

CAUSALIDAD Y ACCIÓN DIVINA: TOMÁS DE AQUINO Y LA CIENCIA CONTEMPORÁNEA*

CAUSALITY AND DIVINE ACTION: THOMAS AQUINAS AND CONTEMPORARY SCIENCE

Michael J. Dodds, OP

*Dominican School of Philosophy and Theology
Berkeley, CA*

Resumen: *Nuestra comprensión de la acción divina está intrínsecamente ligada a nuestra idea de causalidad. La noción de causalidad, ampliamente concebida en la filosofía clásica de Aristóteles y Tomás de Aquino en términos de causas materiales, formales, eficientes y finales, se redujo en la ciencia moderna newtoniana a las causas eficientes y materiales (la fuerza que mueve los átomos). El debate sobre la acción divina quedó encerrado en esa noción estrecha y unívoca de la causalidad, hasta que pareció que simplemente no había “espacio” para que Dios actuara en el mundo. Sin embargo, los descubrimientos de la ciencia contemporánea han vuelto a ampliar nuestra comprensión de la causalidad, proporcionando nuevas formas de hablar de la acción divina, ya sea utilizando los propios descubrimientos de la ciencia contemporánea o empleando la comprensión más amplia de la causalidad que implican. El segundo camino invita a recuperar la noción analógica de causalidad del Aquinate en la discusión sobre la acción divina.*

Palabras clave: *causalidad, acción divina, Tomás de Aquino, ciencia contemporánea.*

Abstract: *Our understanding of divine action is inherently tied to our idea of causality. The notion of causality, broadly conceived in the classical philosophy of Aristotle and Thomas*

* Traducción del original inglés de Moisés Pérez Marcos.

Aquinas in terms of material, formal, efficient, and final causes, was reduced in modern Newtonian science to efficient and material causes (the force that moves the atoms). The discussion of divine action became locked into that narrow, univocal notion of causality until it seemed that there was simply no "room" for God to act in the world. The discoveries of contemporary science, however, have again broadened our understanding of causality, providing new ways to speak of divine action either by using the discoveries of contemporary science themselves or by employing the wider understanding of causality that they imply. The second way invites a retrieval of Aquinas's analogical notion of causality in the discussion of divine action.

Keywords: *causality, divine action, Thomas Aquinas, contemporary science.*

1. INTRODUCCIÓN

Hablar de la acción divina requiere el lenguaje de la causalidad. Antes de la llegada de la ciencia moderna, se disponía de una rica doctrina de la causalidad en el pensamiento de Aristóteles y Tomás de Aquino. Sin embargo, con la llegada de la ciencia moderna, la noción de causalidad se redujo, y también nuestra capacidad para hablar de la acción de Dios. Ahora, gracias a los descubrimientos de la ciencia contemporánea, la idea de causalidad vuelve a ampliarse. Estos descubrimientos abren dos vías diferentes para hablar de la acción divina. Una utiliza los propios descubrimientos y las teorías que los rodean. La segunda, utiliza la noción ampliada de causalidad implícita en esos descubrimientos y teorías. Aquí exploraremos ambas opciones.

Comenzamos con una breve revisión de la noción de causalidad en el pensamiento del Aquinate y Aristóteles. A continuación, examinamos cómo la idea de causalidad se contrajo en la ciencia moderna y cómo se expande ahora en la ciencia contemporánea. Finalmente, consideramos cómo esta contracción y expansión puede afectar a la discusión sobre la acción divina.

2. LA CAUSALIDAD EN ARISTÓTELES Y EL AQUINATE

Los primeros filósofos griegos consideraban que cuatro elementos básicos (tierra, aire, fuego y agua) eran los principios fundamentales de todas las cosas. Tales se inclinaba por el agua como el más fundamental de los elementos; Anaxímenes eligió el aire y Heráclito argumentó en favor del fuego. En cambio, Anaximandro sostenía que ninguno de los cuatro podía ser en sí mismo el principio más fundamental, ya que entonces destruiría a todos los demás. En su lugar, propuso "lo indeterminado" o "lo infinito" como la causa más

básica¹. Platón miró más allá de esas causas materiales y cambiantes y argumentó que los principios más básicos debían ser realidades inmutables, las causas ejemplares que él llamó *ideas* o *formas*.

En su *Física*, Aristóteles sostenía que una explicación completa de la naturaleza debía incluir no solo las causas materiales y formales, sino también las causas eficientes y finales². Sus causas formales, a diferencia de las de Platón, no existen en un ámbito inmutable separado de la materia, sino en las propias sustancias materiales. Cada cosa material comprende dos principios intrínsecos, la forma y la materia. La forma explica por qué una cosa existe como un tipo particular de cosa, y la materia da cuenta de por qué puede dejar de ser lo que es y convertirse en otra cosa. La causa eficiente es el agente del cambio, y la causa final es el propósito o fin por el que actúa el agente. Aristóteles enseñó que estas cuatro causas proporcionan una explicación completa de las cosas materiales y de los modos en que cambian³.

Tomás de Aquino estuvo de acuerdo en que las cuatro causas daban cuenta exhaustiva de la causalidad⁴. Sin embargo, también encontró un lugar para los ejemplares de Platón. Para él estos no son formas subsistentes sino ideas en la mente de Dios: “En la sabiduría divina están los tipos de todas las cosas, que hemos llamado ideas, es decir, formas ejemplares que existen en la mente divina”⁵.

Para el Aquinate, la dependencia es el sello de la causalidad: “Se llaman causas aquellas de las que dependen otras para su ser o su llegar a ser”⁶. La causalidad es una noción análoga que puede utilizarse de muchas maneras. La materia del universo es una causa, pero también lo son las ideas en la mente de Dios. El escultor es la causa de una estatua, pero también lo es la forma de la estatua y el propósito o el objetivo que lo motiva. Como señala Ignacio Silva: “este tipo de causalidad como dependencia abre el camino para entender la causalidad como una noción analógica, donde muchos tipos diferentes

¹ Cf. Milton NAHM (ed.), *Selections from Early Greek Philosophy*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1964.

² Cf. ARISTÓTELES, *Physics [Phys.]* II, c. 3, (194b 23-33), en *The Basic Works of Aristotle*, Richard McKeon, Ed., New York, Random House, 1941.

³ “Es evidente, entonces, incluso por lo que hemos dicho antes, que todos los hombres parecen buscar las causas mencionadas en la *Física*, y que no podemos nombrar ninguna más allá de estas”. ARISTÓTELES, *Metaphysics* I, c. 10 [993a11-16], en *The Basic Works of Aristotle*.

⁴ “Toda causa es o bien materia, o forma, o agente o fin”. TOMÁS DE AQUINO, *On the Truth of the Catholic Faith: Summa Contra Gentiles [SCG]*, III, 10, no. 5, 4 vols, tr. Anton C. Pegis, et al., Garden City, NY, Image Books, 1955-1957.

⁵ TOMÁS DE AQUINO, *Summa Theologica [ST]*, I, 44, 3, co., 3 vols., tr. the Fathers of the English Dominican Province, New York, Benziger Brothers, 1946.

⁶ TOMÁS DE AQUINO, *Commentary on Aristotle's Physics [In phys.]* I, lect 1, no. 5, tr. Richard Blackwell, et al., New Haven, CT, Yale, 1963.

de causalidad permiten distintas formas en que una cosa puede depender de otra para su ser o su cambio”⁷.

Aristóteles y el Aquinate reconocen dos tipos fundamentales de cambio en el mundo natural. En el “cambio accidental” una sustancia sigue siendo el mismo tipo básico de cosa, pero es modificada accidentalmente (como una manzana sigue siendo una manzana cuando se vuelve roja y adquiere así la forma accidental de “rojez”). En el “cambio sustancial” la propia sustancia se convierte en un tipo diferente de cosa (como un gato deja de ser un gato cuando muere). En dicho cambio, el principio de continuidad no es una sustancia, sino la mera “posibilidad” de ser una sustancia. Aristóteles llama a este principio “materia prima (*prōtē hulē*)”⁸. El principio por el que una sustancia es un tipo particular de cosa se llama “forma”⁹. Cada sustancia cambiante se compone de materia prima y forma sustancial.

La forma sustancial es fundamentalmente diferente de la forma accidental. La forma accidental solo hace que una sustancia exista de una manera determinada (por ejemplo, haciendo que una manzana exista con un color determinado). La forma sustancial, en cambio, hace que la sustancia sea una sustancia¹⁰. Al hacer que una sustancia sea lo que es, la forma sustancial es causa, además, de la estructura particular de la sustancia, así como de sus actividades características¹¹. La forma sustancial no es en sí misma una sustancia, sino un principio real inherente a la sustancia, que la hace ser el tipo de cosa que es¹². La forma sustancial del pato, por ejemplo, es aquella por la que el pato existe como tal.

El Aquinate supera a Aristóteles al ampliar las nociones de “acto” y “potencia” para incluir las nociones de existencia y esencia. Aristóteles reconoce la actualidad de la forma sustancial y la potencia de la materia prima. El Aquinate ve un segundo nivel de acto y potencia: el acto de existir (*esse*) y la potencia de la esencia. La forma sustancial hace que una cosa sea un tipo particular de cosa, pero el acto de existir (*esse*) hace que una cosa simplemente sea¹³. El Aquinate llama *esse* “al acto de todos los actos y la perfección de todas las perfecciones”¹⁴.

⁷ Ignacio SILVA, “Thomas Aquinas on Natural Contingency and Providence”, en Karl W. GIBERSON, *Abraham's Dice: Chance and Providence in the Monotheistic Traditions*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p. 161.

⁸ Cf. *Phys.* II, 1 (193a 29).

⁹ Cf. *Phys.* II, c.7 (198a 15-20).

¹⁰ Cf. *ST I*, 76, 8, co.

¹¹ Cf. TOMÁS DE AQUINO, *Commentary on Aristotle's De Anima*. II, lect 7, no. 323, en Kenelm Foster and Silvester Humphries, tr., *Commentary on Aristotle's De Anima in the Version of William of Moerbeke and the Commentary of St. Thomas Aquinas*, London, Routledge and Kegan Paul, 1951.

¹² Cf. *ST I*, 110, 2, co.

¹³ Cf. *SCG II*, 54.

¹⁴ TOMÁS DE AQUINO, *On the Power of God Q.7, 2, ad 9*, tr. the English Dominican Fathers, Westminster, MD, Newman Press, 1952.

Además de la causalidad material y formal, una explicación completa de la naturaleza requiere las causas eficiente y final. Básicamente, la causa eficiente es el agente del cambio. Varios agentes pueden actuar juntos. Si los agentes pertenecen básicamente al mismo orden del ser, el efecto será dividido entre ellos, y cada uno de ellos producirá una parte del mismo. Si dos personas trasladan una mesa, por ejemplo, cada una causa una parte del movimiento resultante, que es de algún modo dividido entre ellas. Sin embargo, si los agentes pertenecen a distintos órdenes del ser, cada agente puede ser responsable de todo el efecto. Esto puede ocurrir de dos modos. Uno se denomina “causalidad instrumental” y el otro “causalidad secundaria”.

En la causalidad instrumental, un agente (la “causa principal”) se sirve de otro (la “causa instrumental”) para producir un efecto único que procede enteramente de las dos causas, pero que excede la capacidad de la causa instrumental. Por ejemplo, si utilizo un bolígrafo para escribir una frase, las palabras de la página proceden enteramente de mí y enteramente del bolígrafo. No hay palabra que no haya escrito yo y no hay marca que no haya hecho el bolígrafo. Sin embargo, este efecto excede la capacidad del bolígrafo, que no puede hacer marcas inteligibles separado de mi influencia como causa principal. El Aquinate pone el ejemplo de un carpintero que sierra un trozo de madera. La sierra, como causa instrumental, puede dividir la madera, pero no puede hacerlo en un patrón prescrito sin la influencia del carpintero, la causa principal¹⁵.

En la causalidad secundaria, un agente (la “causa primaria”) emplea otro (la causa secundaria”) para producir un único efecto que procede enteramente de ambas causas, pero que no excede la capacidad de la causa secundaria¹⁶. Aristóteles utilizó este tipo de causalidad para describir cómo los humanos, como causas secundarias, producen propiamente la descendencia, pero solo bajo la influencia del sol como causa primaria¹⁷. El Aquinate propone el ejemplo de los “artesanos inferiores” que “trabajan bajo la dirección del artesano superior”¹⁸.

La causalidad eficiente puede en ocasiones describirse en términos de fuerza cuantitativa, pero no siempre. La causalidad eficiente de un escultor, por ejemplo, puede ser descrita cuantitativamente en términos de cuántos gramos de presión por centímetro cuadrado ejerce sobre la arcilla que está moldeando. Sin embargo, la actividad del profesor que está asesorándole, aunque es también un modo de causalidad eficiente, no puede describirse en términos de fuerza cuantitativa¹⁹.

Para Aristóteles, la causa eficiente es siempre, de alguna manera, una causa de movimiento o cambio. Actúa sobre algo existente para alterarlo

¹⁵ Cf. TOMÁS DE AQUINO, *Truth Q.* 27, 4, co., 3 vols., tr. R. MULLIGAN et al., Chicago, Regnery, 1952-1954.

¹⁶ Cf. *ST I*, 45, 5, co.

¹⁷ Cf. *Phys.* II, 2 (194b 13).

¹⁸ *SCG III*, 67, no. 5.

¹⁹ Aristóteles pone el ejemplo del “hombre que da un consejo” (*Phys.* II, 3 [194b 30]).

accidentalmente (como el escultor moldea la arcilla) o sustancialmente (como el gato mata al ratón). El Aquinate, basándose en las tradiciones del pensamiento cristiano e islámico, considera que una causa eficiente puede ser la fuente no solo del cambio, sino también de la existencia, del ser mismo.

La causa final mueve al agente como un bien que hay que alcanzar. Para Aristóteles y el Aquinate es el fundamento de toda actividad causal²⁰. No puede describirse en términos de fuerza cuantitativa. La causa final actúa, pero solo en el modo de la causalidad final: como un fin o bien que induce a actuar a la causa eficiente.

Los efectos pueden proceder de sus causas de forma necesaria o contingente. Las causas necesarias producen efectos necesarios que no pueden dejar de producirse. Las causas contingentes producen efectos contingentes que pueden o no producirse, como una semilla puede o no producir una flor²¹. Entre los efectos contingentes, algunos (como los actos del libre albedrío humano) ocurren libremente; otros ocurren por casualidad. Como explica el Aquinate: “De la concurrencia de dos o más causas es posible que se produzca algún acontecimiento fortuito, y así se produce un fin no previsto debido a esta concurrencia causal”²². El azar no es una causa propia (*causa per se*), sino una causa accidental (*causa per accidens*)²³. Sin embargo, el azar no es solo un nombre para nuestra ignorancia de las verdaderas causas de algún acontecimiento. Es una característica real del mundo natural. Aristóteles afirma que “es evidente que existe tal cosa como el azar”²⁴. El Aquinate argumenta que “sería contrario al carácter de la divina providencia que en las cosas nada fuera fortuito y cuestión de azar”²⁵.

Esta explicación de la causalidad proporciona una explicación dinámica del mundo natural. Cada sustancia es lo que es y actúa como lo hace debido a su naturaleza, que comprende tanto la forma sustancial como la materia prima²⁶. Por sus acciones las sustancias establecen relaciones mutuas entre ellas²⁷. Tales acciones fundamentan el estudio científico de la naturaleza: “Si las cosas creadas no tuviesen acciones que produjesen efectos, se sigue que

²⁰ “Por lo que se dice que el fin es la causa de las causas, en tanto que es la causa de la causalidad de todas las causas”. TOMÁS DE AQUINO, *The Principles of Nature*, chap. 4, no. 24, en Robert P. Goodwin, tr., *Selected Writings of St. Thomas Aquinas*, New York, Bobbs-Merrill Co., 1965. Ver ARISTÓTELES, *On the Parts of Animals I*, 1 (639b 14-15), en *The Basic Works of Aristotle*, ed. Richard McKeon, New York, Random House, 1941.

²¹ Cf. SCG I, 67, no. 3-4.

²² SCG III, 74, no. 4.

²³ Cf. *In phys.* II, lect. 8 (§214).

²⁴ *Phys.* II, 5 (196b 14).

²⁵ SCG III, 74, no. 2. Cf. IGNACIO SILVA, “Providence, Contingency, and the Perfection of the Universe”, en *Philosophy, Theology and the Sciences* 2 (2015) 137-157.

²⁶ Cf. *Phys.* II, 1 (192b 21-23; 193a 26-31, 193b 7-8).

²⁷ Cf. SCG III, 69, no. 26.

la naturaleza de ninguna cosa sería conocida a través del efecto. Y así, se nos privaría de todo el conocimiento de la ciencia natural, pues las demostraciones en ella derivan principalmente del efecto”²⁸.

La ciencia empírica observa las actividades y relaciones espontáneas de las sustancias y las describe cuantitativamente como leyes de la naturaleza. Estas leyes no explican ni prescriben cómo las cosas *deben* actuar. Se limitan a describir *cómo* actúan²⁹. En última instancia, las cosas actúan como lo hacen por el tipo de cosa que son. Por lo tanto, para conocer por qué actúan como lo hacen, debemos conocer por qué son lo que son. Para Aristóteles y el Aquinate la respuesta a ambas cuestiones es la *naturaleza*, comprendida como la forma sustancial y la materia prima de cada cosa. Como explica James Weisheipl:

Cuando se ha clasificado científicamente la gran variedad de fenómenos “naturales”, y se han anotado sus características y leyes individuales, todavía nos queda la cuestión de su fuente radical, la responsabilidad última de todos esos fenómenos. ... Lo importante es que, en última instancia, debemos reconocer una cierta espontaneidad interna en todas las cosas, desde las más pequeñas hasta las más grandes del universo. ... No puede haber otra “fuente” para las actividades características, excepto la espontaneidad interna. ... Junto a esta espontaneidad existen también ciertas receptividades para la influencia externa, receptividades que son compatibles con las características espontáneas de cada cuerpo. A ambas fuentes intrínsecas, la espontánea y la receptiva, Aristóteles les da el nombre de naturaleza, que define como “el principio del movimiento y del reposo en aquellas cosas a las que pertenece propiamente (*per se*) y no como atributo concomitante (*per accidens*)”³⁰.

3. LA CAUSALIDAD EN LA CIENCIA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA

La ciencia empírica ha influido profundamente en nuestra comprensión del mundo. Frederick Copleston sostiene que “el pensamiento filosófico será

²⁸ SCG_III, 69, no. 18.

²⁹ “Aunque las leyes de la naturaleza revelan y describen patrones fundamentales de comportamiento y regularidades en el mundo real, no podemos considerarlas como la fuente de esas regularidades, y mucho menos atribuirles la necesidad física que esas regularidades parecen manifestar. Tampoco podemos atribuirles una existencia independiente de la realidad cuyo comportamiento describen. En cambio, afirmo que son descripciones abstractas imperfectas de fenómenos físicos, no prescripciones de dictan o imponen un comportamiento”. William R. STROEGER, “Contemporary Physics and the Ontological Status of the Laws of Nature”, en Robert John RUSSELL et al, *Quantum Cosmology and the Laws of Nature: Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican City State, Vatican Observatory; Berkeley, CA, Center for Theology and the Natural Sciences, 1993, p. 210.

³⁰ James A. WEISHEIPL, “The Concept of Nature”, en William E. CARROLL (ed.), *Nature and Motion in the Middle Ages*, Washington DC, The Catholic University of America Press, 1985, pp. 9-10.

obviamente influenciado en cierto modo por la imagen del mundo que dibuja la ciencia y por los logros concretos de la misma”³¹. Taede Smedes afirma:

con la recepción de la ciencia por parte de la Ilustración, algo cambió radicalmente en la cosmovisión occidental. Eventualmente condujo a una situación en la que las teorías y los métodos de la ciencia llegaron a conformar y guiar nuestro pensamiento y nuestras actitudes. Desde entonces, la ciencia ya no se refiere únicamente al mundo material, sino también al modo en el que pensamos sobre ciertas cosas; guía nuestra actitud hacia la realidad en general³².

No es sorprendente, por lo tanto, que el debate sobre la acción divina haya sido también influido por la idea de causalidad, cada vez más limitada, de la ciencia moderna y por la ampliación de su comprensión en la ciencia contemporánea.

3.1. *La ciencia moderna*

Una de las características distintivas de la ciencia es su método cuantitativo. Aunque las matemáticas se emplearon en la astronomía desde la antigüedad, solo se aplicaron a otras ramas de la ciencia con la llegada de la ciencia moderna, especialmente con los trabajos de Galileo y Newton. Al estudiar el mundo a través de la observación y la medición empírica, dicha ciencia no tenía espacio para las causas que no pudieran ser medidas. Las causas formales y finales fueron abandonadas como “más allá del alcance de la experimentación”³³. Como señala Fran O’Rourke, “la forma sustancial no podía medirse mediante las matemáticas ni verificarse a través de la experimentación, por lo que fue rechazada por la nueva física”³⁴. La causalidad final también fue descartada, ya que no podía ser cuantificada. La causalidad material se mantuvo, no como la “potencia pura” no medible de la materia prima de Aristóteles, sino como la “materia” fundamental del universo, los átomos que componen todas las cosas. De las cuatro causas aristotélicas solo permaneció la causalidad eficiente, pues era la única que podía expresarse matemáticamente, observarse empíricamente y controlarse experimentalmente. Sin embargo,

³¹ Frederick COPLESTON, *A History of Philosophy*, vol. 3, Garden City, NY, Doubleday, 1985, pp. 275-76.

³² Taede SMEDES, *Chaos, Complexity, and God: Divine Action and Scientism*, Leuven, Peeters, 2004, p. 208.

³³ Mario BUNGE, *Causality and Modern Science*, New York, Dover Publications, 1979, p. 32.

³⁴ Fran O’ROURKE, “Aristotle and the Metaphysics of Evolution”, en *The Review of Metaphysics* 58 (2004), p. 22.

incluso la causalidad eficiente se redujo a la noción unívoca de fuerza que mueve los átomos³⁵. Como resume Menno Hulswit:

El surgimiento de la ciencia moderna en el siglo XVII supuso un cambio radical en el desarrollo del concepto de causa. Rechazadas las explicaciones por causalidad formal y causalidad final, se consideró que sólo la causalidad eficiente proporcionaba explicaciones racionales de los fenómenos. Además, el propio concepto de causalidad eficiente había cambiado radicalmente. Mientras que en la tradición aristotélica y escolástica (a) la causalidad eficiente no se limitaba a la locomoción, (b) no implicaba determinismo y, (c) las causas eficientes se concebían como iniciadores activos de un cambio, en el siglo XVII se impuso la idea de que (a) toda causalidad se refiere exclusivamente a la locomoción, (b) que la causalidad implica determinismo y (c) que las causas eficientes son meros nodos inactivos en la cadena de acontecimientos, en lugar de originadores activos de un cambio. Estos cambios han tenido una influencia duradera en la evolución de nuestra concepción de la causa y, de hecho, en toda nuestra perspectiva occidental³⁶.

El propio éxito de la ciencia moderna dio lugar a la convicción de que las causas que no se pueden medir no existen. Los supuestos metodológicos de la ciencia se convirtieron en afirmaciones ontológicas. Como explica Gennaro Auletta: “La ausencia de una verdadera filosofía de la naturaleza transformó (ya en los *Principia* de Newton) este reduccionismo metodológico en metafísico, con la consecuencia de que la ciencia moderna se construyó sobre la ‘fe’ en una determinada concepción (mecánica) de la materia del universo”³⁷.

René Descartes ejemplifica este giro de la metodología a la ontología: “Descartes... consideró que el mundo material y sus cambios pueden explicarse simplemente en términos de materia, identificada con la extensión geométrica, y de movimiento. En la creación, Dios puso en el mundo, por así decir, cierta cantidad de movimiento o energía, que se transmite de cuerpo a cuerpo según las leyes de la mecánica”³⁸. Menno Hulswit resume la enseñanza de Descartes sobre la causalidad:

En el principio, Dios creó la materia y el movimiento, y conserva exactamente la misma cantidad de movimiento para todo el tiempo. No puede haber locomoción –cambio de lugar– si no hay algún tipo de fuerza o poder.

³⁵ Cf. Edwin A. BURTT, *The Metaphysical Foundations of Modern Physical Science*, Garden City, NY, Doubleday, 1954, pp. 30, 98-99, 208-209.

³⁶ Menno HULSWIT, *From Cause to Causation, A Peircean Perspective*, Dordrecht, Kluwer Publishers, 2002, p. 15.

³⁷ Gennaro AULETTA, “Science, Philosophy and Religion Today: Some Reflections”, en *Theology and Science* 5 (2007), p. 273.

³⁸ Frederick COPLESTON, *op. cit.*, vol. 3, p. 290.

Puesto que tal fuerza no era inherente a la materia –la “extensión” no implica en ningún caso “fuerza”–, Dios es la causa eficiente de cualquier cambio de movimiento en una materia por lo demás inerte. Y lo hace según las leyes de la naturaleza, que se convirtieron en causas secundarias. Así, Descartes atribuyó cierta causalidad eficiente a las leyes del movimiento, que determinan todos los efectos particulares. Al hacerlo, proporcionan explicaciones causales y mecánicas. Por otro lado, Descartes sostiene que el único “iniciador activo del cambio” es Dios, la causa de todas las causas³⁹.

Causalidad ya no es más una noción analógica, aplicable a un rango de causas, sino una idea unívoca, aplicada a un único tipo de causalidad que se centra en el cosmos: la causalidad eficiente de la energía que mueve los átomos. Como señala Fran O’Rourke:

La causalidad se ve como una relación externa y eficiente; se abandona la comprensión integral de Aristóteles de la *aitia*. Reducido de este modo a las dimensiones de la extensión externa, el mundo natural queda [...] privado de su dinamismo interior y de su tendencia natural. Se pierden algunas de las ideas más ricas de Aristóteles, a saber, la forma intrínseca y la potencia del ser. Sin embargo, a menos que afirmemos la presencia en los seres naturales de algún elemento similar a la forma inmanente, es difícil entender por qué actúan de las maneras determinadas e inteligibles que continuamente revela la ciencia en profundidades cada vez más microcósmicas. Desprovistos de forma y potencia, los cuerpos están privados de la estructura dinámica que los orienta por tendencia natural⁴⁰.

Con David Hume la misma noción de causalidad eficiente fue cuestionada. Dado que dicha causalidad no era directamente evidente para los sentidos, Hume llegó a la conclusión de que la conexión entre causa y efecto no era un aspecto del mundo real, sino un mero hábito de nuestro pensamiento al acostumbrarnos a ver una cosa constantemente unida a otra⁴¹. La causalidad se convirtió en una propiedad no de las cosas sino del pensamiento. Ya no era una realidad *ontológica* en el mundo exterior a nosotros, sino una propiedad *epistemológica* de la forma en que pensamos sobre el mundo. La característica distintiva de la causalidad se encontraba ahora en la categoría epistemológica de la *predictibilidad*, más que en la categoría ontológica de la *dependencia*. Como sostiene Mario Bunge:

La reducción de la causalidad a la asociación regular, tal como la proponen los humeanos, equivale a confundir la causalidad con una de sus pruebas;

³⁹ Menno HULSWIT, *op. cit.*, p. 18.

⁴⁰ Fran O’ROURKE, *op. cit.*, pp. 23-24.

⁴¹ David HUME, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, Chicago, Open Court Publishing Co., 1930, pp. 75-81.

y tal reducción de una categoría ontológica a un criterio metodológico es la consecuencia de los principios epistemológicos del empirismo, más que el resultado de un análisis desprejuiciado de las leyes de la naturaleza. [...] Un rasgo de la realidad (la causalidad) no debe identificarse con un criterio (la previsibilidad) para la comprobación empírica de las hipótesis científicas... A diferencia de la causalidad, que es una categoría ontológica, la previsibilidad es una categoría epistemológica⁴².

3.2. La ciencia contemporánea

Los descubrimientos de la ciencia contemporánea invitan a una comprensión más amplia de la causalidad que recuerda a las de Aristóteles y el Aquinate⁴³. Podemos explorar esta idea en las teorías de la mecánica cuántica, la emergencia, la cosmología del Big Bang y en la biología contemporánea.

La mecánica cuántica (al menos en la interpretación de Copenhague) encuentra un ámbito de indeterminación en el corazón de la realidad material. Como explica John Polkinghorne:

Los de mentalidad realista tenderán a correlacionar estrechamente la epistemología con la ontología, creyendo que lo que sabemos, o lo que no podemos saber, es una guía fiable de lo que es el caso. Si se sigue esta estrategia metacientífica, la imprevisibilidad será vista como el signo de un grado de apertura causal en el proceso físico. En el caso de la teoría cuántica, ésta es de hecho la línea que han seguido la mayoría de los físicos, que se unen a Bohr en la interpretación del principio de incertidumbre de Heisenberg como un principio ontológico de indeterminación y no meramente como un principio epistemológico de ignorancia en el sentido que sugiere Bohm⁴⁴.

Esta indeterminación sugiere la noción de materia prima de Aristóteles. No se trata de la "materia" real y medible de la ciencia newtoniana, sino de un principio de pura posibilidad. Werner Heisenberg señaló esta analogía⁴⁵.

La teoría de la emergencia enseña que, en muchos niveles del mundo natural, surgen nuevas características que no pueden explicarse simplemente

⁴² Mario BUNGE, *op. cit.*, pp. 47, 327.

⁴³ Cf. William A. WALLACE, *The Modeling of Nature: Philosophy of Science and Philosophy of Nature in Synthesis*, Washington DC, The Catholic University of America Press, 1996; Eric WATKINS, "The Rise and Fall of Laws of Nature", en Nancy CARTWRIGHT y Keith WARD, *Rethinking Order after the Laws of Nature*, London, Bloomsbury, 2016, pp. 23-24; Robert C. KOONS, William M. R. SIMPSON y Nicholas J. THE (eds.), *Neo-Aristotelian Perspectives on Contemporary Science*, London, Routledge, 2017.

⁴⁴ John POLKINGHORNE, "Space, Time, and Causality", en *Zygon* 41 (2006), p. 979.

⁴⁵ Werner HEISENBERG, *Physics and Philosophy*, New York, Harper and Row, 1958, p. 160.

por referencia a sus partes⁴⁶. Para estudiarlas, hay que empezar por el todo (de arriba a abajo) y no por la parte (de abajo a arriba). Hay, por ejemplo, “varias características de la teoría actual de las partículas elementales” que sugieren que “en ciertos niveles de complejidad, la materia presenta ‘propiedades emergentes’ y ‘leyes emergentes’ que no pueden definirse ni explicarse en términos de las propiedades y leyes de un nivel de complejidad inferior”⁴⁷. El fenómeno de la emergencia es especialmente evidente en el ámbito de la biología. Ernst Mayr señala que los sistemas biológicos actúan como conjuntos que no pueden reducirse a sus componentes⁴⁸. El método “ascendente” (de abajo hacia arriba) del reduccionismo parece incapaz de explicar los fenómenos que la ciencia observa actualmente. El paso del reduccionismo a la causalidad “descendente” del todo invita a reconsiderar la noción aristotélica de forma sustancial como principio intrínseco que hace que la sustancia total sea lo que es.

La cosmología del Big Bang sugiere la causalidad aristotélica de un par de maneras. En primer lugar, la “singularidad” de la que parte el Big Bang debe haber tenido la potencialidad de convertirse en nuestro universo actual, ya que nuestro universo ha evolucionado de hecho a partir de ella. Como observa el biólogo Christian De Duve, “El universo ha dado vida y mente. En consecuencia, debe haberlas tenido, potencialmente, desde el Big Bang”⁴⁹. Esa potencialidad fundamental es semejante a la idea de Aristóteles de la materia primaria.

En segundo lugar, la cosmología del Big Bang afirma que la formación inicial del universo implicó un enorme número de contingencias. Si alguna de las numerosas variables hubiera sido ligeramente diferente, nunca se habría desarrollado un universo capaz de producir y sostener la vida humana. Para explicar la convergencia fortuita de tales contingencias, algunos científicos han sugerido un “principio antrópico”. Esto hace que los seres humanos entren en la ecuación⁵⁰. De alguna manera, el “de dónde” del universo en la interrelación de las fuerzas iniciales está intrínsecamente relacionado con su “adónde” en la eventual aparición de la vida humana. La consideración del

⁴⁶ Mariusz TABACZEK, *Emergence: Towards a New Metaphysics and Philosophy of Science*, Notre Dame, IN, University of Notre Dame Press, 2019; Philip CLAYTON, *Mind and Emergence: From Quantum to Consciousness*, New York, Oxford University Press, 2006, pp. 66-69.

⁴⁷ Jonathan POWERS, *Philosophy and the New Physics*, New York, Methuen, 1982, p. 155.

⁴⁸ Cf. Ernst MAYR, *Toward a New Philosophy of Biology: Observations of an Evolutionist*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1988, p. 15. Ver además John DUPRÉ, “It Is Not Possible to Reduce Biological Explanations to Explanations in Chemistry and/or Physics”, en Francisco J. AYALA y Robert ARP, *Contemporary Debates in Philosophy of Biology*, Chichester, Wiley-Blackwell, 2010, pp 32-47.

⁴⁹ Christian DE DUVE, *Life Evolving: Molecules, Mind, and Meaning*, New York, Oxford University Press, 2002, p. 298.

⁵⁰ Cf. David BARTHOLOMEW, *God, Chance and Purpose: Can God Have It Both Ways?*, New York, Cambridge University Press, 2008, pp. 82-85.

“adónde” de la naturaleza invita a reconsiderar la finalidad (la causa final de Aristóteles) como categoría explicativa del mundo natural.

La biología contemporánea también sugiere una recuperación de la causalidad aristotélica. La noción de azar desapareció del mundo determinista de la física newtoniana, donde todas las cosas sucedían según las inexorables leyes de la naturaleza. En la biología evolutiva actual, por el contrario, el azar desempeña un papel central. Las mutaciones genéticas fortuitas dan lugar a nuevos rasgos en las poblaciones animales que, según el proceso de selección natural, pueden dar lugar a nuevas especies. El azar, que formaba parte del mundo de Aristóteles y del Aquinate, vuelve a ser de nuevo considerado en la ciencia. La biología contemporánea también parece invitar a volver a la noción de Aristóteles de propósito o causalidad final. Como explica Francisco Ayala: “Los biólogos necesitan dar cuenta de las características funcionales de los organismos, de su ‘diseño’, en términos de los objetivos o propósitos a los que sirven, lo que hacen mediante hipótesis teleológicas o explicaciones teleológicas”⁵¹. Ayala sostiene que “las explicaciones teleológicas en biología no sólo son aceptables, sino imprescindibles”⁵².

La materia primaria, la forma sustancial y la teleología son modos de causalidad que no son medibles y, por tanto, no pueden ser estudiados directamente por la ciencia empírica. Sin embargo, lo que hemos visto parece invitar a su consideración como categorías de explicación.

4. CIENCIA MODERNA Y ACCIÓN DIVINA

El empequeñecimiento de la noción de causalidad limitó nuestra capacidad de hablar de la acción de Dios. Como señala Mariusz Tabaczek, “[E]l resurgimiento del atomismo y la reducción de la rica noción aristotélica de dependencias causales en la naturaleza al ámbito de las interacciones físicas –cuyos efectos son cuantificables y pueden expresarse en el lenguaje de las matemáticas– no podía sino influir significativamente en la teología, y particularmente en nuestra comprensión de la acción divina”⁵³. En un notable artículo, Langdon Gilkey afirma: “[L]a teología contemporánea ni habla ni espera hablar de acontecimientos divinos maravillosos sobre la superficie de la vida natural e histórica. El nexo causal en el espacio y el tiempo que la ciencia y la

⁵¹ Francisco J. AYALA, “Reduction, Emergence, Naturalism, Dualism, Teleology: A Précis”, en John B. COBB, *Back to Darwin: A Richer Account of Evolution*, Grand Rapids, MI, Eerdmans, 2008, p. 84.

⁵² Francisco J. AYALA, “Teleological Explanations in Evolutionary Biology”, en Colin ALLEN, et al., *Nature’s Purposes: Analyses of Function and Design in Biology*, Cambridge, MA, MIT Press, 1998, p. 44.

⁵³ Mariusz TABACZEK, *Divine Action and Emergence: An Alternative to Panentheism*, Notre Dame, IN, University of Notre Dame Press, 2021, p. 2.

filosofía de la Ilustración introdujeron en la mente occidental [...] también es asumido por los teólogos y académicos modernos”⁵⁴. Albert Einstein expresa una opinión similar: “Cuanto más se impregna un hombre de la regularidad ordenada de todos los acontecimientos, más firme se vuelve su convicción de que no queda espacio al lado de esta regularidad ordenada para causas de naturaleza diferente. Para él, ni la regla de la voluntad humana ni la regla de la voluntad divina existen como causa independiente de los acontecimientos naturales”⁵⁵. Como resume Oliver Wiertz:

Según muchos académicos modernos, el éxito de la ciencia ha hecho que la visión teísta del mundo no sólo sea superflua, sino también difícil de creer. No sólo el mundo moderno parece carecer de cualquier papel para un creador divino, sino que la ciencia parece haber desacreditado positivamente la creencia teísta básica de que el mundo contiene alguna acción divina especial. De la mano del éxito de la ciencia moderna, tenemos el auge del naturalismo metodológico, según el cual el método científico es el único medio fiable, o al menos el más privilegiado, para evaluar la realidad. El naturalismo metodológico se relaciona a menudo con la tesis ontológicamente naturalista de que todo lo que existe es lo que (en principio) se puede descubrir, describir y explicar con los métodos de la ciencia moderna⁵⁶.

La convicción de que solo la ciencia empírica es capaz de investigar la realidad no es una conclusión de la ciencia, sino una premisa de la ideología conocida como “cientificismo”⁵⁷.

Si sólo hay un tipo unívoco de causalidad, debemos suponer que Dios también la emplea. Con esta suposición, sin embargo, convertimos a Dios en una causa unívoca más que actúa junto a otras. Sin embargo, cuando dos causas unívocas producen algún efecto, una interfiere inevitablemente con la otra. Si dos personas cargan una mesa, por ejemplo, cada una levanta sólo una parte del peso total. Cuanto más peso soporta una, menos hay para la otra. Si uno asume toda la carga, el otro se queda sin nada que hacer. Del mismo modo, si pensamos en Dios como una causa como cualquier otra, la causalidad de Dios debe interferir con la de las criaturas. Un Dios omnipotente privaría entonces a todas las criaturas de su propia causalidad. Aceptando estas premisas,

⁵⁴ Langdon GILKEY, “Cosmology, Ontology and the Travail of Biblical Language”, en Owen C. THOMAS, *God’s Activity in the World: The Contemporary Problem*, Chico, CA, Scholars Press, 1983, p. 31.

⁵⁵ Albert EINSTEIN, *Out of my Later Years*, New York, Philosophical Library, 1950, p. 32.

⁵⁶ Oliver WIERTZ, “Classical Theism”, en Thomas SCHÄRD, Christian TAPP, y Veronika WEGENER, *Rethinking the Concept of a Personal God: Classical Theism, Personal Theism, and Alternative Concepts of God*, Münster, Aschendorff, 2016, p. 49.

⁵⁷ Cf. Marek SŁOMKA, *God’s Action in the World: A New Philosophical Analysis*, London, Bloomsbury Academic, 2021, pp. 142-44; Richard N. WILLIAMS y Daniel N. ROBINSON, eds., *Scientism: The New Orthodoxy*, New York, Bloomsbury Academic, 2015.

algunos teólogos han llegado a la conclusión de que el poder de Dios debe ser limitado para que las criaturas conserven su propia causalidad.

Desde el inicio de la ciencia moderna, cualquier teología que considerara la causalidad de Dios de forma unívoca ha tendido a limitar el poder de Dios de alguna manera. El deísmo, por ejemplo, limita la acción de Dios al momento de la creación. Dios hizo el mundo, pero ya no es necesario para explicar su existencia y actividad continuas. Algunos teólogos liberales consideran que el poder de Dios está limitado por las leyes de la naturaleza. Friedrich Schleiermacher, por ejemplo, sostiene que “en lo que respecta a lo milagroso, los intereses generales de la ciencia, más particularmente de la ciencia natural, y los intereses de la religión parecen encontrarse en el mismo punto, es decir, que debemos abandonar la idea de lo absolutamente sobrenatural”⁵⁸. Rudolf Bultmann sostiene que Dios no debe ser visto como una causa “que interviene en el curso natural, o histórico, o psicológico de los acontecimientos”. Los acontecimientos de la naturaleza están “tan vinculados por la causa y el efecto” que no dejan “espacio para la actuación de Dios”⁵⁹. Como resume Craig Bartholomew: “Una tendencia común en la modernidad ha sido la de ver su cosmovisión naturalista y científicista como verdadera y superior a las cosmovisiones teístas, con el elemento divino de estas últimas como *mítico* y necesitado de desmitologización”⁶⁰.

Para evitar la interferencia divina, algunos teólogos limitan el conocimiento y el poder de Dios. Por ejemplo, Maurice Wiles argumenta: “La creación de nuestro mundo por parte de Dios implica necesariamente una autolimitación divina en relación con las concepciones tradicionales de la omnipotencia y la omnisciencia”⁶¹. Arthur Peacocke enseña que “la omnisciencia y la omnipotencia de Dios deben considerarse, en algunos aspectos, como ‘autolimitadas’”⁶².

La acción de Dios debe ser concebida como limitada si de otro modo interfiere con la causalidad de las criaturas. Y parecerá que conlleva tal interferencia mientras se considere unívoca con la causalidad de las criaturas. Pero no habrá otra manera de pensar en ella si la causalidad misma se reduce a una noción unívoca.

⁵⁸ Friedrich SCHLEIERMACHER, *The Christian Faith*, ed. H. R. Mackintosh y J. S. Stewart, Edinburgh, T&T Clark, 1960, p. 183.

⁵⁹ Rudolf BULTMANN, “The Meaning of God as Acting”, en Owen C. THOMAS, *op. cit.*, pp. 61, 64.

⁶⁰ Craig BARTHOLOMEW, *The God Who Acts in History: The Significance of Sinai*, Grand Rapids, MI, William B. Eerdmans Publishing Co., 2020, p. 178.

⁶¹ Maurice WILES, *God's Action in the World*, London, SCM Press, 1986, p. 80.

⁶² Arthur PEACOCKE, *Theology for a Scientific Age: Being and Becoming. Natural, Divine and Human*, Minneapolis, MN, Fortress Press, 1993, p. 155.

5. CIENCIA CONTEMPORÁNEA Y ACCIÓN DIVINA

La ciencia contemporánea abre dos nuevas vías para hablar de la acción divina. Una es emplear los nuevos descubrimientos de la ciencia en sí mismos. La otra es utilizar no tanto esos descubrimientos como la noción ampliada de causalidad que implican.

Algunos teólogos emplean los propios descubrimientos de la ciencia en su análisis de la acción divina. Por ejemplo, Robert Russell utiliza el indeterminismo de la mecánica cuántica para mostrar cómo Dios podría actuar en el mundo, pero sin interferir en las causas naturales. Sostiene que “podemos considerar que Dios actúa en determinados acontecimientos cuánticos para producir, indirectamente, un acontecimiento específico a nivel macroscópico, que llamamos acontecimiento de providencia especial. [...] La mecánica cuántica nos permite pensar en una acción divina especial sin que Dios anule o intervenga en las estructuras de la naturaleza”⁶³. Empleando otro desarrollo de la ciencia, John Polkinghorne sugiere que la teoría del caos puede entenderse de una manera que deja “espacio para la maniobra divina”⁶⁴. El principio antrópico se ha empleado para argumentar que las condiciones iniciales del universo fueron diseñadas divinamente para garantizar que fuera un lugar adecuado para la vida humana⁶⁵.

Utilizar los descubrimientos de la ciencia directamente en la discusión de la acción divina tiene la gran ventaja de acercar la ciencia y la teología al diálogo. Pero también tiene algunas desventajas. En primer lugar, si una teología está ligada a una interpretación específica de una teoría particular de la ciencia, puede seguir siendo viable sólo mientras esa teoría se considere válida⁶⁶. En segundo lugar, si se invoca la acción de Dios para explicar algún fenómeno natural para el que se carece actualmente de una explicación científica (como

⁶³ Robert John RUSSELL, “Does the ‘God Who Acts’ Really Act in Nature?”, en Ted PETERS, *Science and Theology: The New Consonance*, Boulder, CO, Westview Press, 1998, pp. 89, 94. Ver también: Robert John RUSSELL, “What We’ve Learned from Quantum Mechanics about Non-interventionist Objective Divine Action in Nature –and its Remaining Challenges”, en Robert John RUSSELL y Joshua M. MORITZ, *God’s Providence and Randomness in Nature: Scientific and Theological Perspectives*, West Conshohocken, PA, Templeton Press, 2018, pp. 133-71.

⁶⁴ John POLKINGHORNE, *Science and Providence: God’s Interaction with the World*, Boston, New Science Library, 1989, p. 31.

⁶⁵ Cf. David J. BARTHOLOMEW, *God of Chance*, London, SCM Press, 1984, pp. 31-32, 64; Robert J. SPITZER, *New Proofs for the Existence of God: Contributions of Contemporary Physics and Philosophy*, Grand Rapids, MI, Eerdmans, 2010, pp. 47-74; Stephen C. MEYER, *Return of the God Hypothesis: Three Scientific Discoveries that Reveal the Mind behind the Universe*, New York, HarperOne, 2021, pp. 130-64; Alvin PLANTINGA, *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism*, Oxford, Oxford University Press, 2011, pp. 193-224.

⁶⁶ Cf. David FERGUSSON, *The Providence of God: A Polyphonic Approach*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, pp. 222-24; Emily QURESHI-HURST y Christopher T. BENNETT, “Outstanding Issues with Robert Russell’s NIODA Concerning Quantum Biology and Theistic Evolution”, en *Zygon* 56 (2021) 75-95.

el ajuste fino del universo primitivo), Dios parecerá retroceder ante el avance de la ciencia cuando finalmente se encuentre esa explicación. Esta deidad en retirada se conoce como “el dios tapa agujeros”. En tercer lugar, si la causalidad de Dios se sitúa dentro de ciertas indeterminaciones en la actual visión científica del mundo para evitar la interferencia divina con la causalidad de las criaturas, Dios puede parecer sólo una causa entre otras, ya que sólo las causas unívocas pueden interferir entre sí⁶⁷.

Para evitar tales lastres, otros teólogos, en sus discusiones sobre la acción divina, han pasado de los descubrimientos de la ciencia como tales a la noción ampliada de causalidad que implican⁶⁸. La propia ciencia parece avanzar hacia un relato polifacético de las causas materiales, formales, eficientes y finales de la naturaleza que puede emplearse también en teología. Aunque Dios no es de ninguna manera como las criaturas, éstas son de alguna manera como Dios, el Creador⁶⁹. Por tanto, la causalidad que encontramos en las criaturas puede aplicarse analógicamente a Dios.

Dios es la causa final de cada criatura. Puesto que toda acción de la criatura es en aras de algún bien real o aparente, y cada cosa es buena sólo en cuanto participa de una semejanza con el Bien Supremo, que es Dios, “se sigue que Dios mismo es la causa de toda operación como su fin”⁷⁰. Como causa final última, Dios está íntimamente implicado en todas las acciones de las criaturas. Dios no interfiere en su acción, sino que es su fuente, ya que las criaturas no actuarían si no estuvieran movidas de algún modo por algún bien que se pretende alcanzar con la acción.

Dios es la causa formal ejemplar de todas las cosas. Como la idea o el ejemplar en la mente de un artista es la fuente de su arte, así Dios, como “la primera causa ejemplar de todas las cosas”, es la causa de todas las criaturas⁷¹. Como la idea creadora del artista no interfiere en su arte, sino que es su origen, así Dios, como causa ejemplar, no interfiere en el mundo de las criaturas, sino que es su fuente.

⁶⁷ Cf. Ignacio SILVA, *Providence and Science in a World of Contingency: Thomas Aquinas' Metaphysics of Divine Action*, New York, Routledge, 2021; Ignacio SILVA, “A Cause among Causes? God Acting in the Natural World”, en *European Journal for Philosophy of Religion* 7 (2015) 99-114; Ignacio SILVA, “Indeterminismo y providencia divina”, en *Anuario filosófico* 46 (2013) 405-422.

⁶⁸ Cf. Michael J. DODDS, *Unlocking Divine Action: Contemporary Science and Thomas Aquinas*, Washington, DC, The Catholic University of America Press, 2012; Mariusz TABACZEK, *Divine Action*; Alvaro BALSAS, *Divine Action and the Laws of Nature: An Approach Based on the Concept of Causality Consonant with Contemporary Science*, Braga, Axioma Publicações da Faculdade de Filosofia, 2017.

⁶⁹ Cf. *ST I*, 4, 3, ad 4.

⁷⁰ *ST I*, 105, 5, co.

⁷¹ Cf. *ST I*, 44, 3, co.

Dios es también la primera causa eficiente de todas las cosas. No debemos entender esta causalidad en el sentido estricto de la física newtoniana. La acción de Dios no es una fuerza matemáticamente descriptible que mueve los átomos. La causalidad eficiente de Dios se manifiesta más profundamente en que sostiene todas las criaturas en el ser⁷². Puesto que el ser es la realidad más íntima de cada criatura, Dios está íntimamente presente en cada una de ellas. Como dice el Aquinate: “El ser es lo más íntimo de cada cosa y lo más fundamentalmente inherente [...] Por lo tanto, debe ser que Dios está en todas las cosas y en lo más íntimo”⁷³.

La causalidad eficiente de Dios se manifiesta también en las acciones de las criaturas. Aquí, Dios es la causa primaria y las criaturas son causas secundarias. En la medida en que las acciones de las criaturas implican el ser y la perfección, son plenamente de Dios y plenamente de la criatura. Como dice el Aquinate: “Es evidente que un mismo efecto no se atribuye a una causa natural y a un poder divino de manera que sea hecho en parte por Dios y en parte por el agente natural, sino que es hecho totalmente por ambos, pero de manera diferente”⁷⁴. Dios no actúa en el mundo como una causa unívoca entre otras. Él es más bien la causa última trascendente, cuya acción no disminuye la contingencia o la libertad de la criatura, sino que es su fuente. Como dice el Aquinate:

La voluntad divina debe entenderse como existente fuera del orden de los seres, como causa que produce el conjunto del ser y todas sus diferencias. Ahora bien, lo posible y lo necesario son diferencias del ser, y, por tanto, la necesidad y la contingencia en las cosas y la distinción de cada una según la naturaleza de sus causas próximas tienen su origen en la misma voluntad divina, pues Él dispone causas necesarias para el efecto que quiere que sea necesario, y ordena causas que actúan contingentemente (es decir, que pueden fallar) para los efectos que quiere que sean contingentes. Y según la condición de estas causas, los efectos se llaman necesarios o contingentes, aunque todos dependen de la voluntad divina como de una causa primera, que trasciende el orden de la necesidad y la contingencia⁷⁵.

Dios no priva a las criaturas de su propia causalidad, sino que las dota de ella. Como dice el Aquinate: “Dios no sólo da a las cosas su forma, sino que también las conserva en la existencia y las pone a actuar, y además es el fin de

⁷² Cf. *ST I*, 3, 4, co.; *I*, 44, 1, co.

⁷³ *ST I*, 8, 1, co.

⁷⁴ *SCG III*, 70, no. 8.

⁷⁵ TOMÁS DE AQUINO, *Commentary on Aristotle's On Interpretation*, Book 1, lect. 14, no. 22, en *Aristotle: On Interpretation. Commentary by St Thomas and Cajetan*, tr. Jean T. Oesterle, Milwaukee, WI, Marquette University Press, 1962.

toda acción⁷⁶. Ninguna acción de Dios en la naturaleza debe ser vista como una intromisión o interferencia. Entendida correctamente, ni siquiera debería verse como una “intervención⁷⁷”. Como explica Brian Davies “La noción de intervención implica la idea de ausencia seguida de presencia. [...] Dios está siempre presente para sus criaturas como su sustentador y preservador. Y si Dios es eso, entonces tiene sentido negar que pueda intervenir en el mundo⁷⁸. Incluso cuando Dios realiza milagros, provocando acontecimientos que están más allá de la capacidad de las criaturas, no se puede decir que su acción perturbe el orden del mundo, ya que el orden más profundo del mundo es su ordenación hacia Dios:

Por tanto, si consideramos que el orden de las cosas depende de la causa primera, Dios no puede hacer nada en contra de este orden; porque si lo hiciera, actuaría en contra de su presciencia, o de su voluntad o de su bondad. Pero si consideramos el orden de las cosas que depende de cualquier causa secundaria, entonces Dios puede hacer algo fuera de dicho orden; porque no está sujeto al orden de las causas secundarias, sino que, por el contrario, este orden está sujeto a él, ya que procede de él no por una necesidad natural, sino por la elección de su propia voluntad, pues podría haber creado otro orden de cosas. Por tanto, Dios puede hacer algo fuera de este orden cuando lo desee, por ejemplo, produciendo los efectos de las causas segundas sin ellas o produciendo ciertos efectos a los que no llegan las causas segundas⁷⁹.

6. CONCLUSIÓN

La ciencia empírica ha influido profundamente en nuestra noción de causalidad y, por tanto, también en nuestra comprensión de la acción divina. Cuando la idea de causalidad se redujo con el advenimiento de la ciencia moderna, la discusión sobre la acción divina también se empobreció. Sin embargo, en la ciencia contemporánea, a través de la influencia de la mecánica cuántica, la emergencia, la biología y la cosmología del Big Bang, la noción de causalidad se ha ampliado de nuevo de manera que evoca la causalidad de Aristóteles y Aquino e invita a recuperarla.

La reducción de la causalidad en la ciencia moderna disminuyó las formas en que la teología podía hablar de la acción divina. Empezó a parecer

⁷⁶ *ST I*, 105, 5, ad 3.

⁷⁷ A. C. PIETERSE, “God’s Intervention Revisited: An Illumination of His Continuous Presence”, en *Acta Theologica* 40 (2020) 281-299.

⁷⁸ Brian DAVIES, *An Introduction to the Philosophy of Religion*, Oxford, Oxford University Press, 2004, 3rd ed., p. 239.

⁷⁹ *ST I*, 105, 6, co.

que cualquier acción de Dios en el mundo debía interferir con la causalidad propia de las criaturas. La expansión de la causalidad en la ciencia contemporánea abre nuevas posibilidades para hablar de la acción de Dios de manera que se afirme tanto la total trascendencia de Dios como su inmanencia en cada criatura.

Michael J. Dodds
Dominican School of Philosophy and Theology
2301 Vine Street
Berkeley, CA 94708 (USA)
mdodds@dspt.edu