

CIENCIA, FILOSOFÍA DEL PROCESO Y DIOS EN IAN G. BARBOUR

Javier Monserrat

(Universidad Autónoma de Madrid)

RESUMEN: Este artículo expone y discute el estudio realizado por Ian G Barbour en torno a la relación entre los modelos científicos y los modelos religiosos. No abarca, sin embargo, los estudios de Barbour sobre la repercusión de las nuevas tecnologías. La forma de pensar de Barbour concluye en la filosofía/teología del proceso, inspirada en Whitehead. Los problemas de interpretación de esta filosofía del proceso, y ante todo el modo de entender la kénosis divina y la autolimitación real de Dios en el mundo, constituyen la discusión fundamental de este artículo.

La realidad metafísica de Dios ha sido siempre un problema básico de la filosofía, aunque fuera simplemente para argumentar su no existencia o su no significatividad como elemento congruente en un sistema de lenguaje fundado en los hechos. Muchas de las modernas valoraciones críticas de la religión – pensemos, por ejemplo, en Steven Weinberg o Stephen Hawking- se han fundado en los resultados de la ciencia. La crítica negativa de la religión, de base científica, ha concluido que la ciencia describe un universo en que no se encuentra ningún fundamento empírico que permita establecer la hipótesis, al menos, de que Dios sea real y existente. La ciencia, la racionalidad crítico-filosófica, no permite hablar de Dios y no confiere sentido al comportamiento religioso; otra cosa será que la religión sea posible por vías de conocimiento, o de experiencia individual y social, al margen de la razón científico-filosófica.

Sin embargo, la crítica positiva de la religión en perspectiva científica ha tratado siempre de ofrecer un análisis alternativo, aunque con una diferencia de grado o nivel: 1) la realidad de Dios no es contradictoria con la realidad aunque no cuenta con argumentos positivos a su favor; 2) no sólo no es contradictoria, sino que, aunque no sea positivamente argumentable, ofrece una interpretación última de lo real muy congruente con la imagen científica de la naturaleza; 3) es una hipótesis verosímil argumentable positivamente según los criterios de la razón científico-filosófica, pero no es impositiva y deja abiertas otras alternativas de interpretación no religiosas; 4) es un enunciado en alguna manera “demostrable” por razón científico-filosófica, aunque se conceda que, para dejarse llevar por la coherencia objetiva de esa demostración posible, el individuo deba hacer un ejercicio moral de su libertad valorativa (estaríamos aquí dentro de la apologética tradicional católica).

En los últimos treinta años un conjunto importante de autores en el ámbito cultural anglosajón han contribuido con productos relevantes al estudio

de la relación ciencia/religión y su obra se ha visto sin duda amplificada por ciertas instituciones dedicadas a potenciar el diálogo ciencia-religión. Me refiero al *Center for Theology and Natural Sciences* de Berkeley (CTNS), a la *Templeton Foundation*, o a la *European Society for Study of Science and Theology* (ESSSAT) –que, en el marco cultural Barcelona 2004, ha tenido recientemente una de sus reuniones institucionales-, así como a la fundación de importantes revistas como *Zygon* (Chicago), publicada desde los años sesenta¹.

En este marco destacan inmediatamente tres autores estelares Ian G. Barbour, premio Templeton (dotado con más de un millón de dólares) en 1999; Arthur Peacocke, premio Templeton en 2001 y John Polkinghorne, premio Templeton en 2002. Pero hoy en día también otros autores relevantes van sumándose a ese, digamos, pelotón de cabeza de quienes, desde un enfoque crítico positivo, se interesan en el diálogo ciencia-religión: Stanley L. Jaki, Philip Heffner, John Brooke, etc.

En este comentario vamos a discutir la obra de Ian G. Barbour. Es el *ministro puente* (entre ciencia y religión) más clásico, el que a estas alturas lleva realizada una carrera más de fondo. Los escritos pioneros de Barbour en los años sesenta y setenta sirvieron para crear en América el ámbito básico de diálogo ciencia-religión, en la línea consolidada al finalizar el siglo. En estos cuarenta años de dedicación Barbour ha tocado casi todos los campos de alguna manera involucrados en este diálogo y ha servido de guía para el trabajo realizado por otros. El CTNS de Berkeley organizó en el pasado octubre 2003 un gran congreso festivo para homenajear a Barbour en su octogésimo aniversario, desde la perspectiva de estudiar su obra como camino abierto a las investigaciones por venir.

1. Barbour, personalidad y estilo intelectual

En 1996 era todavía Barbour profesor emérito en el departamento de religión del Carleton College, en Northfield. Sin embargo, su formación académica fundamental proviene de la física teórica. En el año 1950 es *Ph.D. Physics* en la universidad de Chicago, pero en 1956 obtiene también el grado en teología en Yale. Aun moviéndose entre un conjunto de universidades, su vida académica ha girado siempre en torno al Carleton College, centrándose pronto en departamentos especializados en religión; algunos de ellos creados incluso precisamente para dar cabida y resonancia a su obra. Además, ha pertenecido también al consejo editorial de revistas significativas, de gran impacto en su campo; entre ellas *Process Studies* y *Zygon*. En 1996 había publicado ya doce libros y unos cuarenta y cuatro artículos de importancia².

La obra de Barbour no se entiende sin enmarcarla en su compromiso cristiano creyente. Su formación física podía haberle orientado hacia la industria o hacia un profesorado de física teórica. Su orientación, en efecto, hacia los estudios de filosofía y religión podía haber sonado como un itinerario profesional de orden inferior. Se trata, sin duda, de una vocación sentida que, en conformidad con las propias declaraciones, debemos atribuir al compromiso creyente. Pero conviene hacer alguna observación introductoria para enmarcar la orientación de su estilo intelectual.

Barbour no ha pretendido nunca construir algún tipo de apologética demostrativa. La ciencia no impone una visión religioso-teísta del universo. Es posible una interpretación no-religiosa. Pero ciencia y religión ofrecen un alto grado de congruencia. Lo religioso es, pues, verosímil y argumentable por congruencia. Es una visión posible, pero no impositiva. Modelos científicos y religiosos son, pues, congruentes e integrables. Barbour ha tenido un estilo intelectual enciclopédico, referido a la totalidad de ciencias naturales y humanas y se ha referido también a modelos surgidos dentro de las más diversas tradiciones religiosas y cristianas. Ha propuesto una metodología para clasificar las formas de relacionar los modelos ciencia/religión: contradicción insalvable, independencia, posible diálogo e integración. Barbour siempre ha pensado que el marco conceptual más apto para relacionar ciencia/religión es la llamada filosofía o teología del proceso, o también “de procesos” (*process philosophy/theology, process teism*). Pero la vinculación final de Barbour a Whitehead no es escolástica, sino muy equilibrada y crítica. Para Barbour, finalmente, el diálogo ciencia/religión debe conducir a una nueva *teología de la ciencia* que, si se construyera, permitiría un mayor diálogo y acercamiento progresivo entre los diferentes modelos religiosos, hasta poder hablarse incluso de un nuevo ecumenismo promovido por la ciencia.

2. Su contexto epistemológico: modelos científicos y modelos religiosos

Barbour, por tanto, tiene una forma de pensar muy definida que se repite con gran constancia –e incluso reiteración- a lo largo de sus obras. Constata, por una parte, que en las sociedades humanas existen una gran variedad de religiones cuya práctica está regida por ciertos modelos religiosos. Parten de ciertas experiencias (religiosas) y tratan de darles “sentido”, congruencia en el universo: para ello se construyen modelos que contienen imágenes, o descripciones simbólicas o conceptuales, sobre los contenidos (muchos metafísicos) que constituyen la realidad y pueden explicar esas experiencias. Así, por ejemplo, la existencia de Dios como creencia es un elemento esencial

para explicar aspectos de la experiencia religiosa. Pero, por otra parte, Barbour constata también la existencia social de modelos científicos. Estos pretenden producir, a partir de una rigurosa metodología (epistemología científica, teoría de la ciencia), un conocimiento sobre la realidad fundado en los hechos, en la experiencia. Ofrecen así una imagen científica del mundo, de la vida y del hombre. Es verdad que la ciencia trata de construir una imagen terminal del mundo empírico y no es intencionalmente metafísica. Pero no es menos cierto que en la cultura moderna actual todos entienden que no puede hacerse metafísica al margen de los resultados producidos por la ciencia.

Es fácil constatar también que, dada su naturaleza propia, los modelos religiosos y los modelos científicos debían entrar en contacto y cuestionarse bidireccionalmente. Desde dos perspectivas. Primero el cuestionamiento referencial del tipo de experiencia –religiosa y científica– que da sentido a ambos modelos. Segundo el cuestionamiento de la idea de realidad que se contiene también en ellos. Las “formas de relacionar” ambos modelos dan lugar a un pluralismo interpretativo que Barbour trata de constatar y describir (esto responde a su carácter enciclopédico antes mencionado). Estas “formas de relación” son, como ya dijimos antes, el establecimiento del conflicto, independencia, diálogo o integración.

Epistemología de referencia. Pues bien, tanto los modelos científicos y religiosos como las “formas de relación” que entre ellos se defienden son “conocimiento”. Por ello la valoración de una cosa y otra depende, pues, de un conjunto de criterios epistemológicos que nos digan qué es conocer, cómo el conocimiento se refiere a la experiencia, qué manifestaciones puede tener el conocimiento, cuáles son sus formas de expresión en el lenguaje, en los símbolos, mitos e historias de la cultura o en la ciencia propiamente dicha. Barbour va a fundarse, en efecto, en un conjunto de criterios epistemológicos que dan sentido lógico a sus análisis: es decir, nos permiten entender por qué Barbour analiza de una cierta manera los hechos, las teorías científicas, las opciones pluralistas en el dictamen de las “formas de relación”, o las características finales de su propia posición. Y en este sentido no cabe duda de que Barbour se sitúa al amparo de las formas más modernas del pensamiento epistemológico: superado ya el objetivismo positivista y sus pretensiones de fundar la “verdad objetiva de la ciencia”, acepta el esquema popperiano general, abierto también a las matizaciones complementarias surgidas en el postpopperianismo; por ejemplo, muy explícitamente, las aportadas por Thomas S. Kuhn en torno a la dinámica de transformación paradigmática de la ciencia (MMA, 92ss, 171).

El conocimiento es, pues, para Barbour, tanto el conocimiento ordinario de la cultura como el científico, un constructo interpretativo, una hipótesis.

Los sistemas de conocimiento ordinario/científico son sistemas de hipótesis que no pueden atribuirse el ser una descripción adecuada del mundo, ni una verdad absoluta o definitiva. Son sistemas provisorios, sometibles a crítica y revisión continua. El conocimiento está sometido a una inevitable dinámica histórica. Pero esta transformación no debe impedirnos entender que nuestro conocimiento “representa en alguna manera la realidad”: es un acercamiento tentativo, aunque revisable, al que no podemos dejar de atribuir un matizado acierto en describir cómo es el mundo. Esto es lo que Barbour llama el “realismo crítico”, a nuestro entender una simple reformulación del clásico “racionalismo crítico” popperiano (RAS, 117-20). Haciéndose fuerte en este realismo crítico (en el que coincidirá plenamente con Peacocke y con Polkinghorne), Barbour se ha distanciado del funcionalismo epistemológico, defendido por Bohr y la escuela de Copenhague, que presenta a la ciencia como puros entramados útiles de conceptos, a los que no cabe atribuir un carácter ontológico final o representativo congruente con la realidad en sí misma (RAS, 87-88).

Nótese que si debiéramos admitir una concepción funcionalista de la ciencia, entonces no tendría sentido que la ciencia cuestionara los modelos religiosos, y tampoco tendría sentido hablar de “formas de relación”. La ciencia, en último término, no pretendería entonces hablar del mundo real, sino sólo proponer sistemas formales que permitan actuar sobre el mundo de los hechos empíricos con intenciones tecnológicas finales. Pero la ciencia sí pretendería referirse a los contenidos últimos de la realidad verdaderamente existente. El instrumentalismo tiende a entender la forma de relación ciencia-religión como independencia (WSMT, 74ss).

Modelos científicos/modelos religiosos. Barbour acentuará las semejanzas epistemológicas (como expresión de una forma de conocimiento) entre los modelos científicos y los modelos religiosos. Su análisis, pues, se fundará en el estudio de la estructura genético-epistemológica de ambos. Las diferencias serán más bien de grado que de cualidad intrínseca. Las bases argumentativas de esta manera de entender se hallan en la epistemología popperiana de referencia.

La estructura de la ciencia parte de la observación, sistematizada como datos empíricos descritos con sus métodos propios. Estos datos promueven la imaginación especulativa del científico que construye modelos y analogías (e incluso metáforas) que conduce a una idea de lo real expresada en conceptos y teorías. Estas, a su vez, ya formadas, influyen en la observación subsiguiente de los hechos que inspiran nuevos modelos, nuevas teorías y nueva observación, en un proceso abierto que se rehace continuamente en un flujo continuo en la producción de conocimiento (MMAP, 29ss). La estructura de la

religión es muy semejante. Se parte de la experiencia religiosa, individual y social, que incluye las historias y rituales. La experiencia, a su vez, activa la imaginación religiosa que produce modelos y analogías (así como parábolas, símbolos, mitos y metáforas) que conducen a la formulación final de conceptos y creencias (sistemas de creencias). Estas influyen otra vez sobre la nueva experiencia religiosa que se sigue produciendo, se inspiran nuevos modelos, nuevas creencias y nuevas formas de experiencia (MMAF, 49ss).

Por consiguiente, tanto la ciencia como la religión se fundan en la experiencia. La epistemología popperiana muestra cómo la subjetividad está medida tanto en la experiencia científica como en la religiosa; ambas adquieren grados de objetividad en el consenso social (consenso intersubjetivo). Además, la ciencia, con sus métodos específicos de análisis de la experiencia (vg. cuantificación), no representa el único acceso posible a los contenidos de experiencia abiertos al ser humano. Además, la exigencia de verificación positivista es superada por Popper. Este hablará del criterio de falsabilidad que no conlleva la necesidad de trazar una frontera insalvable entre ciencia y religión, puesto que en la ciencia –como en la religión– hay muchos contenidos no falsables. Los modelos de interpretación de ciencia (sistemas de lenguaje preciso, lenguaje-objeto) y de religión (mitos, analogías, historias, símbolos, conceptos) tampoco tienen diferencias cualitativas insalvables. Los modelos religiosos son más imprecisos y resistentes a la falsación; sin embargo, Barbour insiste en que existen grandes semejanzas estructurales y en que las diferencias son básicamente de grado. Tanto unos como otros dan lugar a un pluralismo de modelos, en la ciencia y en la religión, y están sometidos a una dinámica de confrontación interna, histórica y también en el presente (MMAF, 171ss).

Criteriología ante el pluralismo interpretativo. Barbour es consciente de que la naturaleza interpretativa del conocimiento hace inevitable que aparezca una diversidad de modelos: en la ciencia y en la religión (en la historia y en la actualidad). Sin embargo, Barbour no suele presentar estudios históricos, salvo alguna excepción (RAS, part one). Se verá, pues, obligado a tomar partido ante la diversidad de modelos, tanto en la ciencia como en la religión. Pero su actitud no será tratar de discutir con unos y otros para “refutarlos” y al final quedarse con el modelo de ciencia y de religión que prefiere. Expone el pluralismo existente, pero también su modelo alternativo de preferencia. Es decir, el modelo de ciencia que considera correcto y el modelo de religión que considera también correcto. Si son efectivamente “correctos”, una vez propuestos, el consenso social deberá respaldarlos. Y una vez establecidos podrá entrarse en el análisis de la “forma de relación” entre ambos modelos. Lo que no conduciría a nada sería comparar un modelo insuficiente de ciencia

con un modelo insuficiente de religión. En cuando al pluralismo existente en las “formas de relación” (conflicto, independencia, diálogo e integración) Barbour sabe también que es “interpretativo” situarse en un sitio u otro. Expone las posiciones que existen y no trata de refutarlas. Pero explica también los argumentos que juegan a favor de su propuesta hacia la vía del diálogo y de la integración, con la expectativa de que se imponga por su propia calidad en el consenso social mayoritario.

¿Basta un dictamen de no contrariedad? Barbour orienta sus análisis de referencia entre modelos científicos/religiosos hacia la no contrariedad, el diálogo y la congruencia; estos análisis permiten colateralmente concluir también, a nuestro entender, en la verosimilitud positiva de los modelos religiosos. Pero Barbour, dentro de la tradición protestante, no se esfuerza directamente en mostrar los argumentos positivos que dan sentido y significación a la religión: ante todo los argumentos de la real existencia de Dios (elemento esencial de la religión). No se trata de pedir argumentos absolutos, certezas metafísicas, físicas o morales, basadas en la razón científica (esto sería apologética clásica); pero sí de entender con orden las razones, el sentido o la significación, que –tanto en la razón natural o en la razón científica- mueven al hombre a considerar, al menos, la verosimilitud o probabilidad congruente de que Dios exista (esta búsqueda de congruencia es, por otra parte, lo que Barbour hace en toda su obra).

Esto es tanto más importante al considerar el punto de vista coincidente de toda la crítica negativa de la religión: marxismo, psicoanálisis, positivismo, racionalismo crítico, filosofía analítica y la crítica científica en general (que ha conducido a que la mitad de los científicos se declaren ateos, según el conocido artículo de *Nature*, mencionado por el mismo Barbour³), etc. No basta que afirmar a Dios no sea contradictorio con la imagen del mundo en la ciencia; o incluso que sea congruente con ella y fácilmente integrable. Afirmar a Dios sólo puede hacerse si hay argumentos positivos (hechos, razones, teorías o argumentaciones en último término fundadas en nuestra experiencia del mundo) que nos permitan pensar que Dios sea real. El hombre está funcionalmente vinculado al mundo a través del conocimiento, bien sea natural, incluso subconsciente, o crítico racional científico-filosófico, y sólo tiene sentido existir en función de aquello que tiene algún grado positivo de verosimilitud cognitiva (es lo que dice Hans Albert, por ejemplo, desde el punto de vista del racionalismo crítico).

Esto provoca una divergencia de interpretación. Para la crítica negativa de la religión el hombre está moralmente vinculado al ateniimiento a la realidad por el conocimiento (en último término por la razón). No es, pues, moral vivir dependiendo de algo sin verosimilitud cognitiva (positiva) alguna.

Esta forma de vivir se llama alienación, salida de la verdad natural del hombre. Puesto que es un hecho social, e individual, la existencia de la religión (la experiencia religiosa), entonces la crítica negativa construye las “teorías de la alienación” para explicar por qué los hombres, sin razones cognitivas para ello, se empeñan en alienarse por la religión en la experiencia religiosa (alienación existencial, psicoanalítica, lingüística, social, etc.).

Para ciertas posiciones dentro de la crítica positiva favorable a la religión, en cambio, aunque no haya razones positivas, científicas o filosóficas (más allá de la pura no contradicción), la experiencia religiosa tiene una fuerza intrínseca que podría llamarse sobrenatural o mística, de contacto misterioso con la realidad nouménica de lo trascendente, que justifica aceptar el enriquecimiento vital que supone las vivencias religiosas y su práctica social. En esta línea va la teología protestante; por ejemplo, el pensamiento de Gerhardt Ebeling: la fe es posible (no es contradictoria), pero no cuenta con ningún argumento positivo a su favor fundado racionalmente en el mundo.

La posición común en la teología católica considera que la fe no se funda sólo en la experiencia religiosa sobrenatural o mística de Dios, sino que se apoya también en una congruencia natural básica describible por la razón. Es una congruencia o verosimilitud racional positiva que no se debe confundir con la, hoy descartable, apologética demostrativa. A nuestro entender, el análisis de Barbour contiene una amplia presentación de esos *argumentos de verosimilitud o congruencia*, derivados de la ciencia, perfectamente armónicos con la posición católica. Pero en Barbour estos argumentos sólo aparecen colateralmente. Su análisis se enfoca directamente al estudio de la congruencia y posible integración de los modelos científicos/religiosos.

A nuestro entender podemos hablar o no hablar de Dios. Pero si hablamos es porque contamos con una argumentación positiva (de verosimilitud, no de demostración apologética) que nos permite introducir una referencia cognitiva hacia Él en el lenguaje natural. Esta argumentación de referencia determina también a qué tipo de realidad apuntamos y qué podemos decir de ella. Y se introduce así de raíz una lógica básica en nuestro lenguaje racional sobre Dios. Si hablamos sobre Dios no podemos hacerlo de cualquier manera, sino en conformidad con la lógica básica que nos ha permitido introducirlo como posible realidad. Más adelante al valorar otros aspectos del pensamiento de Barbour y de la filosofía/teología del proceso, haremos referencia de nuevo a estas ideas.

3. Astronomía y creación

La ciencia ha construido modelos y teorías complejas sobre la naturaleza, origen y evolución futura del universo. Es la totalidad de la realidad objetiva que nos contiene; no podemos abarcarlo como experiencia inmediata, pero ésta nos permite reconstruir, hipotética y matizadamente, su naturaleza actual, su origen, su historia temporal y su posible futuro. La religión, por su parte, desde la experiencia religiosa ha construido también modelos que conducen a conceptos y creencias fundamentales sobre un universo creado por un ser fundamental con forma de divinidad: un Dios personal que crea el mundo por decisión libre (este es, al menos, el punto de vista cristiano, pero existen muchos modelos religiosos sobre la relación Dios-mundo). Barbour piensa que los modelos científicos de universo abren campos de diálogo con los modelos religiosos de un Dios creador. Es más, ambos modelos son congruentes en muchos puntos y la religión puede integrarlos armónicamente en su mundo de creencias. Al hacerlo los modelos religiosos progresarán dinámicamente y en este sentido se producirá una progresión teológica desde la ciencia, aparecerá una “teología de la ciencia”: una iluminación de la imagen del Dios creador desde los modelos científicos.

Conflicto e independencia. Desde la religión, el fundamentalismo bíblico radical sería una agresión conflictiva directa frente a la ciencia. Pero la cosmología estándar presenta también una imagen del universo sin Dios, en ocasiones con una clara militancia antiteísta que supone ir más allá de los límites intencionales de la ciencia y exige argumentar filosófico-metafísicamente a partir de ella. Barbour expone la teoría clásica del estado estacionario de Hoyle o los intentos de dotar al universo de suficiencia absoluta a partir del *big bang*, y sus interpretaciones derivadas. La explicación del nacimiento del universo a partir de oscilaciones cuánticas en el vacío físico podría relacionarse con la existencia de múltiples universos; nosotros nos encontraríamos en aquel que por azar ha producido las condiciones para la vida. Estos infinitos “universos burbuja” representarían hoy un esquema físico conceptual apto para pensar un universo sin Dios, en conflicto con los modelos religiosos.

“En un libro reciente –nos dice Barbour- Weinberg matiza una antigua toma de posición: no opino que la ciencia nos enseñe que el universo es sin sentido, sino únicamente que el universo por sí mismo no sugiere ningún sentido (*Dreams of a final Theory*, NY: Pantheon, 1992, 255). El teísta, prosigue Barbour, podría entonces replicar que si la finalidad no queda excluida por la ciencia, la historia cósmica podría quizá ser interpretada coherentemente como una expresión de la finalidad divina. Un proceso cósmico que produce personas inteligentes es lo que nosotros esperaríamos si Dios es inteligente y personal. El conflicto entonces no es realmente entre

ciencia y religión, sino entre creencias básicas alternativas, la materialista y la teísta. Más tarde examinaremos cómo azar y necesidad pueden ser entendidos dentro de un contexto teísta” (WSMR, 45).

Este texto muestra perfectamente cómo Barbour constata que Weinberg insiste en que no hay argumentos positivos. Barbour, sin embargo, asume que Weinberg no establece la contradictoriedad. El modelo religioso es posible (aunque no tenga argumentos a su favor) y, además, es congruente con los modelos científicos e integrable en ellos. Hacia eso parece apuntar ante todo, como antes decíamos, el análisis de Barbour.

Hay quienes, además, tratan de separar totalmente el análisis científico del universo, centrado en los procesos físicos que han producido su aparición, evolución temporal y futuro desarrollo, de las narraciones de creación surgidas en contexto religiosos. Son perspectivas incomunicables. Las religiosas no tendrían intención alguna de exponer conocimiento sobre los procesos físicos del universo, sino sólo de narrar historias de salvación, experiencia religiosa y encuentro con Dios. No tendría, pues, sentido, relacionar en esta perspectiva ciencia y religión. Cada una iría a lo suyo, discurriendo con independencia y en un plano paralelo sin contacto con el otro (WSMR, 50ss).

Diálogo e integración. Se centra en dos aspectos concretos que abren el diálogo en cercanía ciencia/religión: la inteligibilidad del cosmos y su contingencia. Se trata de un diálogo porque en la ciencia, desde sí misma, se proponen dos problemas de difícil solución científica: la inteligibilidad o constructo racional del universo y su suficiencia o contingencia. Son problemas porque no es fácil para la ciencia encontrar las causas y factores reales que han producido tanto la racionalidad como la suficiencia/estabilidad del universo. En consecuencia, en diálogo con la religión, aparecen dos hipótesis: la del diseño racional y la del fundamento ontológico del universo en referencia a la hipótesis de Dios. Esta referencia explicativa a Dios es la que proponen los modelos religiosos de creación.

Para la ciencia la inteligibilidad y el orden racional del universo (incluyendo el azar, el caos, la probabilidad y la estadística), tiene su máxima expresión en que el orden físico responda al orden esencial del mundo matemático. Este orden, esta construcción del mundo en función de principios definidos es lo que funda la inteligibilidad generada en la mente humana. ¿Cuál es la causa de este orden definido y matemático? ¿Las leyes de la naturaleza? Pero, ¿cómo se explica que la naturaleza posea leyes tan sorprendentes? Barbour, citando a Polkinghorne reasume la aportación religiosa: el común fundamento de la inteligibilidad, tanto en el mundo como en nuestras mentes, es la razón divina. Por ello el teísta puede dar razón de la inteligibilidad constatada por la ciencia con perplejidad (WSMR, 54). Por la

contingencia, además, constatamos un universo que existe, pero que pudiera no existir: en sus propiedades reales no se halla rasgo alguno que permita entenderlo como un universo que debiera existir necesariamente. Esto se ve en sus condiciones limitadas, sus fronteras en el espacio y el tiempo, así como en la contingencia de sus leyes constituyentes o de los eventos producidos en su interior. La religión aporta también a ese mundo contingente de la ciencia la idea de una divinidad absoluta que sería el soporte o fundamento último del universo inestable.

Para el teísta la ciencia puede ser integrada en los modelos religiosos a partir de estos y otros puntos de diálogo. La imagen física de un mundo sorprendentemente inteligible y de un mundo contingente en búsqueda de necesidad (absolutes) queda asumida, congruentemente integrada, en el modelo de Dios creador origen de la inteligibilidad y de la necesidad ontológica. Lo mismo ocurre con el resultado científico del conjunto de observaciones inteligiblemente sorprendentes que los cosmólogos han formulado como *principio antrópico*. El mundo está hecho sorprendentemente de tal manera que parece conducir a la aparición del hombre. Los modelos de Dios creador que Barbour revisa buscando en ellos su complementariedad y enriquecimiento mutuo responden a lo que la ciencia no puede responder: el modelo religioso se hace así congruente, se integra en la ciencia y hace verosímil la existencia de Dios. El modelo religioso, complementando a la ciencia, presenta también a la humanidad como objetivo final del universo. Todo son, sin embargo, análisis tentativos, argumentaciones que apuntan a la verosimilitud, aunque no “demuestren” o impongan el teísmo, el modelo religioso, con necesidad impositiva (RAS, 130ss).

¿Necesidad metafísica o explicación absoluta? Barbour, en su análisis relacional ciencia/religión sobre la temática astronomía/creación admite con facilidad los conceptos contingencia/necesidad que, en último término, se derivan del enfoque griego-escolástico (tercera vía de Santo Tomás). Barbour parece, en efecto, estar bajo la influencia de un análisis muy propio de la filosofía-teología católica. No queremos dejar de hacer alguna observación, ya que, a nuestro entender, las cosas no están tan claras. Es admisible por la ciencia que el mundo real sea como es, respondiendo a las ecuaciones matemáticas que lo describen. La ciencia, y la razón humana, parten de la facticidad del universo y tratan de entender su consistencia y estabilidad última; es decir, su absolutez, su suficiencia explicativa en orden a su consistencia y estabilidad (advirtamos que estabilidad no es estaticidad, ya que un sistema dinámico puede ser estable).

La ciencia, y la razón humana, pueden plantearse la pregunta por la necesidad. Pero no pueden responderla. No es posible entender por qué deba

existir el universo: en sus propiedades de existencia no tiene, en efecto, ninguna connotación de necesidad. De acuerdo. A esto responde la cita que Barbour hace de Stephen Hawking (WSMR, 55). No entendemos por qué el mundo existe, o por qué más bien no existe. La escolástica cree, en cambio, que si nos referimos a Dios entendemos que “necesariamente” existe. Pienso, sin embargo, la escolástica sólo atribuye, nominal y voluntarísticamente, la necesidad a Dios. Lo hace porque nuestra razón nos mueve a entender de forma no muy clara que si algo existe es porque existe necesariamente. algún. Por ello dice que Dios es el ser necesario, y probablemente es así.

Pero, en el fondo, el problema de la necesidad, en mi opinión, tanto en ciencia como en filosofía, es irresoluble. Si nos preguntamos por qué existe un Dios y por qué más bien no existe, no está justificado decir: porque existe la necesidad de que un Dios exista, dejándonos llevar por la lógica ancestral del argumento anselmiano. Pero se trata de una atribución nominal que se funda sólo en nuestra voluntad atributiva. Pero no se funda en que realmente entendamos por qué existe algo o más bien por qué no existe nada. ¿Por qué la existencia de algo y no más bien la nada? ¿Por qué debe necesariamente existir un Dios o más bien no existir? A mi entender no podemos responder, y menos dentro de una lógica científica; ni siquiera filosófica. Más tarde nos referiremos a la idea de Whitehead sobre la irracionalidad de lo divino.

La alternativa al pensamiento metafísico de contingencia/necesidad es, pues, la vía de la facticidad; sin duda la que sigue la ciencia. Partimos de que el mundo es real y existe en el tiempo. Es un hecho del que partimos y nos condiciona. La razón, en consecuencia, trata de llegar a las últimas raíces en que se asienta la existencia del universo real: busca entender el sistema absoluto en que debe situarse, su consistencia y estabilidad real. La razón, desde la experiencia de algo real, infiere que lo real, al existir, está fundado, asentado firmemente en un Absoluto. Si ese Absoluto es Dios (teísmo) o puro mundo sin Dios (ateísmo), o no podemos saber qué es (agnosticismo), deberá ser inferido a partir del conocimiento del mundo de los hechos. Si ese Absoluto, Dios o puro mundo, es necesario, nunca lo podremos saber, ni en el caso de Dios ni en el caso de un puro mundo. El concepto de Dios, desde el mundo, no se construye como el “necesario” (esto es escolástica), sino como el Absoluto: como el que tiene la suficiencia en la existencia, el absoluto de referencias externas en orden a mantener la propia realidad, estable y consistente. Atribuir a ese Absoluto una necesidad intrínseca, bien fuera Dios o puro mundo, en el sentido de que fuera real porque en alguna manera le compitiera una necesidad ontológica, no puede afirmarse sino como una “conjetura” borrosa. El problema de la necesidad es una inquietud intelectual justificada, pero que no podemos resolver. Wittgenstein pensaría quizá que la

necesidad es una de aquellas cuestiones que mejor sería dejar tranquilas, ya que son inaccesibles y, además, innecesarias para el tratamiento humano del problema de Dios.

4. El mundo cuántico

La mecánica cuántica es quizá el entramado conceptual más complejo de la ciencia. Se ha dicho que no hay nadie en el mundo que entienda la imagen del mundo que ofrece la mecánica cuántica. Bien. Pero en todo caso ha suscitado diferentes interpretaciones. Por tanto, cada manera de entender el mundo cuántico presentará sus perfiles propios al relacionarla con los modelos religiosos. La “forma de relación” modelos científicos/religiosos dependerá en gran parte de la opción interpretativa en que nos situemos. Barbour clasifica en la forma habitual las formas de entender la incertidumbre/indeterminación cuántica: *epistemológica* o incertidumbre por ignorancia humana (Einstein, Plank, Bohm), *funcionalista* o incertidumbre por limitaciones conceptuales y experimentales (Bohr y su agnosticismo sobre la indeterminación real) y *ontológica* o incertidumbre por indeterminación real en la naturaleza. Barbour, dentro de su epistemología de un “realismo crítico”, tal como hacen también Polkinghorne y Peacocke, se enmarca en la interpretación ontológica, la misma en la que se situó el mismo Heisenberg. La incertidumbre e indeterminación cuántica es un proceso real que acontece en el mundo microfísico: los estados microfísico-cuánticos evolucionan hacia ámbitos determinados de posibles estados futuros (descritos por la correspondiente ecuación de Schroedinger). Pero al hacer una medición sólo resultará un valor con probabilidad que no estaba fijado (colapso de la función de ondas). Como veremos, muchas de las consideraciones de Barbour dependen de que efectivamente exista una real indeterminación, ontológica, en el mundo cuántico (WSMR, 67ss).

Conflicto e independencia. Dos interpretaciones opuestas conducen a un conflicto con los modelos religiosos. La primera es la determinista. El mundo absolutamente determinista en la mecánica newtoniana no favorecía entender la acción divina en el mundo. Si el mundo cuántico fuera también un mundo absolutamente determinado (en la línea de la interpretación epistemológica, de Einstein y de las “variables ocultas” de Bohm) esa dificultad determinista para la acción divina quedaría reforzada. La segunda interpretación, afirmando un azar radical en el mundo cuántico, ha conducido a algunos, como Monod, a presentar un mundo microfísico en conflicto con la idea de Dios: Dios no puede jugar ningún papel en el mundo porque éste se produce por puro azar. Es lo que sucede en el azar de las fluctuaciones cuánticas en el vacío físico

hasta producir múltiples universos, o la apertura a los infinitos universos cuánticos de que nos hablan las especulaciones de Everett (WSMR, 70ss).

Pero veamos la independencia. A esta “forma de relación” modelos científicos/religiosos conduce la posición clásica de la escuela de Copenhagen. Si el entramado conceptual de la ciencia cuántica –como ocurre con el principio de complementariedad corpúsculo-onda- no nos dice nada de la realidad en sí misma, sino que debe entenderse en sentido funcionalista o instrumental, entonces es claro que la ciencia sólo crea sistemas para dominar el mundo, sin pretensiones cognitivas, y es por ello en absoluto independiente de los modelos religiosos. Si estos, a su vez, fueran también, como algunos pretenden, constructos funcionalistas o instrumentales aplicables a una vida mejor, personal y social, en un sentido existencial, entonces es evidente que, con más razón, ciencia cuántica y religión discurrirían por mundos independientes (WSMR, 74ss).

Diálogo e integración. Las ideas de Eugene Wigner o John Wheeler sobre un “universo creado por el observador” (el observador produce el colapso de la función de ondas en valores definidos y se crea así el “universo observado”) han sido usadas por algunos para sugerir un diálogo con lo religioso, a partir de la idea de que la mecánica cuántica nos hace el mundo menos materialista y más cercano al espíritu. Con razón Barbour se desentiende discretamente de esta vía de diálogo. Tampoco le satisface la vía de presentar el holismo del mundo cuántico (experimento imaginario Einstein-Podolsky-Rosen, las desigualdades de John Bell y el experimento real de Aspect) como un camino para dialogar sobre la existencia de un transfondo holístico, más allá de la realidad empírica inmediata, que podría conectar con el mundo fundamental de la divinidad. Mira con reserva y frialdad los intentos de Fritjof Capra, de David Bohm o Richard Jones de relacionar de forma integradora el mundo cuántico con sistemas de pensamiento religioso oriental. La indeterminación cuántica sería también una vía de diálogo con la religión por cuanto permitiría encontrar modelos explicativos sobre la forma de realizarse la acción divina en el mundo. Valora la posición de William Pollard y de Robert Russell (más a favor de la de éste último por cuanto permitiría coordinar la acción divina selectiva con los procesos naturales por puro azar), pero Barbour –admitiendo que la indeterminación puede facilitar el entendimiento de la acción divina en el mundo- remite sus posiciones personales a un modo de entender enmarcado en la filosofía/teología del proceso. Dentro de este esquema integrará la imagen cuántica del mundo en los modelos religiosos (WSMR, 78-89).

5. Evolución y creación continua

Conflicto e independencia. Dos formas de entender la vida, y su eventual proceso evolutivo, conducen, según el análisis de Barbour a dictámenes de conflicto en la “forma de relación” ciencia/religión. La primera es el movimiento fundamentalista americano de la “ciencia de la creación”, el creacionismo que niega o limita esencialmente el alcance de la evolución (Phillip Johnson y Michael Behe). La segunda es el materialismo evolutivo que concluye en la existencia de un puro universo sin diseño que no ofrece posibilidad ninguna de relacionarse con Dios. Es la línea de análisis, ya conocida de Richard Dawkins (discípulo de la sociobiología de Wilson) que se completa con la exposición del beligerante Daniel Dennett (WSMR, 93ss; RAS, 243-44, 256-57). Dennett, además, une su puro evolucionismo ciego, neodarwiniano radical, a las interpretaciones computacionales y robóticas del psiquismo.

Para otros autores ciencia y religión, especialmente en lo referente a su entendimiento de la vida, representan cada una dominios de conocimiento absolutamente independientes que sólo con falta de rigor pueden ser puestos en relación; cada uno tiene sus objetivos y métodos, siendo autónomamente competente en su propio campo. Se acercarán, pues, estas consideraciones a la antigua teoría de la “doble verdad”. Stephen Jay Gould, la llamada neo-ortodoxia y el mismo Stephen Toulmin representarían exposiciones matizadas de este punto de vista. Para la neo-ortodoxia, por ejemplo, la afirmación teológica de la creación no es una doctrina acerca de un proceso físico, sino la afirmación de la dependencia de Dios, de la esencial bondad y ordenación del mundo (WSMR, 99ss). Cercanos también a este dictamen de independencia se encuentran quienes abordan esta cuestión desde la doctrina tomista clásica de la causa primera y las causas segundas. Dios, causa primera y fundamental, el fundamento ontológico último de todo, obra en el mundo a través de las causas segundas. Esto abre dos niveles o perspectivas de análisis: la religión se refiere a la causa primera, Dios. La ciencia se refiere a la concatenación explicativa de unas causas segundas por otras, sin que Dios deba aparecer en esa conexión en cadena a la manera de un “tapagujeros” circunstancial. William Stoeger o Howard Van Till representan dos versiones modernas de este punto de vista (WSMR, 102-3).

Diálogo e integración. Barbour considera tres dominios de la ciencia evolutiva cuyos resultados apuntan a un posible diálogo con la religión que podría aportar consideraciones explicativas de interés, aunque obviamente desde sus propios modelos. Primero el hecho físico-biológico de la complejidad y autoorganización presentes en el proceso evolutivo. El universo muestra, en efecto, unos sorprendentes procesos de creación de orden, físico y

biológico. Es un orden que se encuentra mediado por turbulencias y procesos caóticos, por estados describibles estadística y probabilísticamente, pero que acaban produciendo la emergencia de orden en niveles superiores (Ilya Prigogine). Stuart Kauffman ha mostrado la jerarquía biológica autoorganizativa que conduce a un proceso continuo de emergencia de nuevas propiedades sistémicas. Pero, en segundo lugar, hoy sabemos la importancia que en ese proceso autoorganizativo tiene la información. Los sistemas biológicos funcionan desde el proceso embrionario porque contienen codificadamente información. La evolución puede ser entendida como una “ontogenia de información” (Susan Oyama) localizada en los ácidos genéticos. Pero el DNA es sólo una parte del sistema orgánico-cibernético encaminado a conseguir, almacenar, actualizar y usar la información. La sensación-percepción, por ejemplo, es un elemento más de este proceso que conduce terminalmente a la transmisión simbólica de información entre los humanos. Por último, en tercer lugar, otro dominio biológico importante conduce al diálogo con lo religioso: la jerarquía de niveles biológicos y la emergencia en ellos de la causación *top down*, o descendente. Existe también una causación biológica *bottom up*, o ascendente, de lo inferior a lo superior. Pero el psiquismo, por ejemplo, tiene una causación *top down* sobre el control muscular de una forma holística e integral. Michael Polanyi o Donald Campbell han abundado en estos conceptos (WSMR, 104ss).

Estos dominios apuntan, pues, claramente a la idea de Dios que aparece en los modelos religiosos: Dios como diseñador de la hipercomplejidad cósmico-biológica; Dios como comunicador de información (en esto recoge ideas de Polkinghorne); Dios como causa *top down* que controla desde un nivel superior el universo, de forma análoga al control holístico del organismo desde niveles jerárquicos superiores (según las intuiciones de Peacocke).

Todo esto conduce ya al dictamen de quienes piensan que los modelos científicos del dinamismo evolutivo nos orientan a su integración congruente en los modelos religiosos de la “creación continua”. Dios aparece como el diseñador del proceso evolutivo hacia la complejidad autoorganizativa y el comunicador de la información, y estructuras de información necesarias para ello. Las dificultades de la ciencia en entender las causas profundas que han producido el orden biológico (Fred Hoyle, Chandra Wickramasinghe) se abren a la respuesta de un diseño divino que obra contando con el azar y el dinamismo evolutivo natural desde sí mismo (en la línea de las causas segundas de Stoeger y Van Till). Pero, finalmente, la causación *top down* permite entender la acción divina sobre el orden físico-biológico desde el orden superior de su ontología (Peacocke). Dios aparecería como un Ser involucrado en el dinamismo evolutivo del universo que, como causa primera,

es el nivel superior que sostiene un proceso de “creación continua” (WSMR, 111ss). Pero el dictamen de integración mejor construido, en opinión de Barbour, es el que conduce a la idea de naturaleza/Dios en la filosofía/teología del proceso.

Argumentos científicos y teísmo. Barbour, tanto en la temática astrofísica-creación, en la del mundo cuántico o en la evolutiva, presenta análisis que equivalen propiamente a lo que otros autores considerarían como “argumentos” de verosimilitud en orden, al menos, a considerar que la imagen de la ciencia hace probable la existencia de un ser personal divino. Sin embargo, la forma de su exposición no nos los ofrece como argumentos (que implícitamente sí lo son), sino como análisis de congruencia conducente a un diálogo e integración de modelos. Mucho menos se plantea Barbour el problema de cómo la congruencia (argumentación) de Dios en la ciencia se relaciona con la congruencia (argumentación) con que el hombre natural entiende que afirmar a Dios como real es posible, y en congruencia con el mundo de su experiencia.

6. Genética, neurociencia y naturaleza humana

Conflicto e independencia. Una cierta forma de entender la idea del hombre en las actuales ciencias humanas (neurociencia, psicología, y sus relaciones con la genética o la computación, etc.) conduce a un dictamen de conflicto entre modelos científicos/religiosos por cuanto se presenta como mecanicista, robótica y formalista. La responsabilidad esencial del ser humano y su libertad quedan en cuestión ante un determinismo neural o genético; es comprensible que estos enfoques entren en conflicto con los modelos religiosos fundados en una idea de persona libre y responsable de sus acciones. El materialismo reduccionista de Francis Crick (a mi entender no bien interpretado por Barbour) y de Daniel Dennett son exponente de un determinismo neural (en Dennett también computacional), robótico, que excluye taxativamente toda posible conciliación con los modelos religiosos. La sociobiología de Edward O. Wilson y Michael Ruse conduce igualmente a un determinismo reduccionista, argumentado genéticamente, no compatible con los modelos religiosos (WSMR, 122ss).

Al dictamen de independencia entre modelos científicos/religiosos se inclinan quienes defienden formas de dualismo cuerpo/alma. Las ciencias sólo estudiarían el cuerpo, el alma sería inmaterial y por propia naturaleza inaccesible a la investigación científica. Estudia cómo se introducen en el cristianismo los conceptos dualistas desde el pensamiento griego, hasta la formulación de la idea de “alma” como la “forma del cuerpo” en Santo

Tomás, con la distinción entre “alma sensitiva” (animales) y “alma racional” (hombre), siendo sólo esta última inmortal por propia naturaleza. Barbour recuerda que Juan Pablo II en una toma de posición de 1996⁴ afirmaba que la evolución es más que una hipótesis; pero, sin embargo, reafirmaba también que cada alma humana ha sido creada directamente por Dios⁵ (WSMT, 128-132). Otros teólogos piensan que el lenguaje cuerpo/alma en contextos religiosos se refiere a mensajes salvíficos y no a descripciones sobre la constitución físico-biológica del hombre. En este sentido sería un lenguaje independiente, no relacionable con la ciencia (WSMT, 132ss).

Diálogo e integración. Barbour señala tres líneas básicas en que la idea moderna del hombre se abre hacia el diálogo con la religión. La primera es la neurociencia con la idea de la unidad biopsíquica (cita en este contexto a Antonio R. Damasio). Segundo la antropología social que extiende la unidad individual del hombre hacia un marco social, constituido por principios de orden natural. Tercero los estudios computacionales que, asumidos con la moderación de una “metáfora débil”, contribuyen, y seguirán contribuyendo, a conformar esa imagen natural de un “yo neural” integrado holísticamente en el ámbito de un “yo social” (WSMR, 135-141).

Para Barbour es evidente que las líneas de diálogo –en lo referente a la naturaleza humana- que desde la ciencia se orientan hacia la religión sólo pueden ser integradas en una perspectiva teológica desde ciertos modelos religiosos del hombre. El modelo dualista, por ejemplo, no es apto para esta integración y tiende a situarse bajo el dictamen de independencia. El modelo religioso apto para integrar el “modelo científico de hombre” es, en cambio, el de la unidad psicosomática, en un contexto monista y emergentista, al que se adscribe el mismo Barbour por dos razones: por ser mucho más cercano al pensamiento bíblico y por su congruencia con las evidencias científicas (WSMR, 134-135, 129-130). En apoyo de esta línea integrativa cita a Philip Hefner para entendernos como naturaleza “creada como co-creadora” en un proceso dinámico y continuo, así como a Ronald Cole-Turner que ha reflexionado sobre los aspectos genéticos de este dinamismo creador. Igualmente considera dignas de consideración las ideas de Owen Flanagan o David Chalmers (valoración positiva de que nosotros no participamos) en orden a superar los puntos de vista reduccionistas de Crick y Dennett mediante un monismo de “doble aspecto” (WSMR, 143-46). Todo, además, como en los análisis anteriores, conduce al marco interpretativo de la filosofía/teología del proceso. Introduzcámonos ya en ella.

7. El marco integrador ciencia/religión: filosofía/teología del proceso

Tanto la ciencia como la religión producen diferentes modelos de interpretación que han ido evolucionando en la historia. Unos modelos u otros, tanto en la ciencia como en la religión, por su propio carácter, se inclinarán a dictámenes sobre la “forma de relación” bien en la línea de conflicto, de independencia, de diálogo o de integración. No todos los modelos científicos o religiosos tienen la misma potencialidad dialogal o integradora. Obviamente, Barbour camina en la línea de argumentar tanto a favor de aquellos modelos científicos como religiosos que más favorezcan el diálogo finalmente orientado a la integración. Pues bien, para Barbour la filosofía científica más apta para integrarse en el modelo religioso, y cristiano, es la filosofía del proceso de Whitehead. Es un modelo científico congruente con la ciencia actual que induce una reinterpretación de los modelos religiosos, apareciendo así la teología del proceso, con una versión cristiana específica. La posición propia de Barbour –o, si se quiere, su dictamen global sobre la “forma de relación” ciencia/religión- queda expresado en ese paquete integrado de filosofía/teología de procesos, o del proceso (*process philosophy/theology*).

7.1) Whitehead y la filosofía de procesos

Sir Alfred North Whitehead fue uno de los grandes intelectuales ingleses de la primera mitad del siglo XX. Murió en 1947 en Boston, ya que se había acogido a la jubilación en la universidad de Harvard, donde había trabajado desde 1924. Aunque era un eminente físico y matemático (con Russell publicó los *Principia Mathematica* de 1910 a 1913) desarrolló una complejísima ontología físico-metafísica, llena de términos nuevos, originales, que producen en el lector un fuerte efecto hermético. Sin embargo, si se rompe la rigidez en apariencia impenetrable de ese hermetismo se descubre una enriquecedora descripción de la realidad, congruente con el mundo de la ciencia moderna y, al mismo tiempo, abierto a la idea filosófica de la divinidad⁶.

Ontología básica del proceso. Whitehead trata de entender la ontología de la realidad. Su punto de partida no es la constatación de objetos o entidades estables, sino una referencia al “evento” (su terminología varía: acontecimiento, ocasión actual...). El evento surge y se produce en el campo de la realidad: es el comienzo mismo de la constitución de la realidad. Pero el evento es un fluir, un acontecer temporal (no es un átomo o partícula como una entidad cerrada y estable). Los eventos deben ser entendidos más como campos que como puntos en un espacio discontinuo y métrico (PAR, 18ss, 61ss). El evento dinámico constituye lo que llama “prehensión” que origina la constitución de las entidades actuales (las prehensiones producen la relación

de unos eventos a otros y de unas entidades a otras). La organización de los eventos por prehensiones produce el mundo real, el mundo de los objetos que conocemos en toda su variedad. La forma y naturaleza de las prehensiones deriva a la variedad de entidades actuales en el universo: cada entidad tiene dos momentos, la interioridad y la exterioridad (PAR, 219ss). Todas las entidades, incluso las más simples (partículas o átomos) tienen un factor de interioridad que se desarrolla a través de la jerarquía de los seres, células, organismos, hasta llevar a la conciencia humana superior. Las sensaciones se originan en las prehensiones (PAR, 110ss). Pero plantas desintegradas o rocas, por ejemplo, no tienen, sin embargo, interioridad. El universo es así un sistema, una coordinación de estructuras integradas jerárquicamente, que se ha producido como un “estado momentáneo” del proceso universal de cambio y transformación fundado básicamente en el fluir de eventos primordiales. El universo, y sus objetos, no es sustancia, sino proceso (PAR, 208). Por ello, permanecen momentáneamente las entidades actuales (diríamos las estructuras en proceso pero temporalmente estables), pero no los eventos primordiales que son puro proceso, puro fluir (aunque llenando en su lugar preciso las estructuras), en una línea de pensamiento heraclitana pero coordinada con la imagen científica del mundo microfísico.

Proceso y divinidad. Pero este mundo evolutivo en proceso siempre abierto necesita la referencia a una dimensión fundamental desde la que pueda producirse: esta exigencia de fundamento es lo que llama el “principio ontológico”. La realidad divina aparece así como fundamento ontológico del proceso cósmico. En principio, desde la ontología divina podrían producirse muchas dinámicas procesuales; la teoría de los objetos eternos nos habla de las posibilidades creativas. Pero de entre ellas Dios se limita a través de un camino productivo concreto: Dios es eterno, distinto al mundo, pero es causa, Naturaleza Primordial de la limitación y concretización del mundo. Pero la Naturaleza Consiguiente de Dios depende ya de la creación realizada y Dios prehende las entidades actuales producidas en el proceso continuo del mundo y está abierto a las novedades emergentes. Dios ha puesto en movimiento el proceso para que éste se haga a sí mismo, el proceso es autoconfigurante, autocreador. Y en este sentido Dios está abierto a lo que el proceso haga consigo mismo. Este Dios está afectado por el proceso del mundo, es un Dios dinámico abierto a la novedad que el mismo funda y que en alguna manera le limita. Dios tiene, pues, como dos naturalezas, una intemporal y la otra involucrada radicalmente en el tiempo. Parece también que Whitehead entendió que el mundo siempre había co-existido con Dios, aunque no en un sentido panteísta (PAR, 31ss; SAMW, 249-276).

7.2) *Whitehead en la integración ciencia/religión de Barbour*

Whitehead consideraba que el diálogo y conciliación ciencia/religión era esencial en el progreso de la humanidad. Pero esto no podía hacerse sin que la religión progresara en el mismo modo teológico de entender la religión; es decir, la experiencia religiosa presente diversificadamente en las tradiciones religiosas (SAMW, 259ss). Su filosofía de procesos era precisamente un esquema conceptual del mundo ofrecido por la ciencia que permitiría a la religión reformularse en términos propios de la cultura moderna. Barbour ha pretendido precisamente usar este esquema conceptual para formular su opción integradora en los modelos científicos/religiosos.

Creación, emergencia microfísica y universo. La referencia a Dios en el marco de Whitehead permite entender cómo la estructura de eventos fluentes nace del transfondo de la divinidad con una dinámica que confluye en prehensiones que producen un complejo nexo de entidades interrelacionadas en proceso continuo de transformación. Es el proceso de creación en que emerge el mundo microfísico como diseño específico en que Dios se ha autolimitado haciendo una opción en el mundo de los objetos eternos. Dios ha diseñado el proceso de interacciones para que éste se haga a sí mismo: es lo que Barbour llama la autocreación de cada entidad, en proceso evolutivo siempre abierto en que el azar, la necesidad, los grandes números, el caos, la estadística y la probabilidad juegan un papel específico (Hefner, Peacocke). Dios influye en el mundo, pero sin determinarlo. Es un mundo con libertad autocreativa por su misma dinámica procesual. Pero Dios, al mismo tiempo, subyace al mismo proceso y puede controlar los eventos cuánticos, y sus indeterminaciones. El acto creador, escogiendo una autolimitación en el mundo de los posibles, puede ser entendido también como un acto de comunicación de información germinal, determinante del proceso evolutivo (la elección autolimitante en el mundo de los objetos posibles). La causación *top down* permitiría también el control divino del proceso desde su interior y desde el control preciso de los eventos primordiales fundantes, así como la propagación de sus consecuencias sobre el sistema. Igualmente la concepción de la realidad como un proceso orgánico en la *process philosophy* de Whitehead, en la línea de Peacocke, de Philip Clayton o Grace Jantzen, nos llevaría a concebir la unidad del universo con Dios en la línea de un panenteísmo (Dios como fondo ontológico-viviente del mundo, pero sin confundirse con él).

Vida, evolución, neuronas y psiquismo humano. La idea cuántica de Whitehead nos dice que un organismo es un sistema de eventos momentáneos interrelacionados como campos interactivos (no puntos aislados de materia).

Es una red interactiva procesual con líneas de causalidad *bottom up* y, al mismo tiempo, *top down*. La evolución es así un desarrollo de los ámbitos de interioridad que Whitehead atribuye a todo evento producido, a su vez, en el ámbito primordial de la divinidad como Principio Ontológico. Los procesos psicológicos de sensación, percepción, conciencia, memoria, conocimiento..., son prehensiones producidas por los niveles superiores de organización de la interioridad. La realidad no es así, en el marco procesual, una substancia permanente, y menos dos tipos de realidad independiente: existe sólo un tipo de evento que se nos manifiesta de dos maneras, o fases, la exterior y la interior (en este sentido conecta con Flanagan o Chalmers). Desde el interior tenemos la experiencia psíquica contenida ya en potencia por lo real, e incluso desde sus constitutivos más germinales (partículas). Es lo que Barbour, en la línea de la filosofía de procesos propuesta por David Griffin, llama “panexperiencialismo” (mejor que “pampsiquismo”). La conciencia, la forma de interioridad psíquica propia del hombre, en su punto preciso de la jerarquía de niveles de la vida, depende del sistema o nexa orgánico que conecta los eventos microfísicos que nos constituyen (WSMR, 115ss). Para la emergencia de la interioridad es esencial el cerebro, el sistema neuronal. El yo es, para Whitehead, siguiendo probablemente a William James, una corriente funcional de conciencia, un estado dinámico del sistema en continua transformación. La identidad en el tiempo se consigue por la memoria que actualiza el pasado en el presente y por las funciones imaginativas que anticipan el futuro (WSMR, 146ss). La ciencia conduce a esta idea del hombre, congruente con la filosofía de procesos y también en opinión de Barbour con la tradición cristiana, que en la Biblia presenta ya una idea monista-vitalista del hombre. La inmortalidad de la persona humana no es una pervivencia producida por un “alma” platónico-aristotélica intrínsecamente inmortal, sino, como piensa San Pablo, la re-creación de Dios en una nueva dimensión escatológica, la resurrección de la carne por obra del Dios creador más allá de la muerte (así piensan también Peacocke, Polkinghorne y la mayoría de quienes trabajan en el diálogo ciencia/religión).

El Dios fundamento del proceso. Todo conocimiento parte del mundo, constatado por la ciencia no como substancia estable sino como proceso dinámico. Siguiendo a Whitehead, y prolongando sus intuiciones, la filosofía de procesos ha introducido un conjunto de temas clásicos referentes a la idea de Dios que la caracteriza. El *primer tema* es, pues, la referencia racional del mundo hacia Dios; Whitehead decía que Dios era tan fundamental en su sistema como el Motor Inmóvil para Aristóteles. Por el Principio Ontológico la cadena procesual del mundo necesita estar referida a un transfondo germinal o fundamental. El *segundo tema* es la relación ontológica

Dios/mundo. El mundo, el proceso de eventos en sistema, nace de Dios, se produce “en” Dios; no hay una creación *ex nihilo*. Por ello Dios y el mundo forman una unidad, el mundo está en el corazón ontológico de Dios. Es el panenteísmo whiteheadiano. Dios es trascendente, no forma parte del mundo, sino que el mundo se genera en Él; es eterno y está fuera del tiempo en su naturaleza primordial, ya que el tiempo es propio del proceso. El *tercer tema* es la creación. Dios no es en sí mismo proceso, pero es el creador del proceso. Es el diseñador del proceso. Un diseño y acto creador que no es puntual, sino que se extiende en el tiempo, es creación continua. Al afrontar la creación Dios ha elegido uno de los procesos posibles, pero pudiera haber creado un proceso distinto. El *cuarto tema* es la creación para la libertad: el diseño hace nacer un proceso que se desarrolla dinámicamente por sí mismo, se crea un proceso para que sea co-creador de sí mismo (suponiendo la creación continua como fundamento). Esto quiere decir, en el caso del hombre, que éste ha sido creado para la libertad, para ser co-creador de sí mismo. El *quinto tema* es la creación como autolimitación de Dios. Al escoger un mundo de entre los posibles, Dios se ha limitado a la concretización de un proceso que se desarrolla dinámicamente por sí mismo; en la, digamos, libertad ontológica del mundo. En alguna manera, Dios se ha limitado en la ontología y libertad del proceso, incluyendo la libertad humana. El *sexto tema* es la acción divina en el mundo. Dios está activo –no es un Dios deísta- e involucrado en los procesos del mundo por la creación continua. Dios está limitado por el mundo creado y debe intervenir para reconducirlo, o para inspirar la experiencia religiosa en la “interioridad” humana. La concepción del universo como un organismo permite entender cómo Dios abarca la interioridad de todo y lo controla con una causación *top down*. El *séptimo tema* es la pasión divina: Dios está involucrado en la peripecia vital del mundo creado, en alguna manera la Naturaleza Consiguiente de Dios asume la vida del mundo. Dios padece y sufre con el mal y el sufrimiento humano; o, de la misma forma, se alegra con el bien. En alguna manera el mundo forma parte de Dios y cabe pensar por qué en realidad Dios creó el mundo, o si pudo no haber creado ningún mundo en absoluto. Recordemos aquella frase tan comentada de Whitehead (PAR, 532): *God is the great companion, the fellow-sufferer who understands*. Por último, como *octavo tema*, señalaríamos la relación Dios/hombre que se entiende siempre basada en la libertad, en la apelación personal de un Dios que no pretende la coacción sino la persuasión. Relación con Dios que conduce a una salvación que introduce al hombre como re-creado en la vida divina.

La filosofía de procesos, ¿un constructo racional? Estos temas clásicos de la filosofía del proceso, presentes en Whitehead, pero no de una manera

suficientemente clara, conceptualmente precisa, sino más bien expuestos en clave hermética, han dado lugar a una confusa reinterpretación, e incluso radicalización de posiciones, a través de la obra de un gran número de autores que se engloban en la escuela de la filosofía/teología del proceso. Hay que distinguir siempre entre un autor y otro, pero, con alta frecuencia, la forma de considerar temas como la transcendencia de Dios, su naturaleza, su relación con el mundo, su omnipotencia, su libertad creadora, la relación del mundo con la vida divina, la unidad Dios/mundo en la formulación del panenteísmo, la autolimitación divina en la naturaleza, el control del mundo y los límites de la acción divina, el problema del mal y el sufrimiento, la interpretación de la inmortalidad personal, etc., conduce a radicalismos que, al menos, siembran dudas muy fundadas sobre si en ellos quedan bien asumidos los grandes contenidos dogmáticos o las creencias de las diferentes iglesias en la tradición cristiana (no sólo de la católica). Debemos decir, en este comentario sobre Barbour, que su posición es siempre moderada, en ningún momento aparecen los radicalismos de otros autores de la filosofía del proceso, critica siempre estos radicalismos, e incluso al mismo pensamiento de Whitehead cuando aparece confuso o en el filo del riesgo teológico, apuntando siempre a una reinterpretación del “proceso” congruente con los grandes principios del cristianismo (RAS, 325ss).

A mi modo de entender, la filosofía del proceso necesita someterse a un criterio lógico que permita juzgar qué tiene sentido decir y qué afirmaciones no son congruentes con la razón, bien sea natural o científico-filosófica. Para mí es esencial entender que Dios no es evidente y si hablamos de Él debe ser con un fundamento definido. La lógica argumentativa que nos permite hablar de Dios debe establecer las proposiciones que con sentido podemos hacer de Él. En relación con esto tiene interés recordar que para Whitehead Dios es el fundamento de la racionalidad construida desde el mundo; es necesario concebirlo para hacer el mundo ontológica-racionalmente consistente. Dios funda la racionalidad mundana, pero es en sí mismo “irracional” (SAMW, 256-57). Esta manera de hablar whiteheadiana, que ha escandalizado a muchos, a mi entender, debe ser interpretada en el sentido de que nuestra razón no lo puede “racionalizar” ni entender; no podemos, como antes decía, creer que entendemos su esencia intrínseca y decir que como tal, por ejemplo, le compete la “necesidad” o que es “infinito” (ver la parte final de la sección 3 de este artículo). Nuestro concepto de Dios sólo se justifica desde una racionalidad mundana, construida desde el mundo: la naturaleza de Dios debe ser congruente con la argumentación que, desde el mundo, nos permite pensar que es real. Así, por ejemplo, si afirmamos su realidad, como hace Whitehead, porque el mundo necesita un fundamento, no tiene sentido pensar que Dios es

“una parte del mundo”: debe ser trascendente, absoluto y libre, con el absoluto poder creador y omnipotencia que constatamos en la fundamentación del mundo. Pero si la esencia divina es, en expresión de Whitehead, “irracional” (para nosotros, no sometible a análisis racional exhaustivo desde el mundo), esto quiere decir que no sabemos cómo es la ontología divina en sí misma (como por otra parte había dicho siempre la teología negativa); difícilmente podemos entonces saber cómo el mundo se produce en Dios o cómo actúa Dios en el mundo. Decir que Dios es trascendente, personal o creador, es fundamental; considerar su posible actividad cuántica o como “comunicador de información”, por ejemplo, será muy interesante, pero no tiene más valor que el de ser una conjetura altamente difusa.

Si la filosofía del proceso cayera en la cuenta, como creemos hace Barbour, de la fuerza lógica de nuestro lenguaje natural sobre Dios y, sobre todo, de la imagen fundante de Dios como trascendente, absoluto, libre, omnipotente y creador, se podrían evitar re-interpretaciones de Whitehead que sólo contribuyen a colocarlo peligrosamente en zonas marginales de la ortodoxia cristiana. Para aclarar esta lógica argumentativa sería muy importante, tal como antes explicábamos, abordar el análisis del itinerario racional que, a la razón natural y a la razón científico-filosófica, le conduce a considerar la realidad divina como una posibilidad con sentido. Los elementos para hacerlo están dispersos en la obra de Barbour; pero él no ha abordado sistemáticamente este análisis, como antes hemos indicado (ver el final del epígrafe 2).

Volvemos a insistir en que esto no significa que la teología use la ciencia con fines apologéticos. El mismo Juan Pablo II (en carta a Coyne en 1988) subraya que no hemos de utilizar la ciencia en sentido apologético: tanto ciencia como teología tienen su autonomía, sin depender una de otra. Pero en la teología católica, y el mismo Juan Pablo II, entienden que el acceso humano a Dios tiene una cierta base de significación y sentido racional (además de la experiencia religiosa en la Gracia). Esta cierta base puede ser descrita por la razón natural y, cabe pensar también, podrá estar en congruencia con la imagen del mundo en la ciencia. Toda la obra de Barbour es una enorme contribución que muestra que efectivamente es así: la imagen del mundo en la ciencia es congruente con el sentido natural de nuestra experiencia religiosa.

7.3) La teología cristiana de procesos: autolimitación y kénosis

Teología cristiana de procesos. La filosofía de procesos de Whitehead contiene observaciones cristianas en estricto sentido; pero apenas son apuntes intuitivos. Sin embargo, pronto un conjunto de pensadores comenzaron a

reinterpretar la teología cristiana bajo su inspiración. Charles Hartshorne desarrolló un teísmo dipolar: Dios es eterno, pero temporalmente involucrado en el proceso del mundo. Afirma con claridad la soberanía de Dios sobre la naturaleza, pero la relación de ésta con Dios debe entenderse en la forma del panenteísmo que, ni separa al mundo de Dios (teísmo) ni lo identifica con Dios (panteísmo). Esta acción interna de Dios conduce a la evocación de una respuesta humana por persuasión, no por coacción. Dios ha abierto la autocreación de los seres, ha constituido la libertad y aceptado un orden donde cabe asumir los riesgos del mal. La filosofía de procesos es para Hartshorne el marco conceptual más apto para entender al Dios de la tradición cristiana. John Cobb y David Griffin han tratado también de repensar la tradición cristiana a la luz de la filosofía de procesos. Dios es un *creative-responsive love*: es fuente de la creación como autocreación y, al mismo tiempo, temporal y pasible ante su misma creación. Dios llama a todos los hombres, en todas las tradiciones religiosas por su acción continua en la naturaleza, en cada uno a través de la experiencia religiosa, individual y comunitaria, así como a través de la obra de Cristo. Cristo es el acto supremo de Dios: en Él se expresan las intenciones supremas del amor de Dios. Cristo es la encarnación del logos, la fuente universal divina de la creación y del orden. Por Cristo Dios apela al hombre persuasivamente, no por coacción (WSMR, 174ss).

Autolimitación y kenosis. La interpretación cristiana de la filosofía de procesos ha conectado la idea de autolimitación divina con la teología paulina de la *kenosis*. Dios se ha autolimitado al escoger una determinada posibilidad creadora, al dejar que esta se desarrolle como autocreación en un proceso autónomo y al dejar al hombre como ser libre sobre el que no se ejerce coacción. Esto hace entender que Dios ha realizado una obra kenótica, en la que se ha vaciado (o autolimitado) en su omnipotencia divina. En conexión con esto, muchos teólogos procesuales han tratado de encontrar una explicación del problema del mal y del sufrimiento humano: el diseño autolimitativo de Dios lo hace impotente ante el mal, es el *fellow-sufferer who understands*. John Hick ha descrito las formas de autolimitación de Dios como una manera de explicar la posición divina ante el sufrimiento. Dios está condicionado por las leyes naturales del proceso creado en su propia dinámica, por la libertad humana y por aceptar el carácter moralmente educativo, en sentido religioso, del sufrimiento. Dios se ve autolimitado en su diseño creador y, por ello, sufre por el mal y acompaña en el sufrimiento. W.H. Vanstone nos dice que el auténtico amor siempre se acompaña de vulnerabilidad, siempre asume el riesgo de ser rechazado y Dios ha asumido ese riesgo. Responde al diseño de su obra creadora, donde se ha autolimitado su omnipotencia divina. En un mundo que se desarrolla por sí mismo no hay

un plan preestablecido, depende de la libertad autocreadora y sus elecciones. La acción divina se va improvisando al hilo de los acontecimientos de la historia. El mal surge inevitablemente en la historia y Dios nos acompaña solidario en el dramatismo que supone el sufrimiento. Vanstone extiende el tema clásico de la *kenosis*, que entiende como autolimitación divina: Dios deja de lado la omnipotencia y “toma la forma de siervo” (Fil 2:17). Dios, por la acción divina en toda la naturaleza y por la obra de Cristo, nos persuade a la aceptación de ese amor autolimitado y kenótico. Ideas parecidas desarrollan autores como Brian Hebblethwaite, Keith Ward o Paul Fiddes, entre otros, apuntando a uno de los temas clásicos de la teología de procesos: Dios se ha autolimitado en la creación, como expresa la teología cristiana de la *kénosis*, dándose en el mundo una real-ontológica limitación de la omnipotencia divina ante el mal y el sufrimiento (RAS, 293ss).

Barbour y la autolimitación kenótica. Para Barbour hay cinco razones que mueven a cuestionar el entendimiento tradicional de la omnipotencia divina: la integridad de la naturaleza en la ciencia y en la teología; el problema del mal y del sufrimiento; la realidad de la libertad humana; el entendimiento cristiano de la cruz y, finalmente, las críticas feministas a los modelos patriarcales de Dios. Por ello muchos teólogos llevan a hablar de una autolimitación o *kénosis* en la creación del mundo. Nos dice Barbour que la teología de procesos mantiene que la limitación del poder de Dios no se debería entender como una autolimitación voluntaria, como si el mantener la omnipotencia fuera una opción que Dios decide desechar. La integridad de la naturaleza, en efecto, con sus leyes autónomas y desarrollo autocreador, nos habla de autolimitación divina. Igualmente la existencia del sufrimiento, y del mal en general, ya que parece difícil de aceptar que Dios no los suprimiera si pudiera. La libertad humana muestra también inequívocamente que Dios es impotente ante las decisiones libres del hombre, y de la historia. Por ello, es difícil aceptar que Dios pueda conocer el futuro y se pueda hablar de una omnisciencia divina. La teología cristiana de la *kénosis* muestra también un claro diseño creador autolimitativo. La cruz nos dice que Dios ha actuado kenóticamente tanto en la creación como en la encarnación. Para la teología feminista, por último, los modelos patriarcales (masculinos) de Dios han hecho prevalecer la omnipotencia, siendo así que la sensibilidad femenina ante el amor conduce a poner de relieve el modelo del auto-sacrificio, en definitiva, la teología de la autolimitación kenótica por amor (TWOL, 1-11).

“El pensamiento de procesos –nos dice Barbour- se distingue por mantener que las limitaciones en el conocimiento y en el poder divino nacen más por necesidad metafísica que por voluntaria autolimitación” (TWOL, 12). Esto no significa que fueran impuestas por algo exterior a Dios (por ejemplo,

un principio maniqueo condicionante). Si la naturaleza de Dios es amor y creatividad, no sería consistente decir que Dios ha escogido no ser amante y creativo. Y en este sentido Dios se vería movido con necesidad, por su propio ser, a actuar dándose kenóticamente en la creación de una realidad autocreativa en que Dios queda autolimitado. Pero, a pesar de esta necesaria autolimitación, la acción divina en la naturaleza y en la interioridad humana sigue conduciendo a la naturaleza sufriente hacia el bien y la salvación. El pensamiento de procesos, centrado en la autolimitación kenótica, debe, sin embargo, en consideración de Barbour, interpretar también la doctrina de la resurrección. La doctrina de la inmortalidad en algunos teólogos de procesos, como John Cobb o Marjorie Suchocki, es especulativa quizá en exceso. Lo que queda claro es que la tradición cristiana no quedará bien interpretada desde una teología de procesos si a la “teología de la cruz” no se le añade una “teología de la gloria”.

7.4) *¿Kénosis ontológica o kénosis epistemológica?*

La idea de que la creación se produce “en” Dios y de que Dios es el fundamento profundo del universo, involucrado en una creación continua, que debe ser entendido desde un vitalismo organicista al estilo de la causación *top down* de Peacocke, expresa probablemente mejor la tradición cristiana que el Dios inmutable de la escolástica o del deísmo. El Dios de la Biblia es un Dios cercano que se compadece con nosotros. También asume perfectamente la tradición cristiana la idea de que en la creación y en Cristo Dios se ha enajenado kenóticamente. En este “vaciamiento” Dios se ha “donado” a la creación y a la libertad humana. Según nuestra idea de Dios, si Dios es amor, cabe pensar como conjetura fundada, en efecto, que su propia naturaleza le movía a una creación como autodonación de sí mismo.

Sin embargo, ¿cómo entender esta *kénosis*? La doctrina científico-metafísica whiteheadiana, y su prosecución en la filosofía/teología de procesos, va en la línea de entender que se trata de una autolimitación *real-ontológica* que conduce a limitar drásticamente la omnipotencia y la omnisciencia divina. Como contrapartida se libera por ello a Dios de la responsabilidad ante el sufrimiento porque no tiene poder ni visión del futuro para evitarlo. Al hacer discurrir nuestra reflexión sobre Dios sobre ese inestable terreno real-ontológico se afrontan peligros evidentes que pueden ser descritos en términos whiteheadianos: si Dios en sí mismo es “irracional” (si no podemos analizarlo en sí mismo con nuestra razón), ¿cómo podemos especular sobre la ontología procesual en que Dios produce el universo? ¿Cómo podemos hacer suposiciones sobre el grado en que la creación

autolimita o no, real-ontológicamente, el poder o el conocimiento que Dios tiene sobre lo que ha creado?

Como piensa Whitehead, la argumentación racional sobre Dios se hace desde el mundo que, por el Principio Ontológico, busca su fundamento. Para que Dios sea fundamento debe pensarse su transcendencia, su absolutez, la omnipotencia que manifiesta en el proceso creador, las exigencias de su acción continua en el mundo, etc. Todo eso es un discurrir sobre Dios fundado. Pero discurrir racionalmente sobre la esencia divina en sí misma, y sus relaciones ontológicas con la creación, es infundado. Lo que la razón, argumentativamente desde el mundo, nos permite establecer es que probablemente hay un Dios fundamental: en consecuencia, para poder ser fundamento, no es parte del mundo, es transcendente, absoluto, personal y con poder creador. La tradición religiosa en el cristianismo ha entendido la omnipotencia divina.

Por otra parte, la “teología de la cruz” y la “teología de la gloria” tienen alternativas explicativas. Menciono aquí la que he defendido personalmente desde hace muchos años⁷. Dios al crear no se ha autolimitado real-ontológicamente: su poder y su ciencia siguen intactos (hasta donde alcancen, ya que desconocemos la esencia divina). Pero Dios ha diseñado la creación como un proceso evolutivo autoconsistente que no impone coactivamente a la creatura racional que surgirá en él, el hombre, su presencia. El tema del ocultamiento divino, su lejanía y su silencio, es clásico en la teología y en la mística cristiana sin que ello implique autolimitación ontológica. Por tanto, Dios ha dotado al mundo de una estructura epistemológica (no ontológica) susceptible de que, al ser considerada por el conocimiento humano, deje abierta una posibilidad de interpretación mundana, el puro mundo sin Dios, y, al mismo tiempo, una posibilidad de interpretación teísta o religiosa. El Dios real ha llegado a la *kenosis* de sí mismo en la naturaleza al crear un mundo de libertad para el hombre, fundado en la autonomía de la naturaleza. Pero el hombre libremente religioso renuncia a su autonomía en el mundo (*kenosis* a la inversa) para abrirse a la esperanza de un Dios liberador. El hombre real, ante el silencio kenótico de Dios, se debate entre dos preguntas esenciales: si es real el Dios oculto, lejano y en silencio, y si es real su voluntad de liberación de la historia. Esas dos preguntas han sido respondidas en el misterio de Cristo: en el misterio de la cruz (manifestación y realización del Dios kenótico ante la libertad humana) y en el misterio de la resurrección (manifestación y realización del Dios de la liberación escatológica anticipada en Cristo). Ante el sufrimiento el cristiano no renuncia a la esperanza en un Dios personal salvador, como hacen los budistas. El cristiano, apoyado en el misterio de Cristo, responde confiadamente a la llamada de Dios para asumir

el sufrimiento y superarlo en la futura liberación escatológica. El cristiano carga con su cruz, asumiendo, a la inversa, la *kenosis* cristológica.

Es evidente, por tanto, que esta *kenosis* epistemológica se funda también en una cierta *kenosis* ontológica. Pero hay que entenderla. Dios ha creado un mundo en evolución cosmo-biológica a través de unas leyes y dinamismo ontológico que manifiestan autonomía cósmica y posibilitan la libertad humana. Por ello el mundo, visto desde dentro por la razón humana, puede aparecer mundano, sin Dios (*kenosis* epistemológica). Esto es para nosotros algo evidente: podemos describir el mundo sin Dios; es algo cognitivo, epistemológico. Pero, ¿debemos entender además que esa autonomía cósmica, que nosotros leemos desde dentro del universo, implica la real autolimitación de un Dios que ya no controla el proceso autónomo del mundo (*kenosis* ontológica en sentido radical)?

Responder positivamente, como hace la filosofía/teología del proceso, plantea problemas importantes. 1) La autonomía cósmica no necesariamente implica autolimitación real de Dios, ya que Dios podría haber creado el mundo así aun manteniendo su omnipotencia. 2) Desde un punto de vista científico o filosófico Dios aparece ante todo como fundamento de lo real y creador, y con una naturaleza que le permita ser fundamento creador (vg. la transcendencia, la omnipotencia, omnisciencia, etc). 3) Argumentar a favor de la autolimitación divina por ciencia o filosofía, supondría tener una idea acerca de la naturaleza divina y su relación ontológica con el mundo y esto es muy difícil, ya que sabemos que Dios es fundamento creador, pero no nos es posible saber cómo es Dios, cómo es ultimamente el mundo y cómo Dios realiza su acción de crear y fundamentar el mundo (recordemos la irracionalidad divina de Whitehead, o los principios de la teología negativa). 4) Los argumentos, pues, a favor de la autolimitación real de Dios deben ser teológicos: por ejemplo, la conveniencia de que Dios esté realmente limitado para justificar su impotencia ante el mal y el sufrimiento ante él. 5) Por otra parte, la autonomía cósmica, el replegarse amoroso de Dios, la creación *ex amore* para dejar espacio ontológico a la libertad humana se explican suficientemente por la *kenosis* epistemológica. 6) El mal y el sufrimiento de Dios con el mundo tienen también una explicación consistente dentro de la *kenosis* epistemológica, aun manteniendo siempre el misterio último de los planes divinos en la creación. 7) Establecer la real limitación de la omnipotencia y omnisciencia divina entra en conflicto con contenidos muy esenciales de la fe tradicional en las iglesias cristianas en general (en el credo de la iglesia católica se confiesa, por ejemplo, la fe en un “Dios todopoderoso creador de los cielos y la tierra”).

8. Ian G. Barbour: una síntesis cumplida

Barbour ha sido, pues, un pionero en su campo. En alguna manera ha sido uno de los autores básicos cuya obra ha impulsado el interés actual por el análisis de la “forma de relación” entre ciencia, filosofía y teología; principalmente en América. Se ha movido, pues, en un terreno fronterizo entre disciplinas como la ciencia pura, la filosofía de la ciencia, la filosofía, la fenomenología y filosofía de la religión, así como en los diferentes marcos teológicos, principalmente el cristiano. Su análisis responde a la objetividad, al equilibrio, a la claridad de ideas, a la prudencia en cada una de sus tomas de posición. Como esquema conceptual interpretativo ha escogido la filosofía/teología de procesos, pero de forma matizada, tratando siempre de interpretar sus conceptos de forma congruente con la tradición cristiana en las diferentes iglesias. Este modelo interpretativo cuenta en su haber –junto a los aspectos más cuestionables- una profunda reflexión que ha entendido que la imagen del mundo en la ciencia nos habla de un mundo en que Dios no se impone. Apunta por ello a la teología del futuro que deberá construirse entendiendo que el Dios cristiano es un Dios kenótico, el Dios que crea la libertad, no nos coacciona y nos persuade por amor en un mundo en que es posible no ser religioso. Barbour ha dedicado la vida a estas ideas y, en su octagésimo aniversario recién cumplido, podemos felicitarle por ello.

JAVIER MONSERRAT
C/ Universidad Comillas, 7
28049 MADRID
E-mail: jmonserrat@res.upco.es

NOTAS

- 1) El CTNS acaba de publicar el primer número de su revista: *Theology and Science*, Berkeley. La *Templeton Foundation* publica regularmente la revista divulgativa *Research News & Opportunities in Science and Theology*. ESSSAT no publica revista, pero tiene una colección de libros con las actas de sus congresos bianuales. Además de *Zygon*, otras revistas especializadas sobre ciencia/religión son: *Journal of Interdisciplinary Studies*; *Perspectives on Science and Christian Faith*, *Journal of the American Scientific Affiliation*; *Science and Christian Belief*; *Ultimate Reality and Meaning*; *The Journal of Faith and Science Exchange*; *Science & Spirit*.

- 2) Su bibliografía básica es: *Christianity and the Scientist*, NY: Association Press, 1960; *Issues in Science and Religion*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 1966; Ed., *Science and Religion: New Perspectives on the Dialogue*, NY: Harper & Row; *Science and Secularity: The Ethics of Technology*, NY: Harper & Row, 1970; *Myths, Models and Paradigms* (MMAP), NY: Harper & Row, 1974; *Technology, Environment and Human Values*, NY: Praeger, 1980; *Religion in an Age of Science, Gifford Lectures for 1989-90*, San Francisco: Harper & Row, 1990; *Ethics on an Age of Science, Gifford Lectures for 1990-91*, San Francisco: Harper & Row, 1993; *Religion and Science* (RAS), San Francisco: Harper, 1997; *When Science Meets Religion* (WSMR), San Francisco: Harper, 2000; *God's Power: a Process View*, en: Polkinghorne, John, *The Work of Love* (TWOL). *Creation as Kenosis*, 1-20. Citaremos las obras que tienen mayúsculas entre paréntesis. En dos próximos artículos analizaremos también el pensamiento de Polkinghorne y de Peacocke.
- 3) Cfer. Larson, E.J., Witham, L., *Scientists Are still Keeping the Faith*, Nature 386 (3 Apr. 1997) 435-36.
- 4) Cfer. *Mensaje Pontificio a la Academia de las Ciencias sobre la Evolución*, 5 de diciembre de 1996.
- 5) Si hay que afirmar el proceso evolutivo, con la evolución psíquica animal-humana implicada en él, cabe pensar que el hombre adquirió evolutivamente una maduración psíquica apropiada para ser objeto de la apelación divina, específica y personal. Esta intervención de Dios como Espíritu, específica y directa, en el “espíritu” del hombre habría sido el elemento final que, en el plan de Dios, instalaría al hombre plenamente en su condición natural y sobrenatural.
- 6) Cfer. Whitehead, A.N., *Process and Reality* (PAR), Ed. D. Ray Griffin, D. W. Sherburne, NY: The Free Press; *Science and the Modern World* (SAMW), NY McMillan, 1948.
- 7) Cfer. Monserrat, J., *Existencia, Mundanidad, Cristianismo*, CSIC, Madrid, 1974 ; las mismas ideas, en forma literaria, pueden verse

en : Monserrat, X., *Dédalo. La revolución americana del siglo XXI*, Biblioteca Nueva, Madrid 2002.