

un invierno rígido. Es regular que desde octubre se levanten algunos nor-nordestes, nortes o

• CIENCIA Y TEOLOGÍA EN DESCARTES (II)

Las sagradas escrituras y el libro de la naturaleza

DIBUJO DE DESCARTES QUE APARECE EN LOS METEOROS (1637) PARA EXPLICAR EL ARCO IRIS.

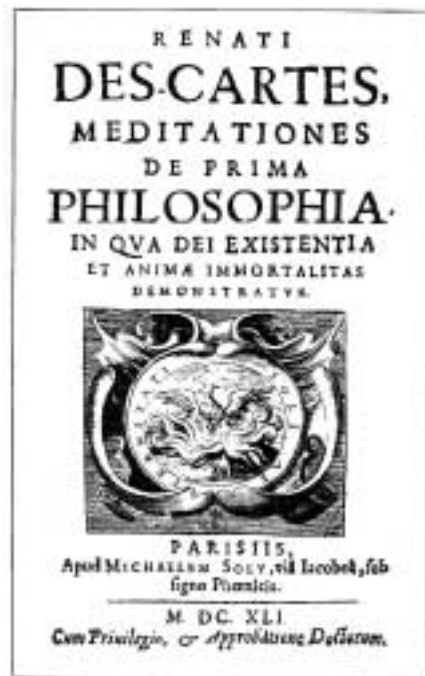
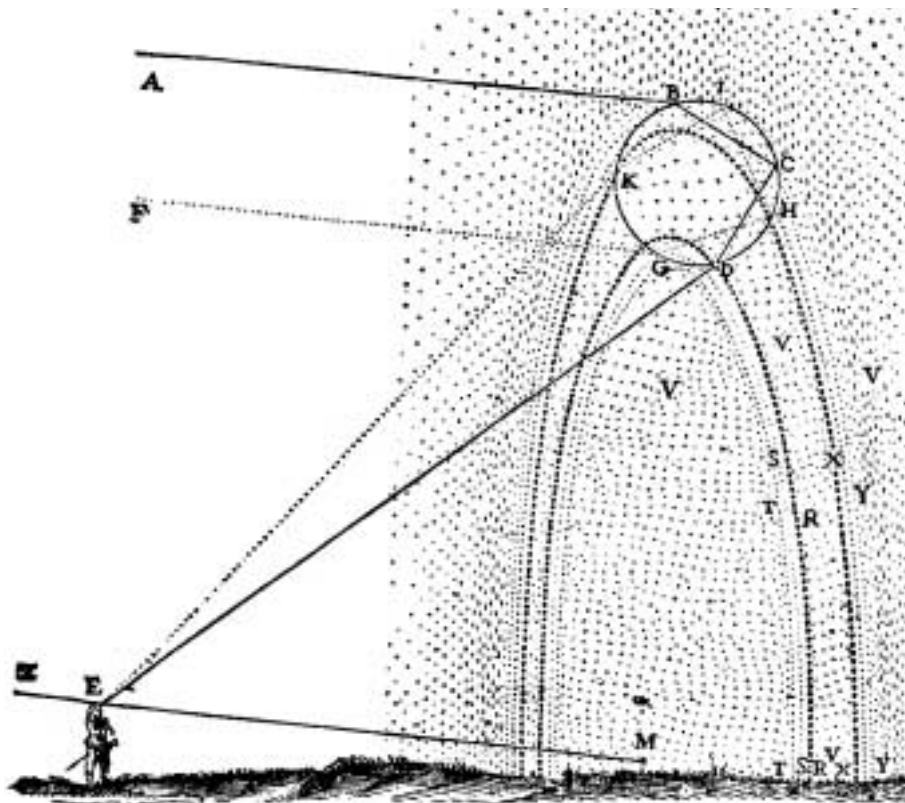
PORTADA DE LAS MEDITACIONES METAFÍSICAS (1637).

de política cultural con que los sabios de la época empiezan a disputarle a los teólogos la exclusividad de la representación de la voluntad divina. Frente a la acumulación de comentarios de los teólogos sobre la palabra revelada se enarbolan los derechos de interpretación de los filósofos naturales. Si en el siglo XIII uno de los temas de Tomás de Aquino era la relación entre la fe en la revelación y la razón aristotélica, durante el siglo XVI el campo de juego se desplaza a la relación entre la fe y las matemáticas, que será el método por excelencia de la filosofía natural a partir de entonces. Puesto que los filólogos renacentistas insistían en la necesidad de una lectura simbólica, no literal de la *Biblia*, los filósofos van a proponer una vía más directa hacia el conocimiento de Dios: el estudio de la Creación.

El camino para descifrar la esencia del mundo será el que dos mil años antes habían señalado los pitagóricos: números, figuras, medidas, razones, analogías, proporciones. Platón en el *Timeo* consagró la cosmología matemática, incluyendo el simbolismo mítico del Demiurgo. No por casualidad el agustino polaco Nicolás Copérnico se sintió heredero de la estirpe heliocéntrica griega, que arrancando de Filolao llegaba hasta Aristarco de Samos. El astrónomo checo Johannes Kepler, al establecer las leyes del movimiento de los astros ponía los primeros fundamentos de la física matemática, que poco después seguiría acrecentando Galileo con sus leyes del movimiento del péndulo, de la caída de los graves y del tiro parabólico. Tanto Kepler, protestante, como Galileo, católico, creen en la racionalidad divina y que la Creación expresa una verdad palmaria: Dios es matemático. Pero Descartes rechazará que las matemáticas expresen la esencia divina, argumentando que la omnipotencia divina podría crear múltiples universos con matemáticas diferentes, con lógicas distintas.

Dios, las verdades matemáticas y los errores humanos

Hay dos maneras de entender la relación entre Dios y las verdades eternas. Una es la que eligieron contemporáneos de Descar-



tes como Marin Mersenne o Johannes Kepler: el entendimiento divino es matemático y por tanto las verdades de la matemática son estrictamente coeternas con Dios. De ahí que Galileo, que también la comparte, afirme que el conocimiento verdadero de algo es exactamente igual en la mente divina que en la humana. Otra es la cartesiana, que rechaza la correspondencia entre las verdades eternas y la esencia divina: cualesquiera verdades mundanas no son sino una opción arbitraria, entre infinitas posibles, por lo que no definen a Dios; de ahí que se ocupe de señalar las diferencias. La idea de Dios es la única que no admite separación entre esencia y existencia; en cambio, en las ideas matemáticas no hay nada que asegure su existencia independiente de la razón humana. La idea de Dios es necesaria, porque así lo determina Dios al ponerla como idea innata en la conciencia; en cambio, las ideas matemáticas son necesarias sólo en cuanto las actualiza el pensamiento humano. La idea de Dios incluye los rasgos de unicidad y simplicidad, no así las ideas matemáticas. El hombre no puede cambiar la idea que tiene de Dios; en cambio, las ideas matemáticas

SERGIO TOLEDO PRATS
FUNDACIÓN CANARIA OROTAVA
DE HISTORIA DE LA CIENCIA

La importancia de los textos sagrados era tal en el judaísmo, que cuando la secta cristiana rompe la sumisión a la doctrina de la Sinagoga seguirá manteniendo su adhesión a los libros que conocemos bajo el nombre de *Antiguo Testamento*. Y ello incluso después de que las comunidades cristianas primitivas cuenten con las epístolas de Pablo, Pedro y Juan, y luego con los evangelios redactados tras la destrucción del Templo de Jerusalén por los romanos, en el año 70. Ni siquiera los concilios que en siglos posteriores establecieron el canon de las Escrituras cristianas intentaron desprenderse de la herencia textual judía. La historia de la teología cristiana remite constantemente a la *Biblia*, invocando su autoría divina como argumento de autoridad.

En los orígenes de la ciencia moderna la metáfora de que la Naturaleza es un libro escrito en caracteres matemáticos es algo más que una bella imagen ligada a los comienzos de la galaxia Gutenberg: es una posición

CINE
Director

'Cool', una película de Theo Van Gogh

La película *COOL* de Theo van Gogh se proyecta en el cine Víctor de Santa Cruz de Tenerife el viernes 9, sábado 10 y el domingo 11 a las 19:00 y 22:00 horas.

A Theo van Gogh (La Haya, 1957-Amsterdam, 2004), lo mataron por su cine. El bisnieto de Theo (el hermano del genial y atormentado pintor neoimpresionista holandés Vincent van Gogh) fue brutalmente asesinado a plena luz del día en una calle de Ámsterdam el 2 de noviembre del 2004, día de elecciones en Estados Unidos, mientras circulaba en bicicleta.

Primero le dispararon y luego fue apuñalado hasta morir. Clavaron una carta en su pecho con un cuchillo. El supuesto asesino, un holandés de orígenes marroquí de 26 años, fue posteriormente arrestado. La policía encontró una nota de despedida del asesino en un bolsillo de Van Gogh; aparentemente había planeado morir como mártir. Cuando Van Gogh murió,

estaba –paradójicamente– finalizando el rodaje de "06/05", una película sobre el asesinato del controvertido político ultraderechista holandés Pim Fortuyn. Con anterioridad, van Gogh había realizado una decena de películas (consiguiendo en cuatro ocasiones el galardón de mejor director del año de la Academia Cinematográfica holandesa), rodado varias series de televisión y

norroestes que ocasionan lluvias muy abundantes, las que sientan bien en unos terrenos tan

pectiva humana puede ser perfecto desde la divina. La fuente del error humano no es su entendimiento ni su voluntad, en cuyo caso podría serle atribuida a Dios, sino en la relación que el hombre establece entre ambas: en uso de su libertad, el hombre no se satisface con los límites de su entendimiento, por lo que su voluntad le empuja a ir más allá, dejando de transitar los caminos de la razón.

Las pruebas de la existencia de Dios

En sus *Meditaciones metafísicas* Descartes pretende aportar nuevas pruebas de la existencia de Dios, pues las vías de Tomás de Aquino habían quedado invalidadas. Esas cinco vías se basaban en la imposibilidad lógica de una regresión al infinito, un modo de argumentación que procedía de las aporías del griego Zenón de Elea. Por ejemplo: Si una cosa se mueve es que ha sido movida por algo, y ese algo por otro algo, etc; como no se puede seguir así hasta el infinito tiene que haber algo que haya sido el primero en mover, el Primer Motor, y ese es Dios. Pero desde el momento en que las series infinitas empiezan a ser manejables ese tipo de razonamiento queda invalidado: lo infinito entra a formar parte de la razón, de lo pensable. O para ser más precisos, los infinitos son pensables, excepto Dios, que es un infinito único, el infinito de los infinitos.

van cambiando a medida que el hombre perfecciona su conocimiento, aunque todo lo que llega paulatinamente a descubrir en ellas no es sino lo que Dios había puesto desde su origen. En definitiva, para Descartes las ideas matemáticas son verdades eternas en el tiempo, mientras que la eternidad de Dios es exterior al tiempo.

Siguiendo el modelo de Agustín de Hipona que libera a Dios de toda culpa por la existencia del mal, que sólo debe atribuirse al libre albedrío del hombre, Descartes exonera al Ser Infinito de toda responsabilidad en los errores humanos, imputándola también a su libertad. Por una parte, el yo humano es un término medio entre Dios y la nada, que conoce con certeza en cuanto posee un alma divina y yerra por ser corporal y finito. Por otra parte, los designios de Dios son incognoscibles para la limitada razón humana, y así lo que parece imperfección desde la pers-

Una de las demostraciones cartesianas se basa en el argumento ontológico de Anselmo de Canterbury. El hombre tiene en su yo la idea de Dios. Esa idea ni puede provenir de la nada, de la que no surge nada, ni del propio yo, pues tiene que haber tanta realidad en la causa como en el efecto, y claramente se ve que el yo es finito, mientras que Dios es infinito. Tampoco esa idea puede ser resultado de la mera negación de la idea "ser finito". Siendo una idea clara y distinta ha de tener un referente real que sea su causa. Así pues, por eliminación la única causa posible es Dios, quien al crear al hombre decide poner la idea de Dios en su conciencia.

La otra demostración se conoce como argumento por la contingencia. Si el yo se hubiera creado a sí mismo se habría dado todas las perfecciones. El yo es consciente de no tener el poder de conservarse en la existencia mediante un acto de su voluntad. El yo tiene la

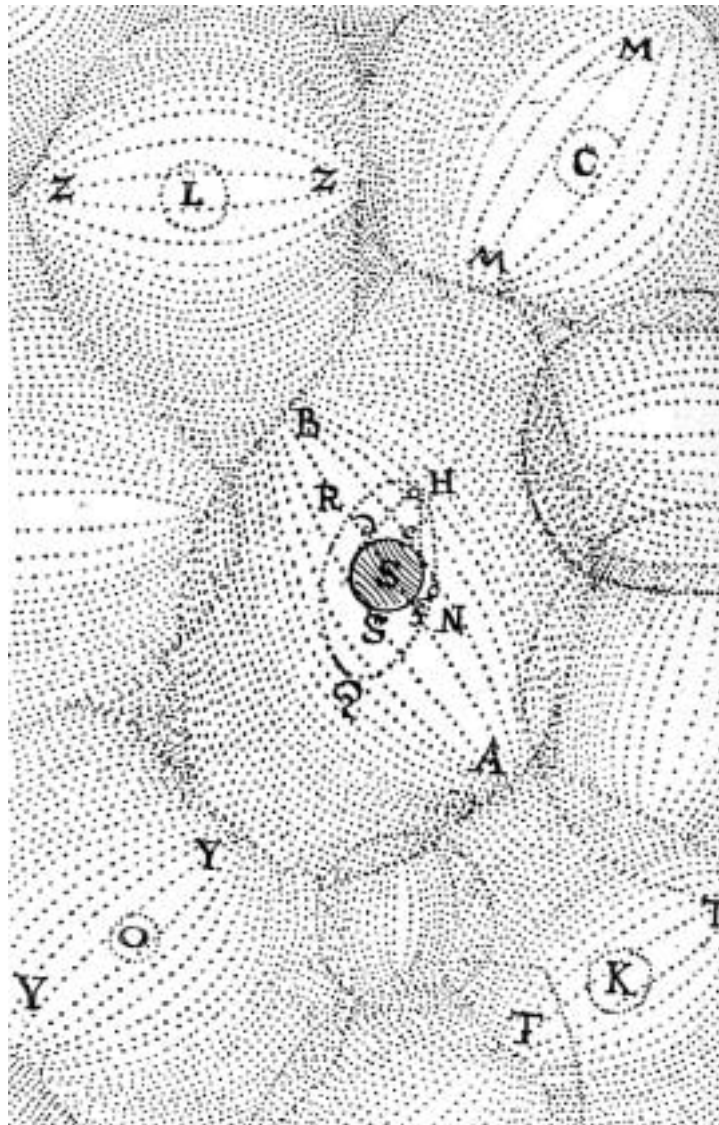


FIGURA QUE APARECE EN LOS PRINCIPIOS DE LA FILOSOFÍA (1644) PARA EXPLICAR LA TEORÍA COSMOLÓGICA DE LOS VÓRTICES O TORBELLINOS.

idea de Dios como Ser que posee todas las perfecciones posibles. Por tanto, ha de existir un Ser necesario, única explicación posible de la existencia de los seres contingentes, aquellos que no llevan en sí la necesidad de su existencia.

Este último tema remite a la teología de Tomás de Aquino, quien había afirmado que Dios es el único ser en que esencia y existencia son equivalentes. Pero además, se halla implícita en la argumentación cartesiana una de sus ideas teológicas de mayor calado: la creación continua. Para Descartes la continuidad de la existencia del mundo exige la decisión de la voluntad divina en todos los instantes del tiempo. La Creación no es un proceso instantáneo, acabado en el tiempo, es un proceso permanente en que Dios, desde la eternidad exterior al mundo, lo conserva. De modo que nada en el mundo puede garantizar su propia existencia. Eso lo dice uno de los grandes promotores de la concepción mecanicis-

ta de la Naturaleza, que fue acusado por otro matemático, Blas Pascal, de propagar una visión del mundo en la que Dios sólo aparecía como el ser que ponía en marcha la creación y luego la abandonaba al curso de las leyes naturales.

Me parece que hay un estrecho paralelismo entre la doctrina de la creación continua y el célebre argumento del *Discurso del Método*, según el cual un ateo nunca puede llegar a conocer nada con certeza, ya que Dios es el único fundamento posible del conocimiento. Ser ateo implicaría moverse siempre en el terreno de la probabilidad, incluso respecto a los razonamientos más concluyentes desde el punto de vista lógico o matemático. Es también en el *Discurso* donde Descartes había proclamado su determinación de probar la existencia de Dios mediante argumentaciones tan verdaderas y convincentes, al menos, como las de los géometras. Ello quiere decir,

que a pesar de situarse contra la posibilidad de conocer a Dios por analogía, distingue entre esencia divina incognoscible y existencia demostrable.

Además de Dios como Ser Infinito y Dios como Ser perfectísimo, Descartes repite una definición tradicional de Dios: "causa sui", es decir, el único ser que es capaz de causarse a sí mismo. ¿Por qué mantener una expresión que parece implicar una contradicción en sus términos, puesto que "causa" siempre remite a un "efecto" distinto de ella? ¿Qué sentido puede tener la expresión "ser causa de sí mismo"? Mi respuesta es que necesita la causa en Metafísica para fundamentar su función en la Física. Siendo Dios ante todo Voluntad y Poder ha de estar presente en su esencia la Causa: crear es causar. La retórica cartesiana exige la valorización máxima de la causalidad, artificio de la imprescindible conexión entre las partes del mundo que caracteriza la concepción mecanicista.

A modo de conclusión

Descartes no fue un espíritu religioso si por tal entendemos sólo la tendencia al misticismo, pero como Kepler, Galileo, Newton, Leibniz y otros buenos cristianos tuvo un papel importante en la creación del Dios Filósofo. El respeto a la Biblia en su caso llegó hasta el punto de decidir elaborar una física de lo pleno, sin vacío, más que por seguir los pasos de Aristóteles, su modelo a emular, porque le parecía más acorde con el relato del Génesis sobre la creación del mundo a partir de la nada. Sin embargo, su sincero cristianismo pareció erróneo, desviado o peligroso a aquellos para quienes Dios es Amor.

escrito un buen número de libros y artículos. Además, sus polémicas intervenciones en radio y televisión (donde incluso presentó con éxito un programa nocturno durante años), le habían llevado a granjearse la enemistad de buena parte del fundamentalismo musulmán más radical afincado en los Países Bajos. Pero fue una película, *Submission*, en la que precisamente criticaba el papel de opresión y sumisión a la que las mujeres se

ven avocadas por las leyes islamistas, la que le valió ser declarado "enemigo del Islam" y la que, finalmente, acabaría costándole la vida a este controvertido personaje, inédito en España como director de cine, precisamente hasta el estreno el pasado 21 de octubre de este mismo año, de *COOL*, la película que este fin de semana estrena en Canarias la sala del Cabildo Insular de Tenerife en versión original en holandés con

subtítulos en español (tras su proyección en el último Festival Internacional de Cine de Las Palmas de Gran Canaria, donde el malogrado cineasta fue homenajeado con una retrospectiva sobre su obra). Con *COOL*, al relatar las vidas de cinco inmigrantes de origen árabe que ocupan sus horas con pequeños delitos por las calles de Ámsterdam, van Gogh sigue haciendo lo que más le gusta, cine

de denuncia, cine social con evidentes conexiones con la realidad que le (nos) rodea. *COOL* consiguió el Premio del Jurado al Mejor Director en el Festival de Cine Independiente de Filadelfia 2005.

EMILIO RAMAL SORIANO

CARTEL DE LA PELÍCULA.

