



HOMENAJE A BENEDICTO XVI: LA FE QUE BUSCA ENTENDER

El estado de la cuestión: F. HERNANSANZ, P. BLANCO SARTO. **Reflexión y crítica:** S. J. CASTRO, M. PÉREZ MARCOS. **Didáctica:** F. MARTÍN HERRÁEZ. **Informaciones.**

Diálogo Filosófico

Revista cuatrimestral de reflexión, crítica e información
filosóficas editada por Diálogo Filosófico®.

Diálogo Filosófico articula su contenido en artículos solicitados en torno a un tema o problema filosófico de actualidad en las secciones «Estado de la cuestión» y «Reflexión y crítica». Además, publica siempre artículos no solicitados en la sección «Ágora» (filosofía en general) y ocasionalmente en la sección «Didáctica» (relacionada con la enseñanza de la filosofía y la filosofía de la educación). Privilegia los de contenido no meramente histórico y expositivo, sino que reflexionan de manera original sobre los problemas reales o dialogan creativamente con los pensadores y las corrientes filosóficas presentes y pasadas. Dichos artículos pasan por un proceso de evaluación ciega por pares. Asimismo, acepta el envío de recensiones que recojan una confrontación crítica con libros de reciente publicación.

Director: Antonio Jesús María Sánchez Orantos (Universidad Pontificia Comillas).

COMITÉ DE DIRECCIÓN

Juan Jesús Gutiero Carrasco (Universidad Pontificia Comillas. ESCUNI Centro Universitario de Educación), Alberto Lavín Fernández (IE University), Mario Ramos Vera (Universidad Pontificia Comillas).

COMITÉ CIENTÍFICO

Vittorio Possenti (Università degli Studi di Venezia), Erwin Schadel (Otto-Friedrich Universität Bamberg), Mauricio Beuchot (Universidad Nacional Autónoma de México), Adela Cortina (Universidad de Valencia), Jean Grondin (University of Montreal), Charles Taylor (McGill University), João J. Vila-Chã (Universidade Católica Portuguesa), Miguel García-Baró (Universidad Pontificia Comillas), Peter Colosi (The Council for Research in Values and Philosophy).

CONSEJO DE REDACCIÓN

José Luis Caballero Bono (Universidad Pontificia de Salamanca), Ildefonso Murillo (Universidad Pontificia de Salamanca), José M.^a Vegas Mollá (Seminario Diocesano de San Petersburgo), Ignacio Verdú (Universidad Pontificia Comillas), Jesús Conill (Universidad de Valencia), Camino Cañón Loyes (Universidad Pontificia Comillas), Félix García Moriyón (Universidad Autónoma de Madrid), Juan Antonio Nicolás (Universidad de Granada), Juan J. García Norro (Universidad Complutense de Madrid), Agustín Domingo Moratalla (Universidad de Valencia), Leonardo Rodríguez Duplá (Universidad Complutense de Madrid), Isabel Beltrá Villaseñor (Universidad Francisco de Vitoria), Alicia Villar Ezcurra (Universidad Pontificia Comillas), Pilar Domínguez (Universidad Autónoma de Madrid), Clara Fernández Díaz Rincón (Colegio Fray Luis de León. Madrid), Félix González Romero (IES Nicolás Copérnico. Madrid), Francisco José Arrocha García (Universidad Pontificia Comillas).

Administración:

M.^a Jesús Ferrero

Dirección y Administración DIÁLOGO FILOSÓFICO
Corredera, 1 - Apartado de Correos 121 - 28770 COLMENAR VIEJO (Madrid)
Teléfono: 610 70 74 73
Información Electrónica: dialfilo@hotmail.com
www.dialogofilosofico.com

Esta revista está indexada en LATINDEX, RESH, CARHUS+,
ISOC, DICE, MIAR, FRANCIS, PASCAL, CIRC, DULCINEA,
The Philosopher's Index, Répertoire Bibliographique de la Philosophie,
International Directory of Philosophy.

Edita:

DIÁLOGO FILOSÓFICO / PUBLICACIONES CLARETIANAS

PRECIOS SUSCRIPCIÓN EN PAPEL (2023)

Número suelto: 16 euros (IVA incluido)

Suscripción anual: España: 34 euros (IVA incluido)
/ Extranjero: 42 euros (correo normal)

EN PORTADA: Benedicto XVI

I.S.S.N.: 0213-1196 / Depósito Legal: M.259-1985

Diálogo Filosófico

Año 39

Septiembre/Diciembre

III/23

Presentación..... 313

Introducción Preocupaciones compartidas

SU EMINENCIA REVERENDÍSIMA SR. CARDENAL DR. D. AQUILINO BOCOS MERINO:

Ratzinger y su pasión por la verdad 315

El estado de la cuestión

HERNANSANZ, F. - BLANCO SARTO, P.: *La luz de la verdad. Fe y razón en*

las enseñanzas de Benedicto XVI 328

Reflexión y crítica

CASTRO, S. J.: *La dimensión mística y orante del «autor-Aquino»* 351

PÉREZ MARCOS, M.: *No es la ciencia la que redime al hombre, sino el amor* ... 369

Didáctica

MARTÍN HERRÁEZ, F.: *El debate ciencia-fe en el aula* 397

Informaciones

Crítica de libros	413
MUÑOZ DE BAENA, José Luis: <i>Apocalipsis identitarios: filosofía queer y nominalismo postmoderno</i> (Isabel Beltrá Villaseñor).	
BURGOS, Juan Manuel/LEYRA-CURIÁ, Santiago: <i>El populismo en España: claves de identificación y presencia en los partidos políticos</i> (Francisco José Arrocha García).	
PÉREZ MARCOS, Moisés: <i>¿Qué es la neuroteología?</i> (Ildefonso Murillo).	
Noticias de libros.....	425

Didáctica

El debate ciencia-fe en el aula

Science-faith debate in the classroom

Fernando Martín Herráez

Resumen

La presente reflexión pretende, en primer lugar, presentar el debate general sobre la tensa relación entre ciencia y fe que se viene desarrollando desde hace tiempo y que hemos visto reflejado en multitud de publicaciones y en diferentes medios de comunicación; en segundo lugar, exponer los principales argumentos que constituyen el núcleo de discusión; en tercer lugar, se tratará de ver cómo se ha trasladado este debate a las aulas, indagando tanto en los alumnos como en los profesores; y por último, algunas conclusiones, a modo de orientaciones, para poder encauzar el debate a un desarrollo provechoso para la enseñanza. La finalidad última es alcanzar una propuesta pedagógica.

Abstract

The present reflection aims, firstly, to present the general debate on the tense relationship between science and faith that has been going on for some time and that we have seen reflected in many publications and in different media; secondly, to present the main arguments that constitute the core of the discussion; thirdly, it will try to see how this debate has been transferred to the classroom, investigating both students and teachers; and finally, some conclusions, by way of guidelines, in order to channel the debate to a profitable development for teaching. The ultimate goal is to reach a pedagogical proposal.

Palabras clave: fe, razón, ciencia, verdad, cuidado pedagógico.

Keywords: Faith, Reason, Science, Truth, Pedagogical Care.

Introducción

Los conceptos de fe y razón han tenido una gran importancia en la historia del pensamiento. La fe nos remite a la religión y a la teología. La razón, a su vez nos lleva a la filosofía y hoy en día a la ciencia.

La verdad que va consiguiendo la ciencia es provisional y perfectible. Con el paso del tiempo las afirmaciones científicas son perfeccionadas, corregidas o explicadas de un modo más comprensible. De modo que siempre hay espacio para la otra gran dimensión humana: la fe, que pone en juego la confianza. Fe entendida en toda su amplitud. Desde la fe en las posibilidades de la ciencia, que siempre está en búsqueda y siempre es provisional, hasta la Fe en un Dios que es la explicación y el sentido último de toda la realidad.

El objetivo de este trabajo es presentar el estado actual del debate que se da en las aulas, que se presenta bajo la forma de conflicto entre la ciencia, entendida sobre todo como ciencia experimental, y la fe religiosa. Entendemos que es una acotación del debate fe y razón, y aunque no es el mismo debate, estaría incluido dentro del amplio debate de la fe y la razón, y además se ajusta más al verdadero debate presente en las instituciones educativas.

El planteamiento es el siguiente: en primer lugar, presentar el debate general que sobre este tema se viene desarrollando desde hace tiempo y que hemos visto reflejado en multitud de publicaciones y en diferentes medios de comunicación; en segundo lugar, exponer los principales argumentos que constituyen el núcleo de discusión; en tercer lugar, se tratará de ver cómo se ha trasladado este debate a las aulas, indagando tanto en los alumnos como en los profesores; y por último, algunas conclusiones, a modo de orientaciones, para poder encauzar el debate a un desarrollo provechoso para la enseñanza. Como se ve, la finalidad última es alcanzar una propuesta pedagógica.

1. El debate ciencia-fe hoy en día

Si tuviéramos que juzgar la actualidad y la importancia de este tema, bastaría con asomarse a algunas librerías y preguntar por títulos sobre esta cuestión. Nos sorprendería la abundancia de publicaciones¹. La misma impresión nos dejaría una búsqueda concreta en Google o en cualquier otro buscador de la red. Es un debate que sigue vivo en nuestra sociedad.

¹ Por citar solamente algunos títulos: HARRISON, P.: *Los territorios de la ciencia y la religión*. Sal Terrae / Universidad Comillas, Santander / Madrid, 2020. FERNÁNDEZ RAÑADA, A.: *Los científicos y Dios*. Trotta, Madrid, 2016. SOLER GIL, F.J. / ALFONSECA, M. (eds.): *Preguntas sobre ciencia y fe. Respondidas por profesores de Universidad*. Schedas, Madrid, 2020.

Como botón de muestra se puede mencionar la reciente publicación de Nicholas Spencer (2023) titulada *Magisteria: The Entangled Histories of Science & Religion*. Ya el simple título es muy sugerente al calificar de «enredada» las relaciones que se han dado a lo largo de la historia entre las ciencias y la religión. Spencer (2023) aborda en su obra dichas relaciones entre religión y califica como «extralimitación disciplinaria» a la situación que se ha dado de que una de las partes en cuestión se sienta en condiciones de expulsar a la otra². En su libro desarrolla las relaciones de cercanía y distancia que a lo largo de la historia han tenido una y otra y privilegia los planteamientos no beligerantes ni excluyentes.

Pero tampoco está de acuerdo con la postura adoptada por Stephen J. Gould (2000). Este científico evolucionista en su libro *Ciencia versus religión, un falso conflicto*, busca una solución equidistante y así plantea una especie de separación amistosa. Para esto emplea una fórmula que bautiza con el nombre de «Magisterios que no se superponen», o bien NOMA (*Non-Overlapping Magisteria*). Según su planteamiento, la ciencia se debería ocupar de lo empírico y la religión de todo aquello referido a los valores. La ciencia se dedicaría a investigar y explicar la constitución objetiva de la naturaleza, basada en el método científico y la evidencia empírica. En cambio, la religión se ocuparía de la discusión ética y la búsqueda del sentido. Esto permitiría una coexistencia sin interferencias.

A Spencer (2023) le parece una solución demasiado simplista. Entiende que el ser humano es complejo y tiene que aceptar esta complejidad sin tener que llegar a posturas agresivas. Por eso concluye en su obra que religión y ciencia se entrelazan y se solapan parcialmente en el interior de cada persona.

La tesis de Spencer (2023) es que a lo largo de la historia ha habido frecuentes y fecundos entrecruzamientos de la ciencia y la religión, y los va ilustrando con ejemplos concretos, contestando así a quienes ven en ellas facciones irreconciliables.

Haciendo historia de esta relación, caracterizada cuando menos como compleja³, Ian Barbour⁴ (2004) distingue cuatro formas de entender las relaciones que se han dado entre ciencia y religión: conflicto, independencia, diálogo e integración.

² SEQUEIROS, L.: «Magisteria» (Nicholas Spencer, 2023): la enredada historia de la ciencia y la religión. <https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR/?p=7634>

³ Así es calificada por BROOKE, J.H.: *Ciencia y Religión. Perspectivas históricas*. Sal Terrae / Universidad Comillas, Santander / Madrid, 2016.

⁴ BARBOUR, I.G.: *El encuentro entre ciencia y religión. ¿Rivales, desconocidas o compañeras de viaje?* Sal Terrae, Santander, 2004.

El antiguo director de la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, José Manuel Caamaño (2019) afirma que sería simplista decir que la religión está contra la ciencia o viceversa, y reconoce que, sin embargo, la relación entre ciencia y religión

«sigue hoy estando marcada por ciertas ideas preconcebidas, mitos e incluso distorsiones que, a pesar de su incidencia en la actualidad, tampoco responden siempre de manera adecuada a la realidad de los hechos, bien sea por errores, bien por intereses ideológicos y manipulaciones, o bien por reduccionismos en el análisis de algunos casos paradigmáticos» (pp. 1-2).

Existe la convicción de que la religión, en nuestro contexto cultural sobre todo la representada por la Iglesia católica, se opone a la ciencia. Es una idea no probada, pero que se extiende en publicaciones, en el cine de ficción y en la literatura, haciendo un cóctel engañoso de realidad y ficción que hace que mucha gente confunda una cosa con la otra.

Una experiencia común en las aulas, por parte del autor de este trabajo, es difundir una idea falsa pero que coincide con una convicción generalizada, como que Galileo fue encarcelado y quemado en la hoguera. Al presentar este hecho como dato cierto en el aula universitaria y pedir la opinión de los alumnos al respecto, ninguno tuvo duda de la veracidad de la afirmación porque coincidía con su falsa convicción. Simplemente manifestaron su indignación por este suceso⁵.

En conclusión, parece que todavía predomina la idea difusa que entre la religión y la ciencia se da un conflicto irresoluble. Es una idea que viene de lejos y que ha impregnado nuestra cultura, predominantemente emocional, propagándose como una verdad absoluta. Según Caamaño (2019) el origen podría encontrarse en las obras de dos autores polemistas del siglo XIX: *Los campos de batalla de la ciencia*, que escribió Andrew Dickson, y la *Historia de los conflictos entre la religión y la ciencia* de John William Draper.

La labor de desintoxicación de los argumentos se presenta como una tarea previa esencial para abrir camino a la verdad. Es evidente que han existido errores graves y desencuentros, pero en casi todos

⁵ Camaño (2019) comenta que existe un libro titulado *Galileo goes to jail* y editado por R.L. Numbers, en el que un grupo de especialistas, creyentes y no creyentes, pasan revista a veinticinco mitos sobre estas cuestiones de las que venimos hablando.

los casos el conflicto no era por los descubrimientos científicos en sí mismo, sino por el modo de arrojarlos contras las verdades de la fe. En pocas palabras, «tanto Giordano Bruno como Galileo Galilei (y más allá de la injusticia histórica cometida con ellos) no fueron condenados por sus descubrimientos o tesis científicas, sino por sus ideas religiosas heréticas y por problemas internos a las iglesias» (Caamaño, 2019, p. 4).

La tesis de un conflicto permanente entre ciencia y religión es uno de los dogmas del nuevo ateísmo científico⁶, cuya figura más representativa es Richard Dawkins. Merece la pena detenernos un momento en sus argumentos. Dawkins (2017) defiende en *El espejismo de Dios*, con su verbo altamente agresivo y provocador, que las religiones son un entramado de supersticiones generadoras de violencia. Frente a la religión estaría la ciencia empírica. El lema de Dawkins sería: cree solamente en aquello que sea evidente para tus sentidos. En realidad, nada nuevo. Sus ideas representan una vuelta al neopositivismo, una resurrección del científicismo clásico, presentado de una forma audaz y agresiva, manipulando las ideas de ciencia, de religión y de la misma razón humana.

Caamaño (2019) ve las raíces del nuevo ateísmo científico en el empirismo de Hume, el positivismo de Comte y el pragmatismo de Quine. Su dogma principal es reducir la verdad a lo empíricamente observable y verificable.

Este secuestro y reducción de la verdad a lo empírico causa sonrojo. Hay que decir que la verdad de muchas afirmaciones filosóficas o teológicas, sin ser incompatibles con las evidencias, sin embargo, las trascienden. Y es que la verdad empírica no es la única verdad posible, quizás ni siquiera la más importante. Por eso favorecer el diálogo entre las distintas formas de conocimiento, y entre la ciencia y la religión es siempre saludable.

El problema de estos desencuentros entre los que hablan de una relación perfectamente posible y los que la ven imposible, es que se ha generado desconfianza, el diálogo se hace difícil, cada parte

⁶ Destacan especialmente los conocidos como «los cuatro jinetes del ateísmo»: el biólogo Richard Dawkins, el filósofo Daniel Dennett, el escritor Christopher Hitchens, y el filósofo Sam Harris. Señalamos la obra más significativa de cada uno de ellos sobre el tema en cuestión. DAWKINS, R.: *El espejismo de Dios*. Espasa-Calpe, Madrid, 2017; DENNETT, D.: *Breaking the spell. Religion as a natural phenomenon*. Paw Prints (Baylor University), Waco, 2010; HITCHENS, Ch.: *Dios no es bueno: alegato contra la religión*, Debolsillo, Barcelona, 2009; HARRIS, S.: *Waking up: a guide to spirituality without religion*. Simon & Schuster, Nueva York, 2015.

se niega a aceptar los argumentos contrarios, y se encastillan en sus propias verdades.

Todo este debate, de partidarios de la conciliación frente a sus detractores (que no es el genuino debate entre ciencia y fe), amplificado por los medios de comunicación, las redes sociales y las editoriales, tiene una fuerte repercusión en la formación del imaginario colectivo. Y no podemos dejar de reconocer que estamos ante otro nuevo fenómeno, desgraciadamente tan actual y repetido, de exceso de información y falta de una profunda reflexión. Evidentemente todo esto incide en nuestras aulas. Sobre esto hablaremos al final.

2. Los principales argumentos que constituyen el núcleo del debate

Juan Arana (2007) al tratar de presentar estos argumentos, dice «que el diálogo ciencia-fe debería ser tema de meditación íntima de todos los hombres, puesto que la fe y el saber a todos conciernen y de todos requieren una respuesta madura» (p. 480). Propone como primer tema del debate la distancia en la relación entre la ciencia y la fe. Es decir, lo que vimos anteriormente en las argumentaciones de Spencer, Gould. «La respuesta ha de oscilar por fuerza entre los extremos de que no tienen nada que ver entre sí o que tienen tanto en común que en realidad son lo mismo» (p. 485)

El segundo tema o argumento que debatir, según la propuesta de Arana (2007), sería la relación Dios-mundo. Dicho desde una posición creyente, plantea la relación entre acción de Dios y autonomía de la creación, entrando aquí en juego la propia libertad humana.

«En el mundo hay suficiente orden como para colegir que existen principios que lo unifican, y suficiente desorden para convencerse de que no se trata de una realidad monótona, mecánica, anónima. No creo que sea necesaria otra cosa para hacer viable y fructífero el diálogo entre ciencia y fe en lo que se refiere a la existencia y naturaleza de Dios.» (p. 489)

El tercer argumento para el debate sería la relación entre la ciencia y las vías para acceder a Dios. Puede parecer paradójico pero el científico está más acostumbrado por su método de búsqueda a mantener verdades provisionales, hipótesis que posiblemente serán corroboradas o no, pero que van aproximando hacia la verdad. Por eso en este tema de debate puede darse una sintonía interesante. Como dice Arana (2007) «una vía de acceso a Dios es útil aunque nos deje todavía muy lejos de Él: basta con que nos lo acerque un poco» (489).

El cuarto argumento versaría sobre la relación entre teología y teleología, y el uso de las causas finales. De nuevo volvemos a las relaciones entre Dios y la creación, pero desde la perspectiva de la causalidad. En este caso parece que Arana dialoga con Dawkins y su propuesta atea de «el relojero ciego». En realidad, un complejo de causas segundas que están pidiendo una causa primera previsora que confirmaría la tesis teísta. Con cierto humor concluye Arana (2007): «Solamente la inexistencia de leyes y principios organizativos, el puro caos, hubiera podido ser utilizado como un argumento en contra. Pero entonces no hubiésemos estado presentes para apreciarlo» (p. 491).

Y, por último, como tema largamente debatido entre científicos, filósofos y teólogos, el cuerpo y el alma, la relación entre materia y espíritu (donde nuestro autor recomienda que se empiece por aclarar qué es la materia). En este caso Arana (2007) se manifiesta como un defensor claro de la unidad de la persona:

«La tesis de la separación, y perdonen que haga ahora esta apostilla a un punto que ya he tratado, no resuelve nada porque todas las distinciones dejan de funcionar satisfactoriamente cuando profundizamos y llegamos a los estratos básicos de la mente: inteligencia, voluntad, intuición, raciocinio, afecto, sentimiento, razón teórica y práctica, etc., son conceptos que poseen perfiles reconocibles cuando los ponemos sobre la mesa para diseccionarlos como si fueran cadáveres, pero cuando se incorporan a la unidad viva y palpitante que es el hombre empiezan a mezclarse unos con otros.» (p. 492)

Al igual que Arana (2007), también Remolina (2009) ha propuesto unos temas para el debate sobre ciencia y fe. Su intención es poner en diálogo a científicos ateos y creyentes ante el problema de Dios. Con este propósito analiza los planteamientos de tres científicos contemporáneos. Matthew Alper⁷, autor del libro *God Part of the Brain* (traducido al español como *Dios está en el cerebro*), cuya tesis principal es que la idea de Dios es creación de nuestro cerebro. Richard Dawkins, del cual ya hemos hablado anteriormente. Para Dawkins⁸ creer en Dios es un espejismo; y en su versión más agresiva identifica la creencia religiosa con un desorden psiquiátrico en la persona. Y frente a estos otros dos, presenta a Francis S. Collins⁹, eminente

⁷ ALPER, M.: *Dios está en el cerebro*. Grupo Editorial Norma, Bogotá, 2008.

⁸ DAWKINS, R.: *El espejismo de Dios*. Espasa-Calpe, Madrid, 2017.

⁹ COLLINS, F.S.: *¿Cómo habla Dios? La evidencia científica de la fe*. Temas de Hoy, Madrid, 2007.

genetista, director del Proyecto del Genoma Humano, que publicó el libro titulado *The language of God* (traducido al español con el título *¿Cómo habla Dios? - La evidencia científica de la fe*), donde habla de cómo descubre a Dios gracias a su labor científica.

Remolina (2009) plantea el debate entre científicos y filósofos, creyentes y no creyentes, girando en torno a cuatro temas o problemas (o cinco si subdividimos el primero en dos). Todos ellos tienen como epicentro la existencia de Dios y la fe. En primer lugar, estaría el origen del universo y la explicación del *Big Bang*, que estaría conectado con el tema del «Diseño Inteligente» («El relojero inteligente»¹⁰) y su relación con la causalidad y el azar. En segundo lugar, el origen de la vida en general, el de las especies en particular, y el de la vida humana en especial. En tercer lugar, el origen del funcionamiento de la vida con el DNA (y el RNA). Y en cuarto lugar, el origen y las funciones de la religión (p. 176).

Es fácil ver las sugerentes implicaciones que tienen todos estos temas para nuestro debate. Nos limitamos a delinear tres notas para el debate referidas al primer tema, siguiendo las anotaciones de Remolina (2009).

En el tema de la causalidad, frente al azar o la «casualidad», no es fácil avanzar si se niega un plan inteligente. En el fondo se está apostando por la irracionalidad frente a la primacía de la razón.

La explicación del origen del universo con la conocida y ampliamente aceptada teoría del *Big Bang* pone la cuestión de qué hubo antes de ese momento inicial, y lógicamente quién o qué fue el responsable de ese inicio singular.

Si el diálogo fuera abierto y sincero, y sin prejuicios se podría apuntar que aquello que el conocimiento racional no alcanza a través de la ciencia, se puede complementar con la razonabilidad de la fe.

3. El debate ciencia-fe en las aulas

¿Cómo se ha trasladado este debate a las aulas? Para responder a esta pregunta hemos recabado información de dos fuentes diferentes. Por un lado, está el proyecto de investigación, liderado por la profesora Camino Cañón, que la Cátedra Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la Universidad Pontificia de Comillas de Ma-

¹⁰ Recordemos que R. Dawkins publicó en 1986 *El relojero ciego* (título original: *The Blind Watchmaker*), criticando, entre otros temas, las ideas del «Diseño inteligente».

drid desarrolló sobre la formación en ciencia y religión de alumnos de Enseñanza Secundaria y Bachillerato. Por otro lado, al plantearse este trabajo, hemos sondeado a algunos profesores, especialmente de secundaria, para ver cómo habían abordado este debate en sus clases.

La investigación dirigida por Cañón fue presentada en diciembre de 2014 en la propia Universidad de Comillas. El informe llevaba por título «Relaciones entre ciencia y religión, desde la perspectiva de estudiantes de bachillerato». El proyecto ha querido explorar con un cuestionario cómo perciben en nuestro país este tipo de temas los jóvenes que cursan 2º de Bachillerato. En la sesión se presentó el informe elaborado con los resultados del cuestionario que se ha llevado a cabo en diversos centros de enseñanza de la Comunidad de Madrid.

El informe de Cañón et al. (2014)¹¹, presentó los 7 grupos de preguntas del cuestionario: preguntas sobre la naturaleza y el ser humano; preguntas sobre las religiones y sobre la espiritualidad; preguntas situacionales (ambiente, familia, Iglesia); preguntas sobre ética, ciencia y lo que puede o no llegar a hacer la ciencia; preguntas sobre las relaciones entre ciencia y religión (fuentes de información en ciencia/religión; sobre la interacción entre ciencia y religión; sobre cuestiones controvertidas); preguntas sobre inquietudes de futuro, muerte y más allá; y una pregunta libre para su reflexión personal.

La encuesta se desarrolló en seis centros educativos, tres centros concertados (religiosos) y tres institutos públicos. La muestra fue de 282 alumnos encuestados, 172 de centros concertados y 110 de centros públicos. 185 alumnos eran de ciencias y 97 de humanidades. La edad media de los alumnos era de 17,34 años.

Según la encuesta se definieron como creyentes 173 alumnos (61,35%), como no creyentes 93 (32,98%), y en la categoría de otros, 14 alumnos (4,96%). No contestaron 2 alumnos.

El informe se centra en la diferencia entre la perspectiva de los alumnos creyentes y no creyentes. Vamos a analizar algunas preguntas y los resultados obtenidos en ellas.

La pregunta 2 pedía valorar cuatro expresiones sobre la imagen del ser humano. La más valorada por los creyentes fue «un ser vivo

¹¹ CAÑÓN, C. et al.: *Relaciones entre ciencia y religión, desde la perspectiva de estudiantes de bachillerato*. 2014 [Archivo PDF]. <https://files.griddo.comillas.edu/presentacion3b3n-informe-proyecto-formacion3b3n-10-dic-2014-modo-de-compatibilidad.pdf>

con una dimensión espiritual»; la más valorada por los no creyentes fue «un primate muy evolucionado».

La pregunta 4 hacía un análisis de las actitudes de respeto hacia las creencias religiosas. Tanto creyentes como no creyentes eligieron mayoritariamente la frase: «respeto todas las religiones por igual». Entre los creyentes, más de un 40% eligieron: «respeto a algunas religiones más que a otras». Y entre los no creyentes casi un 9% decía «no respeto ninguna religión».

La pregunta 5 decía: «Las creencias cristianas te parecen...» y daba seis opciones. Los creyentes elegían sobre todo «inspiradoras de valores»; los no creyentes se dividían en dos: «anticuadas» e «irracionales».

La pregunta 14 es la siguiente: «¿Crees que la ciencia puede llegar a explicarlo todo?» Entre los creyentes el 74,6% decían que no; y entre los no creyentes el 66,7% decía que sí.

La pregunta 18 era sobre lo que conseguirán los avances científicos. Prácticamente no hay diferencia entre creyentes y no creyentes. Los avances que conseguirá la ciencia serán la facilitación de las comunicaciones y la disminución del dolor físico.

La pregunta 15 era sobre si tiene la ciencia-tecnología algo que ver con las creencias religiosas. Entre los creyentes el 55,5% dijeron que sí; entre los no creyentes el 65,6% dijeron que no.

La pregunta 16 decía: ¿Cómo ves la relación entre la religión y la ciencia-tecnología? Se daban seis opciones. Entre los creyentes las dos respuestas más elegidas eran: «La religión se refiere a creencias y la ciencia se refiere a hechos»; «La religión y la ciencia ven el mundo desde perspectivas diferentes y complementarias». Para los no creyentes la más elegida fue: «La religión se refiere a creencias y la ciencia se refiere a hechos»; y en segundo lugar: «La religión es un freno para el progreso científico-tecnológico».

La pregunta 17 plantea: ¿Se puede ser científico y creyente? Aquí coinciden en elegir como primera opción la frase: «Alguien que cree en Dios puede dedicar su vida a la ciencia». Pero para los no creyentes la segunda opción es: «Algún avance científico podría llegar a eliminar totalmente la fe religiosa».

La pregunta 20 es sobre el origen del Universo. De las 4 opciones la preferida por los creyentes es: «Dios crea el universo»; para los no creyentes: «La teoría del *Big Bang* excluye la necesidad de Dios».

La pregunta 21 entra en el tema de la evolución: ¿Crees que hay oposición entre la teoría de la evolución (Darwin) y la fe en el Dios creador? La respuesta de los creyentes está dividida entre un 50,3%

que sí y un 49,1% que no. La respuesta de los no creyentes es más clara: un 84,9% sí frente a un 15,1% no.

La pregunta 22 plantea varias opciones: ¿Cómo crees que actúa Dios en el mundo? La expresión más elegida por los creyentes es que Dios «actúa moviendo internamente el corazón de las personas». Y la que eligen los no creyentes es que «no hay lugar para Dios en el mundo».

Finalmente, la pregunta 28 (la encuesta está formada por 31 preguntas) expone el tema del más allá: ¿Crees que tras la muerte se abre una nueva forma de vida? Entre los creyentes el 84,4% dicen que sí, mientras que los no creyentes en un 54,8% dicen que no.

Es muy interesante también el resumen que se hace de las respuestas libres. Pasamos a reflejar algunas que nos pueden interesar en el tema. En primer lugar, «la imagen que los jóvenes tienen de la ciencia, sean creyentes o no, es positiva. Se la ve como una realidad más dinámica, objetiva y moderna que la religión» (p. 40). «La religión es vista como algo mucho más subjetivo que la ciencia, que no se puede corroborar o investigar empíricamente. Hay una división de opinión muy marcada sobre si la ciencia es compatible con la religión» (p. 40). «Varios estudiantes piensan que la Iglesia ha obstaculizado el progreso de la ciencia en el curso de la historia, teniendo que ceder posiciones progresivamente a la luz de conocimientos científicos» (p. 41).

No vamos a entrar a analizar en profundidad las cuestiones que se abren desde la perspectiva del debate ciencia y fe, pero sí que caben algunas reflexiones al respecto. En primer lugar, las respuestas revelan una gran necesidad de clarificación conceptual y de orientar en las relaciones entre ciencia y fe. Especialmente sería necesario mostrar la complementariedad y la colaboración posible por parte de la ciencia y de la religión en la búsqueda de la verdad. En segundo lugar, es necesario hacer un serio análisis de la imagen que tiene la religión, y en nuestro contexto la Iglesia católica, como instancia de resistencia y freno a la ciencia y al progreso en general. Análisis histórico, de hechos y de testimonios, que clarifique y ayude desde la verdad. En tercer lugar, más que nunca parecen pertinentes los diferentes argumentos que hemos desarrollado en el segundo apartado de este trabajo. Pueden configurar un currículo de formación adecuada para los profesores que quieran entrar en liza en este debate.

Como hemos dicho antes, el complemento de esta visión de los estudiantes de bachillerato es un breve sondeo a los profesores. Este sondeo ha sido mucho más informal y menos sistemático. Está fun-

damentado en tres preguntas abiertas sobre el debate ciencia y fe. La primera pregunta era sobre la existencia o no del debate en las aulas sobre el tema ciencia y fe. La segunda era, en caso de que existiera debate, qué preguntan los estudiantes sobre este tema y cuál es el tono del debate. La tercera era sobre los argumentos que se barajaban en las explicaciones de los profesores.

La muestra de profesores que han contestado es muy exigua para poder establecer una visión general, pero se pueden ver algunas constantes que merece la pena señalar. Recogemos en tres párrafos la síntesis de esa visión de los profesores.

1.- En la mayoría de los casos hay una constatación de poco debate. Apenas se tocan estos temas en clase. Y cuando se ha planteado el debate, sí que existe una inquietud por parte de bastantes alumnos a buscar sentido, pero en general se desecha la opción cristiana como una posible respuesta. Hay una búsqueda y apertura a la trascendencia, pero en cuanto entra algo en juego la moral se descarta porque se ve a Dios como alguien que limita la libertad. El debate, cuando se da, se ve muy influido por los medios de comunicación.

2.- En muchas ocasiones parece que no hay interés, que todo va bien sin Dios, pero en otras hay preguntas profundas sobre el sentido de la vida y del amor, y esas preguntas no las responde la ciencia. Especialmente en la adolescencia un tema que les abre a la trascendencia es la desilusión con relaciones humanas, en concreto la amistad: ante decepciones se preguntan si existe el amor incondicional, para siempre. Y ahí suele entrar Dios en la ecuación de su vida.

En general el alumnado cree que los científicos son ateos y nada religiosos. La conclusión que sacan es que la ciencia está en contra de la religión. A veces sale el tema de la existencia de Dios o el caso Galileo, a veces preguntan por el tema del *Big Bang*. Pero cada vez interesan menos por los temas de pensamiento profundo. Hoy el debate lo tiene que provocar el profesor y el alumnado lo recibe con bastante indiferencia, con poco interés.

3.- La ciencia para serlo de cierto debe llevar a la verdad y no hay contradicción con las verdades de fe. Una prueba de la existencia de Dios es la realidad del amor. ¿Por qué existe el amor? Es la huella de Dios. La ciencia es fundamental para desarrollar un pensamiento crítico. La mayoría de los científicos han sido creyentes. Por ejemplo, Galileo o Newton. La ciencia sólo trata de la materia y la energía y hay una causa primera que creó la materia y que no puede ser materia. Precisamente la naturaleza nos habla de Dios.

4. Algunas conclusiones

Creo que hemos constatado que existe una percepción distorsionada de las relaciones entre ciencia y fe. La visión generalizada en las aulas es que no se puede dar una convivencia pacífica, y que la culpa es de la fe. Es un prejuicio generalizado y poco profundo de que las religiones son fuente de intolerancia y de dificultades para el progreso humano.

Ante esta situación se pueden hacer diversas propuestas que ayuden a construir un diálogo pacífico en la búsqueda de la verdad común.

Una propuesta interesante sería la introducción de este debate ciencia-fe en el currículo de secundaria (Fernández Aguilar, 2015). Aunque la experiencia de algunos profesores es la falta de inquietud, si se presenta de manera adecuada estas cuestiones suscitan mucho interés en el alumnado y son una ocasión única de establecer una enseñanza y un diálogo fructífero.

Desde la perspectiva didáctica, otra propuesta concreta puede ser incorporar estos debates a las horas de tutorías grupales que tienen los profesores tutores con su grupo de clase, dándoles así un contenido formativo y de interés que no les vendría mal.

Lógicamente las dos propuestas anteriores están pidiendo una intensificación en la formación de los profesores de secundaria sobre estos temas, con profundidad y favoreciendo la creación de puentes entre la ciencia y la religión.

Terminamos con una cita del Papa Francisco en la preparación de la Reunión de la 26ª Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - COP26 en noviembre del 2021:

«Este cuidado es también una vocación al respeto. Respeto por la creación, respeto por el prójimo, respeto por sí mismos y respeto hacia al Creador. Pero también respeto recíproco entre fe y ciencia, para entrar en un diálogo entre ellas orientado al cuidado de la naturaleza, a la defensa de los pobres, a la construcción de redes de respeto y de fraternidad».

Como dijo el Comunicado conjunto de esta Reunión: «Debemos enfrentarnos a estos retos utilizando los conocimientos de la ciencia y la sabiduría de la religión: saber más y cuidar más».

Bibliografía

- ALPER, M.: *Dios está en el cerebro*. Grupo Editorial Norma, Bogotá, 2008.
- ARANA, J.: «Temas centrales del diálogo ciencia-fe en la actualidad», en *Scripta Theologica* 39 (2007), pp. 479-494.
- BARBOUR, I. G.: *El encuentro entre ciencia y religión. ¿Rivales, desconocidas o compañeras de viaje?* Sal Terrae, Santander, 2004.
- BROOKE, J. H.: *Ciencia y Religión. Perspectivas históricas*. Sal Terrae / Universidad Comillas, Santander / Madrid, 2016.
- CAAMAÑO, J.M.: *El debate entre ciencia y religión en la actualidad*. Universidad de Cantabria, Santander, 2019. <https://web.unican.es/campuscultural/Documents/EL%20DEBATE%20ENTRE%20CIENCIA%20Y%20RELIGION%20EN%20LA%20ACTUALIDAD.pdf>
- CAÑÓN, C. et al.: *Relaciones entre ciencia y religión, desde la perspectiva de estudiantes de bachillerato*. 2014. <https://files.griddo.comillas.edu/presentacic3b3n-informe-proyecto-formaci-c3b3n-10-dic-2014-modo-de-compatibilidad.pdf>
- COLLINS, F.S.: *¿Cómo habla Dios? La evidencia científica de la fe*. Temas de Hoy, Madrid, 2007.
- DAWKINS, R.: *El espejismo de Dios*. Espasa-Calpe, Madrid, 2017.
- DENNETT, D.: *Breaking the spell. Religion as a natural phenomenon*. Paw Prints (Baylor University), Waco, 2010.
- FERNÁNDEZ AGUILAR, A.: «La educación religiosa debe integrar las cuestiones científicas del siglo XXI», en *Tendencias XXI* (2015). https://tendencias21.levante-emv.com/la-educacion-religiosa-debe-integrar-las-cuestiones-cientificas-del-siglo-xxi_a41379.html
- FERNÁNDEZ RAÑADA, A.: *Los científicos y Dios*. Trotta, Madrid, 2017.
- PAPA FRANCISCO: *Encuentro «Fe y Ciencia: hacia la COP26», promovido por las Embajadas de Gran Bretaña e Italia en la Santa Sede junto con la Santa Sede*, 04.10.2021. <https://press.vatican.va/content/sala-stampa/es/bollettino/pubblico/2021/10/04/encuen.html>
- GOULD, S. J.: *Ciencia versus religión. Un falso conflicto*. Crítica, Barcelona, 2000.
- HARRIS, S.: *Waking up: a guide to spirituality without religion*. Simon & Schuster, Nueva York, 2015.
- HARRISON, P.: *Los territorios de la ciencia y la religión*. Sal Terrae / Universidad Comillas, Santander / Madrid, 2020.
- HITCHENS, Ch.: *Dios no es bueno: alegato contra la religión*. Debolsillo, Madrid, 2009.

- REMOLINA, G.: «Ciencia, Filosofía y Fe en el debate contemporáneo. Filósofos y Científicos ateos y creyentes ante el problema de Dios», en *Universitas Philosophica* 26, 52 (2009), pp. 165-194.
- SEQUEIROS, L.: «Magisteria» (Nicholas Spencer, 2023): *la enredada historia de la ciencia y la religión*. <https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR/?p=7634>
- SOLER GIL, F.J. / ALFONSECA, M. (eds.): *Preguntas sobre ciencia y fe: Respondidas por profesores de Universidad*. Schedas, Madrid, 2020.
- SPENCER, N.: *Magisteria: The Entangled Histories of Science & Religion*. Oneworld Publications, Londres, 2023.

Recibido 16 de noviembre 2023
Aprobado 30 de noviembre 2023

Fernando Martín Herráez
Universidad Católica de Ávila
fernando.martin@ucavila.es