

CIENCIA Y TEOLOGIA (S. XIII – XX)

I n t r o d u c c i ó n

Trataremos un tema que solo superficialmente podemos afrontar. La ciencia se ha desarrollado de una manera tan veloz que las conclusiones que buscan expresar las relaciones entre ciencia y teología cambian porque la primera ha encontrado resultados muy diferentes a lo largo de los últimos 7 siglos. La Teología, en cambio llegó a muy importantes resultados en el siglo XIII con Santo Tomás que es como una Catedral que reasume y perfecciona el trabajo de muchos Padres de la Iglesia y teólogos del Medio Evo.

Santo Tomas nos da una visión general en el Libro I de la Etica lect. 1, n.1-2 donde resume todas las posibilidades de ciencia que la razón humana puede desarrollar. (Cfr. Texto 1) Este texto nos permitirá acotar nuestra investigación relacionando una sola de estas posibilidades, la del orden cuarto, o sea al de las así llamadas por Sto. Tomás **artes mecánicas** con las otras disciplinas.

Debemos dejar en claro que Sto. Tomás no piensa que estos órdenes puedan desarrollarse y crecer independientemente los unos de los otros, los unos se apoyan en los otros, vgr. los principios metafísicos son la base para los que les siguen y así sucesivamente. La concepción tomista de la relación de ciencia y teología implica este encadenamiento ontológico como base de toda otra consideración.

Este será el punto crítico en todas las discusiones centradas en principios filosóficos en la época posterior a Sto. Tomás. La investigación filosófica se desarrollará por muchos caminos distintos, muchas veces divergentes; los hombres y las escuelas encontrarán muchos adeptos que llegarán a conclusiones muy difícilmente integrables.

También debemos tener en cuenta que estas posiciones han tocado en muchas ocasiones temas que muchos relacionaron con la Fe Católica, lo cual fue causa de que temas científicos causasen graves divisiones en la Fe de los creyentes. Será tema nuestro hacer alusión rápida a estos temas científico-tecnológicos que desde hace varios siglos dividen las aguas en la Fe de muchos cristianos.

Siglo XVI

La primera y quizás mas grave situación en la Europa moderna esta asociada a tres científicos de renombre: Kepler, Copérnico y Galileo. No es que ellos hayan sido anticatólicos, todo lo contrario, eran buenos cristianos y deben ser considerados entre los primeros científicos experimentales.

Sus investigaciones les llevaron a la conclusión de que contrariamente a los que creían todos, la tierra no estaba en el centro del universo. Leamos un texto de Dessauer en su libro “El Caso Galileo” pag. 12 y 13 (Cfr. Texto II)

Sabemos como se combatieron estas afirmaciones que llevaron a Galileo casi hasta la muerte en manos de la Inquisición y que le redujeron en reclusión domiciliaria hasta la muerte en 1642. Debemos, sin embargo, aclarar que no fue la Iglesia responsable de aquella teoría según la cual la tierra era el centro del universo; esto viene del principio de los tiempos y fue una afirmación no científica. Ahora bien, debemos reconocer que esta concepción física se adecuaba muy bien con aquel dogma fundamental en el cual se afirma que Jesús es el Hijo de Dios que asumió la condición humana. Cuantos cristianos habrán creído que el Hijo de Dios vino a la Tierra porque la tierra era el centro del Universo. Esta es una conclusión que la Iglesia nunca afirmó, pero que muchos hombres de Iglesia anatematizaron a todos los que afirmaron con los científicos que las cosas eran distintas.

La lucha fue despiadada e influyó en muchos católicos que dudaron de su Fe en esta lucha. No podemos adentrarnos en los detalles de esta lucha, lo cual implicaría un trabajo que no podemos afrontar. Veamos un texto de la misma obra antes citada. Cfr. Texto III. Texto IV

Nuevo orden científico teológico

En el primer texto que vimos de Sto. Tomás., se enunciaba el orden en que la ciencias se subordinan a las otras. Las últimas se subordinan a las primeras, vgr cuando la Metafísica dice que el ser creado es acto y potencia, esto vale, no sólo para la Metafísica sino también para la Etica, el Derecho la Física y la Mecánica.

Pues bien, la no concordancia en las opiniones dentro de la ciencia físicas destruyó la unidad de pensamiento. La Metafísica no pudo dar principios a los que la investigación física tuviera que subordinarse. Cada una de las ramas de la

ciencia deberá desarrollarse individualmente y la consecuencia inmediata no se hizo esperar. Nacieron nuevas disciplinas filosóficas intentando crear un nuevo orden científico. Aquí el racionalismo tuvo la voz cantante.

Consecuentemente a partir del siglo XVII en adelante cada una de estas ramas se desarrollan independientemente. Surgen algunas nuevas y otras en el contexto humano superan ampliamente a las otras. Hay que hacer notar que si bien el primitivo orden de subordinación Teología Filosofía del el siglo XIII deja de estar vigente, algunas ramas de ciencias se subordinan a las otras, de tal modo que lo aceptado en la primera fue respetado por las otras

En lo que se relaciona con el tema de nuestro trabajo, creemos que hay dos actitudes científicas que se desarrollaron precipitadamente. La primera causada por las actitudes de Kepler, Copérnico y Galileo(no olvidemos que Galileo fue el primero en construir un telescopio que había inventado Lippershey) y que culmina en nuestros días con el desarrollo de los viajes interplanetarios. (Dar mas ejemplos)

La segunda se enfrenta con un tema que también tiene raíces teológicas. Slc.El problema de la vida. Será Darwin el verdadero motor de esta actitud. Como interpretar esto: ¿Creó Dios a todos los seres vivos tal como los conocemos ahora? ¿Qué lugar ocupa el hombre? ¿Es nada mas que el mas perfecto de los animales? Se ha creado la palabra Evolución para fundamentar la unidad de origen y la variedad de los seres vivos.

Ciencia y Tecnología

Siglos atrás hablábamos de “Obras de Arte” admirando a los grandes artistas por su inspiración construyendo catedrales y pintando cuadros fruto de su genio creador que todos admiramos. El proceso es valorado por lo que llamamos inspiración, nunca se habló de sus obras como productos técnicos. No podría llamar obra técnica a la Capilla Sixtina; debo señalarla como obra de arte

Otra cosa pasó cuando Galileo fabricó el telescopio que había inventado Lippershey y maravilló a todos mostrando los valles de la Luna, las manchas del Sol y asombró a todos haciéndoles apreciar muchas cosas que estaban fuera del alcance de la vista de cualquiera por buena vista que tuviera. Ahora bien nadie llamó al telescopio “obra de arte”. Se debía buscar un nuevo nombre: **objeto técnico** fruto no de la inspiración artística sino de la técnica mediante la aplicación exacta de una serie de leyes descubiertas en ese entonces.

Sería interminable enumerar toda la colección de objetos técnicos inventados en los últimos siglos a una velocidad asombrosa; por eso hablamos de Revolución Industrial, de la conquista del átomo, de la bomba atómica o de hidrógeno y de viajes por el sistema solar.

Observemos, sin embargo que toda esta serie de inventos modificó de modo importante la vida de las comunidades humanas. Solo un ejemplo basta : hace poco tiempo se conmemoró el primer vuelo de un planeador (100 años) que pudo volar pocos metros; hoy hemos llegado a Marte.

Los soldados de las guerras antiguas usaban el arco y la flecha, hoy para torpedear un avión se envía un misil que es atraído por el calor que producen sus motores y llega a destruirlo. Hace no tanto tiempo una dueña de casa tenía que buscar leña para cocinar, hoy solo aprieta los botones de la cocina de gas. Es enorme lo que ha cambiado en la sociedad por la introducción de los objetos técnicos. Escuché un relato acerca de un niño neoyorquino que fue a visitar a un chico del campo que no poseía ninguno de los adelantos técnicos y quedó maravillado porque vio por primera vez una salida de sol y envidió al niño pobre porque tenía cuatro perros y el no podía tener ninguno

Pero también debemos evaluar las consecuencias negativas a las cuales nos ha llevado el proceso técnico. Veamos algunos ejemplos: ¿Qué puede pasar con la multitud de Centrales Nucleares? Posibles explosiones por el mal manejo de instrumental tan delicado. Tenemos ya un buen ejemplo con lo que pasó en Chernobil. Si bien esto no fue intencional, la guerra atómica puede serlo y esto es un gran peligro.

Veamos un comentario De Edward Tenner tomado de su libro “Porqué las cosas muerden” (Texto V)

Tecnología y vida

Este es el otro trayecto paralelo. Lo anterior no tocó el problema de la vida; fue Darwin quién con la idea de la “Evolución” desencadenó otro importante desarrollo tecnológico relacionado con los seres vivientes

Antiguamente muy pocos osaron manipular con los seres vivos Hay sin embargo algún ejemplo en contrario. Cuen-tan que los beduinos para programar sus andanzas por el desierto con sus manadas de camellos se propusieron

solucionar las dificultades de las hembras en proceso de parición que les hacían parar en sus tras-lados. ¿Qué hicieron? Introducían una piedra por sus genitales impidiendo de este modo que los óvulos fecundados se implantaran en el útero. Fueron los inventores de uno de los métodos abortistas que algunos en este tiempo proponen.

Hoy día hemos llegado en Biología a resultados semejantes a lo que hicieron los físicos. Estos fueron capaces de descubrir lo mas íntimo de la materia: Llegaron al átomo. Los biólogos ya han descifrado el A.D.N.(ácido desoxirivonucleico) y están a punto de completar el Proyecto Genoma Humano. ¿Cuáles serán las consecuencias de estos descubrimientos? ¿Cómo afectarán a la sociedad humana? En realidad no deberíamos hablar en futuro porque ya se están presentando problemas y no solo en los métodos sino en la aplicación de los métodos. Por ejemplo hoy se habla tanto de Salud Reproductiva. Veamos algunos aspectos mas evidentes de la influencia en la sociedad de estos métodos

Ley de aborto: Hasta hace poco tiempo el aborto fue un delito castigado por las leyes. Hoy luego del caso “Roe vs.Wade en 1973 (EE.UU) se impuso la posibilidad de abortar sin objeciones legales de fondo. Luego se implantó en muchos países y las organizaciones internacionales lo insinúan a los países que no lo tienen a cambio de beneficios económicos. Sin embargo las consecuencias negativas se ven con claridad, por ejemplo en Europa escasean los niños y los pensionados son tantos que no hay mano de obra joven que equilibre los gastos. También ayuda a esta actitud la entrega de anticonceptivos gratuitos y los métodos fáciles para provocar la anticoncepción o el aborto.

Procreación asistida: El conocimiento preciso de proceso de la reproducción humana ha dado origen a la posibilidad de conseguir nacimientos de seres humano artificialmente, con un total olvido de los procesos naturales. Hoy puede obtenerse un embrión en laboratorio a partir de los elementos aportados separadamente por un hombre y otra mujer. Se ve claro que quién lleve adelante este proceso de desarrollo y parición puede ser quién no aportó su óvulo. Se ha dado el caso quién es madre y abuela cuando la hija da un óvulo para fecundar a su madre.

Casos extremos: Todos hemos sentido hablar de la clonación donde genéticamente el hijo es igual al padre o a la madre. Si bien hasta hoy está prohibida no sabemos lo que pasará mañana. Otro caso extremo es el de seres humanos que tienen padre y madre solo genéticamente pero no podrán saber nunca quienes son

sus padres. Quienes hemos nacido en un hogar y gozado del afecto de nuestros padres casi no podemos imaginar las condiciones afectivas en que vivirán estos seres

CONCLUSIONES

Es el momento de que saquemos algunas conclusiones para terminar con nuestro tema. Habíamos dicho que la cristiandad tuvo muy clara la subordinación de las disciplinas de investigación, de tal modo que la Fe fuera quién diera unidad y subordinación a todo cuanto el hombre realiza con las dotes intelectuales y de gracia que Dios le dio. Recordemos el pasaje del Génesis (1,26) donde Dios dice que el hombre sido creado a su imagen y semejanza y que debe dominar sobre todas las cosas creadas.

Hubo momentos donde los hombres, no solo individualmente sino públicamente entrevieron esta armonía expresada por Santo Tomás y muchos otros santos a través doctrinas e investigaciones. Mirando para atrás podemos encontrar momentos en los cuales esta armonía se rompió y se perdió la unidad , no sólo en la Fe, sino también en el quehacer humano. Esto ocurrió primero en los planteos científicos y luego en otras áreas; los grupos de investigadores caminaron cada uno por su lado y en la sucesión de los últimos siglos hubo quienes ganaron y quienes perdieron. Lo cierto es que los resultados de las investigaciones fueron no integrables en una unidad superior.

Un ejemplo lo da la misma Filosofía que en los últimos siglos llega a conclusiones entre si incompatibles. Pero, como ya dijimos , cabe sin embargo aceptar que en las diferentes épocas, hubo, casi siempre actitudes científico creativas que se impusieron las unas a las otras. Como ejemplo cabe citar lo que llamamos Revolución Industrial, acerca de la cual nadie pudo decir que eso a él no le tocaba. Pasa lo mismo con la Revolución Francesa que subordinó en lo político tantos cambios que nosotros experimentamos.

¿Qué pasa en la actualidad? Lo primero que notamos es que el buscar la unidad de opiniones ha sido incorporado en todo Occidente. Hoy día no se aceptaría tirar una bomba atómica sin solicitar el apoyo de todos, no como se hizo en el año 1945. Hasta ha nacido un movimiento, llamado ecológico que pide que tengamos en cuenta los consecuencias de nuestro obrar en el medio ambiente.

Pienso que la disciplina que hoy impera en el mundo es de orden político y la llamamos “democracia” que pide el acuerdo mayoritario para hacer cualquier cosa. Es notorio, hablando de temas actuales, lo que se dice para justificar la guerra de Irak: Debemos hacer de Irak un país democrático. Pareciera que es aquello que lo hará bueno. Queda claro también que al no subordinar la política a otras disciplinas, la considerará totalmente autónoma y primera. De hecho la experiencia nos lo demuestra, puede darse que la mayoría se incline a graves errores. Los ejemplos son muchos y a veces se identifica verdades naturales con verdades de Fe como en el caso del aborto. Es verdad que la Iglesia lo condena y ningún católico puede apoyarlo, pero observemos que en este caso el aborto no es malo solamente porque vaya contra la Fe, sino porque es un crimen para el que tiene Fe como para el que no la tiene.

No debemos caer en el error de defender verdades morales solamente porque la Fe nos apoya. Muchas veces la simple razón equilibrada nos da buenas respuestas. De este modo nadie podrá decirnos que no aceptamos algo solo porque la Fe nos lo pide. La Fe nos apoya pero no es la única razón.

Fr. Jorge A. Vermal

BIBLIOGRAFIA

BRUGAROLA, Martín S.I., *Sociología y Teología de la Técnica*, B.A.C.

DESSAUER, Friedrich, *Discusión sobre la Técnica*, Edic. RIALP, Madrid 1964.

DESSAUER, Friedrich, *El caso Galileo y nosotros*, Ed. Lohle, Bs. As.

FE Y RAZON, *Jornadas de Estudio*, U. N. S T A ., Noviembre 2002.

WEISHEIPL, James A, *La Teoría Física en la Edad Media*, Ed. Colomba, Nuevos Esquemas.

CIENCIA Y TEOLOGIA (S. XIII – XX)

En esta conferencia he querido, aunque precariamente probar que la unidad de la Teología y la Filosofía insinuado por Sto. Tomás, quedo muy pronto truncado. En primer término por la así llamada Ciencia Experimental y luego por todas las nuevas disciplinas científicas que nacieron luego del siglo XIII. Dichas disciplinas se fueron renovando unas a otras pero ninguna de ellas pudo lograr la unidad del conocimiento científico. Como actitud última, creemos que la Política es la disciplina que hoy tiene la mayor actualidad

Fr. Jorge A. Vermal es Lic. En Filosofía, Lect. y Lic. En Teología.

A – Estudios realizados y grados académicos obtenidos. 1951 – 54 Cursado de los 4 primeros cursos de la carrera de Ingeniero Civil en la U:N:T. 1957 – 62 Cursado de estudios filosóficos y teológicos en orden al sacerdocio en el Estudio Institucional de la Orden de Predicadores. 1963 – 64 Cursado de estudios teológicos en la Univ. a Sancto Thomae in Urbe. (Roma). 1964 Lector y Licenciado en Teología obtenido en la Univ. a S. Thomae in Urbe. 1973 – 74 Cursado de estudios filosóficos en la Univ. a S. Thomae in Urbe. 1975 Cursado de estudios preliminares para obtener el doctorado en Teología en la Univ. S. Thomae in Urbe. 1975 Cursado de estudios preliminares para obtener el doctorado en Filosofía. B - Ejercicio de la docencia universitaria. Ha sido Profesor titular en la facultad de Humanidades de la UNSTA. Profesor titular de Filosofía y Teología de la Técnica en la facultad de Ingeniería de la UNSTA. Profesor titular de Teología en las facultades de Humanidades, Abogacía y Economía de la UNSTA.

C. – Ejercicio de la conducción académica a nivel Universitario. 1966 – 73 Director del Departamento de Teología de la UNSTA. 1976 Decano de la Facultad de Filosofía del Centro de Estudios Institucionales de la Orden de Predicadores, dependiente de la UNSTA. D – Escritos. 1964 Tesis presentada en la “Universitas a Sancto Thomae in Urbe” en orden a obtener el Lectorado en Teología, intitulada “Evolucionismo creacionismo” (no publicada). 1975 Tesis presentada en la “Universitas a Sancto Thomae in Urbe” en orden a obtener la Licenciatura en Filosofía intitulada “Introducción a la Filosofía de la Técnica”. (no publicada).