

## CIENCIA Y RELIGIÓN: PROPUESTA DE UNA NUEVA TAXONOMÍA DE SUS COMPLEJAS RELACIONES INTERDISCIPLINARES

*Leandro Sequeiros*

*Presidente de ASINJA (Asociación Interdisciplinar José de Acosta)*

### RESUMEN

En este artículo se recoge una nueva taxonomía cuádruple de las relaciones Ciencia-Religión, llamada *Taxonomía de las Cuatro C* (Conflicto, Compartimentación, Conversación y Convergencia). La nueva taxonomía conserva la simplicidad intuitiva de la taxonomía de *Ian Barbour* y mejora las ventajas pedagógicas de esta taxonomía mediante el uso de términos que comienzan con la misma letra ('C'), lo que facilita su memoria. Además, se muestra cómo la nueva taxonomía evita las debilidades de la citada taxonomía y las taxonomías alternativas, y cómo las críticas contra la taxonomía de Barbour pueden ser respondidas en esta nueva taxonomía que propone el autor.

### 1. UNA NUEVA TAXONOMÍA CUÁDRUPLE

Comenzamos este texto mostrando cómo la Taxonomía de las Cuatro C puede servir como un punto de partida útil para los estudiantes, ilustrando con ejemplos de académicos que tienen diferentes puntos de vista, y cómo las complejidades de la relación entre la ciencia y la religión pueden abordarse mediante una comprensión gradual y gradual de la taxonomía.

En el aula, uno puede comenzar diciéndoles a los estudiantes: "Diferentes científicos/eruditos han expresado diferentes puntos de vista sobre la ciencia y la religión". Considere los siguientes cuatro ejemplos de declaraciones del químico estadounidense John William Draper (1811-1882), el biólogo de Harvard Stephen Jay Gould (1941-2002) y el físico de Cambridge John Polkinghorne (1930-2021) (como se explica a continuación, estos académicos son defensores muy influyentes de sus respectivas posiciones):

- (1) "El antagonismo que presenciamos entre la religión y la ciencia es la continuación de una lucha que comenzó cuando el cristianismo comenzó a alcanzar el poder político. . . La historia de la Ciencia no es un mero registro de descubrimientos aislados; es una narración del conflicto de dos poderes contendientes, la fuerza expansiva del intelecto humano por un lado, y la compresión que surge de la fe tradicional y los intereses humanos por el otro" (Draper 1874/2019, 3-4).
- (2) La red, o magisterio, de la ciencia cubre el ámbito empírico: de qué está hecho el universo (hecho) y por qué funciona así (teoría). El magisterio de la religión se extiende sobre cuestiones de sentido último y valor moral. Estos dos magisterios no se superponen, ni abarcan toda la investigación" (Gould 1999, 7).
- (3) "La ciencia y la teología tienen cosas que decirse la una a la otra, ya que ambas se ocupan de la búsqueda de la verdad alcanzada a través de la creencia motivada" (Polkinghorne 2007).
- (4) "Los científicos sienten un genuino asombro ante la belleza racional así revelada a su investigación... La ciencia misma no puede ofrecer ninguna explicación de por qué el

universo debería ser así, pero el hecho de una inteligibilidad cósmica profunda y satisfactoria no parece ser algo que deba ser tratado como un feliz accidente. La ciencia examina un mundo cuyo orden lo hace aparecer atravesado por signos de la mente, y el creyente religioso puede afirmar que esto es así porque es de hecho la Mente de Dios la que se revela en las obras de la creación" (Polkinghorne 2006, 62-64).

La primera cita de Draper transmite la idea de que la religión/teología y la ciencia están en conflicto (una palabra utilizada por el propio Draper en la cita), la segunda cita de Gould afirma que no se superponen, es decir, que están compartimentadas, y la tercera cita de Polkinghorne transmite la idea de una conversación (como lo indica la metáfora de Polkinghorne de que no se superponen). 'tienen cosas que decirse el uno al otro'). Mientras que la última cita (también de Polkinghorne) transmite el punto de vista de que el descubrimiento científico de la belleza racional del cosmos apoya evidencialmente la afirmación de un Creador por parte del creyente religioso, es decir, hay una convergencia entre los dos.

Por lo tanto, como punto de partida útil, se puede decir que hay cuatro puntos de vista diferentes sobre la relación entre la ciencia y la religión que se expresan en las citas anteriores: Conflicto, Compartimentación, Conversación y Convergencia.

Una vez establecido este sencillo punto de partida, se puede pasar a ayudar a los estudiantes a comprender las complejidades de la relación entre la ciencia y la religión explicando los dos puntos siguientes (explicaré en la Sección 4 que la forma en que la Taxonomía de las "Cuatro C" aborda estos dos puntos y la complejidad relacionada es superior a la taxonomía original de Barbour, y evita los problemas con la taxonomía de Barbour).

En primer lugar, es obvio que las opiniones expresadas por las citas anteriores no pueden ser todas ciertas, ya que implican contradicciones. Por ejemplo, Draper piensa que hay conflicto entre la ciencia y la religión, mientras que Polkinghorne (cita 4) argumenta que hay convergencia en lugar de conflicto.

De hecho, históricamente Draper (junto con el historiador Andrew Dickson White [1832-1918]) fue uno de los defensores más prominentes de la Tesis del Conflicto entre la ciencia y la religión en el siglo XIX, mientras que Polkinghorne (que más tarde se convirtió en sacerdote anglicano) fue uno de los oponentes más prominentes de la Tesis del Conflicto en el siglo XX. Sus puntos de vista no pueden ser ambos verdaderos.

Por otra parte, el argumento de Polkinghorne (cita 4) de que el descubrimiento de la ciencia apoya probatoriamente la doctrina religiosa de la creación también es contradictorio con la afirmación de Gould de que la ciencia y la religión pertenecen a dominios separados del conocimiento; el primero pertenece al dominio empírico mientras que el segundo pertenece al dominio moral (Gould es famoso por defender el principio NOMA ['Magisterio no superpuesto']).

Una vez más, estos dos puntos de vista no pueden ser ciertos. Por lo tanto, es necesario distinguir entre "la verdad del asunto" y "lo que un erudito en particular considera como la verdad del asunto". Utilizaré la Taxonomía de las Cuatro C y la palabra «percibir» para referirme a esta última. Utilizo 'percibir' en el sentido de 'considerar como tal' (diccionario Merriam Webster, definición 1b; esto se superpone con el significado de concebir ['tener como opinión', diccionario Merriam Webster, definición 4]). Así, por ejemplo, Draper percibía (considera, opina, concibe) que las relaciones entre ciencia y religión estaban en conflicto, mientras que Polkinghorne (cita 4) las percibía como convergentes.

En segundo lugar, las citas de Polkinghorne ilustran una distinción entre "ciencia y religión/teología *in toto*" y "un aspecto de la ciencia y la religión/teología" (donde la palabra "aspecto" significa "una parte de algo" [diccionario Merriam Webster, definición 1]). La tercera cita anterior se refiere a la ciencia y la teología *en su totalidad*, y afirma que deberían estar en Conversación, "ya que

ambas se ocupan de la búsqueda de la verdad alcanzada a través de la creencia motivada" (Polkinghorne 2007).

Mientras que la cuarta cita se refiere a un aspecto específico de la ciencia (la belleza racional de la cosmología física) y a un aspecto específico de la religión (la doctrina teológica de la creación) y argumenta que son convergentes. La convergencia entre un aspecto particular de la ciencia y un aspecto particular de la religión no implica la convergencia de otros aspectos, ni implica la convergencia de la ciencia y la religión/teología *in toto*. Además, las citas de Polkinghorne ilustran una distinción entre "percibido" y "expresado": mientras que la cuarta cita implica que Polkinghorne percibió una convergencia, esto no se expresa (ni se niega) en la tercera cita. Tomada por sí sola, la tercera cita simplemente expresa una Conversación.

Las distinciones anteriores explican en parte por qué algunos académicos individuales a veces se clasifican en diferentes categorías (véase más adelante, Sección 4). Usando la Taxonomía de las Cuatro C, uno puede evitar la confusión aclarando (por ejemplo) que Polkinghorne percibió que (1) la ciencia y la religión/teología *in toto* están en Conversación y que (2) hay de hecho una Convergencia entre un aspecto específico de la ciencia (la belleza racional de la cosmología física) y un aspecto específico de la religión (la doctrina teológica de la creación), aunque a veces sólo expresaba (1) (por ejemplo, en la cita 3).

Tomada por sí misma, la cita 3 debe ser categorizada como Conversación, mientras que el propio Polkinghorne puede ser categorizado como Conversación o Convergencia dependiendo de si uno se está refiriendo a la ciencia y la religión/teología *in toto* o a un aspecto específico de la ciencia y la religión. De esta manera, la Taxonomía de las Cuatro C proporciona una aclaración que las otras taxonomías hasta ahora no han podido hacer adecuadamente.

## 2. LAS "CUATRO C"

Las cuatro C describen *percibido/expresado* relaciones entre los relatos, que no son necesariamente ciencia y religión. *in toto* pero también pueden ser aspectos de la ciencia y la religión (estoy usando la palabra 'relata' como el plural de 'relatum' que se define como 'una cosa o término relacionado: uno de un grupo de cosas relacionadas' [diccionario Merriam Webster]):

1. Conflicto significa que los relatos son percibidos/expresados como contradictorios.
2. La compartimentación significa que los relatos se perciben/expresan como pertenecientes a dominios separados del conocimiento.
3. Conversación significa que los relatos se perciben/expresan que se superponen en ciertos puntos en los que pueden dialogar, pero no se perciben/expresan como en conflicto o convergencia.
4. Convergencia significa que un relatum es percibido/expresado como un apoyo probatorio del otro.

Las cuatro categorías anteriores cubren exhaustivamente todas las relaciones posibles entre los relatos de la siguiente manera:

1. O bien los relatos se perciben/expresan como superpuestos, o no lo son (compartimentación).<sup>1</sup>
2. Si los relatos se perciben/expresan como superpuestos, entonces o bien se perciben/expresan que están en contradicción (Conflicto), o no lo están.
3. Si los relatos se perciben/expresan como superpuestos y no se perciben/expresan como contradictorios, entonces o bien se perciben/expresan que tienen una relación de apoyo probatorio (convergencia), o no lo son (conversación).

### 3. COMPARACIÓN CON OTRAS TAXONOMÍAS ALTERNATIVAS

La Taxonomía de las Cuatro C es nueva en las formas (explicadas más adelante) por las que evita los problemas con las taxonomías alternativas.

Una taxonomía cuádruple que comienza con la misma letra (por cierto, la misma letra 'C') ha sido propuesta anteriormente por John Haught (1995). Utiliza los términos Conflicto, Contraste, Contacto y Confirmación, y los define de la siguiente manera:

- 1) Conflicto: la convicción de que la ciencia y la religión son fundamentalmente irreconciliables.
- 2) Contraste: la afirmación de que no puede haber un conflicto genuino ya que la religión y la ciencia responden a preguntas radicalmente diferentes.
- 3) Contacto: un enfoque que busca el diálogo, la interacción y la posible "consonancia" entre la ciencia y la religión.
- 4) Confirmación: una perspectiva algo más tranquila, pero extremadamente importante, que destaca las formas en que, a un nivel muy profundo, la religión apoya y nutre toda la empresa científica.

Sin embargo, hay algunos problemas con la taxonomía de Haught.

En primer lugar, Haught define lo que relaciona como ciencia y religión *in toto*. Esto pasa por alto el hecho de que tanto la ciencia como la religión tienen aspectos diferentes que deben distinguirse (véase más adelante, Sección 4.2).

En segundo lugar, la taxonomía de Haught no considera la posibilidad de que la ciencia pueda apoyar y/o nutrir la religión.

En tercer lugar, la taxonomía de Haught no cubre aquellos casos en los que algunas personas piensan que existen actualmente contradicciones entre la ciencia y la religión que podrían resolverse con futuros descubrimientos (y por lo tanto no son fundamentalmente irreconciliables), pero que no están interesadas en buscar el diálogo (tal vez porque piensan que la resolución es improbable incluso si teóricamente es posible).

Este problema surge porque Haught (siguiendo a Barbour) define la Visión del Conflicto de manera demasiado estrecha como "la convicción de que la ciencia y la religión son fundamentalmente irreconciliables".

Mientras que mi definición de la visión del conflicto es más amplia: se refiere a la contradicción percibida,<sup>2</sup> e incluye (pero no se limita a) aquellos que sostienen la opinión de que la ciencia es irreconciliable con la religión (Irreconciliabilidad Modelo) y aquellos que piensan que "el dominio de la ciencia puede expandirse de tal manera que la ciencia pueda convertirse en nuestra nueva religión. Desde este punto de vista, las religiones tradicionales están tan llenas de falsedades y supersticiones que tienen que desaparecer" (Modelo de reemplazo).<sup>3</sup>

Los términos Modelo de Irreconciliabilidad y El modelo de reemplazo se toma de Clasificación cuádruple de Stenmark (2010) del Modelo de Irreconciliabilidad, el Modelo de Reconciliación, el Modelo de Independencia y el Modelo de Reemplazo. Sin embargo, su clasificación adolece de varios problemas. En primer lugar, el Modelo de Reemplazo es una forma más extrema de Modelo de Irreconciliabilidad, sin embargo, Stenmark los clasifica por separado. En segundo lugar, Stenmark distingue entre dos submodelos del Modelo de Reconciliación: "la visión reformadora que afirma que la ciencia puede cambiar, socavar o causar una reformulación de la religión en el área de contacto, o viceversa; y la visión de apoyo, que más bien implica que la ciencia puede apoyar, reforzar o confirmar la religión en el área de contacto, o viceversa" (Stenmark 2010, 285).

Sin embargo, Los conceptos de reforma (uno hace que otro cambie) y apoyo (uno confirma al otro) son radicalmente diferentes y, por lo tanto, deberían ser categorías separadas. En mi taxonomía, 'apoyo' se clasifica en 'Convergencia', mientras que la reforma se clasifica en Conversación.

#### 4. CONCLUSIÓN

El campo de los estudios de ciencia y religión es enormemente complicado, con muchos aspectos diferentes que deben distinguirse. Se necesita una taxonomía que ayude a dar sentido a las relaciones entre estos aspectos, ofreciendo una descripción de posibles enfoques con fines pedagógicos y de investigación.

De acuerdo con la nueva Taxonomía de las Cuatro C, hay cuatro formas básicas de relacionar la ciencia y la religión, ya sea *in toto* o aspectos de ellos: Conflicto, Compartimentación, Conversación y Convergencia. Esta nueva taxonomía conserva y mejora la simplicidad intuitiva de la taxonomía de Barbour y evita los problemas con las taxonomías alternativas.

Aborda las objeciones contra la taxonomía de Barbour distinguiendo diferentes aspectos de la ciencia y la religión como los relatos, aclarando las relaciones como *percibido/expresado* relaciones, estableciendo límites claros entre cada una de las cuatro formas básicas de relacionar los relatos, y demostrando su relevancia para la explicación de la historia y de otras culturas.<sup>4</sup>

#### Notas

---

<sup>1</sup> El término "no superposición" proviene de Gould (1999, 7).

<sup>2</sup> Stenmark plantea la preocupación de que, según los puntos de vista de Barbour sobre la integración y el diálogo, dado que "existe un área de contacto o superposición entre la ciencia y la religión, siempre existe la *posibilidad* de que surja un conflicto" (2010, 281; las cursivas son mías). En respuesta, en primer lugar, los puntos de vista de Barbour se refieren a la realidad, no a la mera posibilidad. En segundo lugar, mi taxonomía aborda la preocupación de Stenmark relacionando tales conflictos (en caso de que surjan) con aspectos particulares de la ciencia y la religión (véase la sección 4.2).

<sup>3</sup> Stenmark (2010, 279); citando como ejemplo al biólogo Edward O. Wilson.

<sup>4</sup> Me gustaría agradecer a Peter Harrison, David Palmer, Mike Brownutt, Clinton Ohlers y a los revisores anónimos de *Teología y Ciencia* por su útil discusión sobre varios aspectos de los argumentos presentados en este artículo.