

## CAPÍTULO 12

### ANÁLISIS Y RECONSTRUCCIÓN DE ARGUMENTOS

*Carlos A. Oller*

#### La argumentación y los argumentos

La teoría de la argumentación como disciplina autónoma dedicada al estudio del discurso argumentativo es de aparición relativamente reciente en la historia de los saberes contemporáneos. En efecto, los orígenes de la teoría de la argumentación contemporánea pueden encontrarse, según se suele considerar, en dos obras publicadas en 1958: *Los usos del argumento*<sup>1</sup> del filósofo anglo-norteamericano Stephen Toulmin y *La nueva retórica: tratado de la argumentación*<sup>2</sup> de los belgas Chaïm Perelman y Lucie Olbrechts-Tyteca. Sin embargo, es necesario advertir que no existe *la* teoría de la argumentación, sino diferentes enfoques teóricos acerca de la argumentación. Esto se debe, en parte, al carácter interdisciplinario de la teoría de la argumentación, que recibe aportes de la filosofía, la lógica, la lingüística, la teoría de la comunicación, la psicología, y el derecho.

Las diferentes perspectivas que orientan el estudio de la argumentación pueden reconocerse en las diferentes caracterizaciones de la argumentación que es posible encontrar en la literatura. Según la caracterización de van Eemeren y Grotendoorst<sup>3</sup> que adoptaremos aquí, la argumentación es una actividad verbal y social de la razón que tiene como finalidad convencer a un crítico razonable la aceptabilidad de un punto de vista para proponiendo una constelación de una o más proposiciones destinadas a justificar ese punto de vista.

El estudio de la argumentación puede tener una finalidad meramente descriptiva o, como sucede con el estudio de la argumentación desde un punto de vista lógico y filosófico, también un interés normativo o prescriptivo. El interés normativo se justifica si se considera que, de acuerdo a la observación cotidiana y a los estudios empíricos realizados, los seres humanos se apartan en muchos casos de lo que puede considerarse una buena argumentación.

Es posible, además, estudiar la argumentación como proceso, como procedimiento(s) o como producto de ese proceso. Estos tres enfoques, que no son mutuamente excluyentes, se suelen identificar con tres perspectivas en el estudio de la argumentación: la retórica, la dialéctica y la lógica. La perspectiva retórica estudia la argumentación como proceso de persuasión. La dialéctica, las reglas y procedimientos propios del proceso argumentativo. La lógica, por su parte, se ocupa de los productos del proceso argumentativo y los juzga válidos o inválidos, buenos o malos, fuertes o débiles. Mientras que la retórica pone el acento en la argumentación como proceso comunicativo para lograr la adhesión de una audiencia, la dialéctica se concentra en los aspectos procedimentales que permiten la resolución de disputas, y la lógica se preocupa por la producción de buenos argumentos.

En este capítulo adoptaremos una perspectiva predominantemente lógica en el estudio de la argumentación y de sus productos, los argumentos. El enfoque adoptado es el de la lógica informal, un movimiento académico surgido en los años setenta en los Estados Unidos y Canadá, que cuestionó la relevancia de la lógica formal deductiva para el análisis, la evaluación crítica, y la enseñanza de la argumentación. La lógica informal, que rechaza la tesis según la cual la aceptabilidad de un argumento formulado en un lenguaje natural depende fundamentalmente de la forma lógica de ese argumento, puede ser caracterizada como la rama de la lógica que se ocupa de los procedimientos y los criterios no formales para el análisis, la interpretación, la evaluación, la crítica y la construcción de los argumentos del discurso cotidiano y de las disciplinas especiales.

La lógica informal critica a la lógica formal deductiva —cuando ésta se propone como una teoría de los argumentos— su deductivismo y su formalismo. Por una parte, dado que la lógica informal admite otros criterios de corrección para los argumentos además de la validez deductiva, cuestiona la tesis según la cual todo argumento es o bien deductivo o bien defectuoso. Por otra parte, como ya se ha dicho, se rechaza la tesis según la cual la forma lógica es el elemento esencial para evaluar la corrección de los argumentos.

La lógica informal propone, por lo tanto, métodos de análisis y evaluación de argumentos alternativos a aquellos ofrecidos por la lógica formal deductiva. Sin embargo, bajo la denominación de lógica informal se agrupan teorías diversas que no siempre acuerdan respecto de temas fundamentales en el estudio de la argumentación. Por lo tanto, las propuestas que presentaremos en lo que sigue no deben considerarse como posiciones universalmente aceptadas por la lógica informal sino como desarrollos particularmente influyentes de esta disciplina.

## Los argumentos: su caracterización y clasificación

Un argumento, en el sentido en que utilizaremos el término aquí, es una entidad lingüística, un conjunto de oraciones. Pero, no todo conjunto de oraciones constituye un argumento. Reconocemos un argumento por el contexto y por determinadas partículas que indican la pretensión típica de un hablante al formular un argumento. Las siguientes son algunas de esas expresiones: *por lo tanto*, *de esto se sigue que*, *puesto que*, *dado que*, *pues*, *luego*, *porque*, *en consecuencia*, etc. Estas expresiones manifiestan la pretensión —que puede ser exitosa o fallida— de fundamentar la verdad o la aceptabilidad de una de las oraciones del argumento, a la que vamos a llamar *conclusión*, en otras oraciones del argumento, a las que vamos a llamar *premisas*. Es por medio de estas expresiones, los indicadores de premisas y

los indicadores de conclusiones, que reconocemos una pretensión de fundamentación y, por lo tanto, un argumento en el siguiente texto:

Pues si algo fuese bien o mal por naturaleza, debía ser para todos bien o mal, como la nieve es fría para todos; pero, contrariamente a eso, no existe bien o mal que sea común para todos; luego, no existe bien o mal por naturaleza. (Diógenes Laercio, *Vida de filósofos ilustres*, IX, 101)

La noción de argumento se ha caracterizado en términos de la noción de pretensión de fundamentación, que es una noción pragmática que hace referencia a las intenciones del hablante que formula un argumento. Y, de acuerdo a cuál sea la pretensión de fundamentación, es posible clasificar los argumentos dentro del grupo de los argumentos deductivos o dentro del grupo de los no deductivos. La pretensión de fundamentación deductiva es muy fuerte, es la pretensión de que es imposible aceptar las premisas y rechazar la conclusión. La pretensión de fundamentación no deductiva es mucho más modesta, es la pretensión de que las premisas otorgan cierto apoyo a la conclusión, pero no se pretende que ese apoyo sea tal que haga imposible la aceptación de las premisas y el rechazo de la conclusión.

La caracterización de la noción de argumento en términos de pretensión de fundamentación nos permite hablar de argumentos deductivos inválidos: son aquellos en los que el hablante pretendió que las premisas otorgaran una fundamentación deductiva a su conclusión, pero falló en su intento. Falló en su intento porque, a pesar de su pretensión, es posible que las premisas de su argumento sean verdaderas y su conclusión sea falsa. Esto sucede, por ejemplo, cuando un matemático presenta la demostración de un teorema que contiene un error inferencial o lógico: su intención era formular un argumento en el que las premisas otorgasen una fundamentación deductiva al enunciado del teorema, pero ha fallado en su intento. Si no introducimos las consideraciones pragmáticas en la caracterización de argumento deductivo, el hablar de argumento deductivo inválido resulta una *contradictio in adjecto*. Es decir, si se define a los argumentos deductivos como aquellos en los que

necesariamente, si las premisas son verdaderas, la conclusión también lo es, entonces el predicar la invalidez de un argumento deductivo es predicar una propiedad incompatible con él. En efecto, de acuerdo a esta definición, no podría suceder que un argumento deductivo tuviese premisas verdaderas y conclusión falsa.

Es posible ilustrar esta distinción entre argumentos deductivos y no deductivos con dos argumentos acerca de la permisibilidad moral del aborto. Un argumento usual en contra de la permisibilidad del aborto es el siguiente:

- (1) El feto humano es una persona desde el momento de la concepción.
- (2) Abortar es matar a un feto humano.
- (3) Matar a una persona es moralmente inadmisibile.
- (4) Por lo tanto, el aborto es moralmente inadmisibile.

En este argumento, las premisas (1), (2) y (3) pretenden fundamentar deductivamente la conclusión (4). Es decir, se pretende que es imposible aceptar las premisas y rechazar la conclusión de este argumento.

Un segundo argumento —en este caso, un argumento no deductivo a favor de la permisibilidad moral del aborto— es el de una filósofa norteamericana contemporánea Judith Thomson<sup>4</sup>. El argumento de Thomson parte de una situación imaginaria —un experimento mental— que se les pide que conciben para que sacar determinadas conclusiones a partir de ella. Se les pide que supongan que un día se despiertan y se encuentran en un hospital entubados a otra persona. Cuando preguntan qué es lo que ha pasado se les responde que han sido secuestrados por un grupo de amantes de la música y que la persona a la cual están conectados es un violinista famoso que tiene un problema renal, que lo llevaría a la muerte, si no se lo hubiese conectado a ustedes, que son las únicas personas que tienen el tipo de sangre adecuada para funcionar como una especie de máquina de diálisis humana. Este grupo de amantes de la música descubrió que ustedes eran los únicos que tenían este tipo de

sangre, los han secuestrado, y los han conectado al violinista. Pero, les promete la directora del hospital, es sólo por nueve meses. A los nueve meses, este violinista estará recuperado y ustedes se podrán desconectar. La pregunta que hace Thomson es la siguiente: ¿considerarían que es moralmente permisible pedir la desconexión del violinista, aunque esto pudiera causarle la muerte? Y si esta situación se prolongase por nueve años, ¿qué contestarían? Thomson sostiene, por razones que se verán inmediatamente, que si se contesta que no es moralmente obligatorio permanecer conectado al violinista —o, lo que es lo mismo, que es moralmente permisible pedir la desconexión de él—, entonces también se debe considerar moralmente permisible el aborto en caso de un embarazo que sea consecuencia de una violación.

Se puede considerar este experimento mental como un argumento no deductivo y, en particular, como un argumento del tipo analógico o por similitud, a favor de la permisibilidad moral del aborto, por lo menos en el caso de una violación. Y esto en razón de que las dos situaciones —la situación de la persona que ha sido raptada y conectada al violinista y la situación de la mujer que queda embarazada como resultado de una violación— son situaciones análogas, similares, en todos los aspectos moralmente relevantes. Tanto en el caso de la violación como en el caso del individuo raptado, la dependencia vital —del violinista respecto de la persona raptada y del feto respecto de la mujer embarazada— se ha producido sin el consentimiento de la persona de la cual se hace depender la otra vida. Una segunda característica en la cual se parecen estas dos situaciones es que esa dependencia se ha creado mediante el uso de violencia.

La reconstrucción del argumento de Thomson como un argumento analógico puede hacerse como sigue. Consideramos dos situaciones, la situación  $S_1$  —que es la situación de la persona que ha sido secuestrada para salvar la vida del violinista— y la situación  $S_2$  —que es la situación de la mujer que ha quedado embarazada, como resultado de una violación—.  $S_1$  tiene las siguientes las siguientes tres propiedades: (i) tiene la propiedad  $P_1$ , que

consiste en que la dependencia de la vida del violinista de la persona a la que está conectado ha sido creada sin el consentimiento de esa persona; además, (ii) tiene la propiedad  $P_2$ , que consiste en que esa dependencia ha sido creada mediante el uso de violencia; y también, (iii) tiene la característica  $P_3$ , que es que es moralmente permisible pedir la desconexión en esta situación. La segunda situación,  $S_2$ , tiene las dos primeras propiedades. Es decir, también en el caso de la mujer violada se hace depender la vida del feto de la mujer y esta dependencia se ha creado sin el consentimiento de la mujer y mediante el uso de violencia. Entonces, si  $P_1$  y  $P_2$  son, efectivamente, propiedades moralmente relevantes que resultan suficientes para determinar que es permisible terminar con esa dependencia vital entonces, si se contesta que, en la situación  $S_1$ , es moralmente permisible pedir la desconexión, se debe contestar en el caso de la mujer que ha quedado embarazada por una violación que es moralmente permisible que aborte si así lo decide.

En los argumentos no deductivos la pretensión de fundamentación es más débil que la pretensión deductiva. Lo que se pretende es que las premisas otorguen cierto apoyo a la conclusión. Pero, no se pretende que la aceptación de las premisas nos obligue a la aceptación de la conclusión. Por ejemplo, en el caso del argumento analógico de Thomson alguien podría aceptar las premisas propuestas por la autora y, sin embargo, rechazar la conclusión porque considera que las dos situaciones son disímiles en algún aspecto que es moralmente relevante —y que se ha descuidado— para determinar si es permisible terminar la dependencia vital de un ser humano respecto de otro. En efecto, una objeción que se ha hecho al argumento de Thomson es que hay una propiedad moralmente relevante que tiene la primera situación, pero no la segunda: en el caso del violinista, la desconexión sería una instancia de dejar morir, mientras que el aborto constituiría una instancia de matar activamente. Matar activamente no es moralmente equivalente a dejar morir. Y, por ello, aunque se admita que en la primera situación es permisible moralmente que la persona secuestrada pida que se lo desconecte del violinista, no se está

obligado a admitir que es moralmente permisible el aborto en el caso de un embarazo producto de una violación.

## El análisis y la reconstrucción de argumentos

Una vez identificados en un texto los párrafos argumentativos de un texto, es decir, aquellos párrafos en los que es posible detectar una pretensión de fundamentación, todavía queda trabajo por hacer: el trabajo de análisis y reconstrucción de los argumentos contenidos en esos párrafos.

Los textos de lógica informal suelen proponer algún método de análisis y reconstrucción de los argumentos formulados en un lenguaje natural que sistematiza los pasos a seguir para identificar sus elementos y determinar las relaciones entre esos elementos. Así por ejemplo, Michael Scriven<sup>5</sup> propone el siguiente método de siete pasos para analizar y evaluar argumentos:

1. Aclaración del significado del argumento y de sus componentes.
2. Identificación de las conclusiones.
3. Representación de la estructura del argumento.
4. Formulación de las premisas implícitas.
5. Crítica de las premisas y de la inferencia.
6. Introducción de otros argumentos relevantes.
7. Evaluación del argumento teniendo en cuenta los pasos anteriores.

Varios de los pasos propuestos por Scriven, que pueden considerarse de sentido común, son compartidos por los textos que utilizan la lógica formal deductiva para el análisis de argumentos.

El trabajo de reconstrucción de un argumento involucra, por lo menos, cuatro operaciones textuales: (i) una operación de supresión, (ii) una operación de



adición o reposición, (iii) una operación de permutación y (iv) una operación de sustitución.

La primera operación, la operación de *supresión*, consiste en eliminar aquellos elementos de los párrafos argumentativos que no son estrictamente relevantes para la formulación y evaluación del argumento en cuestión.

El siguiente fragmento del *Menón* (89d) de Platón puede servir para ilustrar la operación de supresión textual:

Sócrates — [...] Dime, en efecto, si cualquier asunto fuera enseñable, y no sólo la virtud, ¿no sería necesario que de él hubiera también maestros y discípulos?

Menón — A mí me lo parece.

Sócrates — Si, por el contrario, entonces, de algo no hay ni maestros ni discípulos, ¿conjeturaríamos bien acerca de ello si supusiéramos que no es enseñable?

Menón — Así es; pero, ¿no te parece que hay maestros de virtud?

Sócrates — A menudo, por cierto, he buscado si habría tales maestros, pero, no obstante todos mis esfuerzos, no logro encontrarlos.

Una vez eliminados los elementos que no son esenciales para la formulación del argumento presentado en este fragmento del diálogo platónico obtenemos el siguiente razonamiento: (1) Si la virtud fuera enseñable, entonces habría maestros de virtud. (2) No hay maestros de virtud. (3) Por lo tanto, la virtud no es enseñable.

La operación de adición o reposición textual resulta necesaria porque los argumentos suelen tener alguna de sus premisas, o incluso su conclusión, implícitas. Para este procedimiento de reposición, se aplica lo que se llama el *Principio de caridad interpretativa*. Es decir, dada la evidencia disponible —por ejemplo, los textos del autor/a o las fuentes secundarias— tenemos que hacer la reconstrucción más generosa del argumento compatible con esa evidencia. La reconstrucción se mueve entre el principio de caridad, por un lado, y lo que suele llamarse la *falacia del espantapájaros*, por el otro. Un riesgo de la

operación de adición textual, el relacionado con una mala aplicación del principio de caridad interpretativa, es hacer una reconstrucción demasiado generosa del argumento. Y el riesgo opuesto, el vinculado con la falacia del espantapájaros, es hacer una reconstrucción tan poco generosa que haga que la posición de quien formuló el argumento sea fácilmente atacable.

Un texto de Karl Popper, el Prefacio de una de las ediciones de *La miseria del historicismo*<sup>6</sup> puede servir de ejemplo de la aplicación de la operación reconstructiva de adición. En este Prefacio, Popper afirma haber encontrado un argumento que refuta el historicismo. Por historicismo Popper entiende la tesis según la cual en la historia existen ritmos, leyes, que nos permiten hacer predicciones históricas. Lo esencial del argumento de Popper puede esquematizarse como sigue:

- (1) El curso de la historia humana está fuertemente influido por el crecimiento de los conocimientos humanos.
- (2) No podemos predecir, por métodos racionales o científicos, el crecimiento futuro de nuestros conocimientos científicos.
- (3) No podemos, por tanto, predecir el curso futuro de la historia humana.

El argumento de Popper, según se infiere del texto en el que aparece, pretende ser un argumento deductivo que hace imposible aceptar la verdad de las premisas y negar la verdad de la conclusión. Sin embargo, veinte años después, Peter Urbach publicó una crítica del argumento de Popper<sup>7</sup>, en la cual señala que la pretensión de Popper falló. En efecto, ese autor indica que, para que el argumento de Popper sea deductivo, es necesario reponer una premisa implícita que Urbach juzga falsa.

La premisa implícita que Urbach señala como indispensable para convertir el argumento popperiano en deductivo puede formularse como sigue:

2'. Los acontecimientos de un tipo  $E$  que están fuertemente influidos por acontecimientos de otro tipo  $E'$  que no se pueden predecir, no se pueden predecir.

Sin esta premisa, la conclusión no se sigue deductivamente de las premisas. De que (1) los acontecimientos de tipo  $A$  —los acontecimientos históricos, en este caso— se encuentren fuertemente influidos por acontecimientos de tipo  $B$  —los acontecimientos de crecimiento del conocimiento humano, en este caso— y de que (2) los acontecimientos de tipo  $B$  no se pueden predecir por métodos racionales o científicos, no se sigue deductivamente que (3) los acontecimientos de tipo  $A$  no se puedan predecir por esos métodos.

Otra variedad de la operación de reposición o adición que resulta necesaria en algunos casos consiste en reponer una conclusión implícita. En general, la reposición de una conclusión implícita suele ser menos problemática que la reposición de premisas. Un ejemplo de conclusión que necesita ser repuesta en la reconstrucción de un argumento la proporciona el siguiente pasaje de la *Política* de Aristóteles. Aristóteles se pregunta:

¿Qué beneficia más, ser gobernado por un hombre excelente o por excelentes leyes? Mejor es aquello que no está sujeto en absoluto a pasiones que aquello a lo cual ellas son connaturales. Ahora bien, esas pasiones no corresponden a las leyes, mientras que toda alma humana necesariamente las posee. (*Pol.*, III, 10, 1286)

Aristóteles formula las premisas del argumento pero sólo sugiere la conclusión a la que estas premisas pretenden apoyar. La conclusión que podemos plausiblemente suponer que Aristóteles pretende apoyar en este argumento es que es mejor ser gobernado por excelentes leyes que por un excelente hombre.

La reconstrucción de argumentos suele requerir también la aplicación de la operación de permutación. La permutación consiste en cambiar el orden de los elementos de un argumento para ponerlo en su forma canónica. En su forma

canónica el orden de los elementos de un argumento es tal que las premisas aparecen primero y la conclusión en último lugar:

Premisa 1  
Premisa 2  
•  
•  
•  
Premisa n  
Conclusión

En general, los elementos de los argumentos del lenguaje natural no vienen dispuestos de esa forma y, entonces, la reconstrucción del argumento incluye una operación de permutación de esos elementos de manera que el argumento quede expresado en su forma canónica. Por ejemplo, el siguiente argumento no está expresado en forma canónica ya que su conclusión aparece en primer lugar:

O no hay necesidad de una vida futura o no hay razón para creer que Dios proporcionará una vida futura para corregir las injusticias de esta vida. En efecto, o hay justicia en esta vida o no hay justicia en esta vida. Si hay justicia en esta vida, entonces no hay necesidad de una vida futura. Si no hay justicia en esta vida, entonces no hay razón para creer que Dios es justo. Y, si no hay razón para creer que Dios es justo, entonces no hay razón para creer que Dios proporcionará una vida futura para corregir las injusticias de esta vida.

La última operación involucrada en la reconstrucción de argumentos es la de sustitución. Es necesario sustituir aquellos términos vagos o ambiguos, que puedan dificultar la evaluación del argumento, por otros que no lo sean y que puedan ser admitidos, por quien formula el argumento, como reemplazantes de esos otros términos vagos o ambiguos. Por ejemplo, Popper afirma que el curso de la historia humana está fuertemente influido por el crecimiento de los conocimientos humanos. La aceptabilidad de esta premisa del argumento va a depender, en parte, de qué quiera decir Popper por 'fuertemente'. Al reconstruir este argumento, deberíamos poder reemplazar el término 'fuertemente' por algún término más preciso porque, de otra manera, la verdad o la falsedad de "El curso de la historia humana está fuertemente influido por el crecimiento de los conocimientos humanos" resulta difícil de determinar.

## La diagramación de argumentos

### Diagramas estándar

La identificación de las premisas y la conclusión de un argumento no es suficiente para revelar cómo se relacionan las premisas entre sí y con la conclusión en lo que respecta al apoyo que confieren a esta última. Para ello es necesario investigar la estructura del argumento para luego poder representarla diagramáticamente. La representación diagramática de los elementos y de la estructura de los argumentos es uno de los instrumentos distintivos de análisis que ofrecen los textos de lógica informal.

En la forma estándar de diagramación de argumentos las oraciones que los componen se representan mediante números rodeados por círculos, y las relaciones de apoyo entre esas oraciones quedan representadas mediante flechas. Los diagramas de argumentos en el tratamiento estándar tienen determinadas estructuras básicas o resultan de la combinación de esas estructuras básicas.

La estructura argumentativa más sencilla es la *estructura simple*, en la que una sola premisa apoya una conclusión. Un ejemplo de argumento que presenta este tipo de estructura es el siguiente:

① Dios no existe. Por lo tanto, ② todo está permitido.

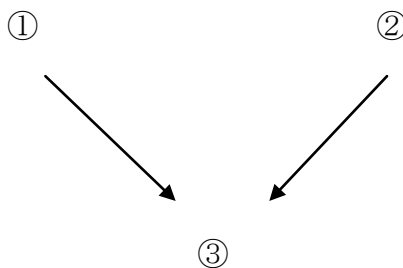
El diagrama correspondiente al argumento es:



Un segundo tipo de estructura argumentativa básica es la *estructura convergente*. Un ejemplo de argumento que presenta este tipo de estructura es el siguiente:

① Vieron entrar a Juan al lugar del crimen a la hora del crimen ②. Se encontraron las huellas dactilares de Juan en el lugar del crimen. Por lo tanto, ③ Juan cometió el crimen.

El diagrama correspondiente al argumento es:

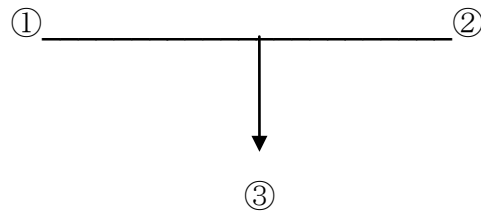


En este argumento las dos premisas apoyan la conclusión ③ pero la apoyan de una manera independiente. Es decir, uno podría eliminar la primera o la segunda premisa y la premisa restante seguiría apoyando, por sí misma, la conclusión ③

Un tercer tipo de estructura argumentativa básica es la *estructura enlazada* (en inglés, *linked*). Un ejemplo de argumento que presenta este tipo de estructura es el siguiente:

① El feto humano es una persona desde el momento de la concepción. ② Matar a una persona es moralmente inadmisibile. Por lo tanto, ③ provocar el aborto de un feto humano es moralmente inadmisibile.

El diagrama correspondiente al argumento es:



En este argumento la conclusión ③ es apoyada conjuntamente por las premisas ① y ②. Por sí solas, ni ① ni ② constituyen una razón suficiente para afirmar ③, pero tomadas conjuntamente ofrecen un apoyo deductivo para esa conclusión.

Una cuarta estructura básica es la que se suele llamar *estructura serial o encadenada*. Un ejemplo de argumento que presenta este tipo de estructura es el siguiente:

① El determinismo es verdadero. Por ello, ② mis elecciones están en última instancia causadas por acontecimientos y condiciones que escapan a mi control. Y, por lo tanto, ③ no soy ni libre ni responsable.

El diagrama correspondiente al argumento es:

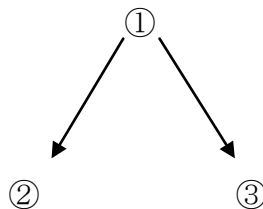


Aquí, la conclusión intermedia ② es apoyada por la premisa ① y, a su vez, funciona como una premisa que apoya la conclusión final ③.

Una quinta estructura básica es la que se suele llamar *estructura divergente*. Un ejemplo de argumento que presenta este tipo de estructura es el siguiente:

① El determinismo es verdadero. Por lo tanto, ② no soy la causa primera de mis elecciones. Además, se sigue de la verdad del determinismo que ③ las oraciones contingentes referidas al futuro tienen un valor de verdad determinado en el momento presente.

El diagrama correspondiente al argumento es:



En este argumento la premisa ① da apoyo a dos conclusiones distintas e independientes, ② y ③.

Los argumentos de cierta complejidad suelen exhibir una combinación o repetición de estas estructuras básicas. Por ejemplo, considérese el siguiente argumento de F. Jackson en contra del fisicalismo<sup>8</sup>:

Mary es una científica brillante que está, por alguna razón, forzada a investigar el mundo desde un cuarto blanco y negro a través del monitor de un televisor en blanco y negro. Se especializa en la neurofisiología de la visión y adquiere, supongamos, toda la información física que hay para obtener acerca de lo que sucede cuando vemos tomates maduros, o el cielo, y usa términos como "rojo", "azul", etc. Ella descubre, por ejemplo, exactamente qué combinación de longitudes de onda del cielo estimulan la retina, y exactamente cómo esto produce a través del sistema nervioso la contracción de las cuerdas vocales y la expulsión de aire de los pulmones que resulta en la pronunciación de la oración "El cielo es azul". [...] ¿Qué sucederá cuando Mary sea liberada de su cuarto blanco y negro o se le dé un televisor con un monitor en color? ¿Aprenderá algo o no? Parece obvio que aprenderá algo acerca del mundo y nuestra experiencia visual de él. Pero

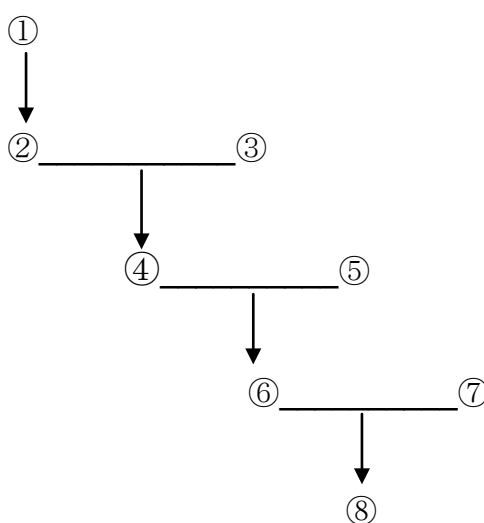


entonces es innegable que su conocimiento previo era incompleto. Pero tenía *toda* la información física. Ergo, hay algo más a tener que eso, y el fisicalismo es falso.

La siguiente es una reconstrucción del argumento de Jackson:

① Antes de dejar el cuarto blanco y negro Mary tenía toda la información física acerca de la visión de los colores. ② Si Mary adquiere nueva información acerca de la visión de los colores fuera del cuarto, esta información no será de carácter físico. ③ Al salir del cuarto Mary adquirirá nueva información sobre la visión de los colores. ④ La información que Mary adquirirá sobre la visión de los colores al salir del cuarto no será de carácter físico. ⑤ Si, fuera del cuarto, Mary adquiere nueva información acerca de la visión de los colores cuyo carácter no es físico, entonces esa información será sobre una propiedad de la experiencia de ver colores que no es física. ⑥ Fuera del cuarto, Mary adquiere nueva información sobre una propiedad de la experiencia de ver colores que no es física. ⑦ Si la experiencia de ver colores tiene una propiedad que no es física, entonces el fisicalismo es falso. ⑧ El fisicalismo es falso.

El diagrama correspondiente a esta reconstrucción del argumento es el siguiente:



## Diagramas de Toulmin

En su libro *The Uses of Argument* (1958) el filósofo anglo-norteamericano Stephen Toulmin presentó un influyente método de análisis de argumentos que fue adoptado no sólo por la lógica informal sino también por disciplinas tales como la retórica y la teoría de la comunicación. El modelo propuesto por Toulmin enriquece el análisis tradicional que sólo distingue premisas de conclusiones en la estructura de los argumentos. Por otra parte, el esquema de Toulmin propone un modelo unificado para el análisis de distintos tipos de argumentos, tanto deductivos como no-deductivos.

Toulmin adopta un modelo jurisprudencial de análisis de la argumentación:

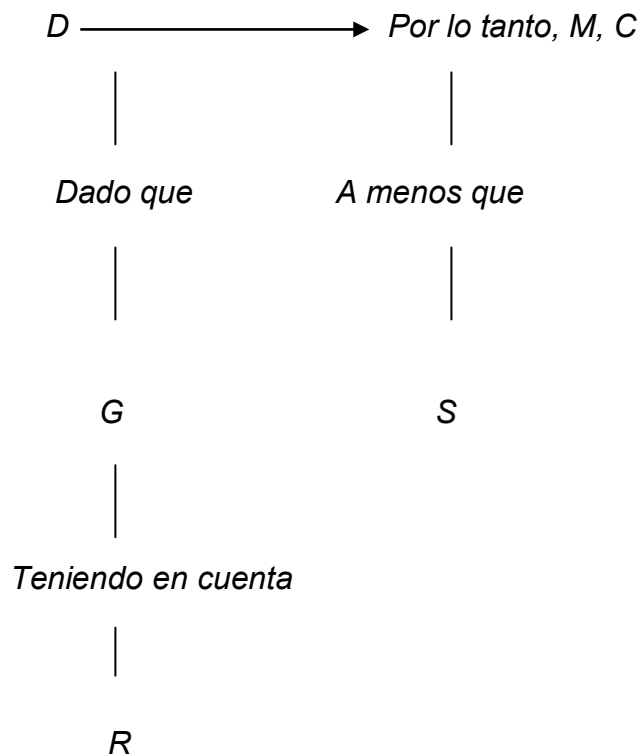
La lógica (podríamos decir) es jurisprudencia generalizada. [...] La tarea principal de la jurisprudencia es caracterizar los elementos esenciales del proceso legal: los procedimientos mediante los cuales se presentan, se disputan y se determinan reclamos legales, y las categorías en términos de las cuales ésto se hace. Nuestra propia investigación es paralela: nos proponemos, de manera similar, caracterizar lo que puede ser llamado 'el proceso racional', los procedimientos y las categorías cuyo uso permite argumentar a favor, y decidir, pretensiones en general. [Toulmin, S. (1958) *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press, Introduction]

El modelo de Toulmin consta de seis elementos principales: la conclusión, pretensión o afirmación que se pretende fundamentar (*claim*), los datos (*data*) o fundamentos (*grounds*), las garantías (*warrants*), los respaldos (*backings*), los modalizadores o cualificadores (*qualifiers*) y las salvedades o refutaciones (*rebuttals*).

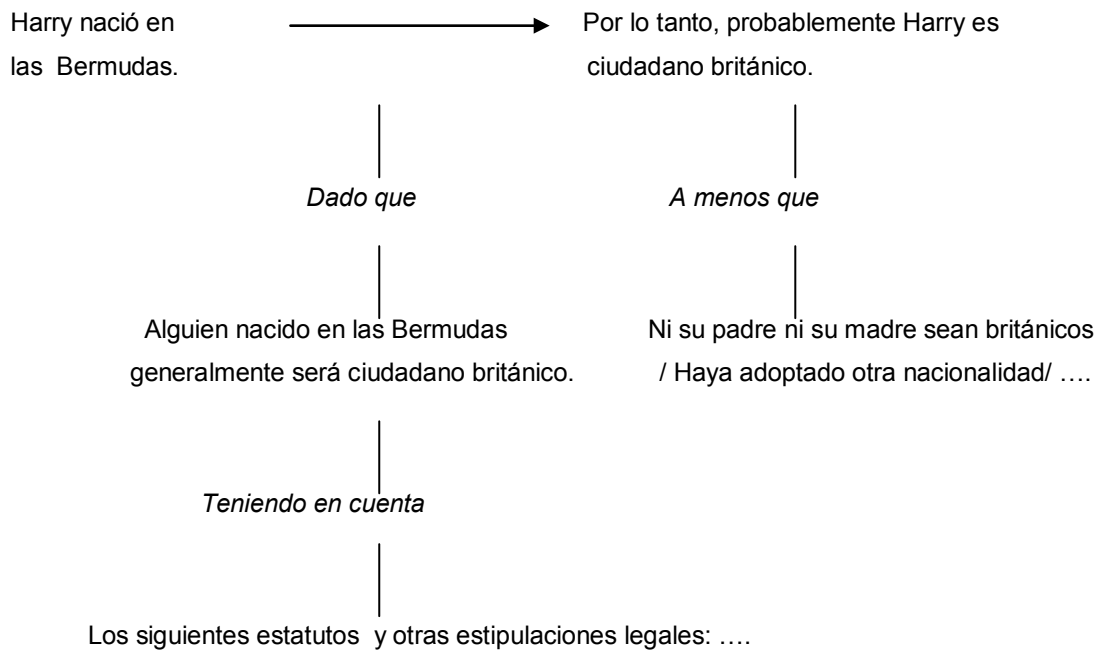
Los datos se ofrecen como fundamento de la conclusión o pretensión que se desea defender. Las garantías son necesarias para justificar el paso de los datos a la conclusión, y los respaldos para apoyar la confianza en las garantías. Los modalizadores establecen el grado o la certeza con que las garantías autorizan en el paso de los datos a la conclusión. Las salvedades constituyen las posibles excepciones que, de existir, podrían derrotar el argumento al impedir el paso de los datos a la conclusión.

En general, el esquema de análisis de argumentos propuesto por el modelo de Toulmin es el siguiente:

- D: dato o fundamento
- G: garantía
- C: conclusión
- M: modalizador
- R: respaldo
- S: salvedad o refutación



El siguiente es un ejemplo que ilustra el papel de los distintos componentes del modelo de Toulmin en la reconstrucción de un argumento:



Si bien los diagramas de argumentos estándar y aquellos que responden al modelo de Toulmin reflejan distintas concepciones acerca de la estructura de los argumentos, hay autores —como James Freeman<sup>9</sup>— que sostienen que es posible sintetizar provechosamente ambos enfoques, pero esta cuestión excede los alcances de esta introducción a la diagramación de argumentos.

## Actividades

Reconstruya y diagrame los siguientes argumentos:

1. ¿Qué beneficia más? ¿Ser gobernado por un hombre excelente o por excelentes leyes? ... Mejor es aquello que no está sujeto en absoluto a pasiones, que aquello a lo cual ellas son connaturales. Ahora bien, esas pasiones no corresponden a las leyes, mientras que toda alma humana, necesariamente, las posee (Aristóteles, *Pol.*, III, 10, 1286).
2. En general, en cualquier parte en que haya una jerarquía de grados de

valor (un mejor), aquí hay también una cima de perfección (un óptimo), y como en el dominio de las realidades existentes, hay siempre una mejor que la otra, habrá también, pues una óptima entre todas, que será Dios (lo divino). (Aristóteles, *De philos.*, fr.16, Walzer y Rose)

3. [E]l determinismo es verdadero o no lo es. Si el determinismo es verdadero, entonces mis elecciones son en última instancia causadas por acontecimientos y condiciones que escapan a mi control, así que no soy su causa primera y por lo tanto [...] yo no soy ni libre ni responsable. Si el determinismo es falso, entonces algo que ocurre dentro de mí (algo que yo llamo "mi elección" o "mi decisión") podría ser el primer acontecimiento de una cadena causal que conduce a una secuencia de movimientos corporales que yo llamo "mi acción". Pero dado que este acontecimiento no está causalmente determinado, el que suceda es una cuestión de azar o suerte. El que suceda nada tiene que ver conmigo; no está bajo mi control más de lo que lo está un reflejo de involuntario de mi rodilla. Por lo tanto, si el determinismo es falso, yo no soy la causa primera o el origen último de mis elecciones y [...] no soy ni libre ni responsable. (Kadri Vihvelin, "Arguments for Incompatibilism", en Edward N. Zalta (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Primavera 2011)).

4. Sólo me queda por examinar de qué modo he adquirido esa idea. Pues no la he recibido de los sentidos, y nunca se me ha presentado inesperadamente, como las ideas de las cosas sensibles, cuando tales cosas se presentan, o parecen hacerlo, a los órganos externos de mis sentidos. Tampoco es puro efecto o ficción de mi espíritu, pues no está en mí poder aumentarla o disminuirla en cosa alguna. Y, por consiguiente, no queda sino decir que, al igual que la idea de mí mismo, ha nacido conmigo a partir del momento mismo en que yo he sido creado (R. Descartes, *Meditaciones metafísicas*, Tercera meditación).

5. Hoy en día generalmente se admite, o al menos lo admiten los filósofos, que no puede probarse de manera demostrativa la existencia de un ser que tenga los atributos que definen al dios de una religión no animista. Para ver que esto es así, sólo tenemos que preguntarnos cuáles son las premisas de las que

podría deducirse la existencia de un dios semejante. Si queremos que la conclusión de que existe un dios tenga la certeza que da la demostración, entonces esas premisas deben ser indubitavelmente verdaderas, porque, como la conclusión de un argumento deductivo ya está contenida en las premisas, cualquier incertidumbre que pueda haber sobre la verdad de las premisas será necesariamente compartida por la conclusión. Pero sabemos que ninguna proposición empírica puede ser más que probable. Sólo las proposiciones *a priori* son lógicamente ciertas. Pero no se puede deducir la existencia de un dios a partir de una proposición *a priori*. Porque sabemos que la razón por la cual las proposiciones *a priori* son indubitavelmente verdaderas es que son tautologías. Y a partir de un conjunto de tautologías no puede deducirse válidamente otra cosa que una nueva tautología. Se sigue que no hay ninguna posibilidad de demostrar la existencia de un dios (A. J. Ayer, *Lenguaje, verdad y lógica*, capítulo VI).

## Notas

<sup>1</sup> Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>2</sup> Perelman, Ch. & L. Olbrechts-Tyteca (1958). *Traité de l'argumentation: La nouvelle rhétorique*. Paris: Presses Universitaires de France.

<sup>3</sup> van Eemeren, F. & Grootendorst, R. (2011) *Una teoría sistemática de la argumentación: la perspectiva pragmatialéctica*. Buenos Aires: Biblos.

<sup>4</sup> Thomson, J. J. (1971). A defense of abortion. *Philosophy and Public Affairs* 1 (1): 47-66.

<sup>5</sup> Scriven, M. (1976). *Reasoning*. New York: McGraw-Hill.

<sup>6</sup> Popper, K. R. (1957). *The Poverty of Historicism*. London: Routledge and Kegan Paul.

<sup>7</sup> Urbach, Peter (1978). Is any of Popper's arguments against historicism valid? *British Journal for the Philosophy of Science* 29 (2):117-130.

<sup>8</sup> Jackson, Frank (1982). Epiphenomenal qualia. *Philosophical Quarterly* 32 (April):127-136.

<sup>9</sup> Freeman, J. B. (2011). *Argument Structure. Representation and Theory*. Dordrecht, Springer.

## Bibliografía

### Bibliografía básica

Comesaña, J. M. (1998). *Lógica informal, falacias y argumentos filosóficos*. Buenos Aires: EUDEBA.

Copi, I. & C. Cohen (2007). *Introducción a la lógica*. México: Limusa, capítulo 1.

Goldstein, L., Brennan, A., Deutsch, M. & Lau, J. (2008) *Lógica. Conceptos clave en Filosofía*. València: Universitat de València, capítulo 1.

Marraud, H. (2007) *Methodus Argumentandi*. Madrid: Ediciones UAM, capítulos 1-5.

van Eemeren, F. H., Grootendorst, R., y Snoeck Henkemans, F. (2006) *Argumentación: análisis, evaluación, presentación*. Buenos Aires: Biblos, capítulos 1 y 2.

Vega Reñón, L. (2003) *Si de argumentar se trata*. Barcelona: Montesinos, capítulos 1 y 2.

Vega Reñón, L. & P. Olmos Gómez (eds.) (2011). *Compendio de Lógica, Argumentación y Retórica*. Madrid: Trotta.

Weston, A. (1994). *Las claves de la argumentación*. Barcelona: Ariel.

### Bibliografía de ampliación

Bruce, M. & S. Barbone (eds.) (2011). *Just the Arguments*. Malden: Wiley-Blackwell.

- Fischer, A. (1988). *The Logic of Real Arguments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freeman, J. B. (1991). *Dialectics and the Macrostructure of Argument: A Theory of Argument Structure*. Berlin: Foris.
- Freeman, J. B. (2011). *Argument Structure. Representation and Theory*. Dordrecht, Springer.
- Scriven, M. (1976). *Reasoning*. New York: McGraw-Hill.
- Toulmin, S. (1958) *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press, 1958. Hay traducción castellana: (2007) *Los usos de la argumentación*. Barcelona: Ediciones Península.
- Toulmin, S., Rieke, R. y Janik A. (1979). *An introduction to reasoning*. New York / London: Macmillan/Collier-Macmillan.
- van Eemeren, F. & Grootendorst, R. (2011) *Una teoría sistemática de la argumentación: la perspectiva pragmatialéctica*. Buenos Aires: Biblos.
- Vorobej, M. (2006). *A Theory of Argument*. Cambridge: Cambridge University Press.