

La ciencia y la fe suman, no restan.

Dentro de la colección Argumentos para el s. XXI de la Editorial Digital Reasons se ha publicado el libro “Sacerdotes y Científicos de Nicolás Copérnico a Georges Lemaître”¹ dedicado a dar a conocer la biografía de cinco destacados investigadores que vivieron entre los siglos XVI al XX y que compaginaron sus descubrimientos científicos con una vida dedicada a Dios: Nicolás Copérnico, Nicolás Steno, Lazzaro Spallanzani, Gregor Mendel y Georges Lemaître, que fueron, respectivamente, los padres del heliocentrismo, la geología, la inseminación artificial, la genética y la teoría del Big Bang.

Mediante este libro, Ignacio del Villar, Doctor en Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad Pública de Navarra, añade un argumento más para desmontar el tópico de que la ciencia se opone a la religión y viceversa, tópico que, aun siendo un tema superado a nivel académico desde hace décadas, goza de gran aceptación entre las personas de a pie y de algunos académicos adversos a la fe y a la Iglesia. Estos cinco científicos relacionados son sólo una muestra de un gran número de académicos, laicos y religiosos que han sabido compaginar razón y fe.

Uno de los principales argumentos de los defensores del conflicto entre ciencia y Fe es el que sostiene que la Iglesia siempre ha atacado a la ciencia por temor a perder su monopolio de la verdad. Nada más lejos de la realidad. De hecho, la Iglesia jugó un papel fundamental en el nacimiento y desarrollo de la ciencia en el mundo occidental. Baste recordar que, durante siglos, la Iglesia fue el principal garante del conocimiento en Europa a través de las escuelas monásticas, instituciones que, junto con las posteriores escuelas palatinas y catedráticas, fueron el germen en el siglo XI de las primeras universidades. Éste es un hecho muy poco conocido por la sociedad: las universidades, uno de los principales centros de generación de conocimiento en el mundo actual, fueron una creación de la Iglesia Católica.

Nicolás Copérnico fue un típico hombre del Renacimiento: conocía cuatro idiomas, cursó estudios de Derecho y Medicina, escribió tratados de Economía y ejerció de diplomático en diferentes momentos de su vida. Pero, sin duda, la Astronomía fue la rama del saber en donde más destacó este monje polaco del siglo XVI al escribir una de las obras más famosas de toda su historia: *De revolutionibus orbium coelestium*, el tratado en el que, desde el punto de vista teórico, abordaba la posibilidad de que la Tierra girara alrededor del Sol, un reto enorme ya que suponía cambiar de manera drástica la visión que el mundo había tenido durante siglos del Universo. En el plano teológico, la nueva teoría era igualmente rompedora puesto que chocaba con la idea descrita en la Biblia de que era el Sol el que rotaba alrededor de la Tierra.

¹ Ignacio del Villar Fernández, Sacerdotes Científicos: de Nicolás Copérnico a Georges Lemaître, Editorial Digital Reasons, España, 2019. Reseña de Enrique Solano, Universidad de Navarra.

Copérnico es una figura fundamental para desmontar uno de los argumentos más extendidos en el imaginario colectivo acerca del juicio a Galileo. Si bien éste fue un proceso tremendamente complejo en donde, por ejemplo, las luchas de poder a nivel europeo jugaron un papel mucho más relevante que las propias ideas científicas, el mensaje que se ha transmitido a la sociedad es que la Iglesia condenó a Galileo por decir que la Tierra giraba alrededor del Sol. Baste mencionar que Copérnico escribió su obra casi un siglo antes del juicio a Galileo y que la Iglesia era plenamente conocedora de la misma, tal y como lo atestigua el hecho de que estuviera dedicada al Papa Pablo III.

Nicolás Steno. Educado en el ambiente protestante de la Dinamarca de la época, a Steno le tocó vivir una época de triste recuerdo para el cristianismo: la correspondiente a las guerras de religión entre católicos y protestantes.

Al igual que Copérnico, Steno era todo un erudito: idiomas, filosofía, teología, matemáticas, botánica, física, química,..., eran algunas de las ramas del saber en donde realizó aportaciones relevantes. No obstante, fueron la Medicina, donde destacó por su destreza con el bisturí y sus conocimientos anatómicos y, sobre todo, la Geología, con su teoría de la Estratigrafía, en la que definió una serie de principios básicos que siguen siendo válidos en la actualidad, los ámbitos del conocimiento donde realizó las principales aportaciones. Al igual que ocurrió con el heliocentrismo copernicano, esta nueva ciencia, la Geología, supuso un cambio de paradigma en el estudio de la Tierra. Ya no hacía falta recurrir a documentos históricos o a la Biblia para comprender la formación de esta. Y al igual que ocurrió con Copérnico, la publicación de estas nuevas ideas no estuvo exenta de polémica tanto en el ámbito científico como en el religioso.

Lazzaro Spallanzani es, quizás menos conocido, aunque, al igual que Copérnico y Steno, destacó en numerosas disciplinas como física, matemáticas, astronomía, meteorología, mineralogía, geología, vulcanología, botánica, química y, sobre todo, zoología, biología y fisiología. Estudios sobre el vuelo de los murciélagos, la demostración de que la generación espontánea no ocurría realmente en la naturaleza o la realización de la primera inseminación artificial de la historia, son alguno de los logros más destacados de Spallanzani en estos campos.

Gregor Mendel es muy probablemente el más popular de los cinco sacerdotes científicos que Ignacio del Villar trata en su libro. ¿Quién no ha oído hablar de la historia de los guisantes o, incluso, en sus tiempos de instituto, no ha hecho problemas de genética con guisantes verdes o amarillos, pelo liso o rizado u otros caracteres hereditarios? Sorprende comprobar cómo, a pesar de la sencillez y elegancia de sus leyes, tuvieron que pasar décadas para que la comunidad científica fuera consciente de que las leyes de Mendel constituían la base de la herencia genética.

Georges Lemaître. Si la teoría heliocéntrica de Copérnico supuso una revolución en la Astronomía del siglo XVI, la resolución de las ecuaciones de Einstein en la

década de los años veinte del siglo pasado, por parte del sacerdote belga, mostrando que éstas eran compatibles con la existencia de un Universo en expansión a partir de una singularidad inicial, tiró por tierra el último bastión de los defensores de la existencia de un cosmos inmutable y homogéneo y fue la base sobre la que se asentó el modelo cosmológico, con el que los astrónomos intentan dar respuesta a las preguntas sobre el pasado y el futuro de nuestro Universo.

Las vidas de todos ellos muestran un mismo patrón: la posibilidad de ser excelentes científicos y excelentes hombres de Fe. Sus vidas y sus trabajos nos muestran que, lejos de ser un impedimento para la ciencia, la Iglesia Católica ha sido parte importante en el desarrollo de la misma.

De hecho, la mayoría de las disciplinas de la ciencia moderna se desarrollaron a partir del siglo XVI en sociedades cristianas de Europa Occidental y América del Norte. Grandes investigaciones y descubrimientos en la astronomía, la física, la química, la ingeniería, la arquitectura y otros campos del conocimiento fueron hechos por científicos creyentes que hacían uso del pensamiento crítico. Johannes Kepler, Francis Bacon, Leonardo da Vinci, Isaac Newton, Robert Boyle, Antoine Lavoiser, Max Plank y numerosas otras figuras grandes y pequeñas creían en Dios, y muchos de ellos creían en Dios como creador.

Más cercano a nosotros y, en sintonía con el tema de nuestra semana científica, “Indagaciones para la vida, saberes, sentires y cuidados”, es el conocido sacerdote jesuita José Celestino Mutis, gran impulsor de la llamada expedición botánica que comenzó en el año 1783 y terminó hacia el año 1810. El virrey Antonio Caballero y Góngora designó a José Celestino Mutis como jefe de esta tarea, que tenía como objetivo elaborar un estudio de historia natural de la Nueva Granada y un mapa del reino con su flora y sus recursos naturales. Para esta labor, Mutis preparó a una serie de jóvenes criollos que le ayudaron en diferentes tipos de tareas: unos trabajaban de botánicos, estudiando la naturaleza, otros como herbolarios recolectando muestras, unos más como delineadores o dibujantes de las muestras, y otros, como comisionados o viajeros que iban a regiones apartadas del virreinato a recolectar muestras.

José Celestino Mutis y sus colaboradores, estudiaron la quina en el Nuevo Reino de Granada, así como el té de Bogotá; las propiedades del guaco o bejuco como preservativo contra mordeduras de serpientes, hicieron estudios sobre la yuca y la papa. Además, Mutis realizó ensayos para aclimatar el canelo, el anís y la nuez moscada, entre otras. Razón y fe, las dos alas con las que el hombre se lanza al descubrimiento de la verdad². La ciencia y la fe suman, no restan.

Deseo muchos éxitos y abundantes frutos, en esta vigésima semana científica que promueve nuestra Fundación Universitaria Juan de Castellanos.

² Cfr. Juan Pablo II, *Fides et Ratio*, Roma, 1998, inicio.