

Editorial

Galileo Galilei Entre la Fe y la Ciencia

Dr. José Enrique Sánchez Chibrás*

En 1609 Galileo Galilei (1564-1642) de visita en Venecia, conoce un instrumento óptico que se originó en Holanda en el año 1600, el cual perfecciona creando el primer telescopio. Como resultado de las observaciones iniciales y estudio del cosmos, en 1610 publica un breve texto: el *Sidereus Nuncius* (mensajero sideral o mensajero de los astros) que le da fama en toda Europa. A cuatrocientos años de distancia de este acontecimiento histórico en el mundo de la ciencia, la UNESCO rinde un merecido homenaje a Galileo nombrando oficialmente al 2009, como el *Año de la Astronomía*.

Este reconocimiento ha provocado que en los últimos años y con mayor fuerza en el presente, se reactive el debate que tiene verdaderas características de polémica, de la relación entre la fe y la ciencia.

Debemos recordar que este brillante hombre de ciencia fue injustamente castigado por la Inquisición, ya que desde el punto de vista conservador y fáctico del Santo Oficio, los conocimientos difundidos por este notable astrónomo originario de Pisa, estaban en contra de la tradición religiosa y de las escrituras. El castigo fue prisión perpetua, aunque erróneamente se ha difundido que la sentencia contemplaba la pena de muerte. La condena la cumplió en la quinta de su propiedad en Arcetri, conviviendo con sus más cercanos discípulos trabajando en su última y muy afamada publicación: *Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno à due nueve scienze*. Galileo nunca se retractó de sus dichos científicos.

No se puede negar el efecto deletéreo que en contra del desarrollo de la ciencia ejerció el estrecho y retrógrado criterio de la jerarquía eclesiástica, durante muchos años en distintos ámbitos y de diversas maneras, sirva como ejemplo entre otros, la descalificación y rechazo al evolucionismo. Sin embargo, hay alentadoras muestras de un cambio radical en la postura del Vaticano tratando de en-

mendar el error cometido en contra de Galileo, además de una postura de mayor apertura y tolerancia con la ciencia. En 1992 Juan Pablo II acepta que fue inadecuada la condena a Galileo y cuatro años más tarde considera a la evolución como parte del plan maestro de Dios.

En mayo de este año (2009) la Santa Sede participa en el congreso internacional, que integra a 18 instituciones mundiales, "*El caso Galileo, una relectura filosófica, teológica e histórica*." La representación religiosa muestra un cambio de actitud al afirmar que la fe no crece con el rechazo de la racionalidad sino que se integra en un horizonte de racionalidad más amplio y cataloga este evento como: "un acto académico que tiene no sólo un elevado valor cultural y simbólico, sino que muestra que se dan condiciones para un compartir constructivo de responsabilidades, en la conciencia de los respectivos papeles y tareas." Otra reunión *sui generis* es la que se da en los primeros días de junio en la sede de la Organización Europea de la Investigación Nuclear (CERN) entre científicos y directivos del centro con representantes del Vaticano. El CERN está a la cabeza del mayor proyecto científico del que se tenga memoria, se trata del Gran Colisionador de Hadrones (*Large Hadron Collider-LHC*), que es un acelerador de partículas en un túnel circular de 27 km que se encuentra en la frontera entre Francia y Suiza, en donde básicamente se trata de reproducir el origen del universo. Aquí el cardenal Lajolo, a la cabeza de la delegación del Vaticano, expresó que si una declaración científica es evidentemente verdadera y no se encuentra en absoluta conformidad con la Biblia, es necesario investigar cómo se puede interpretar correctamente la Escritura para no contradecir la verdad científica, esta afirmación "continúa siendo un principio válido en relación a los hechos científicos."

* Ex-Presidente de la Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular, A.C.

Se siguen dando diversas reuniones entre teólogos y científicos, al mismo tiempo que es posible encontrar mayor documentación abordando este tema y una prueba fehaciente de la nueva actitud de la iglesia con la ciencia es la existencia del Observatorio Astronómico Vaticano, que en otras épocas sería un hecho inaudito.

¿Debe la ciencia estar separada de la Fe? ¿Existen unas verdades científicas y otras verdades a las que se accede por la Fe? Ciencia y religión comparten una misma búsqueda, el conocimiento de la verdad y de acuerdo al pensamiento de los antiguos griegos este logro provoca un estado de felicidad. Son dos caminos paralelos que no tienen un punto de convergencia o cuando menos no lo hemos logrado detectar; una tarea atractiva es la de buscar esos vasos comunicantes que vinculen ambas manifestaciones del pensamiento, si existen de forma natural hacerlas patentes, de lo contrario buscar las formas de crearlas o desarrollarlas. Menuda y difícil labor, parece una utopía.

En la actualidad parece que hay una tendencia en atenuar la brecha que separa estas posturas cuando menos hay la voluntad de las partes, contrastando con la gran ruptura que sucedió en el siglo pasado en la convulsionada década de los sesentas, con actitudes revolucionarias, provocación, descontento y rechazo a lo establecido generando entre otras reacciones confrontación y represión. Los jóvenes de entonces nos encontramos con el dilema de la derecha y la izquierda, discernir entre dos mundos opuestos. Según mi maestro de Lógica en el bachillerato se podía optar por los que han usado y siguen usando como método de investigación la fantasía, la imaginación, el dolo y la mala fe, creando un mundo de formas al que llaman sobrenatural o metafísico y al que le atribuyen la causa formal y creadora de este mundo material; lo que él catalogaba en forma contundente como “el hombre al revés”. Como antípoda planteaba la posibilidad de aquéllos que ante los fenómenos naturales han usado la investigación, la experimentación y sobre todo la comprobación a la luz de los casos mismos, lo que para este filósofo de marras era “el hombre al derecho”. Un choque frontal, enfrentados a una dicotomía que no mostraba posibilidades de conciliar ambas formas de pensar.

En el diálogo actual entre ciencia y fe el problema se presenta en términos diversos, pero la sustancia es la misma. Se trata de saber si el cosmos ha sido pensado y querido por alguno o si es fruto del azar y la necesidad; si su camino muestra signos de una inteligencia y avanza hacia un desenlace preciso o si evoluciona obedeciendo sólo a leyes propias y a mecanismos biológicos.

La tesis de los creyentes al respecto ha acabado por cristalizarse en la fórmula del diseño inteligente (*Intelligent design*), entendiendo, del Creador. Lo que ha provocado tanta discusión y rechazo de esta idea ha sido el hecho de no distinguir con claridad el diseño inteligente como teoría científica, del diseño inteligente como verdad de fe.

Una encuesta publicada por la revista *Nature* en abril de 1998 (Larson y Witham) reveló que 40% de los científicos sigue creyendo en Dios. El otro 60% se divide entre 45% que se define ateo y 15% que se mantiene en la frontera escéptica del agnosticismo. En mayo del 2007 Ecklund y Scheitle (*Religion among academic scientists: distinctions, disciplines and demographics*) concluyen después de analizar las encuestas con 2,198 investigadores y científicos de elite en 21 universidades de Estados Unidos, que la causa del rechazo a la existencia de Dios tiene su origen en la educación recibida y en la familia, no en la actividad científica en la que trabajan. No tengo datos de lo que pasa en la comunidad científica de nuestro país, pero es muy probable que las estadísticas sean similares.

Grandes hombres de ciencia han expresado su postura, como el físico Stephen Hawking quien en su magistral obra “Breve Historia del Tiempo” (1998) concluye que sus teorías cosmológicas dejan muy poco espacio para un Dios creador, que es un concepto superfluo para explicar el origen del universo. Como dato curioso Hawking nació el mismo día que murió Galileo (8 de enero), sólo que trescientos años después.

Albert Einstein, reconocido como uno de los más grandes genios en la historia de la humanidad, es contundente al afirmar que: “La ciencia sin la religión está coja y la religión sin la ciencia está ciega.”

La ciencia no puede demostrar la existencia de Dios, pero tampoco la puede descartar; pese a tener recursos tecnológicos, como el poderoso telescopio Hubble, no hemos obtenido una imagen que lo compruebe. Es probable que el método no sea el adecuado, la estrategia correcta o la capacidad de identificar suficiente, pero muy pocos podrán refutar que el cosmos y la vida son un verdadero milagro. La teología y la ciencia deben compartir una nueva relación, evitando la descalificación y usando la racionalidad en la medida de lo posible, sin renunciar a los principios que dan origen a cada una de ellas. Es una buena alternativa lo que sugiere Joel Primack, astrofísico de la Universidad de California: “El ejercicio de la ciencia como una meta espiritual.”

La convicción de que no existe un ser supremo o el profesar una creencia religiosa es una libertad que se debe ejercer en plenitud, es un derecho muy particular, una decisión individual digna de respe-

to. Ambas condiciones conviven en el quehacer diario del mundo científico en todos sus campos, lo ideal es que sean un factor coadyuvante evitando que se conviertan en un obstáculo para el desarrollo del conocimiento. Allan Sandage a sus 72 años y después de toda una vida de explorar el universo en diversos observatorios desde Chile hasta California reconoce que: "Fue mi ciencia la que me llevó a la conclusión de que el mundo es mucho más complicado para poder ser explicado sólo por la ciencia." Comparto la postura de que ciencia y fe pueden convivir, sumando voluntades se puede entender de forma plena el misterio de la naturaleza, gozar del conocimiento, aplicarlo de mejor manera siempre atentos a los efectos adversos que pueden generar pensamientos obtusos y mezquinos.

En el campo de la medicina el panorama no es del todo favorable, ya que persisten serios conflictos en temas muy delicados como son empleo de células madres, clonación, terapia genética, anticonceptivos, aborto y eutanasia, entre otros. La oposición de diversos grupos religiosos, sobre todo de la

curia romana, afectan seriamente el progreso en estas terapéuticas. El problema tiene muchos puntos de vista a tomar en cuenta como conceptos legales, morales, éticos, biológicos (bioética), culturales, religiosos, etc. No se ve una solución a corto plazo, pero es obligado un análisis cuidadoso, inteligente y serio.

Independientemente de profesar o no un credo, en sus diversas concepciones, el ejercicio de la ciencia médica nos permite aplicar y generar todos aquellos valores que son inherentes a su práctica. Las diversas doctrinas tienen en común tener como objetivo fundamental al ser humano; afortunadamente los médicos tenemos el privilegio de estar ligados al paciente, estar próximos, cercanos y poder cumplir, en su necesidad, con el noble compromiso de nuestra profesión. Idealmente con un prudente equilibrio entre ciencia y afecto, en el servicio.

A fin de cuentas el acto médico es un acto de amor, es un buen momento para recuperar el rumbo y no desperdiciar la oportunidad de ser mejores médicos y sobre todo mejores seres humanos.