

**Curriculum STEM en Educación Primaria y Secundaria vs Asignatura de
Religión Católica. Necesidad de Formación del Profesorado de ERE en
Cuestiones Científicas**

**STEM Curriculum in Primary and Secondary Education vs Catholic
Religion. Need for ERE Teacher Training in Science Questions**

Ángel Fernández Aguilar

Instituto de Educación Secundaria Miraya del Mar

Torre del Mar (MÁLAGA) España (SPAIN)

afa@uma.es

<https://orcid.org/0000-0002-3067-5629>

ABSTRACT

El desarrollo del conocimiento científico y tecnológico, especialmente del último siglo, ha sido comparado con la explosión del Big-bang y su dinámica de expansión. En efecto, como toda explosión, ésta ha producido una descomunal fragmentación, y la fragmentación ha creado compartimentos estancos no sólo de las disciplinas, sino también de las ciencias de la naturaleza con relación a las ciencias sociales, y de éstas con relación a las ciencias humanas. Pero la necesidad humana de preguntarse por el sentido de la vida sigue ahí. La educación religiosa en el siglo XXI debe tener esto en cuenta, aunque también integrar las preguntas científicas y culturales de nuestra época.

ABSTRACT

The development of scientific and technological knowledge, especially in the last century, has been compared to the explosion of the Big Bang and its dynamic expansion. Indeed, like any explosion, it has produced an enormous fragmentation, and the fragmentation has created watertight compartments not only of disciplines, but also of the natural sciences in relation to the social sciences, and of the latter in relation to the human sciences. But the human need to ask oneself about the meaning of life is still there. Religious education in the 21st century must take this into account, while also integrating the scientific and cultural questions of our time.

0 INTRODUCCIÓN

Desde la Modernidad, ciencia y religión precisan de un consenso claro sobre cómo la realidad puede conocerse más plenamente, a la luz de los avances científicos actuales. Desde la perspectiva del siglo XXI, parece necesario un cambio de currículo en la asignatura de Religión, con el fin de llegar a comprender el largo camino recorrido y desconocido por ambos campos del pensamiento, a pesar de salvar duras crisis.

Este artículo es una invitación, que procede de una práctica personal y una investigación que aparece como una reconsideración sobre el pensamiento actual en Occidente, la Escuela y la Educación Religiosa Escolar (ERE), en un intento de ofrecer nuevos caminos desde una clase de ERE basada en el diálogo entre ciencia y religión, a un alumnado alejado e indiferente hacia la religión católica, pues desde el pasado siglo XX, cabe pensar que la mayor parte de los españoles -creyentes o no- viven al margen de esta disciplina y se vislumbra cada vez más aquella famosa frase de Manuel Azaña, pronunciada en 1931: "España ha dejado de ser católica"¹. Es decir, los españoles se declaran en su mayor parte católicos, pero estamos inmersos en un rápido proceso de "desconexión" eclesial. Los practicantes representan aproximadamente un tercio de la población, mientras los rituales religiosos, relacionados con lo social más que con las creencias o fe, se encuentran en una curva de declive². No olvidemos, que nuestro alumnado, está inmerso en la cultura actual y recoge los distintos matices que se muestran a través de todos los medios que disponen para recoger la información que en ellos despierta interés.

1 ASPECTOS PRELIMINARES A TENER EN CUENTA

Todo parece, que en el imaginario popular existe la creencia que en el seno de la comunidad científica, esta se declara potencialmente atea o agnóstica, pero la realidad es bien distinta si se profundiza en el tema, pues lo que predomina en nuestros paisanos es una ignorancia satisfecha ante la ciencia, y una actitud de indiferencia hacia la creencia e increencia, por falta de hondura o pereza intelectual.

Es posible que la mayoría de los malentendidos entre ciencia y religión se han producido por la actuación de las iglesias al intentar opinar, cuando no dogmatizar, sobre

¹ Cf. Octavio Ruiz-Manjón. Manuel Azaña Díaz fue presidente de la Segunda República de España. Realizó algunas reformas durante su gobierno (bienio social-azañista) <https://dbe.rae.es/biografias/7206/manuel-azana-diaz>. Destacó como jefe del bando republicano durante la guerra civil española (1936-1939) <https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/spanish-civil-war>.

² Cruz, R. (2021). *Máximo histórico de no creyentes en España: el 38,7% son agnósticos o ateos*. Vida Nueva. <https://www.vidanuevadigital.com/2021/08/31/maximo-historico-de-no-creyentes-en-espana-el-387-son-agnosticos-o-ateos/>.

cuestiones que no eran completamente de su competencia. Aunque como podemos comprender, la ciencia también tiene sus limitaciones impuestas por método científico; pues este, solo puede discutir sobre objetos o fenómenos reproducibles, u observables con regularidad y así tratar de iluminar la razón. En otras palabras, la ciencia para su camino necesita de hipótesis que puedan ser refutadas o reforzadas por métodos racionales, para que las cuestiones acerca de la naturaleza sean accesibles a la razón humana.

Parece que la ciencia ha cambiado nuestra visión de Dios sin pretenderlo; aunque permítanme objetar, que también nuestra idea de Dios ha podido influir en la ciencia independientemente del diálogo entre ciencia y religión, que por muchos años se ha mostrado tenso o más bien “estimulante”, según las distintas perspectivas que suscita este interesante debate. Otra idea, muy extendida en el gran siglo de la ciencia, es la de que la ciencia acabará por explicarlo “todo”, y prácticamente no habrá ningún acceso a aquello que se ha denominado a través del tiempo “misterio”, y apartará definitivamente a la religión. En nuestro siglo XXI y a la luz de las publicaciones y el profundizar en estos temas, se perfila que en el mundo científico hay pocos que apoyen este punto de vista. Posiblemente, la cuestión apunta hacia que la experiencia común de los investigadores es que cuando estos se enfrentan a un enigma y logran descifrarlo, en este proceso aparecen otros enigmas nuevos cuya existencia ni se sospechaba. Como resultado, se extiende la idea que cuanto más crece nuestro conocimiento, más aumenta la conciencia de lo que ignoramos, según afirmaba aquél conocido filósofo.

Con arreglo a la educación, son muchos los expertos que están evidenciando la pérdida de talento en la escuela; pérdida, que algunos señalan hacia la educación tradicional, basada en la obtención de objetivos por cursos; iguales para todos y no valorando a cada alumno como individuo. Hasta ahora, nuestro sistema educativo español ha ido “copiando” modelos fracasados y pensados de forma ideológica³, olvidando proyectar en los nuevos sistemas educativos propuestos, los postulados actuales, basados en la ciencia a partir de los grandes principios biológicos que gobiernan el pleno desarrollo de la inteligencia humana. Imponemos al alumnado un sistema donde la pérdida de curiosidad es evidente, dado que tienen que pasar días respondiendo a instrucciones externas, intentando satisfacer el modelo impuesto; así

³ Zas Marcos, M. (2021). *Por qué la perspectiva de género y emocional en las Matemáticas no consiste en “ablandarlas”*: eldiario.es. https://www.eldiario.es/sociedad/perspectiva-genero-emocional-matematicas_1_8227956.html: [...]“el borrador del nuevo currículo de Educación Primaria que propone “una educación en valores” y algunos cambios en las asignaturas troncales. El punto más controvertido es el que plantea dar a las Matemáticas una perspectiva socioafectiva y de género. A pesar de ser tan solo un borrador, las reacciones no se han hecho esperar desde la oposición del PP y de Vox, que acusan al Gobierno de “introducir ideología en las aulas”.

que cuando toda esa vida interior tan creativa y luminosa se silencia, no solamente pierden nuestros alumnos, perdemos todos.

El sistema de educación tradicional afecta tanto al alumnado como a nosotros los profesores que perdemos el *arte de transmitir*, y, de ahí surge la necesidad de este artículo, donde se pretende abogar y “llamar la atención” hacia la necesaria formación científica del profesorado que imparte clase de Religión católica, y un consecuente cambio del currículo de Religión, dado el ataque continuo en los medios, la creciente indiferencia del alumnado hacia temas religiosos, eclesiales, y un combate constante desde una parte interesada de la ciencia y la prensa, hacen que todo esto se torne en un fascinante debate en la escuela, y que como profesores hemos de aprovechar la ocasión para ofrecer una respuesta científica, filosófica y teológica (Fernández Aguilar, 2021b).

Desde estas líneas, deseamos una invitación a la reflexión y, por ello parece conveniente comenzar por un breve recorrido sociológico, con la intención de observar y analizar brevemente, todo aquello que acontece en el pensamiento occidental y que se impregna a modo de lluvia fina y persistente; la cual, va desciendo lentamente sobre el raciocinio actual.

Las consecuencias de los diversos planes educativos injieren en la asignatura de Religión, dado el sentir filosófico-sociológico actual posmoderno, relativista y como señalaría el filósofo Gustavo Bueno el “*pensamiento Alicia*” (Bueno, 2011). Así, parece claro el ataque que padece la asignatura de ERE en España, basado en el trazado de una hoja de ruta con el fin de expulsarla del sistema educativo a largo plazo, poniendo en “jaque” la libertad de enseñanza y la libertad de conciencia individual, pues la colectiva parece “tocar fondo” también.

2 SOBRE LAS “NUEVAS CULTURAS”

Desde una situación como la actual, la asignatura de religión católica parece necesitar de una comprensión que facilite un diálogo con las *competencias clave* de la Unión Europea, actualizadas en 2018; así como entablar la cooperación necesaria y permanente diálogo con las *dimensiones* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)⁴ ha denominado *competencia global*, donde lo religioso aparece expresamente citado como necesario en varios de sus documentos. También,

⁴ La OCDE fue fundada en 1961, y su sede central se encuentra en París. Es un organismo de cooperación internacional compuesto por 38 Estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales.

debemos permanecer en una constante “escucha” ante las insistentes llamadas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)⁵ para humanizar la educación, destacando la sinergia de los aprendizajes esenciales de la ERE y su potencial humanizador afín de fortalecer el humanismo en la educación.

Por otro lado, además, el profesorado de religión está llamado a dialogar con otras preocupaciones sociales emergentes a nivel global y local en las que también apreciaremos una significativa convergencia con la enseñanza social de la Iglesia; y a dialogar con todo lo humano dentro del *Pacto Global por la Educación*⁶, que propone la centralidad de la persona y alumbrar un nuevo humanismo. Entendiendo así la clase de religión como una contribución esencial a la formación integral de los alumnos, un servicio eclesial a la sociedad y un bien común para la sociedad.

Hemos de tener en cuenta, que diversas culturas conviven en el mismo terreno y espacio, debemos considerar que estas culturas tienen el mismo derecho a coexistir. Por lo tanto, ideas como el *asimilacionismo*⁷, que propone que aquellos inmigrantes que acceden a un territorio deben de adaptarse de forma total y absoluta en los valores de la sociedad que los acoge; por tanto, desde el *pensamiento débil*⁸, éstas “formas” carecen de sentido, pues se aboga por que todas las culturas tienen exactamente los mismos valores.

Así mismo, desde el germe del pensamiento débil, se plantea el núcleo y origen del *pensamiento multicultural*, planteando la idea de necesidad de tolerancia total y absoluta, pues se debe aceptar, todo aquello que otros piensan, aunque no concuerde con nuestro pensamiento general. Esta forma de pensamiento ha sido criticada bajo la idea de que todos los valores, son aceptables en un contexto determinado; aunque

⁵ La UNESCO se fundó el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Proporciona definiciones genéricas sobre alfabetización y estrategias de alfabetización, y realiza sugerencias sobre la creación de entornos apropiados para la tarea alfabetizadora. En la educación, este organismo asigna prioridad al logro de la educación elemental adaptada a las necesidades actuales. Colabora con la formación de docentes, planificadores familiares y vivienda, administradores educacionales y alienta la construcción de escuelas y la dotación de equipo necesario para su funcionamiento.

⁶ El Pacto Educativo Global es una iniciativa del Papa Francisco quien convoca a unir esfuerzos para realizar una transformación cultural profunda, integral y de largo plazo a través de la educación. “La educación es siempre un acto de esperanza que, desde el presente, mira al futuro”. Propone cinco ejes temáticos sobre los que reflexionar y construir una sociedad más humana, más justa: Dignidad y derechos humanos; Fraternidad y cooperación; Tecnología y ecología integral; Educación y promoción de la paz y la ciudadanía; y Cultura y religiones.

Pacto Educativo Global <https://www.educationglobalcompact.org/resources/Risorse/vademecum-espanol.pdf>

⁷ Modelo social para la integración de personas extranjeras que propone una uniformidad cultural, consistente en obligar a las minorías étnicas a adoptar el idioma, los valores, las normas y las señas de identidad de la cultura dominante, abandonando las propias. Históricamente, los países europeos han promovido este tipo de integración, desde la época de la colonización hasta la época de la acogida masiva de inmigrantes después de la Segunda Guerra Mundial.

Actualmente, sin embargo, está generalmente aceptado que el modelo de asimilación no es exitoso y que las políticas sociales y de inmigración basadas en él fracasan. Es un modelo que, al implicar la negación de la identidad y cultura propias, se asienta sobre la vulneración de derechos humanos, en especial, del derecho a vivir según sus creencias culturales y religiosas (Diccionario CEAR, 2022).

⁸ Podemos afirmar que el representante de esta corriente es el filósofo italiano Gianni Vattimo, como pensador de referencia en el *postmodernismo*, y el creador de la teoría del “pensamiento débil” (Vattimo et al., 2006).

autores de la órbita kantiana, plantean la necesidad de aceptar valores universales como la dignidad humana o los derechos humanos. Quizás, y en cierta medida este relativismo lo que plantea dentro de la sociedad y la cultura occidental, es el hecho de que debemos aceptar que otros piensen de forma diferente aunque este pensamiento sea contrario a nuestras ideas y por lo tanto alejado de nuestros valores; de ahí, el nombre de pensamiento débil, pues por el contrario no existe un pensamiento fuerte que deba imponerse a los demás⁹.

De manera muy somera, intentaremos resumir aquellos “hitos culturales” actuales, que hemos de tener presente, pues mediante los medios de comunicación y redes, inciden directamente en el pensamiento actual de Occidente, pues creemos que merecen una reflexión y una profundización posterior.

2.1 *Cultura New Age*

La *New Age* es un movimiento social y religioso que nace en los años sesenta del siglo XX, pero que es, en realidad, la manifestación contemporánea de un río subterráneo de cultura alternativa que atraviesa toda la historia de las ideas occidentales desde la antigüedad (Campo Pérez, 2010).

“Nueva Conciencia” es la denominación que gran parte de los participantes en la corriente conocida comúnmente como “Nueva Era” o “New Age” prefieren aplicarle. Según José Luis San Miguel, los *newagers* suelen seguir con atención otras noticias científicas, especialmente las pertenecientes a los ámbitos astronómico (por ejemplo, todo lo concerniente a la búsqueda de vida extraterrestre) y cosmológico (el Big Bang y “antes de”). Prestan también gran atención a los temas relacionados con la evolución, así como con la vitalidad y creatividad de la Naturaleza, a los indicios e investigaciones que apuntan a que la naturaleza, la Tierra y el universo están vivos -y “tienen alma”. De

⁹ Como contrapunto al desarrollo del pensamiento reinante actual, proponemos la obra de Samuel P. Huntington *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. Samuel Huntington explica cómo los choques entre civilizaciones son la mayor amenaza para la paz mundial, pero también cómo un orden internacional basado en las civilizaciones es la mejor salvaguarda contra la guerra. Los acontecimientos ocurridos desde la publicación del libro han demostrado lo acertado de ese análisis. Los atentados del 11 de septiembre y las guerras de Irak y Afganistán han demostrado la amenaza de las civilizaciones, pero también lo vital que es la cooperación internacional entre civilizaciones para restablecer la paz. A medida que las distinciones ideológicas entre las naciones han sido sustituidas por las diferencias culturales, la política mundial se ha reconfigurado. En todo el mundo, los nuevos conflictos -y la nueva cooperación- han sustituido al viejo orden de la era de la Guerra Fría. La obra narra cómo la explosión demográfica de los países musulmanes y el auge económico de Asia Oriental están cambiando la política mundial. Estos acontecimientos desafían el dominio de Occidente, promueven la oposición a los ideales occidentales supuestamente “universales” e intensifican el conflicto entre civilizaciones en cuestiones como la proliferación nuclear, la inmigración, los derechos humanos y la democracia. El aumento de la población musulmana ha provocado muchas pequeñas guerras en toda Eurasia, y el ascenso de China podría conducir a una guerra global de civilizaciones. Huntington ofrece una estrategia para que Occidente preserve su cultura única y subraya la necesidad de que los pueblos de todo el mundo aprendan a coexistir en un mundo complejo, multipolar y multicultural (Huntington, 2014).

lo que no cabe ninguna duda es del interés apasionado que manifiestan los seguidores de la New Age por la ciencia.

Parafraseando al Sánchez Nogales, podemos afirmar que las ideas de las que se nutre la New Age no son creación propia: tanto en el gnosticismo antiguo como en la física cuántica, pasando por el neoplatonismo, el humanismo renacentista, la medicina paracelsista¹⁰, la teosofía, el espiritismo, los movimientos de juventud alemanes de entreguerras y la psicología jungiana, podemos encontrar influencias más o menos directas, adquisición de términos, parecidos de familia que a lo largo de los siglos permiten identificar una corriente heterodoxa o alternativa a las iglesias históricas y a la ciencia, en particular a la visión del mundo dominante desde la revolución científica (Sánchez Nogales, 1997).

En síntesis, supone la singularidad de las personas, y acaba por divinizar la naturaleza y negar su condición de creatura. Con ello induce una idolatría encubierta, en la que el culto al propio cuerpo, y el bienestar psicofísico constituyen un nuevo panteón. Olvida la verdadera projimidad y se decanta hacia una ausencia de preocupación y una falta de compromiso por el mejoramiento de las condiciones de vida de los marginados y de los pobres de la tierra.

2.2 *Cultura Woke*

La cultura *woke* aparece en Estados Unidos como la necesidad de estar despierto ante las injusticias raciales. Utilizado por primera vez en la década de 1940, el término "despertar" ha resurgido en los últimos años como un concepto que simboliza la conciencia de los problemas sociales y el movimiento contra la injusticia, la desigualdad y los prejuicios y quizás perfilando algo más actualmente, configurar cualquier tipo de discriminación de género para acabar en una permanente alerta sobre cualquier agravio comparativo, presente o pasado, humano o animal, incluidos los simbólicos y las llamadas "microinjusticias".

Podemos resumir la *doctrina woke*, como una "envoltura" de decencia o especie de "cruzada" por la igualdad, profundamente íntimas y enraizadas, como la lucha contra el racismo en EEUU, para reproducir una visión del mundo tribal, estrecha e invulnerable

¹⁰ Universitat de València. <https://www.uv.es/~bertomeu/material/museo/GUIA3.html>. [consulta realizada:13/05/2024]. La principal rebelión total contra las ideas tradicionales en la Europa del Renacimiento fue la del médico Theophrastus Bombast von Hohenheim, llamado Paracelso, que vivió durante la primera mitad del siglo XVI. Basándose principalmente en las doctrinas alquímistas, desplazó a un segundo plano la teoría de los cuatro elementos y también la de los cuatro humores orgánicos. Formuló una visión dinámica del universo, del cuerpo humano y de sus enfermedades fundamentada en las tres "sustancias" alquímicas ("mercurius", "sulphur" y "sal") y en el "arqueo", fuerza vital específica que las ordenaba en el cuerpo del hombre.

a cualquier otro punto de vista. A nuestro juicio, una censura y quizá lo más peligroso, una autocensura, proveniente de la presión social y de las supersticiones de grupo, disfrazadas de las causas más nobles. En término más posmodernistas, lo *woke* pone en el centro de su paradigma la identidad, la idea de que nos configuramos políticamente en base a nuestra pertenencia voluntaria a determinados grupos, dando por superada la teoría de las clases sociales de la izquierda y por supuesto, obviando la individualidad por la que apuesta la derecha.

La nueva izquierda en EE.UU. se ha centrado en las últimas décadas en los intereses de los grupos culturales y minoritarios -feminismo, movimiento queer, LGTB, *black power*-, enarbolando la bandera del identitarismo. Lo expresó el politólogo de izquierda Mark Lilla, profesor en Columbia y autor de *El regreso liberal, más allá de la política de identidad* (2018): “La izquierda ha abandonado a la clase trabajadora, y la ha sustituido por un nuevo proletariado.” (Lilla, 2018).

Podemos afirmar, que además de grupos conservadores, son numerosos progresistas los que se muestran alarmados ante la penetración de esta cultura y su derivada, la “*cultura de la cancelación*”, en los colegios, universidades y entornos culturales de todo tipo, ya sea la música, el cine, las plataformas digitales o incluso los museos. Hasta el mundo científico estaría siendo contaminado por un movimiento cuya naturaleza no es racional sino esencialmente emocional. Según Guillermo A. Tenorio Cueto:

[...] “Hoy la llamada cultura de la cancelación se presenta como una forma tirana de la imposición de una moral pública perversa sujeta a la subjetividad y los sentimientos de quien la impone. Esta cultura cierra todo diálogo, cierra toda búsqueda del conocimiento, cierra la construcción de acuerdos y más aún cierra toda búsqueda de la verdad impidiendo inclusive generar una pedagogía correctiva que ilustre el error. Esta llamada cultura de la cancelación polariza, enceguece, asfixia y ensimisma a las personas incapaces de escuchar, entender y comprender al otro que pretende ampliar los horizontes y expectativas del desarrollo personal y de la experiencia en comunidad.”

“El costo es devastador para el debate, la crítica, las posiciones contrarias y para la democracia pues condena al silencio el cual, va ganando espacio permitiendo que sólo una voz se oiga y se imponga: la de los neo-intolerantes.” (Tenorio Cueto, 2022).

Para concluir, podemos definir la *cultura woke* como uno de los movimientos culturales más interesantes de los últimos años, pues al introducirnos en esta temática sociológica que “invade” todos los espacios posibles, y que nos permite, analizar o “intuir” cómo y dónde se configura este entramado político, social, religioso y cultural; el pensamiento, en definitiva. Quizá, esta reflexión, ayude con el fin de entender las claves

de esta censura mediática que invade la universidad, la escuela y a la sociedad, la propia estética en mayor o menor grado; pues se detectan signos de autocensura, en diarios, revistas, libros e incluso redes sociales, llegando a utilizar pseudónimos. Pensamos, que ahí radica la clave, para comprender y posicionarse en el marco cultural actual; pues afecta de manera universal, y debe ser tenida en cuenta, con el fin de comprender lo subjetivo y lo objetivo, sobre nuestro análisis cultural y nuestra relación con el mundo.

2.3 *Cientificismo*

Podemos afirmar que el científicismo arranca paralelamente al hilo de los enfoques histórico-filosóficos. Intentando centrar la cuestión, podríamos acudir al empirismo de D. Hume (1711-1776) que continuará históricamente envuelto por el perfume de la Ilustración, el positivismo, el neopositivismo, hasta llegar al pasado siglo e impregnar el materialismo marxista.

Sintéticamente podemos decir que el científico es la manipulación ideológica de la ciencia proveniente del materialismo. El científico, por tanto, es una visión sesgada y sobredimensionada del conocimiento científico, de su alcance y de su valor en la existencia humana. Dogmatiza toda conclusión objetiva del método científico (que en el fondo es sólo hipotética y provisoria), estableciendo además que esta corriente materialista constituye por sí misma la esencia única del saber filosófico (Fernández Aguilar, 2015).

El científico no encuentra eco favorable en el ámbito especializado de las ciencias, ya que uno de los aspectos principales de la mentalidad científica consiste en el rigor intelectual, ajeno a las extrapolaciones injustificadas. No es de extrañar, por tanto, que el ámbito principal en el que se manifiesta el científico en la actualidad sea el de la divulgación. En la sociedad actual existe una clara conciencia de la importancia de la ciencia y, por otra parte, resulta difícil conocer con profundidad los razonamientos científicos auténticos, pues esa tarea requiere una dedicación especializada. No es infrecuente que los temas que son tratados en las ciencias de modo riguroso y objetivo vayan acompañados de especulaciones fantasiosas cuando se llega al nivel de la divulgación (Artigas, 1989).

El científico se ha arraigado muy profundamente, instalándose en toda la cultura occidental bajo una visión unilateral del mundo y de la misma ciencia. Además, el científico se asienta generalmente en dos bases:

- Todos los problemas se pueden resolver y todas las preguntas pueden ser contestadas gracias a la aplicación adecuada del método científico -si no es posible hacerlo ahora, sin duda se hará en el futuro.
- Como el único conocimiento se basa en la ciencia, deben ser los expertos, especialistas en las ciencias particulares, quienes dirijan los asuntos públicos, directamente o como consejeros de los gobernantes, porque solo ellos, pueden plantear y resolver correctamente los problemas de las sociedades (Fernández-Rañada, 2010, p. 234-235).

Según Alex Rosenberg, el científicismo es la cosmovisión que comparten todos los ateos. En otras palabras, nuestras creencias religiosas o filosóficas no informan adecuadamente nuestra comprensión de una afirmación determinada. Sólo la ciencia define nuestra realidad.

Finalmente, y desde mi experiencia como profesor de Educación Religiosa Escolar (ERE) en Secundaria, creo haber constatado la presencia de este científico en las aulas y en los ámbitos académicos. Por ello, debemos señalar la necesaria Formación del Profesorado de ERE en estas cuestiones científicas, ya que son propias de las discusiones que a diario suscitan interés tanto por parte del profesorado como del alumnado, apareciendo continuamente preguntas en relación a la ciencia, a lo filosófico-metafísico, y por ende a Dios.

2.4 *Diseño Inteligente (ID)*

Sería necesario trasladarse muy atrás en el tiempo, para reconocer que el ser humano, de una manera u otra ha reconocido que el “diseño” presente en la naturaleza, parece pertenecer a una mente preexistente creadora. Desde la filosofía temprana, S. Agustín o Sto. Tomás de Aquino, y otros muchos pensadores que aceptaron la idea del diseño en la naturaleza, usándola en sus argumentaciones sobre la existencia de Dios.

Probablemente el argumento más conocido sobre el *diseño inteligente* que muestra la naturaleza y los seres vivos pertenezca a William Paley (1743-1805). Este teólogo protestante propuso la siguiente idea:

“Si un buen día, paseando por el campo, alguien se encontrase una piedra, seguramente no le sería difícil admitir que dicha piedra había llegado allí por causas puramente naturales. Sin embargo, si lo que se encontraba era un reloj, inmediatamente discurriría que tal objeto no podía haberse producido por sí solo ni de forma natural, sino

gracias al diseño inteligente que lo habría hecho con una finalidad concreta.” (Cruz, 2005, p. 74).

En un intento de centrar la temática, podemos definir al diseño inteligente (DI) como una ideología que sostiene que el origen y evolución del Universo, la vida y el hombre, son el resultado de acciones racionales emprendidas de forma deliberada por uno o más agentes inteligentes.

Esta ideología surge en Estados Unidos en 1987, y ha generado un enorme debate en este país, extendiéndose a otros países, generalmente mediante el pensamiento de las Comunidades evangélicas y otros grupos religiosos fundamentalistas, y que cada vez cobra más fuerza. Dentro de la Iglesia Católica hubo pronunciamientos a favor de algunos de sus postulados, como los del anterior Papa Benedicto XVI, que ha señalado que considerar “al hombre y su razón” un producto casual de la evolución es irracional; pero además declaró que “la teoría de Darwin no puede ser demostrada en última instancia y que la ciencia ha estrechado de forma innecesaria la visión de la humanidad sobre la creación, pero se abstuvo de respaldar la teoría del diseño inteligente.” (Expansión, 2007). Este asunto ha suscitado grandes polémicas, generando algún conflicto legal¹¹.

Intentando aclarar dudas sobre los términos en discusión, nos centraremos en los siguientes matices (Martínez, 2009):

- *Creacionismo*: convicción en que la historia de la creación que aparece en el libro Génesis de la Biblia es literalmente cierta y se asemeja en su valor a una explicación científica sobre la creación de la Tierra y del desarrollo de la vida.
- *Ciencia de creación*: movimiento que intenta descubrir evidencias científicas que demuestren que la historia bíblica de la creación es cierta.
- *Evolución darwiniana*: teoría inicialmente acuñada por Charles Darwin que señala que la vida en la Tierra ha evolucionado a través de la

¹¹ En enero de 2005 los alumnos del distrito escolar de Dover (Pennsylvania) fueron obligados a estudiar biología según la orientación pedagógica del DI. Los padres denunciaron el caso ante el consejo escolar del distrito. El juez federal J. E. Jones III dictaminó como “inconstitucional la enseñanza del diseño inteligente en las escuelas por ser un argumento religioso [...] ‘una re-denominación del creacionismo, no una teoría científica’”. Con el juicio Kitzmiller contra Dover del año 2007 se estableció un precedente legal contra la enseñanza de la doctrina del DI en las escuelas públicas norteamericanas. Pero también quedaron establecidas las principales posturas filosóficas y las estrategias argumentativas de los principales grupos en disputa. Entre los opositores destacaron, por supuesto, autores ateos o naturalistas como Michael Ruse o Richard Dawkins. Paradójicamente la oposición más beligerante contra el creacionismo científico y la doctrina del DI procedió, sin embargo, desde las filas del deísmo. Efectivamente resultó chocante para muchos que los partidarios de la filosofía aristotélico-tomista formaran un frente común sin apenas fisuras contra la doctrina del DI. En el presente artículo nos disponemos a disolver esta paradoja exponiendo las razones de los propios autores tomistas en la polémica entre evolucionistas y creacionistas norteamericanos (Parrilla Martínez, 2018).

selección natural, un proceso por el que plantas y animales cambian con el paso del tiempo por adaptación a sus entornos.

- *Diseño inteligente*: teoría que sostiene que el origen o evolución del Universo, la vida y el hombre, son el resultado de acciones racionales emprendidas de forma deliberada por uno o más agentes inteligentes.
- *Darwinismo social*: creencia en que la teoría evolutiva de Darwin puede aplicarse a la sociedad y a grupos de personas, de igual modo que a la vida salvaje.
- *Evolución teísta*: creencia sostenida por algunos grupos religiosos, incluida la Iglesia Católica, de que Dios es la fuerza que guía el proceso de la evolución.

Evidentemente, todas estas cuestiones que de forma muy somera tratamos en este artículo, son cuestiones complejas que ocupan históricamente, páginas de revistas científicas, filosóficas, de divulgación y de la prensa diaria. Dentro de determinadas corrientes de pensamiento religioso e incluso científico cobra fuerza en la actualidad el argumento del “diseño” de la vida y el universo y la necesidad científica de demostrar la existencia de un misterioso “diseñador” (sea Dios, *Matrix* o una civilización extraterrestre). Vuelve a la vida el viejo argumento de que “el hecho de encontrar un reloj exige que exista un relojero” (Cruz, 2005); aunque como podemos sospechar, el argumento religioso y científico del diseño tiene muchos detractores que se inclinan a demostrar que, si no hay relojero, no hay Dios. Por supuesto, que en contra de los partidarios del diseño se esgrimen las ideas más atrevidas y “rebuscadas” del etólogo, zoólogo, y divulgador científico “ultradarwinista” Richard Dawkins, así como una cohorte de “adoctrinados” seguidores, como el filósofo Daniel Dennett.

Por supuesto, que el sr. Dawkins piensa que hay un conflicto fundamental entre la ciencia y la religión. Esto sorprendería a algunos de los más grandes nombres de la ciencia: Nicolaus Copernicus (monje), Johannes Kepler, Galileo Galilei, Isaac Newton, Robert Boyle, Michael Faraday, Joseph Priestley, James Clerk Maxwell, Charles Darwin, Gregor Mendel. (el fundador de la genética y abad de un monasterio), Lord Kelvin y Albert Einstein. Además, muchos de los pioneros de la física cuántica: Werner Heisenberg, Max Plank, Erwin Schrödinger, James Jeans, Louis de Broglie, Wolfgang Pauli y Arthur Eddington. Y los científicos de hoy: el astrofísico Paul Davies, Simon Conway Morris (Profesor de Paleobiología Evolutiva en Cambridge), Alasdair Coles (Profesor de Neuroinmunología en Cambridge).

Parece que, entre la postura de los que creen llegar a demostrar científicamente que Dios existe, y la postura de los que niegan el diseñador, creen así negar a Dios y las religiones, y por tanto surge la cuestión de ¿dónde poder situarse? Muchos creyentes pueden sentirse desterrados del mundo cultural. Sin espacio. O bien, se defiende la postura del llamado DI como prueba irrefutable de la existencia de Dios (negando por ello los principios básicos del evolucionismo), o se defiende la postura contraria: el evolucionismo no necesita un Dios diseñador y por tanto, Dios no es necesario, no existe (Sequeiros, 2010).

2.5 Posverdad

El término *posverdad* fue acuñado recientemente, debido a la frecuente aparición en los medios de comunicación. De hecho, ha suscitado un gran interés académico por el problema de la posverdad, que ha crecido exponencialmente desde 2016, tras los acontecimientos políticos que marcaron la agenda internacional de aquel año con los resultados del *Brexit*¹². Probablemente, la clave de su irrupción surge de la denuncia periodística ante los bulos, las noticias falsas, y a veces incluso las mentiras, en defensa de la veracidad informativa. También es importante, el hecho que cobra el concepto de manipulación, pues ha sido tratado por numerosos autores, señalando al reduccionismo que ha sido sometido (López Quintas, 2001); y como lo define M. Ferraris: “como un término que expresa las características esenciales de la opinión pública contemporánea” (Ferraris, 2021). Dicho crecimiento, también es favorecido por las redes de comunicación (irrupción de internet, ciberperiodismo y la web social y web 2.0.) (Arroyo Vázquez, 2007) que, ante una legislación laxa, adelanta y ataca las líneas periodísticas, ante el hecho que supone “decir la verdad” (Kovach, B., Rosenstiel, T. (2014).

Para concluir, podemos entender por *posverdad*, a aquel contexto social propicio para que el éxito de ciertos mensajes dependa de la interpretación de las personas o “proceso de apropiación hermenéutica” de la realidad (Thompson, 2017). Así, como apunta Ignacio Blanco: “Si las sociedades democráticas del siglo XXI van a convivir con la mentira, lo único que cabe esperar de una ciudadanía adulta y responsable es

¹² Posverdad, la palabra del año 2016 del *Oxford English Dictionary*, estará en la última edición del diccionario junto con 1.200 nuevas palabras y frases. La posverdad se define como “relacionada con o que denota circunstancias en las que los hechos objetivos son menos influyentes en la formación de la opinión pública que los llamamientos a la emoción y la creencia personal”, según Katherine Connor Martin, directora de la división de Diccionarios de EE.UU. de Oxford. (Traducción propia) (Kroet, 2017).

prepararnos para defender nuestras democracias” (Blanco Alfonso, 2020); y para hacer cumplir esta frase, se requiere transformar la Escuela.

3 NECESIDAD DE FORMACIÓN EN CUESTIONES CIENTÍFICAS DEL PROFESORADO DE ERE

La ciencia no surge espontáneamente, y en un momento histórico concreto. Desde nuestra perspectiva histórica-narrativa, no nos atrevemos a “asegurar” una fecha o un momento fundacional para la ciencia. Se trata más bien de desarrollos parciales y ambiguos que deben ser colocados en el marco complejo de los sistemas de creencias tradicionales. Cuando aparecieron, las nuevas ideas y los nuevos métodos se encontraban más o menos entrelazados en esta situación previa, o bien en conflicto más o menos abierto con ella, como se puede comprobar especialmente durante el período que se extiende del VI al IV siglo a. C. Desde diferentes puntos de vista, este período marca el comienzo de la racionalidad científica occidental.

En este sentido, hay que subrayar el papel de las civilizaciones antiguas, Egipto y Mesopotamia, y su legado en Grecia, India y China. Según la teoría del filósofo Karl Jaspers¹³, que definió la *Era Axial* como el período que transcurre entre el 800 a. C. y el 200 a. C (Jaspers, K., Thornhill, C., 2021). Las semejanzas entre las producciones características del pensamiento griego y la de sus vecinos del Próximo Oriente son tan importantes como sus diferencias. Las continuidades y las discontinuidades en los diferentes dominios son igualmente fundamentales. Será en este tiempo y en una línea geográfica concreta (entre los paralelos 40 y 20), donde confluyen, en Oriente, la aparición del Budismo, Taoísmo, Confucianismo y todas las posibles tendencias filosóficas, desde el escepticismo al materialismo, el sofismo y el nihilismo, las Upshanidas que sintetizan el vasto y complejo conglomerado de creencias hinduistas y la doctrina vital del jaina Mahavira; la doctrina de Zoroastro en Persia; la impronta de Elías, primero, y luego Jeremías e Isaías después, en el judaísmo, y el llamado *paso del Mito al Logos* en Grecia.

Sería desafortunado, el hecho de pensar que estas historias realmente no importan, e insistimos en su enorme importancia, pues nos acercan y nos ofrecen un increíble mapa cosmológico. Mapas de todo el espacio y el tiempo, que de alguna forma nos sitúan, nos resitúan y nos ayudan a ubicarnos en el espacio-tiempo, ofreciéndonos

¹³ El filósofo alemán Karl Jaspers ubicaba el surgimiento de todas estas ideas en el período que se comprende entre los siglos VIII y II a.C., un período de enorme transformación, en tres sitios muy alejados entre sí: Occidente (Grecia y Asia Menor), India y China; lo denominó Era Axial (Cf. Antón Pacheco, 2005).

datos sobre qué, quién y cuándo somos. Todo ello, está impregnado de significado y de sentido universal.

De vuelta a nuestro tiempo y según los expertos, son ocho umbrales (U)¹⁴, aquellos que proporcionarán una especie de columna vertebral o esqueleto, donde se soportará nuestra historia vertical; así, estas ideas que hemos referido: energía, emergencia¹⁵, las condiciones de ricitos de oro¹⁶ y los umbrales, forman un “todo” un conjunto que permanecerá unido y de alguna manera encuadrarán nuestra “metahistoria”.

Queremos presentar y desarrollar un currículo diferente y nuevo para la asignatura de religión (ERE), como forma o disciplina nueva -si cabe- a modo de *giro copernicano*, pues como teólogos, no podemos despreciar u obviar los logros o rápidos avances en estudios científicos en estos años recientes, que creemos añaden, refuerzan y dan valor a nuestra asignatura, pues nos expresamos en contexto filosófico-científico-tecnológico, que significan el habla común de nuestro alumnado del siglo XXI, al cual colaboramos a su formación integral; y por tanto, se desprende que el profesorado de ERE, ha de estar a la “altura” de estas evidentes circunstancias. Por tanto, desde este artículo intentamos incidir en la formación permanente del profesorado de la asignatura de Religión, en cuestiones científicas.

Finalmente, creemos que el conflicto, o la incompatibilidad entre ciencia y religión, es más aparente que real, aunque también pensamos que los matices y el ulterior desarrollo de estos, sí “calan” verdaderamente en nuestra sociedad y en nuestra

¹⁴ U1: Big Bang, origen u creación de nuestro universo (13.800 millones de años) (Europa Press, 2022). U2: Principio del destello de las primeras estrellas (13.200 millones de años) (Romero, 2020). U3: En estas estrellas -agonizantes-, concretamente en su núcleo se irán formar nuevos elementos químicos y abarcará un lapso de tiempo ininterrumpido, desde el inicio de U2 hasta nuestros días. (Lemarchand, 2010). U4: Formación de nuestro sistema solar (4.650 millones de años) (Hueso Alonso, 2011). U5: Aparición de los primeros seres vivos en la Tierra (3.800 millones de años) (Brocks et al., 2017; SINC, 2017). La Tierra se puebla con los primeros organismos de grandes dimensiones (550 millones de años) (Criado. M. Ángel, 2015). Un asteroide borra de la faz del planeta a los dinosaurios (65 millones de años) (ABC, 2018). El linaje de los homíninos se desarraigó de la rama de los chimpancés (6,5-7,4 millones de años) (Sampedro, 2006). Homo erectus (Hace dos millones de años) (Rodríguez, 2020). U6: Primeras pruebas de la existencia de nuestra especie: Homo sapiens (200.000 años) (Alcalde, 2019). U7: Final de la última glaciació y comienzo del Holoceno. Primeros signos de actividad agrícola (11.500 años) (Molist & Gómez-Bach, 2019). Primeros vestigios de ciudades, estados y civilizaciones agrarias (5.000 años). Florecimiento de los imperios romano y de la dinastía Han (6.000 años) (Equipo Editorial Etecé, 2022). Empiezan a crearse vínculos entre las distintas regiones del mundo (500 años) (Harari, 2021). U8: Inicio de la revolución de los combustibles fósiles (200 años). Principio de la Gran Aceleración: el ser humano, se posa en la superficie de la Luna (50 años) (EcoPortal, 2015). U9 (?): ¿Posibilidad de un orden mundial sostenible? Comienzo agenda 2030 (¿De aquí a 100 años?) (Martín, 2020). Muerte del Sol (+4.500 millones de años). El universo se apaga poco a poco, hasta quedar totalmente a oscuras. Triunfo de la entropía (+incontable cantidad de millones de años) (Pérez González, 2021).

¹⁵ Concepto por el cual emergen nuevos fenómenos en un Universo que opera de manera que vale más que la suma de sus partes, por ejemplo, la vida opera de manera diferente a los químicos orgánicos que la crearon. Existen dos escuelas principales de emergencia: la emergencia débil, que postula que estos nuevos procesos emergen de los bloques de construcción que vinieron antes de ella, y la emergencia fuerte que postula que estos nuevos procesos no pueden explicarse simplemente examinando lo que vino antes. La mayoría de los científicos de hoy apuestan por la aparición débil.

¹⁶ Generalmente, llamamos *zona Ricitos de Oro* a aquella zona del Sistema Solar en la que sabemos que la vida puede garantizarse. Biotay (2012). *Ricitos de oro y la Vía Láctea*. NAUKA. <https://naukas.com/2012/10/08/ricitos-de-oro-y-la-via-lactea/#:~:text=Llamamos%20zona%20Ricitos%20de%20Oro,que%20la%20vida%20puede%20darse.> [consulta realizada: 16/05/2024].

Escuela; y por ello, intentamos “llamar la atención” desde este artículo, pues la cuestión de fondo no es baladí. Desde estas líneas, nos esforzamos en resumir e intentamos aclarar los malentendidos que arrancan fundamentalmente desde la Ilustración y el positivismo, pasando por toda la filosofía y planteamientos ateos, relativistas y posmodernos, que han alcanzado nuestro tiempo, y que evidentemente, no podemos extendernos dada la profundidad de esta temática que como comprenderán, ocuparía numerosas páginas.

4 HISTORIA DEL PROBLEMA CIENCIA-RELIGIÓN

Desde una mirada retrospectiva, hemos de centrarnos en los antiguos griegos, así como en los eruditos de la Edad Media y la Ilustración, este tema ha sido discutido hasta la saciedad. El profesor en historia de la ciencia de la Universidad Autónoma de Barcelona Jaume Navarro, afirma al respecto lo siguiente:

“Las relaciones entre la ciencia y la religión constituyen hoy un gran negocio, especialmente en el mundo Anglo-American. Dichas relaciones son frecuentemente simplificadas y presentadas por algunos como una lucha entre la razón moderna y las supersticiones obscurantistas o bien, desde otro extremo, entre la verdad divinamente revelada y un pretencioso científicismo.”

[...] “Ofrecer una serie de ejemplos pasados de enfrentamientos entre ambas y juzgarlos desde nuestra perspectiva no permitiría aclarar mucho las raíces de la tesis: ‘ciencia y religión están siempre en conflicto’. Según Eric Hobsbawm, para alcanzar una mejor comprensión histórica de la categoría ‘ciencia-religión’ es útil la noción de ‘tradición inventada’”. (Navarro, 2018).

En un intento de simplificar esta cuestión, todo indica que hemos de situarnos en la persona de Auguste Comte (1798-1857) y su teoría sobre la *ley sobre los tres estados* (Comte, 1973, p. 34-36). Este postula una ley que configurará la historia humana, tal como aparece en su obra *Cours de Philosophie Positive* (1830-1842). De acuerdo con esta, en una primera fase (teológica), la humanidad ha buscado explicaciones en causas sobrenaturales que desembocarían en la acción de los dioses. En una segunda fase (filosófica) se alcanzarían las causas abstractas, como los principios vitales, o bien la naturaleza entendida como un todo (Andreski, 2014; Comte, 2021).

Será a partir de una tercera fase (científica), donde se observará que las explicaciones de los fenómenos no se producen mediante causas, sino por leyes que tienen por finalidad ordenar los hechos observados. Es a partir de estos tres fundamentos, dónde comenzará el nuevo pensamiento humano y donde crecerá el

interés por los fenómenos concretos, abandonando la especulación teológica y metafísica en pos de una capacidad predictiva que aplicará el conocimiento y su aplicación, al control de los fenómenos en su forma práctica.

Esta vez, nos adelantamos en el tiempo, hasta alcanzar al famoso científico Louis Pasteur (1822-1895) cuyos descubrimientos tuvieron enorme importancia en el ámbito de la microbiología y, también conocido por su famosa frase, que a continuación exponemos: “poca ciencia nos aleja de Dios, pero mucha nos devuelve a él (sic).” (Citado por González Galán, 2021, p. 26).

Modestamente, nosotros realmente pensamos, que la ciencia, en sí misma, no excluye la religión; aunque advertimos, que quizá puede caer en la tentación de excluirla si de la ciencia se deriva hacia una *ideología científica*, según la cual el único conocimiento válido sería el conocimiento científico y la única realidad sería aquella parcela de lo real que puede circunscribirse en el perímetro de la investigación científica.

Podemos afirmar, que una mayoría de los científicos y filósofos permanecen indiferentes ante la llamada “tesis del conflicto” y se sienten más identificados con alguna de las otras tres categorías de la tipología propuesta por Barbour: indiferencia, diálogo o integración. Sin embargo, la gran difusión de la tesis del conflicto en la esfera pública reclama un estudio histórico que ponga de manifiesto sus orígenes y su popularidad actual.

5 CUESTIÓN DE MÁTICES

Históricamente y situándonos en el siglo XVII, la ciencia alcanza progresivamente una aceptación popular debido a su reputación y prestigio creciente. Durante el siglo XVIII la naciente ciencia alcanza la mayoría de edad. En toda Europa proliferan academias que por primera vez profesionalizan el estudio de la naturaleza. Incluso las universidades abandonan poco a poco sus reticencias. La física, la astronomía o la historia natural se ponen de moda: las clases ociosas de la sociedad las promocionan y cultivan como afición. Entre tanto, se inicia un proceso de secularización y los filósofos entran con frecuencia en conflicto con los teólogos. Los hombres de ciencia, que están en trance de lograr plena independencia, reivindican su autonomía y con frecuencia desconfían del radicalismo de los ideólogos, lo cual no significa que se muestren indiferentes a las grandes preguntas de la existencia (Arana et al., 2022).

Esta popularidad alcanzada por la ciencia fue propugnada por el racionalismo ilustrado del XVIII, continuando con el positivismo de Auguste Comte hasta las

postimerías del XIX y engarzando con el neopositivismo del Círculo de Viena hasta el siglo XX. Paulatinamente, alcanzará este ímpetu que la ciencia goza hasta nuestros días. Todo ello proviene de los logros alcanzados a la hora de trasformar la realidad física que nos rodea mediante la aplicación técnica al alcance de todos. Es aquí donde desemboca la ciencia práctica, aplicada o tecnología; y de ahí, surge en la Escuela el currículo STEM, el cual va “deslizando” paulatinamente a otras asignaturas, que son “llave” para el conocimiento y la educación integral.

Como suelen afirmar muchos sociólogos de la ciencia, la palabra “cientificismo” puede referirse a la ciencia aplicada “en exceso” y “en exclusividad”. El término puede tener uno de dos significados:

- Para indicar el uso inapropiado de la ciencia o de afirmaciones científicas. Este uso aplica también en contexto donde la ciencia no podría aplicarse, como cuando el tema se considera estar más allá del ámbito de la investigación científica y en contextos donde no hay suficiente evidencia empírica para justificar una conclusión científica. En este caso el término es una réplica a apelar a la autoridad científica.
- Para referirse a “la postura de que los métodos de la ciencia natural o las categorías o cosas aceptadas en ella, forman los únicos elementos adecuados de cualquier filosofía u otra investigación,” o que la “ciencia, y solo la ciencia, describe el mundo como es en sí mismo, independiente de la perspectiva” con la simultánea “eliminación de las dimensiones psicológicas de la experiencia.” (Sequeiros, 2020a).

Todo parece que los científicos suelen ser conscientes de las limitaciones de su ciencia y, a día de hoy, pensamos que el cientificismo no se presenta con el tono agresivo de otras épocas. Sin embargo, el cientificismo no ha muerto. Sintéticamente podemos decir que el cientificismo es la manipulación ideológica de la ciencia proveniente del materialismo. El cientificismo, por tanto, es una visión sesgada y “sobredimensionada” del conocimiento científico, de su alcance y de su valor en la existencia humana. Dogmatiza toda conclusión objetiva del método científico (que en el fondo es sólo hipotética y provisoria), estableciendo además que esta corriente materialista constituye por sí misma la esencia única del saber filosófico.

6 CONCLUSIONES

En toda esta cuestión y desde mi experiencia como profesor de Educación Religiosa Escolar en Secundaria, creo haber constatado la presencia de este científicismo y su presencia en las aulas y en los ámbitos académicos. Por ello, debemos señalar la necesaria Formación del Profesorado de ERE en estas cuestiones científicas, ya que son propias de las discusiones que a diario suscitan interés tanto por parte del profesorado como por parte del alumnado, apareciendo continuamente preguntas en relación a la ciencia, a lo filosófico-metafísico, y por ende a Dios.

No pensemos que estas preguntas se producen solo en el ámbito de la educación postobligatoria de Bachillerato, también pertenecen a las dudas que “arrastra” el alumnado desde Primaria, y que “estallan” desde el primer curso de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), pues en ese momento es cuando entra en conflicto, aquello que asimilaron en la catequesis¹⁷ y en la escuela, con las posiciones científicas “elaboradas” y que se comienzan a detectar. También es cierto que, durante los cursos de Bachillerato estas cuestiones aluden de una forma directa a la religión, pues el alumnado ha realizado un recorrido técnico-científico-social, y el diálogo en clase se torna más atrayente.

Una vez detectadas estas posiciones científicas en el aula o dudas mezcladas con parte del currículo sin aclarar o despejar, es cuando los profesores de ERE, debidamente formados, podemos ofrecer una respuesta científica, filosófica y teológica a estas dudas o cuestiones que se plantean ordinariamente en el aula. Lógicamente, tenemos que tener muy presente que el alumnado posee una “cierta información” científica-tecnológica propia de su tiempo, subrayada por las distintas asignaturas de esta materia que acompañará el desarrollo curricular básico del estudiante. También podemos observar, que nuestro alumnado está impregnado de ciencia y filosofía desde un posible currículo oculto (Apple, M. 2019; Torres Santomé, J. 2013).

¹⁷ Sobre la celebración de los sacramentos en general es oportuno dedicar una atención especial a los tres primeros sacramentos o de iniciación cristiana. Son tres: Bautismo, Confirmación y Eucaristía.

En términos religiosos es el que comienza a instruirse, hace unas primeras experiencias prácticas y entra a participar en los misterios de la religión. En términos cristianos es un proceso gradual para “formar cristianos” (Iglesia Navarra, 2020, p. 13).

A lo largo de la historia este proceso ha tenido modificaciones para adaptarse a las circunstancias. En los orígenes del cristianismo accedían a la fe adultos que eran introducidos en la vida cristiana siguiendo un catecumenado de iniciación muy bien estructurado. En nuestros días la gran mayoría de bautizados son niños recién nacidos. También se dan casos de niños que no fueron bautizados de párvulos y piden el bautismo al llegar al uso de razón y quieren recibir la Confirmación y la Eucaristía. Cada vez son más numerosos los adultos que se bautizan.

Para diferenciar esta doble forma de iniciación existe el Rítual de la Iniciación Cristiana de Adultos (RICA) y el Ritual del Bautismo de Niños (RB). La iniciación de los niños comienza con el Bautismo. Se bautizan en la fe proclamada por los padres con la confianza de que serán educados cristianamente y progresarán accediendo a la Confirmación y a la Eucaristía (Iglesia Navarra, 2020).

Planteada la cuestión, hemos de tener presente que todo científico parte de un paradigma filosófico en el que “envuelve” sus conclusiones. Por tanto, hemos de tener en cuenta la forma de presentar sus argumentos, pues por lo general estas conclusiones pretenden ser científicas, cuando el mismo lenguaje y la realidad que presenta son metacientíficas, filosóficas e incluso religiosas (Artigas, M., Giberson, K., 2013). Es propio del científicismo presentar un pretendido conocimiento absoluto como si de ciencia se tratara, cuando en realidad supone una ideología filosófica de fondo que va más allá de la ciencia.

Otro dato que hemos de tener en cuenta es quién y cómo se presentan estos enfoques “científicistas”. La política editorial, el momento de la aparición en el mercado, muestran que detrás de todo este entramado, se persiguen fines puramente comerciales centrados en obtener un elevado número de ventas (*best-seller*). Este enfoque puramente empresarial e ideológico -en su vertiente más comercial- está impulsado a “captar” una amplia acogida por el público, dando lugar al crecimiento de una especie de “nebulosa del pensamiento”, donde se encuentra todo mezclado, presentando entre la ciencia, la filosofía y la religión como un *solapamiento de saberes* sin fundamento epistemológico, científico y filosófico, que causa fricciones entre estos ámbitos que podemos sintetizarlos en la cosmología, la evolución humana y la neuroteología. De todo esto podemos deducir que estas fricciones son ocasionadas por lo general en las editoriales que dan pábulo a estos argumentos pseudocientíficos, teñidos de ateísmo vacío.

Por otro lado, aunque tímidamente se oferta en algunas Facultades de Teología o Institutos Superiores, sería interesante la creación de *títulos propios* como especialidad en cuestiones de ciencia, filosofía y religión. Este sería un medio adecuado de formación y especialización para aquellas personas interesadas que quieran completar los estudios civiles con formación filosófico-teológica, así como para aquellos que, habiendo realizado estudios eclesiásticos, desean desarrollar estudios de especialización y profundización en este ámbito de manera más adaptada a sus intereses y necesidades.

Cabe decir finalmente, que desde estas líneas rechazamos todo fundamentalismo político, religioso, científico, social y ateo, pues, tras un mundo que surge después del 11-S, debemos encontrar un espacio común en el que las personas no religiosas y las religiosas, puedan colaborar, dado que el “nuevo ateísmo” ha irrumpido con fuerza desde el inicio de siglo con sus argumentos incidiendo con una finalidad política, que consiste en promover un laicismo excluyente.

Insistimos en la idea de ofrecer puentes de diálogo, con el fin de aclarar cuestiones, que desde los medios de comunicación -generalmente anglosajones-, se incide, pues, en la exclusión fundamentalista de cualquier manifestación religiosa como sinónimo de fanatismo, y por lo tanto peligrosa y contraria al bienestar social. Desde estas líneas, intentamos ofrecer una invitación a emprender un viaje apasionante: un modo diferente de concebir la ciencia y la religión que vincule ambos campos de conocimiento, en contra de la “propaganda” ejercida por los medios de comunicación encendida por aquellos “gurús” neofilósofos convertidos en “best seller” para un público “desprendido” de la espiritualidad, de la mística, y que ha caído en las redes del nuevo ateísmo o de aquellas corrientes sociales, políticas o neofilosóficas activistas que anteriormente esbozamos un resumen.

No obstante, con una formación religiosa y moral más adecuada, y una actitud ante la sociedad más reflexiva y dialogante, es posible evitar este “desgaste” de la *indiferencia religiosa*, quizás más preocupante que el propio ateísmo. Por tanto, es urgente revisar las pautas educativas de “nuestras clases de religión”, al objeto de formar jóvenes preparados en una “línea de defensa” más acorde con la realidad de los tiempos, y para ello, se hace necesario, formar al profesorado de ERE en cuestiones científicas, al objeto de abordar y contrapesar el currículo científico-tecnológico y filosófico -añadiría-, que “envuelve” desde los estudios de Primaria a nuestro alumnado. Los profesores de ERE, debemos ofrecer una detallada y exhaustiva defensa del realismo teológico frente a los desafíos radicales de la filosofía occidental, desafiando frontalmente los contraargumentos presentados por los críticos modernos y posmodernos.

Finalmente, tenemos que intentar recuperar u ocupar, una “teología científica” como recurso al importante estatus de la naturaleza, un concepto al que rara vez se le ha dado la consideración seria que merece en base a la adecuada doctrina cristiana de la Creación, como auténtica reivindicación hacia el cuidado por la “casa común”, desde nuestro pasado, presente y futuro, explorando así, en el proceso el uso de la teología natural en el pensamiento cristiano contemporáneo.

Como vemos, con una formación científica y teológica adecuada podemos ofrecer respuestas a un alumnado ávido de respuestas, con un currículo que no está escrito aún, aunque emergente y que no podemos desperdiciar y, simplemente despachar con ignorancia, miedo u otras causas. Frente al dogmatismo científico imperante, debemos provocar una reflexión amigable, de calidad y sin ambages.

Cuando la clase de Religión se torna en estos términos el alumnado acepta la igualdad de lenguaje, pues es referente de su cultura científico-tecnológica (STEM).

Esta es en resumen la experiencia personal que tímidamente durante estos quince años, se va consolidando al verificar el interés que se muestra en clase y que redunda en la continuidad del alumnado en la enseñanza pública. Son muchos los esfuerzos actuales que los profesores de ERE tenemos que realizar para mantener la atención y el número suficiente de alumnado durante el curso, para que el siguiente año se mantenga el número de matrículas o aumente, considerando que en España ofertamos en enseñanza secundaria, una hora semanal por las distintas etapas de Educación Secundaria Obligatoria (ESO)¹⁸ y Bachillerato.

Como conclusión, el criterio fundamental de este artículo recae en la formación permanente del profesorado de Bachillerato, Secundaria e Infantil y Primaria (ERE), e incidimos también en las Facultades de Ciencias de la Educación, donde se oferta Pedagogía y Didáctica de la Religión Católica¹⁹ a los futuros maestros de Educación Primaria; así también, y desde estas últimas líneas queremos llamar la atención a la falta de oferta formativa en cuestiones ciencia-religión, en muchas de las Universidades Católicas en general, así como en los Institutos Superiores de Ciencias Religiosas, que tienen por finalidad específica proporcionar una formación teológica, de rango universitario, con validez eclesiástica y homologación civil, a todos aquellos interesados

¹⁸ La escolarización de los niños y niñas es obligatoria a partir de los 6 años, por lo que deben incorporarse a la escuela independientemente de que hayan cursado o no alguna de las etapas o cursos de Educación Infantil. La educación obligatoria se extiende hasta los 16 años y está formada por dos etapas: Primaria y Secundaria. La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) es una etapa educativa obligatoria y gratuita que completa la educación básica. Su finalidad consiste en lograr que el alumnado adquiera los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral, y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como parte de la ciudadanía.

Consta de cuatro cursos académicos que se realizarán ordinariamente entre los 12 y los 16 años de edad. Se dividen en dos ciclos: Primer ciclo: cursos primero, segundo y tercero y Segundo ciclo: cuarto curso.

Los alumnos y las alumnas pueden llegar a repetir un máximo de dos cursos y permanecer en régimen ordinario hasta los 18 años de edad cumplidos en el año en que finalice el curso. No obstante, el alumnado, junto con sus progenitores, puede decidir, desde el momento en que cumpla 16 años, dar por finalizada su escolarización obligatoria en esta etapa, en cuyo caso se le extenderá el correspondiente Certificado de Escolaridad en el que consten los años y materias cursados (Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional - Junta de Andalucía, 2022).

¹⁹ Universidad Complutense Madrid. Maestro en Educación Primaria (ofrece un grupo bilingüe español - inglés). Grado y Doble Grado. Curso 2023/2024. Centro responsable: Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado. <https://www.ucm.es/estudios/grado-educacionprimaria-plan-800477>. [consulta realizada: 16/05/2024]. Competencias Generales: CG8. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Primaria, para las áreas de Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lengua, Musical Plástica y Visual y Educación Física

Otras: 1 Competencia para conocer, comprender y analizar la realidad religiosa del entorno, reconociendo tanto las claves del hecho cristiano como de otras expresiones religiosas. 2. Competencia para manejar y aplicar los principios, métodos, recursos y bibliografía propios del estudio de la teología y la investigación teológica. 3. Competencia para realizar con rigor el diálogo entre fe, cultura y vida. 4. Competencia para orientar y prestar seguimiento al desarrollo de la personalidad religiosa y moral de los alumnos, promover su socialización religiosa bien participando en la comunidad cristiana de referencia, bien fomentando la convivencia y el intercambio con otros grupos religiosos. 5. Competencia para integrar la acción educativa propia de la Enseñanza Religiosa Escolar en el contexto social, cultural y religioso del entorno. 6. Competencia para anunciar y expresar su identidad de profesor de Religión, y para orientar con autonomía y eficacia su propia formación permanente. <https://www.ucm.es/estudios/grado-educacionprimaria-plan-800477>. [consulta realizada: 16/05/2024].

en estos estudios, y concretamente, al profesorado de la asignatura de Religión Católica.

Finalmente, y en clave de esperanza, reconocemos que todo es mejorable; de aquí esta apuesta por un currículo de Religión que incluya el pensamiento científico, amén de otras cuestiones y, consecuentemente la apuesta firme por una formación del profesorado de Religión en estas cuestiones tan actuales.

REFERENCIAS

- Andreski, S. (2015). *The essential Comte: selected from Cours de philosophie positive by Auguste Comte*. Routledge.
- Antón Pacheco, J. (2005). *Ensayo sobre el tiempo axial*. Tabulador Gráfico.
- Apple, M. (2019). *Ideology and curriculum*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Arana Cañedo-Argüelles, J., Alemán, R. & Alfonseca, M. (2022). *La cosmovisión de los grandes científicos de la Ilustración: convicciones éticas, políticas, filosóficas o religiosas de los protagonistas de la ciencia en el siglo XVIII*. Tecnos.
- Arroyo Vázquez, N. (2007). ¿Web 2.0? ¿Web social? ¿Qué es eso? Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 19, (161) 69-74.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2374422>.
- Artigas, M. (1989). *Filosofía de la ciencia experimental*. EUNSA.
- Blanco Alfonso, I. (2020). *Post-truth, perception of reality, and public opinion. An approach from phenomenology*. Revista de Estudios Políticos. n.187, 167-186.
- Campo Pérez, R. (2010). *La new Age: esoterismo, ocultismo y pensamiento alternativo*. Tesis Doctoral Departamento de Historia de la Filosofía. Universidad de La Laguna.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=175507>.
- Comte, A. (2021). *Cours de philosophie positive*. Classiques Garnier.
- Comte, A. (1973). *Curso de filosofía positiva*. Aguilar.
- Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional - Junta de Andalucía. (2022). *Descripción de las etapas*.
<https://www.juntadeandalucia.es/temas/estudiar/primaria-eso/descripcion.html>.

- Covach, B., Rosenstiel, T. (2014). *Los elementos del periodismo: todo lo que los periodistas deben saber y los ciudadanos esperar*. Aguilar. 171-173.
- Cruz, A. (2005). *La Ciencia, ¿encuentra a Dios?. El Creador frente a las últimas revelaciones científicas*. Clie.
- Expansión. (2007). *El Papa duda de la Teoría evolutiva*. Reuters.
<https://expansion.mx/actualidad/2007/4/11/el-papa-duda-de-la-teoria-evolutiva>
- Fernández Aguilar A. (2015). *La educación religiosa debe integrar las cuestiones científicas del siglo XXI*. Tendencias21. https://tendencias21.levante-emv.com/la-educacion-religiosa-debe-integrar-las-cuestiones-cientificas-del-siglo-xxi_a41379.html.
- Fernández-Rañada, A. (2010). *Los científicos y Dios*. Editorial Trotta S.A.
- Ferraris, M. (2021). *Postvérité et autres énigmes*. Presses Universitaires de France.
- González Galán, F. (2021). *La recepción de José Ortega y Gasset en España*. Editorial Verbum.
- Jaspers, K., Thornhill, C. (2021). *The Origin and Goal of History*. Taylor & Francis Group.
- Kroet, C. (2017). ‘*Post-truth’ enters Oxford English Dictionary*. Politico.
<https://www.politico.eu/article/post-truth-enters-oxford-english-dictionary/>.
- Lilla, M. (2018). *L'identità non è di sinistre: oltre l'antipolitica*. Marsilio.
- López Quintas, A. (2001). *La tolerancia y la manipulación*. Rialp.
- Navarro, J. (2018). *El conflicto ciencia-religión. ¿Una tradición inventada?* Grupo Ciencia, Razón y Fe. Universidad de Navarra.
<https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/el-conflicto-ciencia-religion>.
- Parrilla Martínez, D. (2018). *El neotomismo norteamericano ante el “diseño inteligente”*. FronterasCTR. <https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR/?p=2957>.
- Sánchez Nogales, J. (1997). *New age: la religiosidad sin Dios*. Páginas. n. 143, 68-72.
https://nanopdf.com/download/new-age-la-religiosidad-sin-dios_pdf.
- San Miguel de Pablos, J. L. (2008). *La New Age ha buscado su conexión con la ciencia*. Tendencias 21. https://tendencias21.levante-emv.com/la-new-age-ha-buscado-su-conexion-con-la-ciencia_a2385.html.

- Torres Santomé, J. (2013). *El currículo oculto*. Morata.
- Sequeiros, L. (2020). *Cientifismo y teísmo: dos visiones del mundo*. FronterasCTR.
<https://blogs.comillas.edu/FronterasCTR/?p=5210>.
- Sequeiros, L. (2010). *El diseño chapucero: Darwin, la biología y Dios*. Khaf.
- Tenorio Cueto, G. (2022). *Cultura de cancelación*. El Economista.
<https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Cultura-de-cancelacion-20220223-0109.html>.
- Thompson, J. (2017). *Los media y la modernidad: una teoría de los medios de comunicación*. Paidós.
- Vattimo, G., Amoroso, L., & Rovatti, P. (2006). *El pensamiento débil*. Cátedra.
- Zas Marcos, M. (2021). *Por qué la perspectiva de género y emocional en las Matemáticas no consiste en “ablandarlas”*. eldiario.es.
https://www.eldiario.es/sociedad/perspectiva-genero-emocional-matematicas_1_8227956.html