Sobre la explicación y su relación con los distintos modos de conocimiento

(About explanation and its relation with different modes of knowing)

Emilio Ribes-Iñesta1

Universidad Veracruzana (México)

RESUMEN

Se examina críticamente la noción de explicación causal como paradigma de conocimiento genuino o verdadero. A diferencia de lo que plantean las tradiciones filosóficas empirista y racionalista, la palabra 'causa' es ajena al lenguaje de las ciencias 'naturales'. Las explicaciones con base en causas o razones cumplen funciones distintas en el lenguaje ordinario, y se emplean en situaciones particulares, nunca como universales o aplicaciones generales. Se propone que una explicación es hacer manifiestas las circunstancias que relacionan a entidades, acontecimientos y actos. Las explicaciones en el lenguaje ordinario son de naturaleza impersonal o interpersonal, en concordancia con contextos específicos. Se describen los diversos modos especiales de conocimiento institucional, sus criterios de proceder y de validación, así como las formas que adoptan las explicaciones en cada uno de dichos modos de conocimiento.

Palabras clave: causa, razón, explicación, lenguaje ordinario, modos de conocimiento, criterio

ABSTRACT

The notion of causal explanation as a paradigm for true or genuine knwledge is critically examined. In contrast to what empirist and rationalist philosophical traditions inform, the word 'cause' is foreign to the language of so-called natural sciences. Explanations based on causes or reasons fulfill different functions in ordinary language, being employed only in particular situations, and never as universals or general applications. It is proposed that to explain is to bring forward those circumstances that relate entities, events, and acts. In ordinary language explanations may be impersonal or interpersonal, according to specific contexts. Diverse in-

Centro Estudios e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano. Agustín Melgar esq. Araucarias, Col. Revolución. 91300, Xalapa, México. Correo electrónico: eribes@uv.mx

stitutional special modes of knowing are described, including their validation and proceeding criteria, as well as the forms adopted by explanations in each one of these knowing modes.

Keywords: cause, reason, explanation, ordinary language, modes of knowing, criteria

El problema de la 'explicación' se ha enmarcado tradicionalmente en el contexto del problema de la 'comprensión' como "verdad", y de la validez del conocimiento científico como explicación última y genuina de la 'realidad'. En esa medida, la explicación se ha considerado un problema propio del ámbito de la epistemología y de la llamada filosofía de la ciencia, y se ha relacionado con el denominado "pensamiento causal". El pensamiento causal, en las distintas perspectivas filosóficas a lo largo de la historia, se ha considerado un proceso simbólico, de carácter lógico-racional, específico de la ciencia y su método (Toulmin, 1972). Incluso, filósofos "heterodoxos" como Hanson (1972) han aceptado que la explicación en la ciencia se ajusta a los criterios formales del método nomotético-deductivo, tal como lo propuso, entre otros, Hempel (1970) en la época de mayor influencia del positivismo lógico, doctrina dominante en la epistemología y la filosofía de la ciencia.

Esta tradición se fundamenta y origina en la doctrina neoplatónica acerca de las ideas, y en su incorporación por la patrística cristiana como criterio para evaluar el conocimiento verdadero. Plotino y Porfirio, antecedentes inmediatos de Agustín de Hipona, plantearon la incognoscibilidad de lo Uno, en cierta forma equivalente a la divinidad y supraordinado a todo ser. El conocimiento de lo real verdadero solo podía obtenerse a partir de un ascenso de la intuición de lo inteligible por lo sensible (el arte), a la política como moderación de las pasiones, a la intuición de lo inteligible por lo inteligible (la ciencia), y al éxtasis como reunión con el Uno. En Agustín de Hipona /426/2014), los dos últimos criterios, correspondientes al Nous y al Alma de Plotino, constituyen los criterios del conocimiento verdadero por revelación. Estos fueron adoptados posteriormente en el Renacimiento por Descartes (1637/1980), al identificar las ideas innatas a partir de la duda metódica, y postular la supremacía del método formal geométrico y de la deducción como criterio del conocimiento verdadero.

Con Descartes se adoptó también la noción de explicación como causa eficiente. En los cuerpos materiales, la causa eficiente consistía en la producción de un movimiento en un cuerpo inerte como efecto de la fuerza operada sobre él por un cuerpo en movimiento con el que hacía contacto. La causa eficiente cartesiana era de naturaleza proximal, por lo que en aquellos casos en que se proponía una causa a distancia (como en la gravitación universal) se requería de mediaciones causales proximales que cubrieran el espacio entre los cuerpos en relación. En el caso particular del ser humano, además de la causalidad mecánica que daba cuenta de los movimientos corporales (de la misma forma que en los animales y cuerpos inanimados), la causalidad eficiente tenía lugar a través los actos volitivos del espíritu o razón, que a manera de agentes paramateriales movían a los espíritus animales por el torrente sanguíneos y fibras nerviosas causando los movimientos voluntarios. La causalidad eficiente cartesiana, adoptada a partir de la ciencia renacentista como paradigma de la causalidad -y la explicación verdadera o científica- comprendía acciones, como movimientos (o paramovimientos en el caso de la voluntad) y efectos en términos de algún tipo de movimiento o cambio local en los cuerpos. Las causas eficientes se constituyeron en agentes mecánicos o paramecánicos de los movimientos o cambios observados como efectos. La explicación de un fenómeno con base en la causalidad eficiente no era más que la descripción de una secuencia lineal en tiempo y espacio de dos acciones o supuestas acciones, en la que la primera producía la segunda.

En este artículo se plantean tres objetivos relacionados con el concepto de explicación, como supuesta forma de comprensión del y en el conocimiento científico: a) desmontar el argumento de que una explicación genuina constituye una forma de análisis causal, y de qué las razones constituyen o equivalen a causas en el caso del comportamiento de los individuos, b) analizar la explicación como una circunstanciación explícita de las condiciones en que tienen lugar los fenómenos y/o acontecimientos, y c) examinar las diversas formas que asumen las explicaciones (en plural) en los distintos modos de conocimiento, desde el ordinario, hasta el científico, el tecnológico, el artístico, el formal, el religioso y el ético/jurídico.

EXPLICACIÓN, CAUSAS Y RAZONES

El pensamiento de Descartes representó un punto de inflexión determinante de la manera en que la ciencia occidental concibió la explicación de los fenómenos empíricos. Descartes concilió la verdad por revelación como éxtasis, proveniente de Plotino y Agustín de Hipona, con la de la verdad por revelación lógica o racional como ideas evidentes por sí mismas, inteligibles por sí y en sí, entre ellas las ideas innatas (como la idea de 'Dios'). A semejanza de la idea agustiniana de luz interior, Descartes adoptó la noción paraóptica de la reflexión del espíritu sobre sí mismo (la intuición del intelecto de lo inteligible de Plotino), como "mecanismo" de percepción interior de las formas lógicas vacías de contenido sensorial. La geometría, como lógica y método racional, procuraba la representación de cualquier cuerpo y movimiento como formas en el espacio y en el tiempo. La deducción geométrica, a su vez, permitía ir más allá de lo observable y dar cuenta de la causalidad eficiente en términos de fuerzas, acciones, agentes y efectos. La noción de causalidad eficiente proviene, históricamente, de las cuatro causas formuladas por Aristóteles (1995, edición inglesa). Las causas aristotélicas constituían principios, es decir, orígenes de las entidades y su actualización en acontecimientos en relación con otras entidades. Dichos principios comprendían a las causas material, formal, eficiente y final, y no se consideraban como principios aislados, independientes, sino que las causas solo tenían sentido en conjunto y respecto siempre de entidades particulares. No eran principios generales sobre lo existente, sino principios de las maneras de existencia de las entidades particulares. Fue en el Renacimiento cuando las causas eficiente y final se singularizaron como fuerzas o motivos de las acciones, produciéndolas o guiándolas.

El concepto de causalidad eficiente, como lógica universal de toda forma de explicación, se sustentó en una noción de conocimiento puramente contemplativo, fenoménico, que no consideraba la práctica, la praxis. La práctica, divorciada de los sentidos, se concibió solo como acción o movimiento y, por consiguiente, como el fenómeno a ser explicado y justificado deductivamente de manera formal. Explicar era demostrar deductivamente que la ocurrencia de un fenómeno era solamente un efecto inevitable dada la ocurrencia de un acontecimiento o condición antecedente inmediata y necesaria. Sin embargo, ya en ese entonces, Hume (1740), entre otros, cuestionó la explicación en términos de la causalidad eficiente, afirmando que se trataba solamente de una inferencia basada en la percepción de regularidades en acontecimientos sucesivos, y no de una conexión necesaria radicada entre los objetos observados. A pesar de ello, la lógica de la explicación se convirtió en la lógica de la causa como necesidad. Se requería de un contacto o acción entre los cuerpos, el cuerpo en movimiento siendo la causa y el cuerpo movido el efecto. En la mecánica clásica, se consideró la

explicación de los fenómenos con base en la fuerza ejercida por un cuerpo sobre otro cuerpo. Se consideró que la fuerza era todo agente capaz de modificar la cantidad de movimiento o la forma de los cuerpos materiales, aunque la fuerza representaba en realidad siempre la acción, en la forma de algún tipo de movimiento de un cuerpo determinado, que implícitamente era el agente. No es sorprendente que el principal problema teórico en la historia de la física, en sus distintos dominios, se centrara en cómo dar cuenta de la acción a distancia de un cuerpo sobre otro (incluyendo a las partículas). El requerimiento de un contacto proximal entre los cuerpos promovió distintas formulaciones de la fuerza como atracción y repulsión en campos no vacíos (éter, plasma y otros), la postulación de hipótesis ondulatorias y corpusculares de la materia, así como de formas de movimiento interno de las partículas de los cuerpos que no obedecen determinantes causales y se comportan de manera aleatoria o probabilística. El estudio de Hesse (1962) sobre la acción a distancia y los conceptos de fuerza y de campo en la física es iluminante en este sentido.

Queda claro que la lógica de la mecánica, y su criterio de explicación o comprensión por el contacto como acciones entre los cuerpos, influyó de manera dominante en el desarrollo de la teoría en los diversos campos de la física. Sin embargo, es importante señalar que, a pesar de ello, los físicos rara vez plantearon sus formulaciones atendiendo a una noción de causalidad eficiente. Fueron, y siguen siendo los filósofos, los que han elaborado el concepto de explicación en términos de la causalidad eficiente y de su carácter deductivo a partir de enunciados generales. Los físicos, teóricos y experimentales, rara vez hablan de causalidad, si es que lo hacen, pues sus teorías no lo requieren. Hanson (1972) comentó que referirse a causas es una práctica más bien propia de la vida y experiencia cotidiana y que, si los físicos en ocasiones hablan de causas, lo hacen cuando tienen que transmitir su conocimiento a aquellos que tratan con aplicaciones en situaciones particulares, como ocurre con las diversas ingenierías. Toulmin (1960) se expresa de manera semejante sobre el asunto de la causalidad:

"Si uno se aparta de los libros de lógica y los trabajos filosóficos de los científicos en su tiempo libre, y se acerca a las revistas profesionales en las que realmente progresa la ciencia, uno se sorprende. En los trabajos allí impresos la palabra 'causa' y sus derivados dificilmente aparece alguna vez. En los trabajos sobre ingeniería, quizá; en las revistas médicas, ciertamente; siempre que las ciencias son aplicadas a propósitos prácticos, allí se encuentra la conversación sobre causas y efectos. Pero en las propias ciencias físicas, la palabra 'causa' constituye una ausencia tan notable como la palabra 'verdad'... En las ciencias físicas, de igual manera, las regularidades que encontramos en cualquier campo particular de fenómenos se representan de un modo que es neutral a cualquier aplicación... Los problemas de la aplicación y las cuestiones sobre las causas surgen en referencia a contextos particulares, pero las teorías físicas están formuladas de manera indiferente a contextos particulares." (pp. 119, 122).

Siguiendo los argumentos de Hanson y Toulmin, es plausible considerar que solo tiene sentido hablar de 'causas' cuando se trata de fenómenos o acontecimientos que ocurren en contextos particulares, y para los cuales es posible identificar los eventos que se relacionan circunstancialmente. Los enunciados tipo ley (ya sea en ciencia o en la jurisprudencia) no incluyen eventos o hechos particulares. Siempre enuncian condiciones generales de relación entre acontecimientos y las características de estas relaciones y sus posibles límites de varia-

ción cuantitativa (en ciencia) o de identificación (en jurisprudencia). Las "leyes" son enunciado de condiciones generales que se aplican cuando tienen lugar determinadas relaciones entre entidades y eventos que no se especifican en forma particular. Las leyes por sí mismas no representan ni enuncian o especifican causas. Por eso, las leyes no pueden ser empleadas en enunciados explicativos causales que incluyan el "por qué" de la ocurrencia de fenómenos particulares. Así, por ejemplo, cuando un cuerpo con determinada masa cae desde una determinada altura, con determinada velocidad, no tiene sentido atribuirlo a una actuación de la ley de la gravedad ni por causa de dicha ley, pues decir que ese cuerpo cayó a causa de la gravedad no agrega nada al hecho de que ese cuerpo efectivamente cayó. Su caída, por el contrario, solo constata o confirma el cumplimiento de las condiciones enunciadas en forma de ley respecto a un tipo de relación de atracción entre cuerpos, dadas ciertas propiedades de las circunstancias de ocurrencia de eventos o entidades no particulares. Dichas condiciones, así enunciadas, no pueden ser causa de sí mismas, y en ese sentido no pueden explicarse a sí mismas. La explicación de la caída de ese cuerpo particular en términos causales solo puede darse en la forma de una aplicación de la ley de la gravedad, es decir, particularizando las circunstancias en que ocurre dicho acontecimiento, como una instancia especificada por las condiciones que en ella se enuncian.

En física y química, se emplea el término 'acción' para describir los movimientos y cambios ya sea en los cuerpos, partículas o moléculas. En la biología, psicología y ciencia histórico-social se ha empleado dicho término de manera intercambiable con los términos 'acto' y 'actuación', que no son en sentido estricto equivalentes. La acción implica una noción fisicalista de movimiento "causado" o, incluso, "emitido" por el propio cuerpo. En ambos casos, los filósofos (y los biólogos, psicólogos y científicos sociales que los siguen) presuponen la necesidad de formular explicaciones "causales" de dichas acciones (o actos). Las causas, como antecedentes directos de las acciones, son causas eficientes. Pero también se consideran otro tipo de causas, las causas finales, como propósitos o razones, a las que se les considera equivalentes en función a las causas eficientes, y a las que se les busca ubicación material (usualmente en el cerebro) para fundamentar esta equivalencia mediante su reducción a un tipo especial de antecedente de las acciones. Un ejemplo es el argumento de Hornsby (1980), que reduce la intencionalidad de las acciones transitivas, en forma de movimientos corporales, a eventos neurales antecedentes en la forma de "tratar de".

Se supone, incorrectamente, que las razones tienen que ver en los humanos con esa "facultad" inventada que es la cognición, la facultad de conocer pensando, razonando, imaginando, y recordando. Su etimología latina proviene de *ratio* que es calcular, ponderar, todos actos relacionados con el comercio y la agricultura, y que, como muchos otros términos, fueron transformados en facultades o capacidades de un alma racional propia exclusiva de los seres humanos. En el lenguaje ordinario, actuar con razón equivale a actuar justamente, con argumentos, con base en testimonios, adecuadamente, como es de esperarse, de acuerdo con las circunstancias. Actuar con razones es siempre propio de hacer algo en una situación de acuerdo con las circunstancias y a las consecuencias de ello. Las razones, por consiguiente, no se aplican a acciones, sino a actos o actuaciones. Tienen lugar como episodios en situación y no como simples movimientos o cambios que son resultado o productores de un efecto. Las razones se aducen o expresan como *justificaciones* de un acto, no como sus causas. Justificar es considerar algo aceptable o adecuado en el contexto de un escenario específico o determinado, y las razones constituyen siempre justificaciones compartidas con otros. Si no existieran *otros*, las razones no serían necesarias, lo que hace lógicamente patente que las

razones no se originan por sí mismas en una entidad "racional". A diferencia de las causas particulares, que usualmente son de carácter impersonal, v.g., "me resbalé porque el piso estaba mojado", las razones son de naturaleza interpersonal, v.g., "llegué tarde a la cita porque tuve que ir al médico". Las razones siempre justifican un acto o su omisión, mientras que las causas siempre señalan una circunstancia responsable de la ocurrencia o no ocurrencia de un evento, incluyendo, ahora sí, a los movimientos de la persona como acciones. Al margen de la distinción, el apelar a causas o a razones siempre tiene lugar en relación con situaciones y contextos específicos, particulares. Causas y razones no constituyen universales explicativos, sino señalamientos e identificación de circunstancias o bien justificaciones de actos u omisiones ante otros. Las razones, además, a diferencia de las causas, siempre son relativas al criterio social de justificación. Las causas son simplemente pertinentes como explicación del evento en tanto tienen sentido en la situación en cuestión.

En el campo de la llamada filosofía de la mente, algunos autores han intentado igualar razones y causas, para así poder igualar los criterios de causalidad en los seres humanos con los aplicados a los animales, plantas y entidades inanimadas. Davidson (1980) propuso que, para el caso de los seres humanos y la naturaleza social de su conducta, se puede igualar a las razones con causas, es decir, que la razones simplemente son causas "intencionales" e intensionales. Para ello, identifica a la conducta intencional con movimientos corporales transitivos, es decir, acciones que tienen un efecto o resultado extrínseco, que implican un algo como objeto de la acción. Al identificar la conducta intencional con acciones, se argumenta que las razones, que dan cuenta de la conducta equivalen a causas, pero causas que ocurren "en" o "dentro" del individuo, del mismo modo en que lo plantea Hornsby. Sin embargo, tratar a las razones como causas implica serias equivocaciones. Como lo ha señalado Tomasini (2014), esta identificación no toma en cuenta los argumentos de Wittgenstein (1953) de que el uso de ambos términos en las prácticas ordinarias obedece a contextos y situaciones diferentes de explicación. No se explica porque una pelota rueda calle abajo con base en razones, ni tampoco se explica porque una persona ama a otra con base en causas. Pero, además del uso diferencial de ambos términos como circunstancias de explicación en el lenguaje ordinario, se incurre en otra seria equivocación al igualar razones y causas. Las razones serían causas racionales, que de igual manera que las causas eficientes, preceden a las acciones intencionales. Al proponer para la conducta humana criterios de causalidad equivalentes a los de los "fenómenos naturales", se asume que las explicaciones causales tienen mayor legitimidad (o apego a criterios de "verdad") que las explicaciones de carácter no causal. Sin embargo, causas y razones no son nociones que se apliquen con criterios universales o "generales". Por el contrario, como se ha argumentado previamente, son conceptos que se aplican de manera específica en contextos particulares. Se puede concluir que Davidson hace una identificación incorrecta de dos conceptos específicos sobre la base de un universal incorrecto. Al igualar razones con causas, intenta igualar las explicaciones basadas en razones con aquellas que supuestamente corresponden a enunciados causales en las ciencias naturales. Pero se trata de un paso en la dirección incorrecta, pues las ciencias no explican con base en enunciados causales, tal como lo han sostenido los filósofos. Causas y razones constituyen simplemente dos maneras de dar cuenta de o de explicar los fenómenos, entidades, actos y acontecimientos en las prácticas ordinarias de conocimiento, ya sea en términos impersonales o en términos interpersonales, respectivamente. Proponer la identidad de razones y causas eficientes no es muy diferente de la formulación cartesiana, en la que las razones corresponderían a las voliciones como acciones del espíritu racional causando movimientos corporales, como movimientos intencionales. Equivaldría a una resucitación de la paramecánica cartesiana.

LA EXPLICACIÓN EN EL CONOCIMIENTO ORDINARIO

En la sección anterior se ha cuestionado que las explicaciones causales, entendidas como enunciados en términos de causas eficientes, constituyan formas de conocimiento referidas a universales o condiciones generales, características y propias solo de la ciencia. Por el contrario, se ha procurado mostrar que las explicaciones en términos de causas -y de razones-, pertenecen al ámbito de lo particular y lo específico y, por consiguiente, tienen que ver con las prácticas en contexto del lenguaje ordinario, o de las aplicaciones del conocimiento científico a situaciones también específicas o particulares. Desde esta perspectiva, el conocimiento científico no aporta una mejor comprensión del 'mundo' o de la 'realidad' que la que proviene de la práctica social en la forma de conocimiento ordinario. Ambos tipos de conocimiento, que no son los únicos como se verá más adelante, procuran distintos tipos de explicaciones que cumplen distintos propósitos y funciones.

En cualquier modo de conocimiento, 'explicar' puede relacionarse con tres preguntas diferentes respecto de un acontecimiento o fenómeno, y dichas preguntas no corresponden necesariamente a un tipo o lógica general de comprensión o entendimiento. Cuando se pide una explicación de algo, el intento de comprenderlo puede adoptar alguna de estas tres preguntas: ¿por qué? ¿cómo? o ¿para qué? Estas preguntas no son intercambiables y las respuestas a ellas no constituyen explicaciones comparables y, por ello, dependiendo del modo o del objeto de conocimiento, algunas de estas preguntas pueden no tener sentido. El sentido proviene de qué y en qué circunstancia se explica y ello se debe a que explicar, no importa el modo de conocimiento del que se trata, tiene que ver con explicitar, hacer explícito, evidente, aquello que es implícito en una situación, acontecimiento o fenómeno. La etimología latina de explicar se relaciona con desdoblar, desenvolver, desplegar, es decir, hacer manifiesto algo que no lo es. Explicar y sus raíces significan lo opuesto a implicar, que es envolver, es decir, cubrir algo. Explicar, por lo tanto, significa hacer explícito, manifiesto, aquello que es implícito, que está cubierto o encubierto en una situación. En ocasiones se tiene que explicitar lo que no está presente porque ya ocurrió o todavía no ocurre, o lo que no es aparente porque no lo distinguimos u observamos como parte de ese algo. También puede ser que no sea accesible a los sentidos directamente, aunque esté presente. Finalmente, puede ocurrir que no sean evidentes la relaciones que tienen lugar, aunque el episodio o fenómeno sea observable de manera directa. En todos estos casos, hacer manifiesto lo no presente, lo no aparente, lo no observable, o lo no relacionado, es consustancial a lo que usualmente entendemos por explicar.

Toda explicación corresponde a un criterio práctico de tipo convencional, criterio que varía de acuerdo con el dominio y modo de conocimiento, y los propósitos que los fundamentan socialmente. Los criterios que sustentan las diversas formas de explicación determinan lo que se observa y cómo se observa, pues en el hecho de la observación radica la posibilidad de explicar. La observación que tiene como finalidad procurar una explicación nunca es 'ingenua', no consiste en solo ver, mirar o atender. Este tipo de observación tiene como finalidad notar algo no manifiesto o aparente en las situaciones cotidianas. Notar, en este sentido, equivale a distinguir, entrever, apreciar o captar lo que de manera no dirigida no es evidente. Es situar la observación respecto de un criterio y, es por ello, que se hacen manifiestas propiedades, relaciones y ocurrencias previamente no percibidas. En otras palabras, al explicar se

descubre aquello que no era evidente, aparente o manifiesto. Explicar es retirar lo que cubre a lo implícito para volverlo explícito, no solo para los sentidos, sino para su comprensión. Por ejemplo, en las ciencias empíricas, el primer paso para comprender y explicar un fenómeno es observarlo sistemáticamente, no solo en las circunstancias en que ocurre, sino también en la identificación y distinción de sus propiedades para poder clasificarlo inicialmente. La observación sistemática es complementada por la observación provocada, que es la finalidad de la experimentación, y no otra cosa. Qué se clasifica y qué se provoca que ocurra dependerá del marco teórico que procura los criterios de explicación en un dominio empírico determinado.

Las tres preguntas relativas a una explicación se aplican solamente en el modo ordinario de conocimiento. En los otros modos, solo algunas de ellas son pertinentes como indicadores de comprensión de un fenómeno, acontecimiento o situación. En el modo ordinario de conocimiento es de utilidad la distinción establecida por Austin (1962) respecto a las locuciones o expresiones verbales. Una parte de ellas son de carácter constativo, en la medida en que describen, reportan, narran, reconocen objetos, acontecimientos, propiedades, personas o actividades. Otras, en cambio, son de tipo actuativo (performative), y constituyen actos por sí mismas, cuando por ejemplo se designa a alguien para un cargo, se bautiza un niño, o se realiza una actividad que se autorefiere. En los otros modos de conocimiento usualmente se emplean uno u otro tipo de expresiones al formular explicaciones, pero dificilmente ambas. Se puede hablar, en este sentido, de dos tipos de saber y/o conocer ejercitados al explicar: el conocimiento constativo y el conocimiento actuativo (Ribes, 2007). El tipo de conocimiento ejercitado en una explicación dependerá de lo que debe ser explicado y del modo de conocimiento en que se enmarca aquello a ser explicado. En el conocimiento ordinario se explica, como ya se mencionó, de acuerdo con tres tipos de preguntas distintas, cada una de ellas apuntando a distintos criterios que pueden ser matizados por el contexto mismo de la pregunta. Veamos un ejemplo ilustrativo. Un niño pregunta "¿cómo son las sillas?", y el adulto le dice, "las sillas siempre tienen cuatro patas y una base, y casi siempre son de madera, pero pueden ser de plástico o de metal ". ¿Para qué son?" continúa el niño, y el adulto le contesta, "para sentarse... así", sentándose en una silla al tiempo que lo dice. El niño continúa y pregunta ¿y por qué son así las sillas?, a lo que el adulto responde, "porque si no fueran así no podríamos sentarnos, nos resbalaríamos o nos caeríamos", simulando lo que ocurriría si la base no fuera plana o no tuviera cuatro patas. Finalmente, el niño pregunta "y ¿por qué se llaman sillas?", a lo que el adulto le contesta, "porque así es como se llaman y no de otra manera. Es como se acostumbra...". La pregunta "cómo" es seguida de una explicación puramente constativa, que informa acerca de las características que tienen las sillas como objetos. La pregunta "para qué" es seguida por una explicación actuativa que muestra el uso que se le da a las sillas. La pregunta "por qué" es seguida por dos tipos distintos de explicación. Una primera, es actuativa, mostrando lo que ocurriría si las sillas no fueran planas y con cuatro patas. La segunda es una explicación constativa que simplemente asevera que así son las sillas. Ninguna de las explicaciones a las cuatro preguntas, especialmente las relativas a "por qué" pueden considerarse causales, en el sentido de que establezcan relaciones entre un agente y un efecto, a menos que se "estire" el concepto de agente a la "pendiente" del asiento o la disposición de las patas de la silla. Todas las explicaciones ejemplificadas, en realidad, pueden considerarse ejemplos de razones, de costumbres, de usos, o de efectos.

Explicar, como lo muestra el ejemplo anterior, no se circunscribe a señalar causas impersonales (el niño se cayó porque las patas de la silla estaban flojas) o a dar razones de actos (el niño se sentó porque estaba cansado). Explicar, en las prácticas del lenguaje (y el conocimiento) ordinario, equivale a hacer manifiestos los criterios y las condiciones que dan cuenta de la ocurrencia de un acto, de un acontecimiento, o de cómo nos relacionamos con las cosas. Desde esta perspectiva, hay diversas modalidades de explicación y, por consiguiente, carece de sentido plantear que solo hay una forma de explicación que procura certeza o que se fundamenta en el conocimiento "verdadero". La cobertura de una explicación depende del dominio y modo de conocimiento en que tiene lugar. En las prácticas del lenguaje ordinario, las explicaciones siempre son explicaciones de acontecimientos, relaciones, actos o características específicas, particulares. En otros modos de conocimiento, las explicaciones pueden proponerse para dar cuenta de características o propiedades compartidas, de relaciones y condiciones generales, o incluso de reglas convencionales desarrolladas arbitrariamente. Sin embargo, en todos los casos en que se propone una explicación, lo que se identifica y expresa es la circunstanciación de las condiciones de ocurrencia, de aplicación, de relación o de justificación de acontecimientos, actos o reglas diversas. Explicar es relacionar o vincular a dos o más entidades o acontecimientos en circunstancia, de modo que tenga sentido el fenómeno del cual forman parte. Esto quiere decir que la explicación debe ser coherente y/o congruente con el criterio o contexto que fundamenta o justifica la relación en circunstancia y, de manera especial, con la naturaleza de las entidades y acontecimientos que se explican, dadas las peculiaridades de cada modo de conocimiento.

La explicación siempre debe ser pertinente a lo que se explica, es decir, no puede recurrir a condiciones o elementos externos al objeto de explicación. Sin embargo, como se ha repetido, no hay una forma de explicación privilegiada sobre otras, como se ha planteado desde posiciones racionalistas y cientificistas. La naturaleza de lo que se conoce y, por consiguiente, se intenta explicar, depende siempre del modo y dominio de conocimiento involucrados y de sus criterios como práctica convencional. Por esta razón, la coherencia y congruencia que caracterizan a una explicación son siempre el resultado de la aplicación de los criterios específicos del dominio y modo de conocimiento. La coherencia y congruencia no se restringen a 'una' explicación aislada, sino a un sistema de explicaciones relacionadas, en un mismo o en diferentes niveles de inclusividad en el dominio correspondiente. Toda explicación de fenómenos, acontecimientos, relaciones o entidades determinadas debe compartir la misma lógica de análisis que las otras explicaciones complementarias en dicho dominio (coherencia); también, dichas explicaciones no pueden ser contradictorias, es decir, no pueden aducir circunstancias opuestas o incompatibles respecto de lo que se está explicando (congruencia). Explicar es circunstanciar las condiciones en que tiene lugar un objeto de conocimiento y, aunque circunstanciar implica alguna forma de descripción, no se reduce a ello. Se circunstancia siempre con base en algún criterio que trasciende a la mera descripción narrativa de aquello por explicar. Por esta razón, se debe atender al hecho de que la diversidad de modos de conocimiento que se ramifican y sustentan a partir de las prácticas del lenguaje ordinario, como modo de conocimiento fundamental, conllevan distintos criterios de circunstanciación; es menester no confundirlos ni subordinar unos a otros, como ha venido sucediendo, lamentablemente, en la práctica filosófica.

EXPLICACIÓN Y MODOS DE CONOCIMIENTO

Toda explicación es una interpretación de un acontecimiento o entidad enmarcada en suposiciones, creencias, y evidencias inobjetables en la forma de efectos. Por ello, toda explicación se basa en un criterio convencional, criterio que guía la manera en que se observa lo que debe explicarse. Cada criterio forma parte de una práctica compartida y fundamenta distintas maneras de explicar un acontecimiento o entidad. En los distintos dominios y modos de conocimiento, cada criterio convencional, y sus supuestos, determinan una lógica específica de la explicación. En esta sección examinaremos como varían los criterios de explicación en los distintos modos de conocimiento y en algunos dominios compartidos.

En otro escrito (Ribes, 2018), se han descrito los diversos modos de conocimiento y su diferencia respecto de los modos de conocer. Ambos conceptos se formularon con el objeto de evitar la confusión tradicional en filosofía de la ciencia entre modo y método de conocimiento. Usualmente, se ha equiparado a la ciencia con un método, el llamado 'método científico'. En contraposición a este supuesto, la distinción propuesta asume que hay un modo de conocimiento científico, pero no un método, sino una multiplicidad de métodos vinculados a los distintos dominios disciplinares que se estudian (Canguilhem, 1968; Feyerabend, 1975; Ribes, 1993, 1994). De igual manera se pueden identificar otros modos de conocimiento, además del científico, y del ordinario, mal llamado en filosofía 'sentido común'. El modo ordinario de conocimiento está entramado en las prácticas sociales del lenguaje como actividad cotidiana entre las personas respecto del mundo. Corresponden a lo que Wittgenstein (1953) equiparó con una 'forma de vida'. El resto de los modos de conocimiento identificables se fundamentan y tienen sentido solo en el ámbito general de las prácticas del lenguaje ordinario. Pueden ampliar, modular, matizar, y corregir en ocasiones al conocimiento ordinario, pero no pueden contradecirlo. Ningún producto de los modos de conocimiento especiales puede ser contraintuitivo respecto del modo ordinario. Dichos modos de conocimiento consisten en prácticas sociales especializadas, que cumplen con fines específicos, los cuales se van ajustando, e incluso transformando, con el cambio histórico de las formaciones sociales en las que tienen lugar. Esto significa que los criterios de explicación asociados a cada modo de conocimiento también cambian históricamente, y de manera asimétrica entre los distintos modos, incluyendo al modo ordinario.

Los modos de conocimiento se ajustan a criterios institucionales que valoran el producto de las prácticas de conocimiento que realizan socialmente los individuos en distintas esferas de la vida en común. Surgen, históricamente, a partir de diversos tipos de episodios de conocimiento individual, a los que denominamos modos de conocer -y no de conocimiento. En el transcurso de la historia de las diversas formaciones sociales, estos modos de conocer se han adoptado, no de manera uniforme o singular, como criterios de validación de los modos institucionales de conocimiento. Los modos de conocer, en tanto episodios individuales, participan en todos los modos de conocimiento institucional. Lo que distingue a cada uno de estos de los otros es un criterio prioritario respecto a la validación de sus productos o resultados. Los modos individuales de conocer consisten en actividades episódicas relacionadas con circunstancias que se pueden identificar en términos de: a) conocer algo al verificarlo o confirmarlo en términos de sus características u ocurrencia, b) conocer como resultado de obtener un producto o efecto debido a una práctica sistemática, c) conocer por revelación o aparición repentina de una relación no buscada entre acontecimientos o entidades, d) conocer por la recreación de entidades o efectos al margen de su utilidad, e) conocer por demostración de que en una práctica, ciertos objetos o acontecimientos, solo tienen sentido en contextos específicos, y f) conocer como consecuencia de valorar la justificación de actos en circunstancia, como actos razonables.

Por su parte, en los modos institucionales de conocimiento destaca la formulación de criterios convencionales que validan distintas formas especiales de obtener conocimiento.

Los criterios institucionales constituyen diversas maneras de constatar que el resultado de un modo prioritario de conocimiento es válido, es decir, es consistente con un criterio establecido. En esa medida, cada modo de conocimiento, al establecer un criterio de validación, establece, de manera correlativa, un criterio de "verdad" o, mejor dicho, de certeza respecto del conocimiento obtenido. Por consiguiente, se pueden reconocer distintos criterios de "verdad" o certeza, y no solamente los criterios formales de la lógica o la matemática, o a los de las "verdades" reveladas por las diversas religiones. En el conocimiento empírico es insostenible hablar de conocimiento verdadero o siquiera de conocimiento verosímil. En todo caso, la noción de verdad se puede aplicar solamente a los enunciados de las teorías científicas, pero no al conocimiento como tal, pues de ser así la ciencia no sería un sistema abierto, autocorrectivo y cambiante de conocimiento. Los modos institucionales de conocimiento son, a saber: a) el modo científico cuyo conocimiento procede por abstracción analítica (y no por experiencia social directa), y su criterio de validación o constatación es la confirmación o verificación de los hechos bajo estudio, b) el modo religioso de conocimiento que procede de la interpretación de signos trascendentes respecto del ámbito práctico ordinario, y su criterio de validación o constatación es la revelación, c) el modo de conocimiento tecnológico que procede por concreción sintética de objetos, productos y efectos, y cuyo criterio de validación o constatación es la producción eficaz de un resultado, d) el modo artístico/estético de conocimiento que procede mediante la elaboración o reelaboración de objetos o acontecimientos originales y singulares, y cuyo criterio de validación o constatación es la recreación, e) el modo formal de conocimiento que procede con base en definiciones de sistemas de objetos abstractos/ convencionales, y cuyo criterio de validación o constatación es la demostración, y f) el modo ético/jurídico de conocimiento que procede con base en la argumentación circunstanciada, y cuyo criterio de validación o constatación es la justificación por razones.

En la sección previa se examinaron las diversas formas de explicación, todas en contexto específico y de particulares, características del modo ordinario de conocimiento.

Aproximarse a los otros modos de conocimiento, modos especiales que surgen de y se sustentan en las prácticas del lenguaje ordinario, hace evidente la imposibilidad de postular una forma privilegiada de explicación, supuestamente responsable de un idealizado conocimiento verdadero, exacto y racional. Se intentará examinar y contrastar las diferentes formas que adopta 'explicar' en cada uno de los modos de conocimiento, sin profundizar en ello, dada la magnitud de la tarea. Sin embargo, es conveniente adelantar que los modos de conocimiento no constituyen prácticas institucionales "puras". Ya se ha mencionado que en la práctica de cada uno de ellos participan episódicamente todos los modos de conocer individuales que históricamente dieron lugar, a partir del lenguaje ordinario, a los distintos criterios que delimitan su proceder y forma de validación. Además de ello, dichos modos de conocimiento han surgido en ocasiones "simbióticamente", como mellizos o trillizos fraternos que se separan y divergen en el tiempo y después se entrelazan nuevamente. Esta conjugación o sinergia de modos de conocimiento puede tener lugar entre dos o más modos, y su entrelazamiento no es un mero asunto vinculado a su evolución interna, sino que en gran medida está condicionado por factores vinculados directamente a los determinantes de las instituciones de poder y las prácticas ideológicas de las formaciones sociales en cada momento histórico. Como lo expuse anteriormente (Ribes, 2018), "(L)os modos de conocimiento actuales constituyen especializaciones institucionales de modos híbridos, originalmente fusionados... estos modos de conocimiento se han conformado gradualmente como instituciones en el transcurso de la historia (unos antes que otros), y no constituyen modos puros, paralelos, que se identifiquen como definitorios o delimitantes de una forma de actividad específica" (pp. 28-29).

El origen conjugado de ciertos modos de conocimiento no significa que sus criterios de explicación sean equivalentes y, por el contrario, es posible encontrar similitudes entre modos de conocimiento distintos. Hay modos de conocimiento que tienen principio en común. Ejemplos de ellos son el modo artístico y el tecnológico (tecnos en griego), que en algún momento también convergieron con el modo religioso, como parte de los rituales y la construcción de los adoratorios. La técnica arquitectónica, la escultura, los cantos y danzas, los objetos elaborados como ofrendas votivas confluyeron en una sola práctica social, aunque otras manifestaciones de esos mismos modos de conocimiento mantuvieron una práctica autónoma simultáneamente. Mientras que el objeto o acontecimiento artístico tenía como finalidad alguna forma de gozo, el objeto o acontecimiento tecnológico perseguía un fin utilitario. El primero era siempre único y singular, mientras que el segundo, en contraste, siempre tendía a producir resultados lo más parecidos posible y elaborados en serie. Algo semejante puede decirse de la tecnología y la ciencia, en constantes entrelazamientos e historias relativamente independientes, como lo muestra el desarrollo de la metalurgia, la agricultura, la arquitectura y muchas otras actividades técnicas surgidas antes o paralelamente al conocimiento científico de la mecánica, la química y la biología. Es interesante subrayar en esta relación el papel auspiciador que ha tenido la tecnología en el progreso de las ciencias experimentales a partir del siglo XVIII. Sin la tecnología, que potenció las capacidades de investigación experimental, la física, la química y la biología no mostrarían los avances que las caracterizan en la actualidad. Aun cuando algunas tecnologías se fundamentan en hallazgos científicos, no son una simple extrapolación de estos.

Puede destacarse el caso del modo formal de conocimiento (especialmente, pero no solo el correspondiente a las matemáticas) en su vinculación con los modos tecnológico y científico. La matemática surgió históricamente, en sus ramas de la geometría y la aritmética, como métodos de la observación astronómica y sus aplicaciones a la agricultura (Kuhn, 1977), así como un sistema para el registro y el conteo en las actividades relacionadas con el comercio en la forma de unidades tangibles (tokens), que constituyeron las primeras formas de escritura (Schumandt-Besserar, 1996, 2007). En ambas situaciones, lo que ahora llamamos matemática, cumplía con las mismas funciones que sigue desarrollando como transdisciplina (conjunto de métodos) respecto de las ciencias y otras disciplinas (la música, por ejemplo), que son el cálculo y la representación. La primera forma de lógica formal, por su parte, fue formulada por Aristóteles, considerada como análisis de lo particular respecto de lo general y, por consiguiente, como un método para demostrar dichas relaciones. La lógica, de esta manera, representó una separación del análisis de las categorías empleadas en el lenguaje, y de sus usos creativos en la poética y persuasivos en la retórica. La lógica y la matemática surgieron como métodos de disciplinas científicas y tecnológicas, entre otras, pero ellas, por sí mismas, no son disciplinas relacionadas con los acontecimientos, objetos y prácticas. Posteriormente, adquirieron autonomía, y el método se convirtió en un objeto de estudio por sí mismo, lo que constituyó el modo formal de conocimiento. Sin embargo, la lógica y la matemática no tratan sobre el mundo y su acontecer, son disciplinas empíricamente vacías. Sus objetos de conocimientos son puramente convencionales, y tratan acerca de las propiedades formales de lenguajes especializados. Los sistemas, modelos, y analogías matemáticas y lógicas no determinan la validez de los conocimientos científico y tecnológico. Solo ayudan a plantear problemas y preguntas, a sistematizar medidas, y a realizar descripciones generales en la medida en que prescinden de los términos denotativos propios de los lenguajes técnicos de dichos modos de conocimiento. Sin embargo, la formalización lógica y matemática no son requerimiento ni prueba de cientificidad o de eficacia tecnológica.

La naturaleza de la explicación, como ya se anticipó, depende de la forma de proceder y de los criterios de validación de cada modo institucional de conocimiento, subrayando de antemano su 'impureza' y, por consiguiente, la posibilidad de que en determinadas ocasiones pueden confluir varias formas distintas de explicación de una situación o problema. Explicar en los distintos modos de conocimiento consiste, de una manera u otra, en circunstanciar las relaciones observadas entre acontecimientos, entidades o propiedades, con base en los criterios que definen el proceder general en cada uno de dichos modos y el requerimiento de validación del conocimiento obtenido o por obtener. De forma tentativa, se pueden proponer los siguientes tipos aproximados de explicación en los modos especiales de conocimiento, considerando que ya se ha examinado la naturaleza particular de la explicación en el modo ordinario, sea impersonal o interpersonal. En el modo científico de conocimiento las explicaciones circunstancian de manera sistemática las condiciones que posibilitan y limitan las relaciones entre entidades (taxonomías), acontecimientos (fenómenos) y propiedades (relaciones funcionales). Mientras mayor es la inclusividad de la circunstanciación mayor es el poder explicativo de la relación enunciada teóricamente. En el modo tecnológico de conocimiento se explica circunstanciando las relaciones entre la operación de los procedimientos normalizados y sus efectos. En el modo formal de conocimiento se explica haciendo ostensibles las reglas que definen las relaciones estudiadas y la demostración de las diversas formas de seguimiento de dichas reglas. En el modo de conocimiento artístico, explicar es circunstanciar las características singulares de la composición y/o interpretación al recrear lo existente o lo imaginado. En el modo de conocimiento ético/jurídico se explica relacionando las circunstancias que vinculan el motivo de los actos con los efectos resultantes, socialmente valorados (Toulmin, 1950). En el modo de conocimiento religioso se explica lo cotidiano como acontecimientos inevitables debidos a circunstancias transcendentes que se presentan como un misterio fabulado. La explicación religiosa se acepta por dogma y, en esa medida, consiste en adaptar la circunstanciación de fábulas y hechos singulares a los criterios del dogma. En todos los modos de conocimiento, incluido el ordinario, las explicaciones son siempre formas de circunstanciar las relaciones observadas o a observar en el marco de referencia de distintos criterios de validación social, criterios que difieren entre culturas y que cambian en el transcurso de la historia en una misma formación social.

REFERENCIAS

Agustín de Hipona (San Agustín). (426/2014). La ciudad de Dios. México: Porrúa.

Aristóteles (Aristotle). (1995). The complete Works (traducción revisada de Oxford, editada por John Barnes), Vols. 1 & 2. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Austin, J.L. (1962). How to do things with words. Oxford: Oxford University Press.

Canguilhem, G. 1968). Etudes d'histoire et de philosophie des sciences, concernant les vivants et la vie. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin.

Davidson, D. (1980). Reasons, causes, and actions. Oxford: Clarendon Press.

Descartes, R. (1637/1980). Discurso del método. México: Porrúa.

Fereyabend, P. (1975). Against method. Medawah, NJ: Humanities Press.

- Hanson, N. R. (1972). Observation and explanation: A guide to philosophy of science. Londres: Allen & Urwin.
- Hempel, C.G. (1970). Aspects of scientific explanation and other essays on the philosophy of science. Nueva York: MacMillan-Free Press.
- Hesse, M.B. (1961). A study of action at a distance in the history of physics. Nueva York: Philosophical Library Inc.
- Hornsby. J. (1980). Actions. Londres: Routlege and Kegan Paul.
- Hume, D. (1740), A treatise of human nature: being an attempt to introduce the experimental method of reasoning into moral subjects, Londres: John Noon,
- Kuhn, T.S. i(1977). The essential tension: Selected studies in scientific tradition and change, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Plotino/Porfirio. (254-270/1985,1992, 1998). Enéadas. Madrid: Gredos.
- Ribes, E. (1993). La práctica de la investigación científica y la noción de juego de lenguaje. *Acta Comportamentalia, 1*, 63-82.
- Ribes, E. (1994). The behavioral dimensions of scientific work. *Mexican Journal of Behavior Analysis*, 20, 169-194.
- Ribes, E. (2007). On two functional meanings of knowing. En E. Ribes & J.E. Burgos (Eds.), *Knowledge, cognition and behavior* (pp. 139-150). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Ribes, E. (2018). El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la Teoría de la psicología. CDMX: El Manual Moderno.
- Schumandt-Besserat, D. (1996). *How writing came about*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Schumandt-Besserat, D (2007). From tokens to writing: The pursuit of abstraction. *Semiotics & Linguistics*, 175 (3), 182-167.
- Tomasini, A. (2016). Razones y causas: Wittgenstein *versus* Davidson. *Praxis Filosófica*, 43, 13-36
- Toulmin, S. (1950). Reason in ethics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toulmin, S. (1960). The philosophy of science: An introduction. Nueva York: Harper & Row.
- Toulmin, S. (1972). The collective use and evolution of concepts. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wittgenstein, L. (1953). *Philosophical investigations*. Oxford: Basil Blackwell.

(Received: July, 2019. Accepted: October 26, 2019)