

El esquema argumentativo de Toulmin

Harada Olivares Eduardo

Grado de estudios: Maestro en Filosofía de la ciencia, Universidad Autónoma

Metropolitana-Iztapalapa

Colegio: Filosofía

Escuela Nacional Preparatoria Plantel No. 8 (UNAM)

Correo electrónico: edharada@hotmail.com

Resumen: En esta ponencia se presentan y ejemplifican brevemente los seis elementos, etapas o funciones del esquema argumentativo de Toulmin: aseveración, datos, garantía, reserva, respaldo y modalizador. Se trata de mostrar que este esquema, teórico y práctico, puede ser útil para enseñar a argumentar en asignaturas científicas que se imparten en el bachillerato pues un estudiante que no sólo conoce los datos en los que se basa una aseveración científica, sino las leyes y las teorías en que se basa así como los límites de éstas, sin duda se acercaría a tipo de conocimiento al que se aspira en este nivel educativo.

En 1958 el filósofo británico Stephen Toulmin publicó el libro *Los usos del argumento* (*The Uses of Argument*). Esta obra es uno de los puntos de partida de la teoría de la argumentación, aunque podemos encontrar antecedentes de esta teoría en la lógica, la retórica y la dialéctica antiguas, es decir, griegas y romanas.

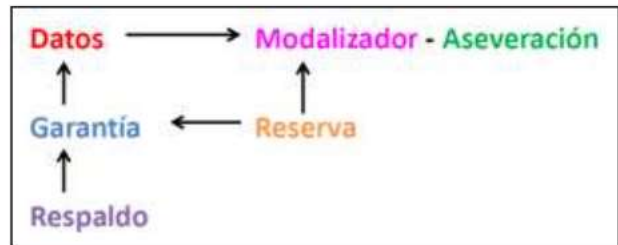
Los usos del argumento intenta ofrecer un esquema de los argumentos, conocido como “modelo de Toulmin”, que pueda dar cuenta de la manera en que efectivamente se argumenta en los distintos campos argumentativos. En ese sentido, se opone a la lógica formal, la cual pretende estudiar la forma de los argumentos con independencia de los campos en los que se los utiliza. En efecto, Toulmin sostiene que no se argumenta igual en la ciencia que en el derecho, la moral, el arte o los negocios.

Por lo anterior, la concepción de los argumentos de Toulmin va más allá de la que se suele manejar dentro de la lógica formal, ya sea la tradicional o aristotélica y la moderna, simbólica o matemática. En efecto, no sólo distingue entre las premisas y la conclusión de los argumentos, sino que identifica seis diferentes elementos, fases o funciones, las cuales corresponden a lo que necesita ofrecer quien argumenta para superar las posibles dudas y objeciones de un interlocutor (real o imaginario), de manera que se pueda lograr su aceptación racional.

El esquema argumentativo de Toulmin es dialéctico en la medida en que supone un diálogo implícito entre quien argumenta y su interlocutor: el primero realiza una

aseveración inicial o entabla una pretensión de validez; el segundo plantea una serie de dudas y objeciones que el argumentador debe aclarar y responder.

Los elementos, fases o funciones del esquema argumentativo de Toulmin son: 1) aseveraciones o pretensiones (*claims*), 2) datos o fundamentos (*data/grounds*), 3) garantías (*warrants*), 4) respaldos



(*backings*), 5) reservas (*rebuttals*) y 6) cualificadores o modalizadores (*qualifiers*). Presentado en forma de diagrama, el esquema argumentativo de Toulmin es el siguiente:

El primer elemento del esquema es la una aseveración o pretensión. Supone el compromiso por parte de quien la formula de ofrecer razones para apoyarla en caso de que sea puesta en duda o se planteen objeciones en contra de ella. Es aquello de lo que se busca convencer al interlocutor o lo que se pretende que admita. Se trata de un enunciado inicial acerca de un problema. De manera más específica, consiste en una propuesta de solución para él o de una postura frente a dicha propuesta. En la vida cotidiana diríamos que es un “punto de vista” o una “opinión”, mientras que en la ciencia se hablaría, más bien, de una hipótesis o tesis. En parte, corresponde a la “conclusión” de un argumento o razonamiento. Por ejemplo, una aseveración o pretensión, muy elemental, sobre una cuestión científica o que puede ser resuelta de manera científica, sería “Aparecerá un arcoíris en el cielo”.

El segundo elemento son los datos o los fundamentos. Corresponden a las premisas de un argumento, en concreto, a la premisa menor de un silogismo categórico. En efecto, para apoyar o justificar una aseveración se pueden ofrecer ciertos datos, hechos o información particulares que constituyen razones para aceptarla. Por ejemplo, los datos para apoyar la aseveración o pretensión “Aparecerá un arcoíris en el cielo” podrían ser “Hay rayos de sol y gotas de lluvia en la atmósfera”. De manera que un argumento con aseveración, datos y expresiones que indiquen estos dos elementos básicos quedaría así: “Aparecerá un arcoíris en el cielo *porque* hay rayos de sol y gotas de lluvia en la atmósfera” o “Hay rayos de sol y gotas de lluvia en la atmósfera, *por tanto*, aparecerá un arcoíris en el cielo.”

Pero lo más original del esquema de Toulmin es haber identificado la garantía de los argumentos, es decir, un tercer elemento que asegura la legitimidad el paso inferencial de los datos a la aseveración. Se trata de un enunciado general, de tipo condicional, que puede ser una ley científica, ya sea matemática, física, química o biológica. En efecto, las garantías pueden cambiar con el campo o en el foro en que se argumenta. Por ejemplo, en el caso del argumento que estamos trabajando la garantía sería “Si un rayo de luz pasa a través de pequeñas gotas de agua contenidas en la atmósfera entonces se produce un arco multicolor, con el rojo hacia la parte exterior y el violeta hacia la interior, esto es, un arcoíris”.

La diferencia entre los datos y las garantías consiste en que los primeros se refieren a *cuestiones de hecho* y las segundas a *cuestiones de derecho*, esto es, los primeros señalan que algo es de cierta manera, mientras que las segundas que *debe ser* de ese modo. Además, los datos suelen presentarse de forma explícita en un argumento, pues sin ellos no habría tal; en cambio, las garantías a veces quedan implícitas, pues son como supuestos de los que no siempre está consciente quien argumenta.

Las garantías son sumamente importantes pues, finalmente, son lo convierten en racional a un argumento, ya que la finalidad de éste no es sólo valer para quien lo formula sino también para otras personas, idealmente todas; sin embargo, para eso se necesita un elemento que asegure la confianza que se le presta.

Desde el punto de vista educativo las garantías son igualmente fundamentales ya que los alumnos suelen realizar aseveraciones sin justificarlas o por mucho ofrecen algunos datos aislados que las apoyan, pero no siempre conocen, comprenden o pueden aplicar las garantías científicas que justifican esos datos.

Ahora bien, en ocasiones, las garantías sólo pueden aplicarse dentro de ciertos límites y en determinadas circunstancias, es decir, hay situaciones en las que no funcionan. A este cuarto elemento del esquema argumentativo se le denomina *reserva*. Por ejemplo, una reserva para la garantía “Si un rayo de luz pasa a través de pequeñas gotas de agua contenidas en la atmósfera entonces se forma un arco multicolor”, sería “A menos que los rayos no salgan con un ángulo de aproximadamente 138 grados, para el arco primario, respecto de la dirección que tenían antes de entrar en las gotas”,

pues en este caso no se formaría el arcoíris y la aseveración de que “Aparecerá un arcoíris en el cielo” quedaría refutada.

Las reservas muestran que argumentar no sólo consiste en ofrecer razones *a favor* o para justificar una aseveración sino que también supone considerar las razones *en contra* de ella. Es decir, al argumentar hay que considerar tanto los pros como los contras. Y, de nuevo, nuestros alumnos suelen argumentar, de manera acrítica, como si sus propuestas o posturas fueran las únicas, sólo tuvieran ventajas, no existieran razones en su contra o diferentes puntos de vista frente a los mismos problemas.

Las reservas pueden influir sobre la *fuerza* de un argumento: algunas garantías aseguran el paso de los datos a la aseveración de manera necesaria, es decir, pueden afirmarse sin ninguna reserva; en cambio, otras sólo lo hacen de modo probable o plausible pues cuentan con excepciones. En efecto, algunas aseveraciones científicas constituyen hechos bien establecidos: han sido confirmadas en innumerables casos o son aceptadas por todos o la mayoría de los miembros de una comunidad científica, mientras que otros constituyen meras hipótesis provisionales y subjetivas. Por ello, la fuerza de un argumento puede variar y esto debe ser manifestado por medio de un *modalizador* o *cualificador*, el quinto elemento del esquema argumentativo de Toulmin. Por ejemplo, *necesariamente*, *posiblemente*, *probablemente* o *presuntamente*. En concreto, tomando en cuenta la reserva mencionada no podemos asegurar que, si hay rayos de luz y lluvia, “*Necesariamente* aparecería un arcoíris en el cielo”, sino únicamente que “*Es probable que* aparezca un arcoíris en el cielo”.

Algunas garantías son triviales, pero otras establecen una relación que no resulta evidente, de manera que no pueden justificarse a sí mismas o pueden dar origen a dudas. Por ello, son necesarios *respaldos* de muestren que están bien fundamentadas y que se pueden aplicar al caso particular que se está discutiendo. Por ejemplo, la garantía “Si un rayo de luz pasa a través de pequeñas gotas de agua contenidas en la atmósfera entonces se forma un arco multicolor” puede ser respaldada diciendo “*de acuerdo con* lo que ha descubierto la óptica o, de manera más precisa, la Teoría completa del arcoíris, que explica los fenómenos de interferencia y difracción que suceden en este fenómeno meteorológico”. Como puede verse, el respaldo para una

aseveración científica debe provenir de teorías y no tanto de leyes aisladas, esto es, de garantías.

La diferencia entre los respaldos y las garantías radica en que éstas se formulan por medio de enunciados condicionales, mientras que los segundos a través de enunciados categóricos sobre hechos, aunque hechos generales, diferentes de los particulares a los que se refieren los datos de un argumento. Por otro lado, si las garantías suelen omitirse al argumentar, sólo se ofrece respaldo cuando se lo solicita explícitamente.

El ejemplo que hemos manejado, completo, con expresiones indicadores o marcadores textuales además de redactado en un solo párrafo:

Hay rayos de sol y gotas de lluvia en la atmósfera, **por tanto**, es probable que aparezca un arcoíris en el cielo **porque** si un rayo de luz pasa a través del agua entonces se forma un haz multicolor, **de acuerdo con** lo que ha descubierto la óptica, **a menos que** los rayos no salgan con un ángulo de aproximadamente 138 grados respecto de la dirección que tenían antes de entrar en las gotas.

Me parece que el esquema argumentativo de Toulmin es una propuesta, a la vez teórica y práctica, que puede ser muy útil para tratar de enseñar a argumentar a los alumnos que estudian ciencias en el bachillerato pues, de una manera muy clara y sencilla, pone de manifiesto los elementos, etapas y funciones básicos de un argumento: un estudiante que no sólo conozca los datos en los que se basa una aseveración científica, sino las leyes y las teorías en que se basa así como los límites de éstas, sin duda se acercaría a tipo de conocimiento al que se aspira en ese nivel educativo: realmente comprendería científicamente y, sobre todo, de manera racional, los fenómenos que estudia. Aunque, sin duda, dicho modelo podría y quizá debería ser complementado con otras propuestas sobre la argumentación, tanto la escrita como la hablada, como la que se emplea en los artículos y debates científicos.

Referencias

Toulmin, S. (1977), *La comprensión humana. 1. El uso colectivo y la evolución de los conceptos*. Madrid. Alianza Editorial

---- (2007), *Los usos de la argumentación*. Barcelona: Península.

Toulmin, S., R. Rieke y A. Janik (1984), *Introduction to reasoning*. 2da. Edición. Nueva York: Macmillan Publishing, Co., Inc.