

# ¿Dicen lo mismo Popper y Gould sobre ciencia y religión?

Julio Ostalé

Universidad Nacional de Educación a Distancia  
jostale@a-coruna.uned.es

## Do Popper and Gould Say the Same Thing on Science and Religion?

ISSN 1989-7022

**RESUMEN:** En este artículo de debate matizo la identificación que hacen Barzaghi y Corcó de dos modelos de relación entre ciencia y religión, a saber, los de Karl Popper y Stephen J. Gould. Aunque es cierto que los dos modelos son de independencia (en la terminología de Ian Barbour), creo que el de Popper puede desarrollarse hasta llegar a un modelo de diálogo.

**ABSTRACT:** In this discussion paper I qualify the identification that Barzaghi and Corcó make of two models of the science and religion relationship, namely those of Karl Popper and Stephen J. Gould. Although both models are independence models (according to Ian Barbour's terminology), that of Popper can be further developed in order to reach a dialogue model.

**PALABRAS CLAVE:** Karl Popper, Stephen J. Gould, ciencia, religión

**KEYWORDS:** Karl Popper, Stephen J. Gould, science, religion

### 1. Introducción

En un artículo reciente, "Stephen Jay Gould and Karl Popper on Science and Religion" (Barzaghi y Corcó 2016), se ha sostenido que la postura del filósofo Karl Popper (1902-1994) sobre la relación entre ciencia y religión es muy similar, casi idéntica de hecho, a la del paleontólogo, historiador y divulgador científico Stephen J. Gould (1941-2002). Para los autores de aquel artículo, tanto Popper como Gould defienden que la ciencia y la religión, cuando se mantienen dentro de sus límites respectivos, no pueden entrar en conflicto; son dos ámbitos de la experiencia humana tan distintos que ni siquiera cabe plantear los términos de un hipotético conflicto entre ellos. Cada vez que parece existir, como en los célebres casos de Galileo y Darwin, se debe sin duda a uno de estos dos motivos: o bien un científico pretende enseñar el modo de comportarse, los fines que importan, el sentido de la vida, etcétera, o bien un teólogo se aventura a describir cómo es la realidad.

La originalidad de Barzaghi y Corcó no reside en haber señalado, en la primera mitad de su artículo, que Popper y Gould exhiben semejanzas en sus análisis respectivos de la relación ciencia-religión. Esa semejanza había sido ya señalada por Trainito (2009) y es tan obvia que el auténtico reto consiste más bien en encontrar las diferencias. Por eso creo que lo interesante del artículo citado se encuentra en su segunda parte, donde Barzaghi y Corcó asumen una especie de principio de transferencia según el cual las críticas

Julio Ostalé: "¿Dicen lo mismo Popper y Gould sobre ciencia y religión?", en Julio Ostalé: Popper y las éticas aplicadas  
**IEMATA**, Revista Internacional de Éticas Aplicadas, nº 29, 81-92



Received: 21/10/2018  
Accepted: 19/12/2018

vertidas sobre Gould valen también como críticas a Popper. Esto es interesante porque las ideas de Gould, como veremos, fueron publicadas diez años antes que las de Popper, y aquellas han recibido muchísima más atención que estas, de modo que usando aquel principio de transferencia *todos* los argumentos publicados contra Gould (sostienen Barzaghi y Corcó) o quizá solo *algunos* de ellos (sostengo yo) sirven también para evaluar la postura de Popper.

## 2. Gould sobre ciencia y religión

Gould introdujo en su artículo “Nonoverlapping Magisteria” (Gould 1997) y desarrolló dos años más tarde en su libro *Rocks of Ages: Science and Religion in the Fullness of Life* (Gould 1999), traducido al español como *Ciencia versus religión: Un falso conflicto* (Gould 2000 [1999]), su teoría de la ciencia y la religión como dos magisterios que no se solapan y que son igualmente importantes para el desarrollo humano. Nótese que un magisterio, término que el autor explícitamente toma prestado de la tradición católica, es “un dominio de autoridad en la enseñanza” (Gould 2000 [1999], 13), de modo que lo que implica la teoría de Gould es que los científicos, y solo ellos, tienen autoridad para enseñar ciencia, mientras que los teólogos, y solo ellos, tienen autoridad para enseñar religión. La cuestión de fondo es la relación entre ciencia y religión, por supuesto, pero creo importante destacar que el enfoque de Gould es el de la búsqueda de la autoridad docente.

Bajo el acrónimo NOMA, del inglés “Non Overlapping Magisteria”, defiende Gould que ciencia y religión son dos empresas intelectuales que no pueden entrar en conflicto porque sus respectivos ámbitos no se solapan entre sí. Al comienzo de su libro dice:

No veo de qué manera la ciencia y la religión podrían unificarse, o siquiera sintetizarse, bajo un plan común de explicación o análisis; pero tampoco entiendo por qué las dos empresas tendrían que experimentar ningún conflicto. La ciencia intenta documentar el carácter objetivo del mundo natural y desarrollar teorías que coordinen y expliquen tales hechos. La religión, en cambio, opera en el reino igualmente importante, pero absolutamente distinto, de los fines, los significados y los valores humanos, temas que el dominio objetivo de la ciencia podría iluminar, pero nunca resolver. (Gould 2000 [1999], 12)

En este breve párrafo explica Gould qué entiende por ciencia y por religión. La ciencia se ocupa de las características objetivas del mundo natural (y también social habría que añadir), buscando conectar hechos singulares mediante leyes universales. La religión se ocupa en cambio de los fines, los significados y los valores. Ni la caracterización de ciencia ni la de religión son muy precisas. Pero mucho más llamativo es que Gould identifique sin más el ámbito de la religión con el de la ética o filosofía moral, como si todo conocimiento fuese conocimiento científico (cientificismo) y más allá de este último no hubiese margen para la discusión racional. Para alivio del lector filosófico, en un pasaje que ha pasado desapercibido a muchos críticos de Gould, este autor añade que el discurso religioso no es del todo idéntico al discurso moral, sino tan solo a un tipo de discurso moral que apunta hacia la humanidad entera en lugar de hacia a este o aquel gupo humano:

[C]onsideraré fundamentalmente religioso (literalmente, que nos une) todo discurso moral basado en principios que pueden activar el ideal de camaradería universal entre las personas. (Gould 2000 [1999], 65)

No es casual ni está libre de limitaciones la palabra “discurso” en este y otros fragmentos del libro de Gould. Simplificando un poco las cosas: dado que el enfoque de Gould es el de la lucha por la autoridad docente, un ámbito en el cual ofrecer discursos o lecciones es algo esencial, y dado también que Gould parece situarse en el plano de la teoría y el dogma a la hora de comparar ciencia y religión, lo más sencillo para él es identificar una ciencia con la teoría que produce (discurso científico) así como identificar una religión con el dogma que produce (discurso religioso). De este modo, una teoría  $T$  y un dogma  $D$  entran en conflicto si y solo si  $T$  implica un enunciado  $t$  y  $D$  implica un enunciado  $d$  tales que entre  $t$  y  $d$  existe una contradicción. Ejemplo: la teoría de la evolución implica “El ser humano no existe desde el comienzo de la vida en la Tierra”, pero el creacionismo implica “El ser humano existe desde el comienzo de la vida en la Tierra”, por tanto esa teoría y ese dogma entran en conflicto. La solución de Gould: solo son auténticas religiones aquellas que producen un discurso (se le llame dogma o como se quiera) cuyos enunciados no son descriptivos, sino prescriptivos, que además aluden a la conexión de un hombre con la humanidad entera. Por ejemplo, una religión puede contener el enunciado “Hay que tratar a los demás como si fueran hermanos”, pero no puede contener el enunciado “Todos somos hermanos porque descendemos de un ancestro común”. Si a esta distinción entre enunciados descriptivos y prescriptivos le añadimos la tesis de que ningún enunciado prescriptivo se sigue de un conjunto de enunciados descriptivos (Gould 2000 [1999], 59-61), se concluye que entre una ciencia y una religión es imposible que existan contradicciones. Es más. Ni siquiera hace falta examinar esa ciencia y esa religión, ya que toda posible contradicción se excluye por la definición, normativa hasta el extremo, de qué es ciencia y qué es religión.

Naturalmente, al hablar de ciencia o religión como discursos se suele entender (y así lo hace el propio Gould en muchos pasajes) que no solamente entran dentro del discurso ciertos enunciados, sino también las *razones* para sostenerlos. Es decir, que al compararse una ciencia y una religión no solo habría que comparar los enunciados centrales de una y otra, sino también el modo en que se sostienen en uno y otro caso. Esto es básico. Pero lo cierto es que Gould apenas elabora filosóficamente sus nociones de ciencia y religión. Entiende el reproche a su falta de profundidad, pero llega a decir que esta no le hace falta para elaborar y defender su tesis central de que ciencia y religión ejercen dos magisterios distintos. Extraño argumento cuando se envía a la imprenta un libro de más de 200 páginas.

¿Dice Gould algo más sobre la relación entre ciencia y religión, aparte de que es una relación exenta de conflicto? Con más persuasión que argumentos, desarrolla la tesis de que son dos empresas humanas complementarias, no desde un punto de vista *epistemológico*, el cual tendría que aclarar por ejemplo cómo un mismo concepto de experiencia se aplica a la percepción de hechos y al sentimiento de dependencia de una realidad suprema, sino desde un punto de vista *antropológico*, según el cual ninguna vida humana es plena si no integra su dimensión pensante con su dimensión religiosa, a las que Gould no duda en añadir otras dimensiones, como la estética o la social. En esta línea, define la sabiduría (*wisdom*) como integración en la propia vida de ciencia y religión:

Ya he adelantado dos afirmaciones básicas [...] primero, que estos dos ámbitos poseen igual valor y nivel necesario para cualquier vida humana completa; y segundo, que permanecen lógicamente distintos y completamente separados en estilos de indagación, por mucho y muy estrechamente que hayamos de integrar los discernimientos de ambos magisterios para construir la visión de la vida rica y plena que tradicionalmente se designa como sabiduría. (Gould 2000 [1999], 62)

Sobre cómo coordinar los dominios de la ciencia (realidad experimentable) y la religión (valores y significados y propósitos) había dicho dos años antes: "The attainment of wisdom in a full life requires extensive attention to both domains." (Gould 1997, 17)

Dentro del campo interdisciplinar de los estudios sobre ciencia y religión, que surgen en la década de 1960, la teoría de Gould sería una teoría a favor de la independencia entre ciencia y religión. Según la clasificación de Ian Barbour en *Religion in an Age of Science* (Barbour 1990), las teorías sobre ciencia-religión caen dentro de uno de estos cuatro modelos: conflicto, independencia, diálogo, integración. El primero afirma que ciencia y religión están en conflicto; el segundo, que se ocupan de cosas completamente distintas; el tercero, que son empresas distintas pero comparten algo, quizá en sus campos de interés, quizá en sus sistemas conceptuales, de modo que tiene sentido por ejemplo preguntarse si el Big Bang es la forma en que Dios crea libremente el universo; el cuarto modelo, en fin, anima a la unificación de ciencia y teología en una teoría de orden superior. Pues bien, Gould rechaza por igual los modelos de conflicto e integración. Y apuesta decididamente por el modelo de independencia. En cuanto al modelo de diálogo, no distingue entre diálogo e integración, de modo que no rechaza explícitamente el diálogo. Llega a preguntarse incluso si en el trato a los demás seres vivos o en la búsqueda de lo específicamente humano hay que conjugar ciencia y religión. Pero, dejando de lado esas dudas puntuales, su argumentación es la típica de un teórico de la separación radical entre ciencia y religión.

### 3. La escuela en guerra

Gould había participado como experto en un juicio que se desarrolló en Arkansas, Estados Unidos, entre finales de 1981 y principios de 1982, durante el cual el juez William R. Overton tenía que decidir si era constitucional una ley estatal que "equilibraba" en las escuelas públicas las horas docentes de teoría de la evolución con horas de creacionismo. Gould y otros expertos de renombre, como Michael Ruse o Francisco Ayala, asesoraron al juez sobre qué criterios hacían de la teoría de la evolución una ciencia y del creacionismo una pseudo ciencia. En lo esencial, ofrecieron el criterio popperiano: una teoría es científica si y lo si puede ser refutada por la experiencia. Pero aquí interesa destacar un aspecto menos conocido: los demandantes jugaron muy bien sus cartas al no presentarse como ateos recalcitrantes, sino como científicos adscritos a diferentes grupos cristianos no fundamentalistas. En su demanda afirmaban actuar "por respeto a la ciencia y por reverencia a la religión" (cf. Betancor Curbelo 1999, 238). Lograron que aquella ley se declarase inconstitucional. Y sospecho que Gould tomó buena nota de la estrategia a seguir en estos casos.

Sus textos de 1997 y 1999, por no alejarnos mucho del período inmediato de redacción, se encuentran temporal y doctrinalmente entre dos documentos importantes que podríamos situar en el ámbito de la política del conocimiento. El primero de ellos motivó la publicación de las ideas de Gould; en el segundo participó como firmante.

El primer documento es un mensaje que el papa Juan Pablo II leyó ante los miembros de la Academia Pontificia de las Ciencias, reunidos en el Vaticano en asamblea plenaria el 22 de octubre de 1996. Allí el papa no solo afirmaba que ciencia y teología tienen "magisterios" distintos pero compatibles, lo cual ya había reconocido Pío XII en su encíclica *Humani generis*

del 12 de agosto de 1950, sino que decía además que la teoría de la evolución es muy probablemente cierta, mientras que Pío XII todavía la consideraba una hipótesis con poco apoyo empírico. Sobre la conexión entre los enunciados de la teoría de la evolución, que se basan en los hechos, y los enunciados de la doctrina católica, que se siguen de una supuesta revelación de Dios a través de sus profetas:

Me alegra el primer tema que habéis elegido, el del origen de la vida y de la evolución, tema esencial que interesa mucho a la Iglesia, puesto que la Revelación, por su parte, contiene enseñanzas relativas a la naturaleza y a los orígenes del hombre. ¿Coinciden las conclusiones a las que llegan las diversas disciplinas científicas con las que contiene el mensaje de la Revelación? Si, a primera vista, puede parecer que se encuentran oposiciones, ¿en qué dirección hay que buscar su solución? Sabemos que la verdad no puede contradecir a la verdad. (Juan Pablo II 1996, § 2)

Desde el desconocimiento de la doctrina católica, periodistas de todo el mundo saludaron el mensaje de Juan Pablo II como si fuera algo mucho más novedoso de lo que realmente era. Un ejemplo claro lo tenemos en el periódico español *El País*, que el 24 de octubre de 1996 titulaba: “El Papa acepta que el evolucionismo es conciliable con el dogma católico”. Nada extraño, teniendo en cuenta que esa era precisamente la postura oficial de su Iglesia y que el debate católico, muy alejado de los fundamentalismos protestantes, se centra en las “causas intermedias” que operan entre una supuesta creación divina y los mecanismos biológicos. Menos tendencioso se mostraba *The New York Times* el 25 de octubre, al anunciar en primera plana: “Pope bolsters [reafirma] Church’s support for scientific view of evolution”. También hay que decir que el papa mediático hizo todo lo posible por airear un mensaje y un contenido que sabía que serían bien recibidos.

Muy poco tiempo después, en 1999, la National Academy of Sciences de Estados Unidos, que es la sociedad científica más importante de aquel país y una de las más influyentes del mundo, publicaba la segunda edición de su informe *Science and Creationism: A View from the National Academy of Sciences* (la primera edición era de 1984). Aparte de reiterar que el creacionismo es pseudo ciencia, los firmantes del informe [entre los cuales se encontraba Gould] discutían algunos argumentos creacionistas más o menos sofisticados y, lo que es más interesante para nosotros, teorizaban muy brevemente sobre ciencia-religión. Al final del prefacio se afirma:

Scientists, like many others, are touched with awe at the order and complexity of nature. Indeed, many scientists are deeply religious. But science and religion occupy two separate realms of human experience. Demanding that they be combined detracts from the glory of each. (National Academy of Sciences 1999, prefacio)

Esto parece concordar con la postura de Gould. No tanto en su línea de argumentación se encuentra el comienzo de la conclusión, donde aparentemente se asume una noción de conocimiento (*knowledge*) tan amplia que sobrepasa la de conocimiento científico, pero tan vaga que no se sabe muy bien hasta dónde abarca.

Science is not the only way of acquiring knowledge about ourselves and the world around us. Humans gain understanding in many other ways, such as through literature, the arts, philosophical reflection, and religious experience. Scientific knowledge may enrich aesthetic and moral perceptions, but these subjects extend beyond science’s realm, which is to obtain a better understanding of the natural world. (National Academy of Sciences 1999, conclusión)

Estos documentos del Vaticano y de la National Academy of Sciences, así como otros de similar propósito, hay que verlos en contexto. No son trabajos que se apoyen en análisis filosóficos muy elaborados y traten de llegar al fondo de la cuestión. Se trata más bien de documentos breves, de consenso, escritos con vistas a influir en la conducta de la gente. Lo que pretenden es impulsar la concordia entre creyentes y no creyentes. Por ello, dicen más del ambiente social que de las conexiones lógicas entre ciencia y religión. Y de ese ambiente social están diciendo que científicos y teólogos comparten cierto consenso favorable a evitar discusiones que no conducen a ningún lado y encima generan discordia.

Este influyente autor dejó escrito que la suya “no es una solución meramente diplomática” (Gould 2000 [1999], 17) porque se basa en argumentos teóricos y no solo pragmáticos, si por los últimos entendemos argumentos con que repartir amistosamente el pastel de la enseñanza entre las instituciones académicas y religiosas. Ahora bien, los argumentos teóricos de Gould son muy endeble, por lo que me temo que la impresión que ha causado es la de ejercer como un diplomático entre dos instituciones sociales poderosas, no como un pensador que aborda el problema desde la total independencia de criterio. Veamos ahora si Popper lo hizo desde una mayor altura de miras. Como en el caso de Gould, analizaremos lo que dijo y aclararemos el contexto político-epistemológico.

#### 4. Popper sobre ciencia y religión

A pesar de su abundante obra, Popper solamente desarrolla su punto de vista sobre el tema que nos ocupa en “Science and Religion” (Popper 2008, 41-48), traducido al español como “Ciencia y religión” (Popper 2010b [1940]). Se trata de la versión escrita de una conferencia que impartió en 1940 en Christchurch, Nueva Zelanda, durante su largo exilio en aquel país desde marzo de 1937 hasta noviembre de 1945. Dicha conferencia formaba parte de un ciclo de ampliación universitaria que organizaba la Workers’ Educational Association y que se titulaba “Religion – Some Modern Problems and Developments”.

Popper dictó cuatro de las doce conferencias. “Science and Religion” permaneció inédita hasta 2008, año en que fue publicada dentro de la colección de escritos póstumos *After the Open Society* (Popper 2008), mientras que las otras tres se incorporaron a *La sociedad abierta y sus enemigos* (1945), lo que da una idea de lo poco dado que era el autor a publicar sobre religión. Cuando en 1969 mantuvo dos conversaciones con el rabino Edward Zerin sobre Dios y la religiosidad, puso como condición que el texto resultante no se publicara hasta después de su muerte. En 1998 aparecía “Karl Popper on God: The Lost Interview” (Zerin 1998), ensayo de Zerin que incluía dichas conversaciones, reimpresas en *After the Open Society* (Popper 2008, 93-97). Queda claro el contraste entre lo fácil que resultaba para Gould publicar sobre ciencia y religión a finales del siglo XX, y lo delicado que era para Popper a mediados del mismo siglo. El ambiente intelectual de Popper, influido por el comunismo, era sin duda más hostil hacia la religión.

En sus dos libros sobre cuestiones sociales, publicados después de la conferencia, Popper negaba el conflicto ciencia-religión: al final del apartado IV del capítulo 24 de *La sociedad abierta y sus enemigos*, y en la segunda nota a pie de página de la sección 27 de *La miseria del historicismo* (1944-45 como serie de tres artículos; 1957 como libro). Pero en ambos casos la negación se hacía muy de pasada. Solo en “Ciencia y religión” se enuncia y aborda el problema. Su primer párrafo:

No hace tanto tiempo que entre ciencia y religión existía una considerable tensión. Durante el siglo XIX, esta tensión fue muy destacada, en especial a partir de la controversia sobre Darwin y la teoría de la evolución. En esta conferencia mi principal argumento es que este problema del siglo XIX ya no tiene una importancia real. Trataré de demostrar que no puede haber ninguna confrontación entre una ciencia que no trate de traspasar sus límites y una religión que no intente abordar cuestiones que, en realidad, pertenecen al ámbito de competencia de la ciencia. (Popper 2010b [1940], 85)

Sobre la controversia del siglo XIX, recordemos que de la segunda mitad de aquel siglo son los libros *History of the Conflict between Religion and Science* (1874) de John Draper y *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom* (1896) de Andrew White. Estas dos obras han creado en la mente occidental la idea simplista de que entre ciencia y religión se da un conflicto inevitable, conformado por sucesivas batallas que los científicos, inteligentes y tolerantes, van ganando a los clérigos, estúpidos e intolerantes. La beligerancia de Draper y White es comprensible, de todos modos, si se la interpreta como respuesta a dos posiciones reaccionarias: la oposición inicial del anglicanismo a las ideas expuestas por Darwin en *El origen de las especies* (1859), y las proclamaciones antimodernas en general del Concilio Vaticano I (1869-1870). Popper y Gould consideran que la radicalidad de todas esas posturas a finales del siglo XIX hay que verla sociológicamente, como un conflicto entre un nuevo gremio profesional, el de los científicos, que justo en esos años fundaba sociedades y reivindicaba trabajar a tiempo completo, ocupar plazas docentes, etcétera, y un clero que veía perder su influencia en todos los órdenes de la vida social.

Pasando del contexto institucional a las conexiones lógicas entre ciencia y religión, la competencia de la ciencia está "limitada al mundo de la experiencia" (Popper 2010b [1940], 85), pero no la experiencia subjetiva e incommunicable, de un color o un dolor por ejemplo, sino de lo que puede ser observado intersubjetivamente o mediante experimento, es decir, aquellos hechos que funcionan como referentes de los enunciados descriptivos capaces de verdad y falsedad. Popper, como Gould, cree que cada ciencia y cada religión puede verse como un conjunto de enunciados. Pero, a diferencia de Gould, interpreta que esos enunciados son respuestas a preguntas. En cuanto a la ciencia:

[T]odas las preguntas científicas pueden plantearse de esta forma: ¿cómo se comporta esto o aquello bajo diversas circunstancias? Todas las respuestas científicas tienen la forma de enunciados descriptivos. La respuesta es siempre: «tal y tal» o «estas cosas se comportan de este y de ese otro modo». Nunca podemos obtener, a partir de un enunciado descriptivo, una respuesta como «las cosas deben ser así o así» o «debo actuar de éste y de ese otro modo». Los enunciados de este tipo se hallan por entero fuera del ámbito de competencia de la ciencia. (Popper 2010b [1940], 88)

Por contra, una religión sería (o tendría como componente destacado) un conjunto de enunciados prescriptivos. Estos no sirven para describir, explicar y predecir acontecimientos, como sucede con los enunciados descriptivos de la ciencia, sino que sirven para tomar decisiones en relación al trato con los demás y a nuestra propia construcción personal. Dice Popper sobre ellos:

[V]oy a defender que debemos extender el término «religión» más lejos aún de lo que es habitual. Si de un hombre decimos que es religioso porque observa algunas de estas diferentes doctrinas [cristianismo, budismo, islam, judaísmo], entonces sostengo que también podemos decir que un hombre es religioso aunque no se adhiera a ninguna de las diferentes religiones reconocidas, con tal que tenga una fe que le proporcione respuestas a aquellas preguntas de la vida práctica para las que las diversas religiones antes mencionadas dan una respuesta a cuantos creen en ellas. Ahora bien, ¿de qué género son estas pregun-

tas? Fundamentalmente son preguntas acerca del modo en que debemos actuar, sobre aquello a lo que debemos aspirar en esta vida, para nosotros mismos, así como para la humanidad como un todo. (Popper 2010b [1940], 88)

Suponiendo que las ciencias y las religiones sean conjuntos de enunciados, elabora Popper un argumento que consiste en negar que una ciencia pueda servir para optar por una religión. Si partimos de un conjunto T de enunciados científicos para sustentar un conjunto D de enunciados religiosos, ¿qué ocurriría si la experiencia refutase uno o más enunciados de T? La lógica nos dicta que la refutación de las premisas no implica la refutación de la conclusión. De modo que podemos seguir creyendo en D. El problema sería que estaríamos mostrando que D es compatible lo mismo con la verdad que con la falsedad de los enunciados de T, conque T es *irrelevante* a la hora de optar por D, contra lo que opinaban científicos creyentes como James H. Jeans o Arthur S. Eddington, criticados por Popper en su conferencia. Añado que también podemos negar que una religión sirva para fundamentar una ciencia. Si inferimos T desde D, la eventual refutación de T implicaría por modus tollens la refutación de D, cuya aceptabilidad dependería entonces de la experiencia y por ello mismo sería ciencia, no religión. Creo que científicos ateos como Richard Dawkins o Victor J. Stenger caerían en esta segunda línea de argumentación.

Incluso si tanto ciencias como religiones son algo más que conjuntos de enunciados, Popper y Gould comparten que hay dos “ámbitos de competencia” a nivel ontológico. El de la ciencia está formado por hechos y acontecimientos; el de la religión, por valores, propósitos y significados. Parece que estos autores tienen la misma opinión del primer ámbito. En cuanto al de la religión, lo identifican con el de la moral más allá de lo deseable. Dos razones hablan en su contra. Primero: desde finales del siglo XIX, las ciencias de la religión definen “religión” como sistema de creencias, moral, ritos y símbolos con que un grupo humano (a veces dotado de iglesia) organiza su experiencia de la divinidad. Esta noción es más amplia que la moral religiosa a la cual Popper y Gould pretenden reducir la religión para hacerla compatible con la ciencia. Segundo: desde *Lo santo* (1917) de Rudolf Otto existe una tendencia teológica a depurar el sentimiento religioso de sus concomitancias morales, pero esto es justo lo contrario de lo que pretenden Popper y Gould, quienes desconocen que la experiencia radical del hombre ante el misterio es amor.

La ciencia, dice Popper, no puede decirnos qué fin hemos de esforzarnos en perseguir. La ciencia puede estudiar cómo una persona concreta elige sus fines y trata de alcanzarlos. Y puede proporcionar a esa persona reglas técnicas de la forma “para alcanzar este fin hay que ejecutar tales y cuales acciones”. Mas esa persona que ha *elegido* un fin y trata de alcanzarlo no puede argumentar científicamente por qué dicho fin es valioso en sí mismo o preferible a otros fines. La elección es previa a la argumentación, aunque no necesariamente inmune a ella. Decidimos actuar, observamos las consecuencias y tal vez argumentamos racionalmente que lo mejor es recitificar. Pero esto no solo ocurre en el ámbito moral (aquí identificado con el religioso). También en la inclinación hacia la racionalidad crítica, de la cual tan solo es una parcela la racionalidad científica, ve Popper una *decisión* originaria que opta por el respeto a la evidencia y los buenos argumentos.

Esto último supone una enorme diferencia entre Popper y Gould. En el capítulo 24 de *La sociedad abierta y sus enemigos*, aquel deja claro que no acepta solo las creencias que estén perfectamente justificadas por la experiencia y la razón de manera incontestable. Si tal cosa hiciera, tendría que condenar como irracionales la mayoría de creencias que componen nuestra vida cotidiana, basadas en tradiciones, testimonios, valoraciones... y por supuesto religiones. Esta



postura científicista, según la cual *solo* son racionales las creencias que proporciona la ciencia, es muy frecuente entre científicos con poca formación filosófica. Me temo que Gould es (o al menos escribe como si fuera) científicista. Y es una postura peligrosa, ya que conduce al irracionalismo del que pretende distanciarse. A fin de cuentas, si fuera de la ciencia no puede discutirse nada racionalmente; todavía peor, si fuera de la ciencia tan solo hay sentimientos y arbitrariedad, ¿qué más da una moral que otra?

Popper opone al racionalismo no crítico, que podríamos identificar en este artículo con el científicismo, el racionalismo crítico (Ostalé 2016, cap. 3). Ser racionalista crítico consiste en plantearse problemas, inventar soluciones libremente, criticar severamente todas ellas, y por último quedarse a modo de conjeturas provisionales con las soluciones que mejor hayan resistido la crítica. Si esa crítica consiste en observación y experimentación, estamos ante ciencia empírica; pero fuera de ella existe también la racionalidad. De este modo, y aunque Popper no lo plantea en su conferencia de 1940, cabría discutir desde su teoría de la racionalidad si hay elementos de una religión (no necesariamente los enunciados prescriptivos de su dogma) que entran en contacto de alguna manera con elementos de una ciencia (no necesariamente los enunciados descriptivos de su teoría). En otras palabras, hay margen para situar el racionalismo crítico de Popper en el modelo de diálogo de Barbour.

## 5. Europa en guerra

Si el contexto en que Gould elabora su teoría de los dos magisterios es el de la lucha por la enseñanza de las ciencias en las escuelas secundarias, que prende en los juzgados del sur de Estados Unidos y llega hasta el Vaticano y la National Academy of Sciences, el contexto en que Popper dicta su conferencia es el de la Segunda Guerra Mundial. La fecha que habíamos adelantado es 1940, dada por los editores de "Ciencia y religión" en razón de las notas manuscritas de Popper en la carpeta de dicha conferencia (Popper 2010a, 523-524), que custodia la Hoover Institution de California. Hacohe (2000, 391-392) sostuvo que se trataba de un error, y que la fecha habría de ser entre 1943 y 1944. Estos detalles son de interés para reconstruir el pensamiento popperiano en detalle, aunque aquí solo importa que la conferencia fue redactada y leída en plena guerra contra Hitler.

Decía el autor en el capítulo 24 de su autobiografía *Búsqueda sin término* (1976) que tanto *La miseria del historicismo* como *La sociedad abierta y sus enemigos* fueron su "contribución a la guerra". Tras saber que Austria había sido anexionada por Alemania el 12 de marzo de 1938, Popper interrumpió sus investigaciones en filosofía de la ciencia para centrarse en cuestiones sociales y políticas. Incluso se presentó voluntario al ejército de Nueva Zelanda, que lo rechazó por su edad y condición física. De este modo, si tres de las cuatro conferencias de 1940 quedaron integradas en *La sociedad abierta y sus enemigos*, y esta era una contribución a la guerra, cabe preguntar: ¿Era su conferencia sobre ciencia y religión otra contribución a la guerra? Y de serlo, ¿por qué no se publicó ni como parte de aquel libro ni como ensayo independiente?

Siete charlas fueron impartidas por clérigos; solo cinco por personas ajenas a las iglesias organizadas. En aquella ocasión, Popper era considerado por los demás y por sí mismo un defensor del "humanitarismo". En sintonía con Sócrates y Jesús de Nazaret, como él mismo reconocía, Popper se definía partidario de una ética universalista en virtud de la cual la razón

humana es la base para una solidaridad que no entiende de nación, raza, sexo, estatus, etc. Como era un conferenciante no religioso y de origen germano que hablaba a un grupo de trabajadores neozelandeses, seguramente religiosos, en mitad de una guerra contra Alemania, sus palabras fueron escogidas con sumo cuidado.

Sospecho que la posición de Popper ante la cristianismo, tanto en su teología como en su organización institucional, era más hostil de lo que su conferencia deja entrever. Pero en aquel lugar y en aquel momento lo *urgente* no era la discusión racional. Le importaba más bien la posibilidad de unir fuerzas, poner de acuerdo a personas religiosas y no religiosas para actuar a favor de la razón (que Popper asociaba a la crítica y la democracia), así como en contra de la sinrazón (equivalente para él al dogmatismo y el totalitarismo).

En las décadas de 1920 y 1930, como reconoció años después en numerosas ocasiones, había preferido no publicar sus críticas al marxismo porque pensaba que en ese momento los marxistas formaban un dique de contención frente a los nacionalsocialistas. En la década de 1940 decidió que ya era momento de argumentar contra el marxismo. Pero a tenor de algunos detalles en la conferencia, junto con cosas que dice en su correspondencia con Carnap, Hayek y otras personalidades, me da la impresión de que su silencio sobre el cristianismo durante y después de la guerra tenía en parte una motivación política. A pesar de la desmesura de las teologías y de la sed de poder de las instituciones eclesiásticas, Popper veía en la ética cristiana uno de los grandes soportes del mundo occidental, que recién salía del nacionalsocialismo pero se iba a enfrentar a otras formas de colectivismo: comunismo, burocracia, libremercado, nacionalismo, etcétera. De la ética cristiana admiraba su combinación de individualismo (el alma inmortal, y no el espíritu del pueblo, es lo valioso) más altruismo (todos, y no solo los de la propia tribu, son el prójimo). Esto encajaba a la perfección con su teoría social, donde defendía que se puede ser al mismo tiempo individualista metodológico (por oposición a holista) y altruista moral (por oposición a egoísta). Aparte de que Popper era muy consciente del poder de las tradiciones.

Cristianos y no cristianos, decía Popper en 1940, debían unir sus fuerzas contra las nuevas religiones políticas totalitarias, del mismo modo que liberales y socialistas tenían que hacer lo propio (este último llamamiento es más conocido). Y en esto Popper vuelve a apartarse de Gould. En parte por científicismo, en parte por candidez o tal vez para evitar problemas, Gould parece sobreentender que en el fondo solo hay una religión y que además es buena. Popper en cambio sigue a Bertrand Russell cuando dice: “Es importante comprender que la fe totalitaria es una religión, aunque una mala religión; y que, por tanto, las malas religiones existen.” (Popper 2010b [1940], 90) Ser de esta o aquella religión parece en Gould una cuestión cultural, como quien saluda dando la mano o inclinando la cabeza. Lo importante es ser religioso o no serlo. Para Popper es inevitable ser religioso, solo que no todas las religiones son iguales y además (en esto sigue la filosofía a Immanuel Kant) cada cual es responsable de qué religión adopta y en qué forma y medida lo hace:

Mi tesis es que, aunque pueda haber grados de fe, aunque la fe pueda ser muy fuerte en algunos y más bien flaquear en otros, probablemente no hay ningún hombre que carezca por completo de ella. Por ello, en lugar de oponer la religión a la irreligión, sólo podemos contrastar géneros y grados distintos de fe. Pero, con la desaparición del problema de la religión frente a la irreligión, surge un nuevo problema. El problema no consiste ya en si «uno tiene o no una religión», sino más bien en «qué clase de religión tiene —¿la verdadera o la equivocada?—, en si es una buena o una mala religión». (Popper 2010b [1940], 90)

[N]o basta con seguir los mandamientos de una religión o de una autoridad religiosa. No podemos trasladar nuestra responsabilidad moral a los demás. Somos, en última instancia, responsables de nosotros mismos por todo lo que hacemos, también por la religión que adoptamos. (Popper 2010b [1940], 91)

La fe religiosa siempre ha de ser aceptada mediante una decisión más o menos consciente, pues no se impone a través de los sentidos o los razonamientos. En esto se parece a la “fe en la razón” que Popper sitúa como fundamento último de su racionalismo crítico. No creo que en un contexto de incertidumbre como era el de la década de 1940 sorprenda mucho que Popper subraye la importancia epistemológica y moral de tomar decisiones.

## 6. Conclusión

Las reflexiones de Gould y Popper, que dejan muchas cuestiones sin resolver, parten del siguiente prejuicio: en los debates ciencia-religión se trata de analizar si son *compatibles* las creencias religiosas y las científicas. Tanto Gould como Popper argumentan que sí lo son porque se ocupan de ámbitos completamente distintos, es decir, que no hace falta ni examinar una a una cada potencial incompatibilidad, dado que por principio las creencias religiosas no pueden contradecir a las científicas, ni viceversa.

En el plano de la discusión filosófica, si tomamos en serio las críticas actuales hacia modelos de independencia ciencia-religión como los propuestos por Gould y Popper, creo que las ideas de Popper podrían resistir mejor que las de Gould. El motivo, como ya dije, es que Popper entiende la racionalidad científica como caso particular de racionalidad, mientras que Gould parece identificar la racionalidad científica con la racionalidad a secas. Por ello, el enfoque de Popper está más preparado para entrar en un campo de discusión en que se debate qué es la experiencia humana o cuál es la realidad última.

A nivel de política del conocimiento, da la impresión de que para Gould cada ámbito de competencia implica la capacidad *autoritaria* con que una persona, por pertenecer a un grupo de expertos, puede enseñar algo a personas que atienden de una manera pasiva; en el caso de Popper, cada ámbito de competencia implica la capacidad *antiautoritaria* con que cualquier persona puede entrar en discusión racional con los demás, aceptando que tiene el derecho de criticar a los otros (aunque sean expertos) y el deber de aceptar sus críticas (aunque él o ella sea el experto). En el planteamiento de Gould los poderes públicos velan por el derecho a *recibir* pasivamente enseñanzas; en el de Popper, esos mismos poderes garantizan el derecho a *criticar* activamente esas mismas enseñanzas.

---

## Bibliografía

- Barbour, I. (1990). *Religion in an Age of Science*. Gifford Lectures 1989-1991, Vol. 1. New York (NY), HarperCollins Publishers.
- Barzaghi, A., Corcó, J. (2016). “Stephen Jay Gould and Karl Popper on Science and Religion”. *Scientia et Fides*, 4 (2), pp. 417-436.

- Betancor Curbelo, D. (1999). "La controversia creacionismo-evolución. Perspectiva jurídica". *Anuario de Filosofía del Derecho*, 16, pp. 225-251.
- Gould, S. J. (1997). "Nonoverlapping Magisteria". *Natural History*, 106, pp. 16-22.
- Gould, S. J. (2000 [1999]). *Ciencia versus religión: Un falso conflicto*. Barcelona, Crítica.
- Hacohen, M. H. (2000). *Kar Popper. The Formative Years, 1902-1945*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Juan Pablo II (1996). "Mensaje a la Plenaria de la Academia Pontificia de Ciencias (22 de octubre de 1996)". Sitio web del Vaticano.  
[https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/messages/pont\\_messages/1996/documents/hf\\_jp-ii\\_mes\\_19961022\\_evolutione.html](https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/messages/pont_messages/1996/documents/hf_jp-ii_mes_19961022_evolutione.html)  
 (última consulta: 15.12.2018)
- National Academy of Sciences (1999). *Science and Creationism: A View from the National Academy of Sciences. Second Edition*. Washington DC, The National Academies Press.
- Ostalé, J. (2016). *Popper*. Barcelona, RBA.
- Popper, K. (2008). *After The Open Society. Selected Social and Political Writings*. London, Routledge.
- Popper, K. (2010a). *Después de La sociedad abierta. Escritos sociales y políticos escogidos*. Barcelona, Paidós.
- Popper, K. (2010b). "Ciencia y religión (1940)", en Popper, K. *Después de La sociedad abierta. Escritos sociales y políticos escogidos*. Barcelona, Paidós, pp. 85-93.
- Trainito, M. (2009). "Un Popper postumo su scienza e religione". Reseña online a la edición italiana de Popper (2008), publicada en el sitio web de la Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti.  
<https://blog.uaar.it/2009/12/26/popper-postumo-scienza-religione/>  
 (última consulta: 15.12.2018)
- Zerin, E. (1998). "Karl Popper on God: The Lost Interview". *Skeptic*, 6 (2), pp. 46-49.