# LAS CLAVES de la ARGUMENTACIÓN EDICIÓN ACTUALIZADA ANTHONY WESTON

#### ANTHONY WESTON

Es doctor en Filosofía por la Universidad de Michigan y director del Departamento de Filosofía y Estudios Ambientales en la Elon University, Carolina del Norte.

Imagen de portada: © Martin Barraud / Age Fotostock Diseño de portada: Mauricio Restrepo

LETRAS







Una obra pensada como una introducción sucinta, directa y eminentemente práctica, que entiende la argumentación como el conjunto de razones o pruebas que apoyan una determinada conclusión, y desarrolla reglas específicas para aprender a argumentar. De tal manera que, además de asimilar cómo se debe apoyar una idea concreta, conocer estas reglas ayuda a discernir entre puntos de vista con más o menos sustento; dicho de otro modo, en la mayor o menor respetabilidad de

Las claves de la argumentación permite desarrollar el pensamiento crítico, superar la mera exposición de un prejuicio para construir lo que debe ser un discurso sólido, bien estructurado, con una valoración crítica de opiniones opuestas, y no exento de los elementos fundamentales de toda argumentación.

una determinada opinión.

Esta nueva edición, la cuarta, ofrece un enfoque renovado, ejemplos actualizados y un novedoso capítulo sobre argumentos orales.

#### SIGNO EN ACCIÓN

Jesús Octavio Elizondo



Las claves de la argumentación

Anthony Weston

## Las claves de la argumentación

Traducción de Mar Vidal



Obra editada en colaboración con Editorial Planeta - España

Título original: A Rulebook for Arguments, 4th ed.

© 1987 by Avatar Books of Cambridge.

© Second -now fourth- edition 1992 -now 2009- by Anthony Weston.

Authorized translation from the English language edition published by Hackett Publishing Company, Inc. Spanish language edition arranged through the mediation of Eulama Literary Agency.

Esta traducción publicada en inglés por Hackett Publishing Company, Inc., se edita por mediación de Eulama Literary Agency.

© 2011, Mar Vidal, de la traducción

Derechos exclusivos de edición en español reservados para todo el mundo y propiedad de la traducción:

© 1994,2002 y 2011, Editorial Planeta, S.A. - Barcelona, España Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta, S. A.

Derechos reservados

© 2013, Ediciones Culturales Paidós, S.A. de C.V. Bajo el sello editorial ARIEL M.R. Avenida Presidente Masarik núm. 111, 20. piso Colonia Chapultepec Morales C.P. 11570, México, D.F. www .paidos.com .mx

Ediciones anteriores: 1994, 2002 y 2005

Primera edición impresa en España: octubre de 2011

ISBN: 978-84-344-1368-9

Primera edición impresa en México: agosto de 2013 Primera reimpresión: noviembre de 2013

ISBN: 978-607-9202-57-6

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.

La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Arts. 229 y siguientes de la Ley Federal de Derechos de Autor y Arts. 424 y siguientes del Código Penal).

Impreso en los talleres de Litogràfica Argos, S.A. de C.V. Av. Tlatilco núm. 78, colonia Tlatilco, México, D.F. Impreso en México - *Printed in Mexico* 

#### **Sumario**

Prefacio	9
Nota a la cuarta edición	
Introducción	13
I	
Argumentos cortos: algunas reglas generales	
Identifique las premisas y la conclusión	19
2. Desarrolle sus ideas en el orden natural	21
3. Parta de premisas fidedignas	23
4. Sea concreto y conciso	24
5. Céntrese en lo sustantivo, no en las connotaciones	25
6. Sea coherente en el uso de los términos	27
II	
II Generalizaciones	
<del></del>	30
Generalizaciones	30 32
Generalizaciones  7. Dé varios ejemplos	-
Generalizaciones  7. Dé varios ejemplos	32
7. Dé varios ejemplos	32 34
Generalizaciones  7. Dé varios ejemplos	32 34 36
Generalizaciones  7. Dé varios ejemplos	32 34 36

$\mathbf{IV}$	
Fuentes	
13. Cite sus fuentes	48
14. Busque fuentes informadas	49
15. Busque fuentes imparciales	52
16. Verifique sus fuentes	54
17. Use Internet con cuidado	56
${f v}$	
Argumentos sobre causas	
18. Los argumentos causales empiezan con correlaciones.	59
19. Las correlaciones pueden tener explicaciones alternativas.	61
20. Asuma la explicación más probable	63
21. Espere encontrar complejidad	65
VI	
Argumentos deductivos	
22. Modusponens	68
23. Modus tollens	69
24. Silogismo hipotético	70
25. Silogismo disyuntivo	71
26. Dilema	72
27. Reducción al absurdo	74
28. Argumentos deductivos en varios pasos	76
VII	
Argumentos largos	
29. Explore la cuestión	82
30. Explique detalladamente ideas básicas en forma de ar-	

#### VIII Ensayos argumentativos

34.	Láncese	94
35.	Haga una afirmación o propuesta en firme	94
36.	Su argumento le proporciona el mejor esquema	95
37.	Exponga detalladamente las objeciones y deles respuesta 9	8
38.	Recoja reacciones y utilícelas	100
39.	iSea modesto!	101
	IX	
	Argumentos orales	
40.	Tienda la mano a su audiencia	103
41.	Esté plenamente presente	105
42.	Destaque los puntos clave de su argumento	100
43.	Ofrezca algo positivo	107
44.	No abuse de las ayudas visuales	109
45.	Acabe con estilo	110
Apéı	ndice I: Algunas falacias comunes	111
Apér	ndice II: Definiciones	119
Di.	Cuando los términos no están claros, sea más específico	120
D2. (	Cuando los términos son discutidos, parta de casos	
	más claros	122
D3.	Las definiciones no pueden reemplazar a los argumentos 12	3
Fuen	ites	125

gumento .....

31. Defienda cada premisa básica con un argumento propio. 8632. Considere las objeciones.....

33. Considere las alternativas.....

83

88

90

#### **Prefacio**

Este libro es una breve introducción al arte de la argumentación. En él me ciño a los puntos más fundamentales, ya que he observado que normalmente los estudiantes y los escritores no necesitan grandes explicaciones introductorias, sino una lista básica de recordatorios y reglas. En consecuencia, el libro está organizado alrededor de reglas específicas, bien ilustradas y explicadas, aunque de forma breve. No es un libro de texto, sino un manual de reglas.

He observado también que a menudo los profesores prefieren asignar un manual de reglas lo bastante comprensible como para que los alumnos lo consulten por su cuenta y que, por lo tanto, no les robe tiempo en clase. En este caso, de nuevo, es importante ser breve —el objetivo es ayudar a los estudiantes a trabajar en argumentos concretos—, pero las reglas deben ser explicadas lo bastante bien, de forma que el profesor pueda referir a los alumnos a la Regla 6 o la Regla 16 sin tener que dar una explicación completa cada vez. Breve pero autosuficiente: éste es el equilibrio que he tratado de alcanzar con este libro.

Las claves de la argumentación también puede ser de utilidad en un curso que se centre propiamente en los argumentos. Deberá suplementarse con ejercicios y más ejemplos, pero es fácil encontrar manuales principal o enteramente dedicados a ejercicios y ejemplos. También ese tipo de manuales debe complementarse precisamente con lo que este manual ofrece: reglas simples para construir buenos argumentos. El objetivo no es que los estudiantes de pensamiento crítico acaben sabiendo únicamente cómo rebatir (o, al menos, cómo intentar rebatir) determinadas falacias. El pensamiento crítico se puede practicar de una forma mucho más constructiva. Este libro pretende enseñar a hacerlo.

#### Nota a la cuarta edición

Aunque los tiempos cambian, la lógica no lo hace. Hoy los estudiantes llegan mejor preparados a la universidad, y las escuelas de secundaria e incluso de primaria ya enseñan pensamiento crítico. Un manual de reglas de este tipo, a un nivel aún muy introductorio, puede permitirse pedir un poco más a sus usuarios, ir más allá de lo que iba cuando lo escribí por primera vez, hace veinte años.

Con este objetivo, esta nueva edición ha sido revisada considerablemente. Los tres capítulos sobre ensayos argumentativos han sido sustituidos por un capítulo sobre argumentos largos en general, uno sobre ensayos argumentativos propiamente dichos y un nuevo capítulo sobre argumentos orales. El capítulo V, sobre argumentos causales, tiene ahora un enfoque más claro y más práctico. Hay más espacio dedicado al uso de números, un apartado nuevo sobre fuentes en internet, y he combinado algunos temas que tenían apartado propio o los he movido a los apéndices. También se dará cuenta el lector de que he simplificado la numeración de las reglas: ahora están numeradas consecutivamente, de la i a la 45.

Mi más cordial agradecimiento es, una vez más, para mis colegas, amigos y alumnos por su apoyo y aliento. Tres personas que vienen usando este libro desde hace tiempo merecen un reconocimiento especial por haber leído con atención y haberme proporcionado un *feedback* muy útil: Ann Cahül, mi colega en Elon University; Charles Kay, de Wofford Collage, y Debra Nails, de Michigan State University. Mi agradecimiento también para Deborah Wiikes, de Hackett Publishing Company, por su hábil supervisión de todo el proceso, y para mi compañera, Amy Halberstadt, por hacerme ver que el capítulo sobre argumentos causales podía formularse de una forma mucho más constructiva.

Anthony Weston

Primavera de 2008

#### Introducción

#### ¿De qué sirve argumentar?

Mucha gente piensa que discutir es simplemente expresar sus prejuicios de una forma diferente. Por eso mucha gente cree que discutir es desagradable e inútil. De hecho, aunque las definiciones que nos da el diccionario de *discutir* —«Dicho de dos o más personas: Examinar atenta y particularmente una materia» o «Contender y alegar razones contra el parecer de alguien»—¹ no implican animadversión, el significado que popularmente se da a *discutir* se parece más a *pelearse verbalmente*. No es éste el significado que aquí nos interesa.²

En este libro, *discutir*, dar argumentos, significa ofrecer una serie de razones o de pruebas para apoyar una conclusión. Aquí argumentar no es simplemente afirmar un punto de vista. Argumentar implica un esfuerzo para *apoyar* un punto de vista con razones. Por ello, es esencial usar argumentos cuando se discute.

Discutir usando argumentos es esencial sobre todo porque constituye una manera de descubrir qué puntos de

- 1. Diccionario de la lengua española. Vigésima segunda edición.
- 2. La ambigüedad que la palabra «argumento» tiene en inglés ha sido adaptada a la ambigüedad que «discutir» tiene en español. (N. de la T.)

vista son superiores a otros. No todos los puntos de vista son igualmente válidos. Encontraremos conclusiones que se apoyan en buenas razones, y otras que apenas se sostienen. ¿Cómo distinguirlas?; ofreciendo argumentos para las distintas conclusiones y valorándolos para ver cuán convincente es cada uno de ellos.

En este sentido, un argumento es una forma de indagación. Filósofos y activistas han argumentado, por ejemplo, que la ganadería industrial intensiva produce un sufrimiento inmenso a los animales y que es injustificable e inmoral mantenerlos en estas condiciones. ¿Tienen razón? No podedecidirlo teniendo en cuenta solamente nuestros proprejuicios. ¿Tenemos obligaciones morales hacia las otras especies, por ejemplo, o el sufrimiento sólo es malo cuando es humano? ¿Podríamos vivir razonablemente bien sin comer carne? Algunos vegetarianos viven hasta edades avanzadas. ¿Demuestra esto que las dietas vegetarianas son más saludables? ¿O es éste un dato irrelevante si consideramos que algunos no vegetarianos han vivido también hasta edades muy avanzadas? (Podríamos proseguir nuestra indagación preguntándonos si el porcentaje de vegetarianos que llegan a ancianos es superior al de no vegetarianos.) ¿O acaso las personas más sanas tienden a adoptar dietas vegetarianas, y no lo contrario? Todas estas preguntas deben considerarse detenidamente, y las respuestas no están claras a priori.

Dar argumentos es esencial por otra razón. Una vez que hemos llegado a una conclusión que está bien sustentada, la explicamos y la defendemos con argumentos. Un buen argumento no se limita a repetir la conclusión, sino que ofrece razones y pruebas para que los demás juzguen por sí mismos. Si usted está convencido, por ejemplo, de que debemos cambiar la forma en que criamos a los animales, debe usar argumentos para explicar cómo llegó a esa conclusión. Ésta es la forma en que convencerá a los demás: ofreciendo

razones y pruebas que le convencieron *a usted*. No es ningún error tener opiniones contundentes. El error es no tener nada más.

#### Argumentar le gustará: dele tiempo

Normalmente aprendemos a discutir afirmando. Es decir, solemos empezar por la conclusión —expresamos un deseo, una opinión— sin ofrecer argumentos para apoyarla. A veces esta forma de proceder funciona, al menos cuando somos jóvenes. ¿Qué mejor que no tener que dar argumentos?

Dar verdaderos argumentos requiere tiempo y práctica. Reunir razones, formular conclusiones que sean proporcionales a las pruebas de que disponemos, considerar las objeciones... Estas son destrezas que se adquieren. Debemos hacernos mayores: debemos dejar de lado nuestros deseos y opiniones por un momento y pensar de verdad.

La enseñanza formal puede ayudarnos... o no. En cursos dedicados a enseñar listas cada vez más largas de hechos o de técnicas, raramente se anima a los alumnos a formular preguntas que podríamos contestar con un argumento. Sabemos que la ley electoral en España dispone que la mayoría de los diputados del Congreso sean asignados aplicando el sistema d'Hondt —esto es un hecho—, pero ¿es ésta una buena idea? (Es más, ¿fue una buena idea en algún momento? ¿Qué razones se dieron para ello?) Sabemos también que muchos científicos piensan que hay vida en otras partes del universo, pero ¿por qué? ¿En qué argumentos se apoyan? La respuesta a estas preguntas requiere encontrar las razones. Lo ideal sería no sólo aprender algunas de esas razones, sino también aprender a sopesarlas, y a buscar más razones por propia iniciativa.

En gran medida, como ya se ha dicho, argumentar correctamente es cuestión de tiempo y de práctica. Sin duda, este libro nos ayudará. Además, practicar la argumentación tiene beneficios colaterales. Nuestra mente se vuelve más flexible, con menos prejuicios, más despierta. Llegaremos a apreciar la mejoría personal que nuestro pensamiento crítico puede llegar a representar. En nuestra vida familiar, en la política, en la ciencia, en la filosofía e incluso en la religión se nos ofrecen constantemente argumentos para que los valoremos, y nosotros podemos responder ofreciendo nuestros argumentos propios. Piense en la argumentación como una forma de hacerse un lugar en esta dinámica dialéctica continua. ¿Puede haber —ahora sí— algo mejor que esto?

#### La estructura del libro

Este libro empieza examinando argumentos bastante simples, avanza hacia argumentos más largos y analiza el uso de estos últimos en ensayos y presentaciones orales.

Los capítulos I-VI tratan la construccióny evaluación de argumentos cortos. Los argumentos cortos se limitan a ofrecer razones y pruebas brevemente, por lo general en unas cuantas frases o un párrafo. Empezamos por los argumentos cortos por varias razones. Primera, son muy comunes; de hecho, son tan comunes que forman parte de nuestras conversaciones cotidianas. Segunda, los argumentos más largos son habitualmente argumentos cortos más elaborados, o una serie de argumentos cortos enlazados. Si aprende a escribir y evaluar argumentos cortos primero, podrá ampliar luego sus habilidades para manejar argumentos más largos en ensayos o presentaciones.

Una tercera razón para empezar por los argumentos cortos es que constituyen la mejor ilustración tanto de las formas de argumento común como de los típicos errores de argumentación. En argumentos más largos puede resultar más complicado distinguir los puntos principales... y también los problemas principales. Por lo tanto, aunque algunas de las reglas resulten obvias una vez formuladas, recuerde que están ilustradas con ejemplos sencillos. Hay reglas que son difíciles de comprender incluso en argumentos cortos.

El capítulo VII lo guiará en el esbozo y elaboración de un argumento largo y en la valoración de objeciones y alternativas. El capítulo VIII recoge estos elementos y le enseña cómo integrarlos en un ensayo argumentativo. El capítu-

lo IX añade reglas específicas sobre presentaciones orales. Como ha quedado claro, todos estos capítulos dependen de los capítulos I-VI, ya que argumentos largos como estos esencialmente combinan y desarrollan los tipos de argumento corto que los capítulos I-VI tratan. Por lo tanto, no vaya directamente a los capítulos finales, incluso si consulta este libro principalmente para redactar un ensayo o preparar una presentación. El libro es suficientemente breve como para leerlo de principio a fin; si lo hace así, cuando llegue a estos capítulos finales ya tendrá las herramientas que necesita para aprovecharlos plenamente. Una sugerencia para los profesores es programar los capítulos I-VI hacia el principio del curso y los capítulos VII-IX cuando llegue la fase de los ensayos y las presentaciones.

El libro concluye con dos apéndices. El primero es una lista de falacias, argumentos engañosos que son tan tentadores y comunes que hasta tienen nombre propio. El segundo ofrece tres reglas para crear y evaluar definiciones. No dude en usarlas cuando las necesite.

# T

## Argumentos cortos: algunas reglas generales

Para dar un argumento se empieza reuniendo razones a favor y organizándolas clara y coherentemente. El capítulo I ofrece reglas generales para construir argumentos cortos. Los capítulos II-VI analizan *tipos* concretos de argumento corto.

1

#### Identifique las premisas y la conclusión

El primer paso antes de construir un argumento es preguntarse qué está intentando demostrar. ¿Cuál es su conclusión? Recuerde que la conclusión es la afirmación en favor de la cual usted está dando razones. Las afirmaciones mediante las cuales usted ofrece estas razones son sus *premisas*.

Considere esta afirmación de Winston Churchill:

Soy un optimista. No resulta de mucha utilidad ser de otra manera.

Esto es un argumento —y no solamente una ocurrencia graciosa— porque Churchill nos da una razón para ser un optimista: su premisa es que «No resulta de mucha utilidad ser de otra manera».

Las premisas y la conclusión no siempre son tan obvias. Sherlock Holmes explica así una de sus deducciones en «Estrella de Plata»:

Un perro estaba en los establos, y, sin embargo, aunque alguien había estado allí y había sacado a un caballo, [el perro] no había ladrado. [...] Obviamente, el [...] visitante era alguien a quien el perro conocía bien.<sup>2</sup>

Holmes tiene dos premisas. Una es explícita: el perro no ladró al visitante. La otra forma parte del conocimiento general sobre los perros que Holmes asume que tenemos: los perros ladran a los desconocidos. Las dos premisas juntas implican que el visitante no era un desconocido. Resulta que ésta es la clave para resolver el misterio.

Cuando quiera usar argumentos para indagar, puede empezar con poco más que la conclusión que desea defender. En primer lugar, formúlela claramente. Quizá quiera llevar la afirmación de Churchill un poco más allá y argüir que usted y yo deberíamos ser optimistas también. Si es así, afírmelo explícitamente. Pregúntese entonces qué razones tiene para llegar a esa conclusión. ¿Qué razones puede aportar para probar que debemos ser optimistas?

Podría apelar a la autoridad de Churchill. Si Churchill recomienda optimismo, ¿quiénes somos usted o yo

r Uno de los 56 relatos cortos sobre Sherlock Holmes escrito por sir Arthur Conan Doyle. (N. de la T.)

para contradecirlo? Sin embargo, esto no lo llevará muy lejos, ya que personajes igualmente famosos han recomendado ser pesimistas. Debe pensar en la cuestión por usted mismo: ¿cuál es su razón para pensar que debemos ser optimistas?

Una razón podría ser que el optimismo eleva los niveles de energía para trabajar por nuestros objetivos, mientras que si nos sentimos derrotados de entrada puede ser que ya ni nos planteemos intentarlo. Los optimistas tienen más probabilidades de triunfar, de lograr sus objetivos. (Quizá esto es lo que Churchill quería decir.) Si ésta es su premisa, afírmela explícitamente.

Este libro le ofrece una conveniente lista de las diferentes formas que los argumentos pueden tomar. Utilice esta lista para desarrollar sus premisas. Para defender una generalización, por ejemplo, consulte el capítulo II: le recordará que debe dar una serie de ejemplos como premisas, y le indicará qué tipo de ejemplos buscar. Si su conclusión requiere un argumento deductivo como los explicados en el capítulo VI, las reglas de ese capítulo le dirán qué tipo de premisas necesita. Es posible que tenga que probar varios argumentos distintos antes de encontrar uno que funcione bien.

## 2

#### Desarrolle sus ideas en el orden natural

Uno o dos párrafos suelen ser suficientes para desarrollar argumentos cortos. Ponga la conclusión en primer lugar, seguida de sus razones, o plantee sus premisas al principio y saque la conclusión al final. En cualquier caso, plantee sus ideas en el orden que más claramente ayude al lector a seguir su línea de pensamiento.

z. Traducido de sir Arthur Conan Doyle, «The Adventure of Silver Blaze», en *The Complete Sherlock Holmes* (Garden City, NY: Garden City Books, 1930), p. 199.

Considere este argumento corto de Bertrand Russell:

Los males del mundo se deben tanto a los defectos morales como a la falta de inteligencia. Pero la raza humana no ha descubierto hasta ahora ningún método para erradicar los defectos morales. [...] En cambio, la inteligencia es fácil de mejorar mediante métodos conocidos por cualquier educador competente. Por lo tanto, mientras no se descubra un método para enseñar la virtud moral, el progreso deberá buscarse mejorando la inteligencia, no la moral.<sup>3</sup>

Cada oración en este pasaje prepara el camino para la siguiente. Russell empieza identificando los dos fuentes del mal en el mundo: los «defectos morales», como él los llama, y la falta de inteligencia. Afirma entonces que no sabemos cómo corregir los «defectos morales», pero que sí sabemos cómo corregir la falta de inteligencia. Por lo tanto (fíjese que la locución conjuntiva «por lo tanto» identifica claramente su conclusión), el progreso deberá buscarse mejorando la inteligencia.

Conseguir que un argumento se despliegue tan fluidamente es un logro nada desdeñable. No es fácil encontrar el lugar perfecto para cada parte del argumento (el lugar equivocado, en cambio, lo encontramos enseguida). Suponga que Russell hubiera expresado así su argumento:

Los males del mundo se deben tanto a los defectos morales como a la falta de inteligencia. Mientras no se descubra un método para enseñar la virtud, el progreso deberá buscarse mejorando la inteligencia, no la moral. La inteligencia es fácil de mejorar con métodos conocidos por cualquier educador compe-

3. Traducido de Bertrand Russell, *Skeptical Essays* (1935; reimpresión: Londres, Alien & Unwin, 1977), p. 127.

tente. La raza humana no ha descubierto hasta ahora ningún método para erradicar los defectos morales.

Éstas son las mismas premisas y conclusión, pero están en un orden diferente, y la locución conjuntiva «por lo tanto» ha sido eliminada antes de la conclusión. Ahora el argumento es mucho más difícil de entender, y en consecuencia mucho menos convincente. Las premisas no encajan de forma natural, y hay que leer el pasaje al menos dos veces para entender cuál es la conclusión. No espere que sus lectores sean tan pacientes.

Es normal tener que reordenar varias veces un argumento hasta encontrar el orden más natural. Las reglas analizadas en este libro le ayudarán no sólo a identificar el tipo de premisas que necesitará, sino también a disponerlas en el orden ideal.

## 3

#### Parta de premisas fidedignas

Su conclusión será poco consistente si sus premisas son poco consistentes: poco importará lo bien que argumente partiendo de las premisas.

Hoy en día nadie en este mundo es totalmente feliz. Así pues, parece que los seres humanos no están hechos para la felicidad. ¿Por qué esperar lo que nunca podremos obtener?

La premisa de este argumento es la afirmación de que hoy en día nadie en este mundo es totalmente feliz. A veces —en una de esas tardes lluviosas o cuando atravesamos ciertos estados de ánimo— casi nos parecería cierto. Pero pregúntese si esta premisa es realmente verosímil. ¿No hay nadie en

el mundo que sea feliz hoy en día? ¿Nunca? Esta premisa debería ir acompañada, como mínimo, de una defensa convincente, y es muy probable que, sencillamente, no sea cierta. Este argumento no consigue demostrar, por tanto, que los seres humanos no están hechos para la felicidad o que usted y yo no deberíamos esperar ser felices.

A veces es fácil partir de premisas fidedignas; por ejemplo, cuando se tienen a mano ejemplos conocidos o fuentes fiables que concuerdan claramente. Otras veces es más difícil. Si no está muy seguro de la fiabilidad de una premisa, es posible que tenga que indagar un poco y/o dar un argumento para defender la premisa misma (vea la Regla 31 para más información). Si encuentra que no puede argumentar convincentemente a favor de su(s) premisa(s), entonces, por supuesto, tendrá que buscar premisas distintas.

## 4 Sea concreto y conciso

Evite términos generales, abstractos e imprecisos. «Estuvimos caminando horas bajo el sol» es mucho mejor que «Fue un prolongado período de laborioso esfuerzo». Asimismo, sea conciso: las elucubraciones etéreas acaban haciendo naufragar a cualquiera en un mar de palabras.

#### NO:

Para aquellos dedicados primordialmente al desempeño de trabajos en el sector servicios en vez de ocupar posiciones donde se asumen responsabilidades de liderazgo, el patrón principal parece haber sido el de responder a las obligaciones invocadas por los líderes, obligaciones concomitantes con el es-

tatus de pertenencia a la comunidad social y a varias de sus unidades segmentadas. La analogía moderna más próxima es el servicio militar desempeñado por un ciudadano común, si exceptuamos que al líder de la burocracia egipcia no le hacía falta ninguna emergencia especial para invocar obligaciones legítimas.<sup>4</sup>

#### SÍ:

En el antiguo Egipto, el pueblo llano estaba sujeto al reclutamiento para trabajar.

## 5

#### Céntrese en lo sustantivo, no en las connotaciones

Ofrezca razones concretas; no se limite a jugar con las connotaciones de las palabras.

#### NO:

Habiendo permitido vergonzosamente que sus antaño orgullosos ferrocarriles de pasajeros desaparecieran en la oscuridad de los tiempos, Estados Unidos está moralmente obligado a restablecerlos.

Se supone que esto es un argumento para restablecer (más aún) el servicio ferroviario de pasajeros en Estados Unidos. Pero no ofrece ningún tipo de prueba para apoyar la conclusión, sino simplemente unas cuantas palabras con más o menos carga emocional —palabras ya muy manidas, por cierto, como las de un político haciendo declaraciones

4. Talcott Parsons, Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1966), p. 56. Le debo la cita y la versión mejorada que le sigue a Stanislas Andreski, Social Sciences as Sorcery (New York: St. Martin's Press, 1972), capítulo 6.

en piloto automático—. ¿El ferrocarril de pasajeros «desapareció» porque «Estados Unidos» hizo o dejó de hacer algo en concreto? ¿Qué tiene esto de «vergonzoso»? Muchas instituciones «antaño orgullosas» llegaron a su fin y esto no quiere decir que tengamos que restablecerlas. ¿Qué significa que Estados Unidos está «moralmente obligado» a hacerlo? ¿Acaso ha habido alguna promesa incumplida al respecto? ¿Por parte de quién?

Mucho podríamos hablar sobre el restablecimiento del ferrocarril de pasajeros, especialmente en un tiempo en que los costes ecológicos y económicos de las autopistas se están volviendo enormes. El problema es que este argumento no menciona nada de esto, sino que deja que la carga emocional de las palabras haga todo el trabajo y, por lo tanto, como argumento no funciona en absoluto. Nos deja exactamente donde empezamos. Hay que reconocer que las connotaciones pueden llegar a ser convincentes incluso cuando no deberían, pero recuerde que lo que estamos buscando en este caso son pruebas concretas.

De la misma manera, no intente hacer brillar más su argumento caricaturizando la posición contraria con palabras cargadas emocionalmente. Las personas suelen defender sus puntos de vista con razones serias y sinceras: trate de entenderlas, incluso cuando no las comparta en absoluto. Por ejemplo, una persona que cuestiona el uso de una nueva tecnología no tiene por qué estar a favor de «volver a las cavernas». (¿De qué está a favor? Quizás deba preguntárselo.) Igualmente, una persona que defiende la teoría de la evolución no está diciendo que sus abuelos fueran monos. (Pregúntese, entonces, qué está defendiendo.) En general, si usted es incapaz de imaginar cómo alguien puede defender el punto de vista que usted está atacando, probablemente aún no lo haya comprendido.

#### Sea coherente en el uso de los términos

Los argumentos cortos suelen tener un solo tema o hilo. Transportan una idea a través de varios pasos. Por ello es importante expresar esta idea en términos claros, escogidos cuidadosamente, y marcar cada nuevo paso repitiendo esos mismos términos.

#### NO:

Cuando usted aprende sobre otras culturas, empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas. Este nuevo entendimiento de la diversidad en las prácticas sociales puede llevarlo a apreciar otras formas de vida. Así pues, el estudio de la antropología tiende a volver a las personas más tolerantes.

#### SÍ:

Cuando usted aprende sobre otras culturas, empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas. Cuando empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas, tiende a volverse más tolerante. En consecuencia, cuando usted aprende sobre otras culturas, tiende a volverse más tolerante.

Puede que la versión del «Sí» no sea muy elegante, pero está absolutamente clara, mientras que la versión del «No» apenas parece un argumento. La diferencia radica en un hecho muy simple: el argumento del «Sí» repite los términos clave, mientras que la versión del «No» utiliza una expresión nueva cada vez que la idea reaparece. Por ejemplo, «aprender sobre otras culturas» es redescrito en la conclusión de la versión del «No» como «estudiar antropología». El resultado es que la conexión entre las premisas y la conclusión se pierde.

Reutilizar las mismas expresiones clave puede parecer repetitivo, es verdad, y por ello puede que tenga la tentación de ir a buscar su diccionario de sinónimos. iNi se le ocurra! La lógica depende de conexiones claras entre las premisas, y entre las premisas y la conclusión. Es esencial que utilicemos el mismo término para cada idea. Si está preocupado por el estilo —y en algunas ocasiones hay que estarlo, por supuesto—, piense que es preferible optar por el argumento mejor formado, no por el más florido.

#### VERSIÓN MÁS CONCISA:

Cuando usted aprende sobre otras culturas, empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas, un descubrimiento que a la vez tiende a volverlo más tolerante.

Puede mencionar el estudio de la antropología y otras cosas por el estilo, si lo desea, a medida que vaya explicando cada paso.



#### Generalizaciones

Algunos argumentos ofrecen uno o más ejemplos para apoyar una generalización.

En otros tiempos, las mujeres se casaban muy jóvenes. En *Romeo y Julieta*, de Shakespeare, Julieta no tenía ni catorce años. En la Edad Media, la edad normal para casarse entre las mujeres judías eran los trece años. Y durante el Imperio Romano, muchas mujeres romanas se casaban a los trece años o antes.

Este argumento generaliza a partir de tres ejemplos —Julieta, las mujeres judías en la Edad Media y las mujeres romanas durante el Imperio Romano— para referirse a «muchas» o *la mayoría* de las mujeres de otros tiempos. Para mostrar la forma de este argumento más claramente, podemos listar las premisas separadamente, con la conclusión al final:

Julieta no tenía ni catorce años en la obra de Shakespeare.

Las mujeres judías se casaban normalmente a los trece años en la Edad Media.

Muchas mujeres romanas se casaban a los trece años o antes durante el Imperio Romano. En conclusión, en otros tiempos las mujeres se casaban muy jóvenes.

Es útil escribir argumentos cortos de esta forma cuando necesitamos ver exactamente cómo se desarrollan.

¿Cuando podemos decir que premisas como éstas apoyan adecuadamente una generalización?

Un requisito obvio es que los ejemplos deben responder a la realidad. Recuerde la Regla 3: iparta de premisas fidedignas! Si Julieta no rondara los catorce años, o si la mayoría de las mujeres romanas o judías no se casaran a los trece o antes, el argumento sería bastante más flojo. Si ninguna de las premisas puede sostenerse, no hay argumento ni hay nada. Para comprobar los ejemplos de un argumento o para encontrar ejemplos para sus argumentos, puede que tenga que indagar un poco.

Pero supongamos que los ejemplos sí responden a la realidad. Incluso en ese caso, generalizar no es tarea fácil. Las reglas de este capítulo le ofrecen una breve lista de comprobación para evaluar argumentos a partir de sus ejemplos.

## **7** Dé varios ejemplos

A veces puede darse un solo ejemplo para *ilustrar* algo. El ejemplo de Julieta puede bastar para ilustrar el matrimonio a edades muy jóvenes. Pero, claro está, un solo ejemplo podría ser una excepción. Un multimillonario que sea espectacularmente infeliz no prueba que los ricos en general sean infelices. Es necesario dar más de un ejemplo.

NO:

Las patatas fritas no son buenas para la salud (altas en colesterol).

Por tanto, toda la comida rápida es mala para la salud.

#### SÍ:

Las patatas fritas no son buenas para la salud (demasiadas grasas).

Los batidos no son buenos para la salud (demasiadas grasas y azúcar).

El pollo frito y las hamburguesas con queso no son buenos para la salud (demasiadas grasas).

Por tanto, toda la comida rápida es mala.

La versión del «Sí» puede que siga siendo débil (en la Regla 11 volveremos a ver este ejemplo), pero sin duda nos da mucho más material que la versión del «No».

En generalizaciones sobre conjuntos pequeños de cosas, un argumento convincente debe tener en cuenta todos los ejemplos, o al menos muchos de ellos. Por ejemplo, una generalización sobre sus hermanos debe tenerlos en cuenta a todos ellos, y una generalización sobre los planetas del Sistema Solar debería hacer lo mismo.

En cambio, las generalizaciones sobre conjuntos mayores de cosas requieren que escojamos una *muestra*. Evidentemente, no podemos hacer una lista con todas las mujeres de otros tiempos que se casaron jóvenes. Deberemos centrarnos en unas cuantas mujeres que ejemplifiquen al resto. El número de ejemplos necesarios dependerá en parte de lo representativos que sean, un punto que tratamos en la siguiente regla. También dependerá en parte del tamaño de la muestra sobre la cual hacemos la generalización. Los conjuntos grandes suelen requerir más ejemplos. La afirmación de que su ciudad está llena de gente excepcional requiere más pruebas que la afirmación de que, por ejemplo, sus amigos son gente excepcional. Dependiendo del número de amigos que tenga, incluso dos o tres ejemplos bastarán para probar que sus amigos son gente excep-

cional; en cambio, a no ser que su ciudad sea muy pequeña, necesitará muchos más ejemplos para demostrar que su ciudad está llena de gente excepcional.

## 8

#### Elija ejemplos representativos

Incluso un gran número de ejemplos puede tergiversar el conjunto sobre el cual se quiere generalizar. Un gran número de ejemplos de mujeres del Imperio Romano, por ejemplo, puede demostrar muy poco sobre las mujeres en general, ya que las mujeres del Imperio Romano no son necesariamente representativas de otras mujeres. El argumento deberá tener en cuenta a mujeres de otros tiempos y de otras partes del mundo.

En mi barrio, todo el mundo votará a McGraw. Por lo tanto, McGraw ganará las elecciones presidenciales.

Este argumento es flojo porque un barrio raras veces representa a todo el electorado. Puede ser que un barrio de gente adinerada prefiera a un candidato que es impopular entre el resto del electorado. En los distritos electorales de ciudades universitarias a menudo ganan candidatos que no obtienen buenos resultados en los demás distritos. Además, a menudo no tenemos datos sobre los puntos de vista de la población por barrios. El conjunto de gente impaciente por compartir sus puntos de vista con un encuestador tampoco es, probablemente, el subconjunto de la población más representativo.

Un buen argumento que trate de demostrar que «Mc-Graw ganará las elecciones presidenciales» requiere obtener una muestra representativa de todo el electorado. No es fácil obtener tal muestra. Los sondeos de opinión, por ejempío, obtienen sus muestras concienzudamente, en especial porque han aprendido a base de cometer errores. El ejemplo clásico es la encuesta que realizó la revista *The Literary Digest* en 1936 para predecir el ganador de las elecciones presidenciales entre Roosevelt y Landon. La encuestas se realizaron a partir de guías telefónicas, igual que hoy, y también a partir de registros automovilísticos. El número de encuestados no era en absoluto despreciable: se contaron más de dos millones de «votos». El sondeo predijo una amplia ventaja para Landon. A la hora de la verdad, Roosevelt ganó por un amplio margen. Es fácil adivinar qué falló. En 1936 sólo un selecto grupo de la población contaba con teléfono en casa o poseía un automóvil. La muestra era marcadamente sesgada en favor de los votantes urbanos de clase alta, que mayoritariamente apoyaban a Landon.

Los sondeos han mejorado desde entonces. A pesar de esto, aún existen reservas sobre la representatividad de las muestras, y los sondeos siguen equivocándose regularmente al intentar prever resultados electorales. Por ejemplo, hoy en día la mayoría de mis alumnos no dispone de teléfono fijo, sólo de teléfono móvil con el número sin listar. Los encuestadores no pueden ponerse en contacto con ellos. Las llamadas telefónicas, de nuevo, están perdiendo representatividad.

La cuestión sobre cuán representativa es una muestra aparece a menudo. ¡Anticípela! Indague. Julieta, por ejemplo, es sólo *una* mujer. ¿Es representativa de las mujeres de su tiempo y de su país? En la obra de Shakespeare, la madre de Julieta le dice:

Piensa en el matrimonio ahora. Otras más jóvenes que tú, aquí en Verona, damas de estima, ya son madres. Según mis cálculos, yo ya era tu madre justo por estos años en que tú permaneces todavía doncella [...]

(1.3.69-73)

Este pasaje sugiere que el matrimonio de Julieta a los catorce años no es excepcional. De hecho, catorce años parece ser ya una edad tardía.

En general, trate de encontrar la muestra más representativa posible de la población sobre la cual quiere generalizar. Si quiere saber qué piensan los estudiantes sobre una asignatura en su universidad, no pregunte sólo a los que conoce, ni generalice sobre lo que oye en clase. A no ser que conozca a un abanico amplio de gente y tome cursos lo suficientemente variados, es posible que su «muestra» particular no represente bien al conjunto del alumnado. De igual forma, si quiere saber qué piensa de Estados Unidos la gente de otros países, no pregunte a turistas extranjeros en Estados Unidos, que son precisamente los que decidieron viajar a Estados Unidos. Analizar varios medios de comunicación no estadounidenses probablemente le dará una visión más cercana a la realidad.

### Conocer los porcentajes totales es esencial

Para convencerlo de que soy un arquero de primera clase no basta con enseñarle una diana que haya hecho. Usted se preguntará: «Sí, pero ¿cuántas ha fallado?». Conseguir una diana en un solo intento es muy diferente que hacerlo después de, por ejemplo, mil intentos, aunque en ambos casos podré decir que tengo una diana a mi nombre. Necesitará más datos.

Fíjese en este ejemplo:

El horóscopo de Marcos le dijo que conocería a una persona muy activa, y iquién lo iba a decir!, la conoció. Es evidente que los horóscopos no fallan. por muy sorprendente que nos resulte este ejemplo, el problema es que sólo estamos viendo un caso en el que un horóscopo acertó. Para evaluar esta prueba debidamente, debemos tener otro dato: cuántos horóscopos erraron en su pronóstico. Cuando pregunto en clase, siempre encuentro a algún «Marcos» de entre los veinte o treinta alumnos: siempre habrá alguien a quien el horóscopo del día le acertará el pronóstico. Pero una predicción que acierta sólo una de veinte o treinta veces es muy poco fiable: simplemente acierta por azar de vez en cuando. Puede conseguir aciertos sorprendentes, como en mi caso con el tiro al arco, pero su tasa de aciertos será probablemente desastrosa.

Para evaluar la fiabilidad de cualquier argumento que se apoye en unos pocos ejemplos de aparente éxito, deberemos saber el porcentaje de aciertos sobre el número de intentos. Es una cuestión de representatividad. ¿Son los ejemplos que ilustran el argumento los únicos que hay? ¿Es el porcentaje real tan impresionante como el que el argumento defiende?

Otro caso:

El Triángulo de las Bermudas es famoso por la misteriosa desaparición de muchos barcos y aviones en esa zona. iNi se acerque! Ha habido varias docenas de desapariciones solamente en la última década.

De acuerdo, varias docenas, pero ¿cuántos barcos y aviones pasaron por esa zona en ese tiempo ? ¿Varias docenas o varios cientos de miles? Si, por ejemplo, sólo veinte de doscientos mil han desaparecido, quizás el porcentaje de desapariciones en el Triángulo de las Bermudas sea normal, o incluso inusualmente bajo, pero en ningún caso misterioso.

## 10

#### Las estadísticas necesitan una mirada crítica

Hay quien ve cualquier tipo de cifra apoyando un argumento y concluye que está bien argumentado. Las estadísticas parecen tener un aura de autoridad y exactitud —por cierto, ¿sabía que el 88 % de los médicos está de acuerdo con esta apreciación?—. En realidad, sin embargo, los números deben ser analizados con el mismo ojo crítico que cualquier tipo de prueba. ¡No apague su cerebro cuando vea números!

Después de una época en que algunas de las universidades número uno en atletismo fueron acusadas de explotar a sus alumnos atletas, expulsándolos por faltar en sus estudios una vez su oportunidad de ser seleccionados había pasado, hoy el porcentaje de atletas universitarios que completan su licenciatura es más alto. En muchas de estas universidades, el porcentaje de atletas que se licencian es superior al 50 por ciento.

i50 por ciento! iImpresionante! Bueno, la verdad es que esta cifra, que inicialmente parece convincente, no está cumpliendo con el cometido que supuestamente debe cumplir.

En primer lugar, aunque «muchas» universidades alcanzan el 50 por ciento, muchas otras no. De hecho, esta cifra podría estar excluyendo las universidades más explotadoras, las que eran inicialmente motivo de preocupación.

El argumento nos proporciona un porcentaje de graduación. Pero no sabemos cuán diferente es este porcentaje del porcentaje total de licenciados en las mismas universidades. Si es significativamente inferior, puede ser que aún se esté dispensando un trato discriminatorio a los atletas.

Pero lo más importante es que este argumento no nos da ninguna razón para creer que el porcentaje de estudiantes atletas que se licencia esté mejorando realmente, ya que no nos ofrece ninguna comparación con años anteriores.

Los números también tienen otras formas de ofrecer datos parciales. La Regla 9, por ejemplo, nos dice que es fundamental conocer los porcentajes totales. Igualmente, cuando un argumento ofrece porcentajes, normalmente la información relevante de fondo debería incluir el *número* de ejemplos. Puede ser que el número de coches robados dentro del campus se haya doblado, pero si esto es porque se robaron dos coches en vez de uno, no habrá que preocuparse mucho.

Otro problema estadístico a evitar es la excesiva precisión:

Cada año este campus malgasta 412.067 vasos de plástico y de papel. Ha llegado la hora de pasarse a los vasos reutilizables.

Estoy en contra del desperdicio innecesario, y estoy seguro de que la cantidad de basura en ese campus es inmensa. Pero nadie sabe realmente el número exacto de vasos echados a la basura. En este caso, la apariencia de exactitud hace que los datos que apoyan el argumento parezcan tener más peso del que tienen realmente.

Tenga cuidado también con los números fáciles de manipular. Los encuestadores saben muy bien que la forma de formular una pregunta puede afectar la respuesta. Hoy en día incluso nos encontramos con «encuestas» que intentan cambiar la forma de pensar de la gente sobre, por ejemplo, un candidato, haciendo preguntas tendenciosas: «Si usted descubriera que el candidato X es un mentiroso y hace trampas, ¿cambiaría su voto?». Es más, hay mucha estadística «pura y dura» que está en realidad basada en conjetura o extrapolación, como los datos sobre actividades ilegales. Dado

que la gente tiene motivos para no revelar o informar sobre el uso de drogas, las transacciones en dinero negro o la contratación de inmigrantes ilegales, sea cauto a la hora de generalizar con seguridad sobre el alcance real de estos fenómenos.

Veamos:

Si el consumo de televisión por parte de los niños sigue subiendo como lo ha hecho hasta ahora, en 2025 ya no les quedará tiempo para dormir.

Claro, y en 2040 los niños mirarán la televisión 36 horas al día, ¿no? La extrapolación en tales casos es perfectamente posible desde el punto de vista matemático, pero a partir de cierto punto pierde todo el sentido.

## i1

#### Considere el uso de contraejemplos

Los contra ejemplos son ejemplos que contradicen una generalización. Le pondrán las cosas más difíciles a la hora de generalizar, pero pueden convertirse en su mejor aliado si los utiliza pronto y bien. Búsquelos intencionada y sistemáticamente. Constituyen la mejor forma de poner a prueba sus generalizaciones.

Fíjese otra vez en este argumento:

Las patatas fritas no son buenas para la salud (demasiadas grasas).

Los batidos no son buenos para la salud (demasiadas grasas y azúcar).

El pollo frito y las hamburguesas con queso no son buenos para la salud (demasiadas grasas).

Por tanto, toda la comida rápida es mala para la salud.

Este argumento ofrece múltiples ejemplos que parecen representativos. Sin embargo, en cuanto empiece a pensar en contraejemplos y no simplemente en más ejemplos, verá como su argumento generaliza excesivamente. Los bocadillos de *baguette* que venden en algunas cafeterías, por ejemplo, también se venden como comida rápida, pero el pan y los vegetales son sus ingredientes principales, suelen llevar fiambres y quesos adicionales, y ninguno de sus ingredientes se fríe. Así pues, no toda la comida rápida es poco saludable.

Si puede pensar en buenos contraejemplos para una generalización que quiera hacer, entonces deberá ajustar su generalización. Si fuera el autor del último argumento sobre la comida rápida, debería cambiar la conclusión a «Muchos tipos de comida rápida no son buenos para la salud».

Tal contraejemplo quizás le llevará a preguntarse qué hay en la comida rápida que la hace poco saludable. ¿Es la forma de freiría, con su enorme carga de grasas? Alimentos altamente procesados, como la carne y el queso utilizados en las cadenas de comida rápida, o los ingredientes de los batidos, también suelen ser más grasos o menos saludables, pero no son fritos. Quizás lo que usted quiere decir, entonces, es que la demanda de cocina rápida e ingredientes baratos y estandarizados tiende a dar resultados menos saludables (aunque esto no es siempre así, como el ejemplo de los bocadillos de *baguette* sugiere). Esta afirmación es más sutil e interesante que la primera, y le da más margen de maniobra.

Plantéese los contraejemplos cuando esté evaluando tanto los argumentos de otras personas como los suyos propios. Pregúntese si sus conclusiones deberían ser revisadas y limitadas, o repensadas para volverlas más sutiles y complejas. Las mismas reglas valen para los argumentos de otras personas y para los suyos propios. La única diferencia es que usted puede corregir sus propios excesos al generalizar.

# III

#### Argumentos por analogía

Hay una excepción a la Regla 7 («Dé varios ejemplos»). Los argumentos por analogía, más que multiplicar los ejemplos a favor de una generalización, argumentan partiendo de un ejemplo y comparándolo con otro, defendiendo que dado que dos ejemplos son parecidos en muchos aspectos, también lo son en otro más específico.

Por ejemplo, un médico arguye de la siguiente forma que todo el mundo debería someterse a un reconocimiento médico regularmente:

Cada tantos meses las personas llevan sus coches al taller sin rechistar para someterlos a una revisión y a reparaciones de mantenimiento. ¿Por qué no cuidan de forma similar a sus propios cuerpos?¹

Este argumento sugiere que someterse a un reconocimiento médico regularmente es como llevar el coche a una revisión mecánica regularmente. Los coches necesitan este tipo de cuidado; de lo contrario, pueden acabar con pro-

<sup>1.</sup> Dr. John Beaiy III, citado en «News You Can Use,» *U.S. News and World Report*, 11 de agosto de 1986, p. 61.

blemas graves. ¿Acaso no es verdad que nuestros cuerpos son similares?

Las personas deberían llevar sus coches al taller regularmente para someterlos a una revisión y reparaciones de mantenimiento (de lo contrario, pueden desarrollar problemas graves).

Los cuerpos de las personas son como coches (porque los cuerpos humanos son también sistemas complejos que pueden desarrollar problemas si no se someten a revisiones regularmente).

Por lo tanto, las personas también deberían someterse a revisiones y «reparaciones de mantenimiento» regularmente.

Note la palabra «como» en la segunda premisa. Cuando un argumento pone énfasis en la similitud entre dos casos, es probablemente un argumento por analogía.

Veamos un ejemplo muy interesante:

Adam Nordwell, jefe indio de los ojibwa estadounidenses, protagonizó una escena sorprendente en Roma. Al descender de su avión proveniente de California vestido con los ropajes propios de su tribu, Nordwell anunció en nombre del pueblo amerindio que tomaba posesión de Italia «por derecho de descubrimiento», de la misma forma que Cristóbal Colón tomó posesión de América. «Proclamo este día el día del descubrimiento de Italia —dijo Nordwell—. ¿Qué derecho tenía Colón a descubrir América cuando ya había llevaba miles de años habitada? El mismo derecho que tengo yo ahora de venir a Italia y proclamar el descubrimiento de este país.»²

Nordwell sugiere que el «descubrimiento» de Italia es como el «descubrimiento» de América por parte de Colón en al menos un aspecto importante: tanto Nordwell como Colón reivindicaron como propio un territorio que había sido habitado por su propio pueblo durante siglos. De esta forma, Nordwell insiste en que tiene tanto «derecho» a reivindicar Italia como lo tenía Colón al reivindicar América. Pero queda claro que Norwell no tiene ningún derecho a reivindicar Italia como territorio propio. La conclusión es que Colón no tenía ningún derecho a reivindicar América como territorio propio.

Nordwell no tiene derecho a reivindicar la propiedad de Italia para otro pueblo, menos aún «por derecho de descubrimiento» (porque Italia ha sido habitada por su propia gente durante siglos).

La reivindicación de América como territorio propio por parte de Colón «por derecho de descubrimiento» es como la reivindicación de Italia como territorio propio por parte de Nordwell (América también había sido habitada por su propia gente durante siglos).

Por lo tanto, Colón no tenía derecho a reivindicar la propiedad de América para otro pueblo, y menos aún «por derecho de descubrimiento».

#### ¿Cómo evaluamos los argumentos por analogía?

La primera premisa de un argumento por analogía afirma algo sobre el ejemplo usado como analogía. Recuerde la Regla 3: asegúrese de que esta premisa responde a la realidad. Es verdad, por ejemplo, que los coches requieren revisiones regulares para evitar que desarrollen problemas graves, y es verdad que Adam Nordwell no tenía derecho a reivindicar Italia en nombre de los ojibwa.

La segunda premisa de un argumento por analogía afirma que el ejemplo en la primera premisa es *como* el ejemplo

<sup>2.</sup> Miami News, 23 de septiembre de 1973.

sobre el cual el argumento saca una conclusión. Evaluar esta premisa es más difícil y requiere una regla propia.

1 2

#### Las analogías requieren similitudes relevantes

Los argumentos por analogía no requieren que el ejemplo usado como analogía sea exactamente como el ejemplo de la conclusión. Al fin y al cabo, nuestros cuerpos no son exactamente como coches. Nosotros somos de carne y hueso, y no tenemos ruedas, ni asientos ni limpiaparabrisas. Las analogías requieren similitudes relevantes. De qué material están hechos los coches exactamente es irrelevante para el argumento del médico: su argumento se relaciona con el mantenimiento de sistemas complejos.

diferencia relevante entre nuestros cuerpos v nuestros coches es que nuestros cuerpos no necesitan «reparaciones de mantenimiento» del mismo tipo que las de los coches. Los coches requieren cambios de aceite, nuevas bombas o transmisiones y cosas por el estilo. Pero sustituir partes o fluidos del cuerpo es mucho menos frecuente: eshablando de cirugía o transfusiones de sangre. taríamos Por otra parte, es verdad que necesitamos reconocimientos médicos regulares —de lo contrario pueden surgir problemas sin que los detectemos—v los cuerpos más viejos o llevados a la extenuación (igual que los coches más viejos o con mayor kilometraje) necesitarán revisiones más a menudo. Así pues, la analogía del médico es parcialmente afortunada. Desde mi punto de vista, la parte de las reparaciones es relativamente floja, pero la de las revisiones es convincente.

Igualmente, la Italia del siglo xx no es como la América del siglo xv. Italia es conocida por cualquier niño en edad escolar en América, mientras que en el siglo xv, América era desconocida en buena parte del mundo. Nordwell no es un explorador, y un avión comercial no es la nao Santa María. Pero estas diferencias no son relevantes para la analogía de Nordwell. Nordwell simplemente quiere recordarnos que no tiene sentido reivindicar como propio un país que ya está habitado por su propio pueblo. Que ese país fuera conocido por los colegiales del resto del mundo o cómo llegó el «descubridor» hasta allí, es irrelevante. La conducta más apropiada quizá habría sido intentar establecer relaciones diplomáticas, como esperaríamos de un americano que «descubriera» Italia y a su gente. Éste es el argumento de Nordwell y, desde este punto de vista, su analogía funciona perfectamente (además de resultar inquietante).

Un famoso argumento para tratar de demostrar la existencia de un Creador del mundo se sirve de una analogía. Este argumento sostiene que podemos inferir la existencia de un Creador a partir del orden y la belleza del mundo, de la misma forma que podemos inferir la existencia de un arquitecto o un carpintero cuando vemos una casa bonita y bien construida. Expresado en forma de premisas y conclusión:

Las casas bonitas y bien construidas deben tener «hacedores»: diseñadores y constructores.

El mundo es como una casa bonita y bien construida.

Por tanto, el mundo debe tener también un «hacedor»: un Diseñador y Constructor, Dios.

De nuevo, no es necesario ofrecer más ejemplos en este caso. El argumento se fundamenta en la similitud entre el mundo y *un* ejemplo que todo el mundo puede entender, una casa.

Sin embargo, que el mundo *sea* real y relevantemente similar a una casa no está tan claro. Sabemos bastante sobre las causas de una casa. Pero las casas son *parte* del mundo. Sabemos muy poco, en cambio, sobre la estructura del

mundo (el universo) en *conjunto o* sobre el tipo de causas que pueda tener. El filósofo David Hume trató este tema en sus *Diálogos sobre la religión natural y* se preguntó:

¿Es parte de la naturaleza una norma para el todo? [...] Piénsese en cuán grande es el salto que se da cuando se comparan casas [...] con el universo, y de su similitud en algunos aspectos se infiere similitud en sus causas. [...] ¿Acaso una gran desproporción no invalida todo tipo de comparación e inferencia?³

Consecuentemente, Hume sugiere que el universo no es relevantemente similar a una casa. En efecto, las casas requieren alguien externo que las haga, pero puede que el universo en su conjunto contenga en sí mismo su propia causa, o quizás tenga algún tipo de causa exclusiva de los universos. Esta analogía, por tanto, produce un argumento pobre. Probablemente es necesario otro tipo de argumento si se pretende inferir la existencia de Dios a partir de la naturaleza del mundo.

3. Traducido de David Hume, Dialogues Concerning Natural Religion (1779; reimpresión, Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1980), p. 19.

#### **Fuentes**

Nadie puede ser experto en todo lo que hay por saber a través de la experiencia directa. No hemos vivido en otros tiempos y, por lo tanto, no podemos saber de primera mano a qué edad tendían a casarse las mujeres. Pocos de nosotros tenemos suficiente experiencia para juzgar qué tipos de coches son más seguros cuando se produce un accidente. No sabemos de primera mano lo que está ocurriendo realmente en Sri Lanka, o en la asamblea legislativa de nuestro país, o en la típica clase de una escuela o en una esquina cualquiera de nuestra ciudad. Así que tenemos que fiarnos de otros —gente mejor situada, organizaciones, encuestas u obras de referencia— para que nos comuniquen gran parte de lo que necesitamos saber sobre el mundo. Argumentamos de la siguiente forma:

X (una fuente que debe saber del tema) dice que Y. Por tanto, Y es verdad.

Por ejemplo:

Cari Sagan dice que podría haber vida en Marte. Por tanto, podría haber vida en Marte. Sin embargo, esta forma de proceder es arriesgada. Puede ser que las fuentes expertas sean víctimas de un exceso de confianza, o que sean inducidas a error, o incluso que no sean fiables. Al fin y al cabo, todo el mundo tiene opiniones sesgadas, aunque sean sesgos inocentes. Deberemos tener en cuenta una lista de estándares que las fuentes de autoridad deberán cumplir.

# 13 Cite sus fuentes

Algunas afirmaciones objetivas, por supuesto, son tan obvias o conocidas que no necesitan prueba alguna. Normalmente no es necesario *probar* que Estados Unidos tiene cincuenta estados o que Julieta amaba a Romeo. Sin embargo, una cifra precisa de la población actual de Estados Unidos requiere citar una fuente. Igualmente, afirmar que Julieta sólo tenía catorce años debería apoyarse en unas cuantas citas de Shakespeare.

NO:

Una vez leí que hay culturas en las que el maquillaje y la ropa son cosa de hombres, no de mujeres.

Si está discutiendo si los hombres y las mujeres se identifican con los mismos roles en todas partes, este ejemplo es relevante —un caso claro de roles diferentes a los que nos resultan familiares—. Pero pocos conocemos este tipo de diferencia directamente. Para apuntalar el argumento, es necesario citar una referencia completa:

SÍ:

Carol Beckwith, en «Niger's Wodaabe» (National Geographic 164, n.° 4 [octubre de 1983], pp. 483-509). informa que entre algunos pueblos fulani de África

occidental, como los wodaabe, el maquillaje y la ropa son cosa de hombres.

Los estilos de cita varían —un manual de estilo puede ayudarle a encontrar el estilo adecuado—, pero todas las citas incluyen la misma información básica: suficiente para que otros puedan encontrar la fuente fácilmente por sí mismos.

## 14

#### **Busque fuentes informadas**

Las fuentes deben estar cualificadas para hacer las afirmaciones que hacen. Los mecánicos de Honda están cualificados para discutir sobre los méritos de los diferentes modelos Honda, las comadronas y los obstetras están cualificados para discutir sobre el embarazo y el parto, los profesores están cualificados para discutir sobre el estado de las escuelas, etcétera. Estas fuentes están cualificadas porque tienen formación e información suficientes. Para obtener la mejor información sobre el cambio climático, acuda a un climatólogo, no a un político.

Cuando los méritos de una fuente no están claros de forma inmediata, un argumento debe explicarlos brevemente. Cari Sagan dice que podría haber vida en Marte, ¿no? Pero ¿quién es Cari Sagan? He aquí la respuesta: Sagan fue un astrónomo y astrobiólogo, director del programa espacial, y formó parte del equipo de diseñadores de las primeras sondas diseñadas para aterrizar en Marte. (Y, ya que estamos citando fuentes, añadiré que puede encontrar más información sobre él en la biografía escrita por William Poundstone Cari Sagan: A Life in thè Cosmos [Nueva York: Henry Holt and Company, 1999-]) Cuando alguien con una formación como ésta dice que podría haber vida en Marte, deberíamos escucharlo.

Al mismo tiempo que aclara los méritos de su fuente, puede añadir más pruebas a su argumento.

Carol Beckwith, en «Niger's Wodaabe» (National Geographic 164, n.º 4 [octubre de 1983], pp. 483-509), informa que entre algunos pueblos fulani de África occidental, como los wodaabe, el maquillaje y la ropa son cosa de hombres. Beckwith y un colega antropólogo vivieron con los wodaabe durante dos años y observaron muchas danzas para las cuales los hombres se preparaban largamente acicalándose, pintándose la cara y blanqueándose los dientes. (El artículo de Beckwith también incluye muchas fotos.) Las mujeres wodaabe observan, comentan y escogen a sus parejas por su belleza... y los hombres dicen que ésta es la forma natural de hacer las cosas.

«Nuestra belleza hace que las mujeres nos quieran», dice uno.

Adviértase que una fuente informada no tiene por qué cuadrar con el estereotipo de una «autoridad» —y una persona que cuadre con el estereotipo de una autoridad podría no ser una fuente bien informada—. Si está buscando una universidad donde estudiar, por ejemplo, los estudiantes son la mayor autoridad, no los administradores ni el personal de selección, porque son los estudiantes los que saben cómo es realmente la vida estudiantil. (Simplemente asegúrese de que encuentra una muestra representativa.)

Tenga en cuenta también que las autoridades en una materia no están necesariamente bien informadas sobre cualquier tema sobre el cual expresan opiniones.

Einstein era pacifista. Por lo tanto, el pacifismo es bueno.

L<sub>a</sub> genialidad de Einstein en física no lo convierte en un genio en filosofía política. De igual forma, que alguien pueda poner el título de «doctor» antes de su nombre —es decir, que tenga un doctorado o bien el título y la certificación necesaria para practicar la medicina— no significa que esté calificado para expresar opiniones sobre cualquier tema. (No es cuestión de dar nombres, pero hoy en día encontramos «doctores» citados de forma prominente cuyos doctorados no tienen nada que ver con los campos sobre los cuales emiten, con gran seguridad, declaraciones muy publicitadas.)

A veces tenemos que fiarnos de fuentes cuyo conocimiento es mayor que el nuestro pero está limitado de varias formas. En algunas ocasiones, la mejor información que podemos obtener sobre lo que ocurre en una zona de guerra, o en un juicio político, o dentro de una compañía o de cierto aparato burocrático, es incompleta y está filtrada por periodistas, organizaciones dedicadas a los derechos humanos, defensores a ultranza de la empresa privada, etcétera. Si tiene que basarse en una fuente cuyo conocimiento es limitado, reconozca el problema. Deje que sean sus lectores u oyentes los que decidan si una fuente imperfecta es mejor que no tener ninguna.

Las fuentes bien informadas raramente esperan que los demás acepten sus conclusiones sin más. Una buena fuente normalmente ofrece al menos algunas razones o pruebas—ejemplos, hechos, analogías, otros tipos de argumento—para ayudar a explicar y defender sus conclusiones. Beckwith, por ejemplo, ofrece fotografías e historias de los años que pasó viviendo con los wodaabe. Sagan escribió libros enteros sobre la exploración espacial y explicando qué podríamos encontrar más allá de la Tierra. Así, si bien es verdad que algunas de sus afirmaciones específicas deberemos simplemente creerlas (por ejemplo, sólo podemos creer en la palabra de Beckwith cuando dice que vivió ciertas expe-

riencias), debemos esperar que incluso las fuentes más contrastadas ofrezcan argumentos, además de su propio juicio, para apoyar sus conclusiones generales. Busque estos argumentos y examínelos con espíritu crítico.

## **15**

#### **Busque fuentes imparciales**

Las personas que más se juegan en una disputa raramente son las mejores fuentes de información sobre los temas de los que trata la disputa. Existe presunción de inocencia para un acusado en un juicio penal hasta que se pueda probar su culpabilidad, pero no es fácil creer su declaración de inocencia si no existe confirmación por parte de testigos imparciales. La buena disposición para decir la verdad tal como uno la ve, sin embargo, no es siempre es suficiente. La verdad tal como uno la ve sinceramente, puede ser sesgada. Solemos ver lo que esperamos ver. Nos fijamos, recordamos y transmitimos la información que apoya nuestro punto de vista, pero puede que no estemos tan motivados cuando las pruebas apuntan en otra dirección.

En resumen, busque fuentes *imparciales:* personas u organizaciones que no tengan intereses parciales en el tema que se discute, y que en cambio sí tengan un interés previo y fundamental en la veracidad de la información que manejan, como [algunos] científicos universitarios o bases de datos estadísticas. Si quiere obtener información fidedigna, no se fíe sólo de políticos o grupos de presión que toman partido en temas de interés público. No se fíe sólo de los anuncios del fabricante cuando quiera información sobre sus productos.

#### NO:

Mi concesionario recomienda que pague 300 euros para tratar mi coche con un producto anticorrosivo. Ellos saben de estas cosas; supongo que es mejor que lo haga.

Probablemente ellos saben de estas cosas, pero a la vez también es posible que no sean totalmente de fiar. La mejor información sobre productos de consumo y servicios proviene de las agencias independientes que evalúan estos productos y servicios, agencias no afiliadas a ningún fabricante o proveedor, y dedicadas a dar al consumidor la información más fiable posible. iInvestigue!

SÍ:

La Organización de Consumidores y Usuarios dice que los problemas de corrosión casi han desaparecido en los coches modernos gracias a su mejor calidad. Por lo tanto, no necesito un producto anticorrosivo.

De la misma forma, los profesionales y mecánicos de talleres independientes son fuentes de información relativamente imparciales. Para temas políticos, en especial cuando los desacuerdos son básicamente sobre estadísticas, diríjase a agencias gubernamentales independientes o a estudios realizados por universidades u otras fuentes independientes. Organizaciones como Médicos Sin Fronteras constituyen fuentes relativamente imparciales sobre el estado de los derechos humanos en otros países porque practican la medicina, no la política: no están dando su apoyo ni oponiéndose a ningún gobierno en concreto.

Por supuesto, la independencia y la imparcialidad no son fáciles de juzgar. Asegúrese de que sus fuentes son genuinamente independientes y no sólo grupos de presión camuflados bajo un nombre que simplemente suena independiente. Investigue quién los financia; compruebe sus otras publicaciones; revise su historial; fíjese en el tono de sus declaraciones. Las fuentes que hacen declaraciones extremistas o simplistas, o que pasan la mayor parte de su tiempo atacando y degradando a sus adversarios, debilitan sus propias posiciones. Busque fuentes que ofrezcan argumentos constructivos y que reconozcan de forma responsable y respondan rigurosamente a los argumentos y pruebas aportadas por la otra parte. Cuando menos, intente confirmar por su cuenta cualquier afirmación fáctica citada por una fuente potencialmente sesgada. Los buenos argumentos citan sus fuentes (Regla 13): compruébelas. Asegúrese de que las pruebas son citadas correctamente y no sacadas de contexto, y busque más información que pueda ser de ayuda.

## 16

#### Verifique sus fuentes

Consulte y compare diversas fuentes para ver si otras fuentes, igualmente cualificadas, están de acuerdo. ¿Están los expertos de acuerdo entre ellos o marcadamente divididos? Si están esencialmente de acuerdo, la postura de los expertos será la más segura. (Al menos, si usted propone una posición distinta, deberá explicarla concienzudamente.) Incluso allí donde los expertos discrepan, es mejor ser reservado al expresar su punto de vista. No se lance de cabeza a un asunto en el que las personas verdaderamente informadas andan con pies de plomo. Vea si el asunto puede argumentarse basándose en premisas distintas... o revise sus conclusiones.

Donde es más posible que las autoridades estén de acuerdo es en temas específicos, fácticos. Por ejemplo, que los hombres wodabee pasan mucho tiempo vistiéndose y poniéndose maquillaje es una afirmación fáctica específica,

y en principio no es difícil de verificar. En temas de mayor alcance y menos tangibles es más difícil encontrar expertos que estén de acuerdo. ¿Debería la Constitución de Estados Unidos leerse teniendo en cuenta la «intención original» de los Padres Fundadores? Distinguidos juristas no se ponen de acuerdo en la respuesta. ¿Poseemos libre albedrío? Grandes filósofos han sostenido argumentos opuestos sobre este tema. Puede citar a algunos de ellos como autoridades si sabe que su público ya está de acuerdo de entrada y respeta estos argumentos (pero la pregunta sigue ahí: ¿debe usted estar de acuerdo con ellos y respetarlos también?). En general, no espere que las afirmaciones de los expertos tengan autoridad por sí solas. De nuevo, analice los argumentos que se encuentran detrás de las afirmaciones.

Pero recuerde: la mera discrepancia no descalifica automáticamente a una fuente. Algunas personas pueden no aceptar todavía que la Tierra es redonda, pero ésta no es una cuestión que esté realmente abierta a debate. Igualmente, aunque hubo un tiempo en que los expertos discrepaban sobre el cambio climático, hoy la comunidad científica mundial sostiene casi de forma unánime que está ocurriendo y que es un problema que debe afrontarse.¹ Es cierto que el tema aún genera polémica, pero no entre los expertos. Tal vez deba examinar discrepancias de este tipo para decidir qué importancia concederles.

x. Véase Climate Change 2007, Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, una colaboración científica global creada por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Organización Meteorológica Mundial (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007, y en internet en http://www.ipcc.ch/).

## 17

#### Use internet con cuidado

Entrar unos cuantos términos en un buscador de internet le dará toneladas de información sobre prácticamente cualquier cuestión. Todo tipo de puntos de vista están disponibles casi al instante en la red; no terminaríamos nunca si tuviéramos que buscarlos en bibliotecas o por correspondencia.

Sin embargo, ¿cuán fiable es toda esta información? Las bibliotecas tienen al menos algunos filtros en cuanto a la fiabilidad de los libros y otros materiales que acumulan. Las editoriales serias consultan a la comunidad de expertos antes de publicar cualquier opinión de un experto. Algunas incluso son famosas por emplear oficinas de investigación que comprueban cualquier información antes de publicarla. Pero en internet cualquiera puede decir cualquier cosa, y con un poco de habilidad o de dinero hasta la página web de opinión más dudosa puede aparentar seriedad y profesionalidad. Hay muy poco control sobre los contenidos de las páginas web, y a menudo ningún control.

Así pues, fíese de fuentes en la red únicamente si son identificables y contrastadamente independientes. No se fíe en absoluto de una página web a menos que tenga alguna idea de su fuente. Algunas preguntas clave son: ¿Quién creó esta página web? ¿Por qué la creó? ¿Cuáles son sus credenciales? ¿Qué significa que se omita cualquier información sobre la fuente? ¿Cómo puede comprobar y verificar sus afirmaciones?

Sepa que los buscadores en internet no buscan en todas partes; ni mucho menos. Sólo buscan lo que está indexado, que es sólo entre el 10 y el 20 por ciento del material disponible en internet, y con una clara tendencia a encontrar los

sitios más comerciales y de mucho tráfico. Con respecto a temas controvertidos, en que las pruebas y las conclusiones son cuestionadas, los sitios que aparecen en los primeros lugares (y que suelen estar *diseñados* para aparecer en los primeros lugares) es probable que sean bravatas dogmáticas de autores no expertos y con objetivos muy concretos. De hecho, la mejor información a menudo se encuentra en bases de datos u otras fuentes académicas a las que los buscadores no pueden acceder. Normalmente hay que buscar *dentro* de estas bases de datos para encontrar los artículos o información más fiables en un tema específico.

Así pues, cuando realmente necesite saber algo, deberá ir más allá de una búsqueda estándar en internet. Lo que obtenga requerirá una lectura más atenta —que es lo preferible, por supuesto— y a veces una contraseña (que con suerte usted tendrá como estudiante o como usuario habitual de una biblioteca). Si está preparando un trabajo de investigación para una clase, su profesor debería ser capaz de orientarlo en la localización de fuentes en internet. Si no, consulte a su bibliotecario.

# V

#### **Argumentos sobre causas**

¿Sabía usted que los alumnos que se sientan delante en clase suelen sacar mejores notas? ¿Y que la gente que está casada es, por lo general, más feliz que la que no lo está? El nivel de riqueza de una persona, por el contrario, no parece tener correlación alguna con su felicidad; quizá sea cierto, pues, que «las mejores cosas en esta vida son gratis». Si aún así continúa prefiriendo el dinero, sepa que la gente con actitudes dinámicas tiende a amasar mayores fortunas, así que iconcéntrese en su actitud!

Y es aquí cuando llegamos a los argumentos sobre las causas y sus efectos, sobre qué causa qué. Tales argumentos suelen ser de vital importancia. Nos permiten aumentar los efectos positivos, evitar los negativos, y a menudo atribuir el mérito o la culpa a quien corresponda. Razonar sobre causas, sin embargo, requiere un gran cuidado y capacidad crítica.

## 18

#### Los argumentos causales empiezan con correlaciones

La prueba ofrecida para una afirmación sobre causas es habitualmente una *correlación* —una asociación regular— entre dos eventos o tipos de evento: entre sus calificaciones y el

lugar donde se sienta en clase; entre estar casado y ser feliz; entre la tasa de desempleo y la de delincuencia, etcétera. La forma general del argumento es, por lo tanto:

El evento o condición  $E_{-}$  está regularmente asociado con el evento o condición  $E_{\circ}$ .

Por lo tanto, el evento o condición  $E_{\rm i}$  causa el evento o condición  $E_{\rm 2}.$ 

Esto es, dado que E está regularmente asociado con  $\rm E_2$  de esta forma, concluimos que  $\rm E_i$  causa  $\rm E_i$ . Por ejemplo:

Las personas que practican la meditación tienden a ser más tranquilas.

Por lo tanto, practicar la meditación tranquiliza a las personas.

Las tendencias pueden también presentar correlaciones, como cuando advertimos que a mayor violencia en la televisión, mayor violencia en el mundo real.

Los programas de televisión presentan cada vez más violencia, insensibilidad y depravación, y la sociedad está volviéndose más violenta, insensible y depravada.

Por lo tanto, la televisión está degradando nuestros valores morales.

Las correlaciones inversas (esto es, cuando la correlación es entre un factor que aumenta y otro que disminuye) también pueden sugerir causalidad. Por ejemplo, algunos estudios establecen una correlación entre un mayor consumo de vitaminas y un empeoramiento de la salud, lo que sugiere que las vitaminas (a veces) pueden ser perjudiciales. De la misma forma, la ausencia de correlación puede implicar ausencia de causalidad, como cuando descubrimos que no hay

correlación entre la felicidad y el nivel de riqueza de las personas, y concluimos que el dinero no trae la felicidad.

Explorar correlaciones es también una estrategia de la investigación científica. ¿Qué causa los rayos? ¿Por qué algunas personas padecen insomnio, son genios o votan al Partido Republicano? ¿Hay alguna forma (iojalá!) de prevenir el resfriado común? Los investigadores intentan encontrar correlaciones entre estos y otros eventos o condiciones, es decir, condiciones o eventos que estén asociados de forma regular con los rayos, la genialidad o los resfriados, por ejemplo, y sin los cuales los rayos, la genialidad o los resfriados no tiendan a darse. Estas correlaciones pueden ser sutiles y complejas, pero aun así encontrarlas es posible; esto nos permite, con suerte, descubrir las causas que andábamos buscando.

## 19

#### Las correlaciones pueden tener explicaciones alternativas

Los argumentos que deducen causalidad a partir de una correlación son a menudo convincentes. Sin embargo, también existe una dificultad sistemática en cualquier afirmación de este tipo. El problema es que cualquier correlación puede ser explicada de múltiples formas. A menudo no está claro, partiendo de la correlación misma, cuál es la mejor manera de interpretar las causas subyacentes.

En primer lugar, algunas correlaciones pueden ser simple coincidencia. No es nada probable que la expansión del universo esté causando, por ejemplo, el aumento del precio de los tomates y de los libros de texto. Tanto el universo como los precios siguen en expansión, pero no existe conexión causal.

En segundo lugar, incluso cuando existe tal conexión, la correlación en sí misma no determina la dirección de la causa-

lidad. Si existe correlación entre  $E_ty$   $E_2$ , puede ser que E cause  $E_2$ , pero también puede ser que  $E_2$  cause  $E_2$ . Por ejemplo, es verdad que las personas con una actitud dinámica tienden a ser más ricas, pero no está claro que la actitud dinámica sea lo que causa la riqueza. En realidad es más verosímil que sea al revés: que la riqueza cause la actitud. Es más posible que uno crea en sus propias posibilidades de éxito cuando ya ha obtenido el éxito. El nivel de riqueza y la actitud en la vida pueden mantener una correlación, pero si quiere hacerse rico no es probable que llegue muy lejos simplemente cambiando su actitud.

De igual forma, es perfectamente posible que las personas que ya son de entrada más tranquilas se sientan atraídas por la meditación, en vez de volverse más tranquilas *a causa* de la meditación. Y la misma correlación que sugiere que la televisión está degradando nuestros valores morales puede sugerir en cambio que nuestros valores morales están degradando los contenidos televisivos (es decir, que el aumento de violencia en el mundo real está causando un aumento de la violencia que se ve en la televisión).

En tercer lugar, quizá otra causa pueda explicar la correlación entre dos eventos o condiciones. De nuevo, dada la correlación entre  ${\rm EyE_2}$ , en vez de que E cause  ${\rm E_2}$  o que  ${\rm E_2}$  cause E, quizás otro evento o condición, E,,, sea la causa tanto de E como de  ${\rm E_2}$ . Por ejemplo, el hecho de que los alumnos que se sientan delante en clase tiendan a obtener mejores notas puede no implicar que sentarse delante sea la causa de las buenas notas ni que obtener buenas notas lleve a los alumnos a sentarse delante. Es más probable que el compromiso que algunos alumnos muestran para aprovechar al máximo sus estudios los lleve tanto a sentarse delante en clase como a sacar buenas notas.

Finalmente, puede ser que nos encontremos ante causas múltiples o complejas, y éstas pueden trabajar en varias direcciones al mismo tiempo. Por ejemplo, la violencia en la televisión puede, efectivamente, reflejar un estado de mayor violencia en la sociedad, pero a la vez, hasta cierto

punto, estará también empeorando este estado de violencia real. Es posible que haya también causas subyacentes, como la desintegración de los sistemas de valores tradicionales y la ausencia de pasatiempos constructivos en la sociedad.

## 20

#### Asuma la explicación más probable

Dado que una correlación suele admitir varias explicaciones posibles, el reto de un buen argumento basado en una correlación es encontrar la explicación *más probable*.

En primer lugar, establezca las conexiones. Es decir, explique detalladamente de qué forma cada posible explicación podría tener sentido.

#### NO:

La mayoría de mis amigos más tolerantes son gente leída; la mayoría de mis amigos menos tolerantes no son gente leída. Concluyo que leer ayuda a desarrollar la tolerancia del que lee.

SÍ:

La mayoría de mis amigos más tolerantes son gente leída; la mayoría de mis amigos menos tolerantes no son gente leída. Tiene sentido pensar que cuanto más se lee, más probable es encontrar nuevas ideas que desafían las propias. Leer también ayuda a salir del mundo rutinario en el que uno vive y abre la mente a puntos de vista distintos. Leer, por lo tanto, ayuda a desarrollar la tolerancia del que lee.

Intente establecer conexiones de esta forma no sólo para la explicación que usted cree correcta, sino para explicaciones alternativas. Fijémonos, por ejemplo, en los estudios que reía-

cionan el mayor consumo de vitaminas con el empeoramiento de la salud. Una posible explicación es que las vitaminas causan directamente tal empeoramiento, o al menos que algunas vitaminas (o tomar muchas) es malo para algunas personas. Es posible, sin embargo, que personas que ya tengan una salud delicada o en decadencia tomen más vitaminas para intentar mejorar su estado de salud. De hecho, esta explicación alternativa parece, al menos a primera vista, tanto o más plausible.

Para decidir qué explicación da más sentido a esta correlación necesita más información. Concretamente, ¿hay pruebas de que (algunas) vitaminas sean perjudiciales para la salud? Si es así, ¿cuál es el alcance de este daño? Si hay pocos datos específicos que relacionen directamente las vitaminas con los daños a la salud, especialmente cuando las vitaminas se toman en las dosis recomendadas, entonces es más probable que la mala salud lleve a las personas a consumir más vitaminas que viceversa.

O volviendo a la correlación entre felicidad v matrimonio: cexiste porque el matrimonio hace felices a las personas o porque las personas felices tienden a tener más éxito a la hora de casarse y permanecer en ese estado? Establezca las conexiones posibles para las dos explicaciones y dé entonces un paso atrás para pensar. El matrimonio ofrece a las personas compañía y apoyo, lo que puede explicar por qué el matrimonio hace felices a las personas. Por otra parte, puede ser que la gente feliz tenga una mayor habilidad para casarse y preservar su matrimonio. Desde mi punto de vista, sin embargo, esta segunda explicación parece menos convincente. La felicidad puede hacer aparecer a una persona como una pareja más deseable, pero también lo contrario (puede hacer aparecer a una persona como más narcisista, más egocéntrica) y no está claro que la felicidad por sí sola vuelva a una persona más comprometida o más receptiva a su pareja. Prefiero la primera explicación.

Fíjese en que la explicación más probable raramente responde a algún tipo de conspiración o intervención sobrenatural. Es posible, por supuesto, que el Triángulo de las Bermudas esté maldecido y que ésta sea la razón por la cual muchos barcos y aviones desaparecen en esa zona. Pero esta explicación es mucho menos probable que una explicación simple y natural: el Triángulo de las Bermudas es una de las zonas con más tráfico aéreo y marítimo del mundo, con un clima tropical impredecibley a veces inclemente. Además, la gente tiende a adornar las historias de misterio, por lo que algunos de los relatos más sensacionales, contados y repetidos innumerables veces, no son precisamente los más fiables. Constituyen buen material cinematográfico, quizá sí, pero apenas premisas fiables para un argumento.

Igualmente, aunque a la gente le gusta subrayar las contradicciones y las rarezas en los eventos más dramáticos (el asesinato de John F. Kennedy, los atentados del 11 de Septiembre, etc.) para justificar teorías de la conspiración, tales explicaciones suelen dejar más cabos sin atar que las explicaciones más comúnmente aceptadas, por muy incompletas que sean. (Por ejemplo, ¿por qué razón debería una conspiración tomar esta forma precisamente?) No presuma que cualquier pequeña rareza ha de tener una explicación vil. Ya es lo suficientemente difícil conseguir cuadrar una teoría no conspirativa. No es obligatorio tener respuestas para todo.

## 21

#### Espere encontrar complejidad

Mucha gente feliz no está casada, por supuesto, y mucha gente casada es infeliz. Esto no quiere decir que el matrimonio no tenga ningún efecto sobre la felicidad en general. Lo que pasa es que la felicidad y la infelicidad (y estar casado o no estarlo) tienen múltiples causas. Una correlación no es la historia entera. La cuestión en tales casos es el peso *relativo* de diferentes causas.

Si usted u otra persona ha argumentado que un poco de E causa un poco de  $E_2$ , demostrar que a veces  $E_t$  no produce  $E_2$ , o que otra causa completamente distinta pueda a veces producir  $E_2$ , no constituyen necesariamente contraejemplos. Lo que se afirma es que  $E_t$  a menudo o normalmente produce  $E_2$ , y que otras causas lo hacen menos habitualmente, o que E se encuentra entre los mayores causantes de  $E_2$ , aunque la historia completa pueda tener que ver con múltiples causas y también puedan existir otras causas importantes. Hay personas que nunca fuman cigarrillos y aun así tienen cáncer de pulmón, y hay gente que fuma tres paquetes al día y nunca lo tiene. Ambos casos resultan médicamente intrigantes y relevantes, pero persiste el hecho de que fumar es la causa principal del cáncer de pulmón.

Muchas causas distintas pueden contribuir a un efecto general. Aunque las causas del cambio climático son muchas y variadas, por ejemplo, el hecho que algunas de ellas sean naturales, como los cambios en el brillo de la luz solar, no demuestra que nuestra contribución al problema no tenga ningún efecto. De nuevo, la historia causal es compleja. Hay muchos factores que entran enjuego. (De hecho, si el sol también contribuye al cambio climático, tenemos aún más razones para tratar de minimizar nuestra contribución al problema.)

Las causas y los efectos también pueden influenciarse mutuamente. Leer, por ejemplo, sin duda promueve la tolerancia. Pero la tolerancia también puede promover la lectura, que a su vez promueve la tolerancia. A su vez, otros factores promueven tanto la lectura como la tolerancia: ir a la universidad, un determinado ambiente familiar, amigos entusiastas que nos recomienden libros a menudo, etcétera. Pero también es más probable que las personas más tolerantes tengan mayor probabilidad de ir a la universidad y de tener familias y amistades tolerantes. i A menudo las historias causales más interesantes son *bucles!* 

# VI

#### **Argumentos deductivos**

Veamos el siguiente argumento:

Si en el ajedrez no interviene el azar, entonces el ajedrez es un juego de pura destreza.

En el ajedrez no interviene el azar. En conclusión, el ajedrez es un juego de pura destreza.

Supongamos por un momento que las premisas de este argumento son ciertas. En otras palabras, supongamos que es cierto que *si* en el ajedrez no interviene el azar, entonces el ajedrez es un juego de pura destreza —y supongamos que en el ajedrez *no* interviene el azar—. Podemos deducir con total seguridad, pues, que el ajedrez es un juego de pura destreza. No hay forma de admitir la certeza de estas premisas y negar la conclusión.

Los argumentos de este tipo se llaman argumentos deductivos. Un argumento deductivo (si está formulado correctamente) es un argumento de forma tal que si sus premisas son ciertas, la conclusión también tiene que ser cierta. Los argumentos deductivos formados correctamente se llaman argumentos válidos. Los argumentos deductivos difieren de oti --s tipos de argumento considerados hasta este punto en que incluso un gran número de premisas ciertas no garantizan la veracidad de la conclusión (aunque a veces pueden hacerla muy plausible). En los argumentos no deductivos, la conclusión va inevitablemente más allá de las premisas (ésa es justamente la razón por la cual argumentamos utilizando ejemplos, fuentes de autoridad, etc.), mientras que la conclusión de un argumento deductivo válido sólo hace explícito lo que ya está contenido en las premisas.

En la vida real, por supuesto, no podemos estar siempre seguros de nuestras premisas, de modo que las conclusiones de los argumentos deductivos tienen que tomarse con algunas (a veces muchas) reservas. Sin embargo, cuando se pueden hallar premisas sólidas, los argumentos deductivos resultan muy útiles. Y aun cuando las premisas sean inciertas, las formas deductivas ofrecen una manera efectiva de *organizar* un argumento.

# 22 Modus ponens

Si usamos las letras  $\mathbf{p}$  y  $\mathbf{q}$  para representar oraciones enunciativas, la forma deductiva válida más simple es:

Si [oración **p**], entonces [oración **q**]. [oración **p**]. Por tanto, [oración **q**],

O, más brevemente:

Si **p**, entonces **q**.

P Por tanto, q. Esta forma se denomina *modus ponens* («modo de poner»: puesto **p**, se obtiene **q**). Si se toma **p** para representar «En el ajedrez no interviene el azar» y qpara representar «El ajedrez es un juego de pura destreza», nuestro ejemplo introductorio sigue el *modus ponens* (compruébelo). He aquí otro ejemplo:

Los conductores que hablan por teléfono tienen más accidentes.

Por tanto, debería prohibirse que los conductores hablasen por teléfono.

Para desarrollar este argumento, deberá explicar y defender ambas premisas, y necesitan argumentos bastante diferentes (fíjese de nuevo). El *modus ponens* le proporciona una forma de disponerlas clara y separadamente desde el principio.

# 23 Modus tollens

Una segunda forma deductiva válida es el *modus tollens* («modo de quitar»: quite q, quite p).

Si p, entonces q. No q. Por tanto, no p.

En este caso, «no q» simplemente representa la negación de **q**, es decir, la oración «No es verdad que q». Lo mismo es válido para «no p».

69

Recuerde el argumento de Sherlock Holmes, que vimos en la Regla i:

Un perro estaba en los establos, y, sin embargo, aunque alguien había estado allí y había sacado a un caballo, [el perro] no había ladrado. [...] Obviamente el [...] visitante era alguien a quien el perro conocía

El argumento de Holmes puede ponerse en modus tollens:

Si el visitante fuera un desconocido, entonces el perro habría ladrado.

El perro no ladró.

Por tanto, el visitante no era un desconocido.

Para escribir este argumento usando símbolos, podríamos usar  ${f d}$  para «El visitante era un desconocido» y  ${f 1}$  para «El perro ladró».

Si d, entonces 1.

Nod.

bien.

Por tanto, no 1.

«No 1 » representa «El perro no ladró», y «no d» representa «El visitante no era un desconocido». Tal como Holmes dedujo, el visitante era alguien a quien el perro conocía bien.

# 24 Silogismo hipotético

Una tercera forma deductiva válida es el silogismo hipotético.

Si p, entonces q.

Si q, entonces r.

Por tanto, si p, entonces r.

por ejemplo:

Cuando usted estudia otras culturas, empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas.

Cuando empieza a descubrir la diversidad de las costumbres humanas, se vuelve más tolerante.

En consecuencia, cuando usted estudia sobre otras culturas, se vuelve más tolerante.

Usando las letras en negrita para representar las proposiciones de esta afirmación, tenemos:

Si e, entonces d.

Si d, entonces t.

Por tanto, si e, entonces t.

Los silogismos hipotéticos son válidos para cualquier número de premisas mientras todas ellas tengan la forma «Si **p,** entonces **q»** y la **q** (llamada «consecuente») de una premisa se convierta en la **p** (el «antecedente») de la siguiente.

#### Silogismo disyuntivo

Una cuarta forma deductiva válida es el silogismo disyuntivo.

poq.

Nop.

Por tanto, q.

Volvamos al argumento de Bertrand Russell que vimos en la Regla 2: O progresamos mejorando nuestros valores morales o lo hacemos mejorando la inteligencia.

No podemos esperar ningún progreso intentando mejorar nuestros valores morales.

Por tanto, deberemos progresar mejorando la inteligencia.

De nuevo, usando las letras en negrita como símbolos de las proposiciones, tenemos:

moi.

No m.

Por tanto, i.

Existe una complicación, sin embargo. En español, la letra «o» puede tener dos significados distintos. Normalmente, «**p** o **q**» significa que al menos una de las dos, **p** o **q**, es verdadera, y posiblemente ambas. Éste es el sentido «inclusivo» de la conjunción «o», que es el que normalmente se presume en lógica. A veces, sin embargo, utilizamos «o» en sentido «exclusivo», y en este caso «**p** o **q**» significa que o bien **p** o bien **q** es verdad, pero no ambas. «Vendrán por tierra o por mar», por ejemplo, sugiere que no vendrán de ambos modos a la vez. En este caso, se puede deducir que si vienen de un modo, no vendrán del otro.

Los silogismos disyuntivos son válidos con independencia del sentido de «o» que se utilice (compruébelo). Pero lo que se pueda deducir de más de una afirmación como «**p** o **q**» (especialmente: si se puede concluir no **q** sabiendo **p**) depende del sentido de «o» en la premisa «**p** o **q**». Téngalo en cuenta.

26
Dilema

Una cuarta forma deductiva válida es el dilema.

poq.

Si p, entonces r.

Si q, entonces s.

Por tanto, ros.

Desde el punto de vista retórico, un dilema es una elección entre dos opciones cuyas consecuencias son, en ambos casos, poco atractivas. El filósofo pesimista Arthur Schopenhauer, por ejemplo, formuló el llamado dilema del erizo, que podríamos parafrasear de la siguiente forma:

Cuanto más se acercan dos erizos, más probable será que se pinchen con sus púas; pero si permanecen separados se sentirán solos. Es igual con las personas: estar cerca de alguien genera inevitablemente conflictos y provocaciones y nos abre a un mundo de dolor; pero, en cambio, si permanecemos separados nos sentimos solos.

Esquemáticamente, este argumento puede expresarse así:

O bien nos acercamos a otras personas o permanecemos alejados.

Si nos acercamos a otras personas, sufrimos conflicto y dolor.

Si permanecemos alejados, nos sentiremos solos.

Por tanto, o bien sufrimos conflicto y dolor o nos sentiremos solos.

#### Usando los símbolos:

O bien a o p.

Si a, entonces d.

Si **p**, entonces s.

Por tanto, o bien dos.

Otro argumento en forma de dilema podría concluir, de forma aún más simple, algo del tipo «De cualquiera de las dos formas seremos infelices». Dejo que usted mismo escriba este argumento formalmente.

Quiero aclarar que en realidad los erizos son perfectamente capaces de acercarse sin pincharse mutuamente. Resulta que la segunda premisa de Schopenhauer era falsa, al menos con respecto a los erizos.

# 27 Reducción al absurdo

Merece especial atención una estrategia deductiva tradicional, aun cuando en realidad es sólo una versión del modus tollens. Se trata de la reducción al absurdo, reductio ad absurdum en latín. Los argumentos de este tipo (a veces también llamados «prueba indirecta») llegan a la conclusión mostrando que la negación de la conclusión conduce al absurdo, es decir, a un resultado contradictorio o que no tiene sentido.

Para probar: **p.** 

Asuma lo opuesto: No p.

Argumente que a partir de esa suposición tendríamos que concluir: **q.** 

Demuestre que **q** es falso (contradictorio, «absurdo», inaceptable moralmente o en términos prácticos...).

Concluya: **p** debe ser verdadero después de todo.

La Regla 12 presenta un argumento en favor de la existencia de un Creador. Las casas tienen creadores, dice el argumento, y el mundo es ordenado y bello *como* una casa. Así pues—la analogía sugiere—, el mundo también debe tener un Creador. La Regla 12 también presenta un argumento de Da-

vid Hume que sostiene que el mundo no es lo bastante similar a una casa (no lo es de una forma relevante) para que este argumento sea efectivo. En la Parte V de sus *Diálogos*, Hume también sugiere una reducción al absurdo de esta analogía.<sup>1</sup> Más o menos va así:

Supongamos que el mundo tiene un Creador, igual que una casa. Pues bien: cuando las casas no son perfectas, sabemos a quién culpar: a los carpinteros y albañiles que la construyeron. El mundo tampoco es perfecto. Por lo tanto, de esto se puede deducir que el Creador del mundo tampoco es perfecto. Pero usted consideraría esta conclusión absurda. La única forma de evitar este absurdo, sin embargo, es rechazar la suposición que nos lleva a ella. Por lo tanto, el mundo no tiene un Creador de la misma forma en que una casa lo tiene.

#### Expresado en forma de reducción al absurdo:

Para demostrar: El mundo no tiene un Creador de la misma forma en que una casa lo tiene.

Asuma lo opuesto: El mundo tiene un Creador de la misma forma en que una casa lo tiene.

Argumente que a partir de esa suposición tendríamos que concluir: El Creador es imperfecto (dado que el mundo es imperfecto).

Pero: Dios no puede ser imperfecto.

Concluya: El mundo no tiene un Creador de la misma forma en que una casa lo tiene.

No todo el mundo encontraría la idea de un Dios imperfecto «absurda», pero Hume sabía que no la aceptarían los cristianos con quienes debatía.

<sup>1.</sup> David Hume, Dialogues Concerning Natural Religion, pp. 34-37.

### 28

#### Argumentos deductivos en varios pasos

Muchas formas válidas son combinaciones de las formas simples presentadas en los apartados 22-27. Aquí tenemos, por ejemplo, a Sherlock Holmes realizando una deducción para ilustrar al Dr. Watson, a la vez que comenta las funciones relativas de la observación y la deducción. Holmes señala que Watson ha visitado cierta oficina de correos esa mañana y que además ha enviado un telegrama desde allí. «¡Correcto! —responde Watson, sorprendido—, ambas cosas son correctas, pero confieso que no sé cómo ha llegado a ellas.» Holmes contesta:

«Es de lo más sencillo [...]. La observación me dice que usted tiene un poco de barro rojizo pegado al zapato. Justo frente a la oficina de correos de la calle Wigmore han levantado el pavimento y han arrojado un poco de tierra, situada de tal forma que resulta difícil evitar pisarla al entrar. La tierra es de ese particular tinte rojizo que, por lo que sé, no se encuentra en ninguna otra parte del vecindario. Hasta aquí la observación. El resto es deducción.»

[Watson]: «¿Cómo dedujo, entonces, lo del telegrama?»

[Holmes]: «Porque sabía, por supuesto, que usted no había escrito ninguna carta, dado que estuve sentado frente a usted toda la mañana. Veo también en su escritorio abierto que tiene una hoja de sellos y un fajo grueso de tarjetas postales. ¿Qué iría a hacer a la oficina de correos, si no a enviar un telegrama? Elimine todos los demás factores, y el que quede tiene que ser la verdad.»²

2. Traducido de sir Arthur Conan Doyle, «The Sign of Four», en *The Complete Sherlock Holmes*, pp. 91-92.

Si expresamos la deducción de Holmes mediante premisas explícitas, tenemos:

- 1. Watson tiene un poco de barro rojizo en las botas.
- 2. Si Watson tiene un poco de barro rojizo en las botas, entonces ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana (porque allí y sólo allí hay ese tipo de barro rojizo, arrojado de tal forma que resulta difícil evitar pisarlo).
- Si Watson ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana, o bien ha enviado una carta, o ha comprado sellos o tarjetas postales, o ha enviado un telegrama.
- 4. Watson no ha escrito ninguna carta esta mañana.
- 5. Si Watson hubiera ido a la oficina de correos a comprar sellos o tarjetas postales, no debería tener ya un cajón lleno de sellos y de tarjetas postales.
- Watson ya tiene un cajón lleno de sellos y de tarjetas postales.
- Por lo tanto, Watson ha enviado un telegrama en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana.

Ahora tenemos que descomponer el argumento en una serie de argumentos válidos en las formas simples presentadas en las Reglas 22-27. Podemos empezar con un *modus ponens*:

- 2. Si Watson tiene un poco de barro rojizo en las botas, entonces ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esa mañana.
- Watson tiene un poco de barro rojizo en las botas.
- Por lo tanto, Watson ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana.

(Utilizaré I, II, etc., para representar las conclusiones o argumentos simples, que después pueden servir como premisas para sacar nuevas conclusiones.)

#### Seguimos con otro *modus ponens:*

- 3. Si Watson ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana, o bien ha enviado una carta, o ha comprado sellos o tarjetas postales, o ha enviado un telegrama.
- Watson ha estado en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana.
- II. Por lo tanto, Watson o bien ha enviado una carta, o ha comprado sellos o tarjetas postales, o ha enviado un telegrama.

Dos de estas tres posibilidades pueden ahora descartarse, por *modus tollens:* 

- Si Watson hubiera ido a la oficina de correos a enviar una carta, debería haberla escrito esta mañana.
- 5. Watson no ha escrito ninguna carta esta mañana.
- III. Por lo tanto, Watson no ha ido a la oficina de correos a enviar una carta.

#### y

- 6. Si Watson hubiera ido a la oficina de correos a comprar sellos o tarjetas postales, no debería tener ya un cajón lleno de sellos y de tarjetas postales.
- 7. Watson ya tiene un cajón lleno de sellos y de tarjetas postales.
- IV. Por lo tanto, Watson no ha a la oficina de correos a comprar sellos o tarjetas postales.

#### Finalmente, entonces:

II. Watson o bien ha enviado una carta, o bien ha comprado sellos o tarjetas postales, o bien ha en-

- viado un telegrama en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana.
- III. Watson no ha enviado una carta.
- IV. Watson no ha comprado sellos ni tarj etas postales.
  - Por lo tanto, Watson ha enviado un telegrama en la oficina de correos de la calle Wigmore esta mañana.

Esta última inferencia es un silogismo disyuntivo ampliado: «Elimine todos los demás factores, y el que quede tiene que ser el verdadero».

# VII

#### **Argumentos largos**

Ahora suponga que le han mandado escribir un ensayo argumentativo o hacer una presentación oral sobre un tema. Quizá se lo pidan para una clase; quizá para una conferencia en un foro público, o quizá quiera escribir una carta al director; quizá simplemente se sienta fascinado por ese tema y quiere descubrir lo que piensa.

Para abordar esta tarea necesita ir más allá de los argumentos cortos que hemos visto hasta este punto. Debe encontrar una forma de trabajar con las ideas de una forma más detallada: las ideas principales deben estar claramente expuestas y a la vez sus propias premisas explicadas y defendidas. Todo lo que diga requerirá pruebas y razones, lo que probablemente implicará tener que indagar por su cuenta, y también deberá sopesar argumentos de posiciones contrarias a la suya. Todo esto puede significar mucho trabajo, pero es un buen ejercicio. Para mucha gente, de hecho, es una de las formas más agradables y gratificantes de trabajar con el pensamiento.

#### 29

#### **Explore la cuestión**

Es posible que empiece con un tema, pero no necesariamente habiendo tomado una posición. No sienta que debe inmediatamente adoptar un punto de vista y apuntalarlo entonces con argumentos. Igualmente, aunque tenga ya una posición, no escriba apresuradamente cualquier argumento que se le ocurra. Lo que se le pide no es la primera opinión que le venga a la cabeza. Se le pide que llegue a una opinión bien formada a partir de argumentos sólidos.

¿Es la vida posible en otros planetas? Cari Sagan dice que lo es, pero ¿por qué? ¿De qué forma podríamos argumentarlo? He aquí una posibilidad, sugerida por algunos astrónomos. Hay miles de millones de estrellas sólo en nuestra galaxia, y miles de millones de galaxias en el universo. Si tan sólo una pequeña fracción de esas estrellas tiene sistemas solares propios, y tan sólo una pequeña fracción de esos sistemas solares tiene planetas donde la vida es posible, y en tan sólo una pequeña fracción de esos planetas hay vida, tiene que haber millares de planetas con vida. El número de posibilidades seguiría siendo inmenso.¹

Aun así, ¿por qué hay gente que tiene dudas? Investigúelo. Algunos científicos señalan que no tenemos ni idea de lo comunes que podrían ser los planetas habitables, o de lo probable que es que la vida se desarrolle en ellos. Esto, por supuesto, son conjeturas.<sup>2</sup> Otros críticos dicen que si hubie-

1. Puede encontrar una presentación contemporánea de este argumento en el libro de Donald Goldsmith y Tobías Owen *The Searchfor Life in the Universe*, 3.ª ed. (Sausalito, CA: University Science Books, 2002), capítulo 17.

2. Puede encontrar un sumario completo e histórico de muchas posiciones de este debate en el libro de Steven J. Dick *Life on Other Worlds: The 20th-Century Extraterrestrial Life Debate* (New York: Cambridge University Press, 1998), capítulos 3 y 6.

<sub>r</sub>a vida (más bien, vida inteligente) ya se habría manifestado, y esto (dicen) no ha pasado.

Todos estos argumentos tienen su peso, y se podría decir mucho más aún sobre este tema. Como ve, pueden aparecer perspectivas o hechos imprevistos cuando indaga y desarrolla su argumento. Esté preparado para las sorpresas. Esté preparado para escuchar argumentos y pruebas en favor de posiciones que a usted no le gustan. Esté preparado, incluso, para dejarse convencer. El pensamiento verdadero es un proceso abierto: cuando empieza no sabe dónde terminará.

Incluso si le han dado no sólo un tema, sino también la posición a defender, aún deberá examinar los argumentos de muchos otros puntos de vista —aunque sólo sea para estar preparado para responderlos— y muy probablemente aún le quedará mucha libertad para decidir cómo desarrollar y defender la posición a defender. En los temas más polémicos, por ejemplo, no hace falta repetir los mismos argumentos que todos hemos escuchado ya miles de veces. Es más: ievítelo, por favor! Busque enfoques más creativos. Incluso puede intentar encontrar puntos de coincidencia con la otra posición. En definitiva, tómese el tiempo necesario para decidir en qué dirección quiere avanzar, y propóngase ir progresando en su argumento, incluso si la posición a defender le ha venido dada.

## 30

#### Explique detalladamente ideas básicas en forma de argumento

No pierda de vista que está construyendo argumentos, esto es, conclusiones específicas que se apoyan en pruebas y razones. A medida que empiece a formular una posición, tome su idea básica y formúlela como un argumento. Saque una

hoja grande de papel y escriba literalmente sus premisas y conclusión en forma de esquema.

Propóngase redactar primero un argumento relativamente corto —de tres a cinco premisas, pongamos— sirviéndose de las formas ofrecidas en este libro. El argumento básico que hemos presentado sobre la posibilidad de vida en otros planetas, por ejemplo, puede ponerse en forma de premisas y conclusión de la siguiente forma:

Hemos ido descubriendo planetas y sistemas solares más allá de los nuestros.

Si hay otros sistemas solares más allá del nuestro, entonces es muy probable que haya otros planetas como la Tierra.

Si hay otros planetas como la Tierra, entonces es muy probable que en algunos de ellos haya vida.

Por lo tanto, es muy probable que haya vida en otros planetas.

Para practicar, resuelva este argumento como argumento deductivo usando el *modusponens* y el silogismo hipotético.

Como segundo ejemplo, cambiemos a un tema bastante diferente. Recientemente ha sido propuesta una ampliación importante de los programas de intercambio estudiantil. Muchos más estudiantes (estadounidenses) deberían tener la oportunidad de ir a estudiar al extranjero, dicen, y muchos más estudiantes del resto del mundo deberían tener la oportunidad de venir aquí. Costaría dinero, por supuesto, y serían necesarios algunos ajustes, pero el resultado podría ser un mundo más solidario y pacífico.

Suponga que usted quiere desarrollar y defender esta propuesta. En primer lugar, recuerde: haga un esquema del argumento principal, la idea básica. ¿Qué razones llevarían a alguien a proponer (y defender tan apasionadamente) la ampliación de los programas de intercambio estudiantil?

#### PRIMER INTENTO:

Los estudiantes que viajan al extranjero aprenden a apreciar países distintos.

Sería bueno que existiera un mayor aprecio entre países distintos.

Por lo tanto, deberíamos mandar más estudiantes al extranjero.

Este esquema capta una idea básica, pero de hecho es un poco demasiado básica. Apenas dice lo suficiente para considerarse más que una simple afirmación. Por ejemplo: ¿por qué sería bueno un mayor aprecio entre países distintos? ¿De qué forma mandar estudiantes al extranjero produce este mayor aprecio? Incluso un argumento básico puede desarrollarse un poco más.

#### **MEJOR:**

Los estudiantes que viajan al extranjero aprenden a apreciar otros países.

Los estudiantes que viajan al extranjero se convierten en embajadores personales que ayudan a sus anfitriones a apreciar sus países de origen.

Un mayor aprecio entre países de origen y países anfitriones nos ayudaría a coexistir y cooperar en este mundo interdependiente.

Por lo tanto, deberíamos mandar más estudiantes al extranjero.

Puede ser que tenga que probar varias conclusiones distintas —incluso conclusiones bastante variadas— antes de encontrar su mejor argumento básico sobre un tema. Incluso después de haber decidido cuál es la conclusión que quiere defender, puede ser que tenga que probar varias formas de argumento antes de hallar una forma que funcione realmente bien. (Como ve, decía muy en serio lo de sacar una hoja grande de papel.) Una vez más, utilice las reglas de los primeros capítulos de este libro. Tómese el tiempo necesario.

### 31

### Defienda cada premisa básica con un argumento propio

Una vez haya explicado en detalle su idea básica en forma de argumento, éste necesitará ser defendido y desarrollado. Para una persona que discrepe —de hecho, para cualquiera que de entrada no sepa mucho sobre el tema—, la mayoría de las premisas básicas requerirán argumentos de apoyo propios. En consecuencia, cada premisa se convierte en la conclusión de otro argumento que tendrá que elaborar.

Revise, por ejemplo, el argumento sobre la vida en otros planetas. El argumento empieza con la premisa de que se están descubriendo sistemas solares más allá del nuestro propio. Esto puede mostrarse citando la literatura científica y noticias correspondientes.

A febrero de 2008, la Enciclopedia de los Planetas Extrasolares del Observatorio de París incluye 270 planetas de otras estrellas conocidos, incluyendo 26 en sistemas planetarios múltiples (http://exoplanet.eu/).

Por lo tanto, se están descubriendo sistemas solares más allá del nuestro.

La segunda premisa del argumento básico a favor de la existencia de vida en otros planetas es que *si* hay otros sistemas solares más allá del nuestro, entonces es muy probable que algunos de ellos incluyan planetas como la Tierra. ¿Cómo podemos saberlo? ¿En qué argumento nos apoyaremos? Aquí quizás necesite apoyarse en conocimientos fácticos y/o trabajos de investigación. Si ha prestado atención a las noticias, tendrá buenas razones que ofrecer. El argumento habitual es una analogía:

Nuestro sistema solar tiene planetas de distintos tipos, desde gigantes gaseosos a planetas rocosos y acuosos más pequeños en que la vida es posible.

Por lo que sabemos, otros sistemas solares deberán ser como el nuestro.

Por lo tanto, es muy probable que otros sistemas solares también cuenten con planetas de distintos tipos, incluyendo algunos en que la vida sea posible.

Continúe de esta forma, justificando todas las premisas de su argumento básico. Una vez más, probablemente le costará encontrar pruebas adecuadas para todas las premisas que necesiten ser defendidas, e incluso puede ser que tenga que cambiar algunas de las premisas, y en consecuencia el mismo argumento básico, para que puedan apoyarse en el tipo de pruebas que vaya encontrando. Así es como debe ser: habitualmente los buenos argumentos «fluyen» continuamente, y cada parte depende de las demás. Se trata de una experiencia de aprendizaje.

Debería enfocar el argumento básico a favor del intercambio estudiantil de la misma forma. Por ejemplo, ¿por qué cree —y de qué forma convencerá a los demás— que los jóvenes que estudian en otros países aprenden a apreciar otras culturas? Los ejemplos podrían ayudarlo: podría incluir los resultados de encuestas o estudios que encuentre en sus propias indagaciones, o consultando a expertos (personas que dirijan programas de intercambio estudiantil o eruditos de las ciencias sociales, por ejemplo). De una u otra forma necesita completar el argumento. Lo mismo vale para la segunda premisa: ¿cómo sabemos que los estudiantes en el extranjero se convierten realmente en «embajadores personales»?

La tercera premisa básica (el valor del aprecio mutuo) puede resultar más obvia, y en algunos argumentos rápidos sería razonable dejarla sin desarrollar. (Este punto no debe olvidarlo: no *todas* las premisas de su argumento básico deberán necesariamente ser desarrolladas y defendidas.) Sin embargo, desarrollar y defender una premisa que no es *necesario* desarrollar y defender presenta una buena ocasión para mostrar la fuerza del argumento (los beneficios del aprecio mutuo) más intensamente. ¿Qué tal de esta forma?;

El aprecio nos lleva a ver virtudes en la forma de ser de los demás, y a esperar virtudes incluso cuando todavía no las vemos.

El aprecio es también una forma de disfrutar: enriquece nuestra propia experiencia.

Cuando vemos o esperamos encontrar virtudes en la forma de ser de los demás, y vemos que esta forma de ser enriquece nuestra propia experiencia, estamos menos tentados de hacer comentarios duros o emitir juicios en firme sobre los demás, y somos capaces de cooperar con ellos más fácilmente.

Por lo tanto, el aprecio mutuo nos ayudará a coexistir y a cooperar mejor en este mundo interdependiente.

Añada algunos ejemplos concretos para rellenar estas premisas y tendrá usted, en conjunto, un muy buen argumento.

# 32

#### **Considere las objeciones**

Muy a menudo, cuando argumentamos, sólo nos preocupamos de la posición *a favor:* ¿qué se puede decir para apoyar esta posición? Las objeciones tienden a pillarnos desprevenidos. Nos damos cuenta, quizás un poco tarde, de que no habíamos pensado lo bastante en los posibles problemas de nuestro argumento. Es mejor prever estos problemas de an-

temano y afinar el argumento, quizá incluso introduciendo cambios fundamentales. De esta forma demuestra a su posible audiencia que ha hecho los deberes, que ha explorado el tema a fondo y (es de esperar) con una actitud abierta. Así pues, pregúntese siempre lo siguiente: ¿Cuáles son los mejores argumentos *en contra* de la conclusión que pretendo defender?

La mayoría de las acciones tienen *muchos* efectos, no sólo uno. Quizás algunos de los efectos de la posición que defiende, los efectos que no ha analizado aún, sean poco deseables. Personas amables y bienintencionadas pueden oponerse a ideas tan obviamente acertadas (para nosotros al menos) como ir al médico con regularidad para someterse a revisiones médicas, casarse para ser feliz o mandar a más estudiantes al extranjero. Intente anticipar y valorar honestamente las posibles objeciones.

Los estudiantes que optan por un intercambio en el extranjero, por ejemplo, pueden también meterse en situaciones peligrosas, y traer a un gran número de nuevos estudiantes extranjeros podría conllevar riesgos para la seguridad nacional. Además, la idea podría costar mucho dinero. Estas objeciones son de calado, pero es posible que pueda darles respuesta. Quizás pueda contestar que los costes valen la pena, en parte porque no relacionarse con otras culturas también conlleva costes. Al fin y al cabo, muchos países ya mandan a un gran número de jóvenes —de sus fuerzas armadas— a afrontar grandes peligros en el extranjero. Podría argumentar que presentar una cara diferente en el extranjero podría ser una muy buena inversión para el país.

Otras objeciones pueden llevarlo a repensar su propuesta o argumento. En este caso, por ejemplo, las preocupaciones sobre la seguridad nacional hacen que debamos ser cautelosos sobre las personas que invitamos a venir a nuestro país. Claramente tienen que venir —si no, ¿cómo haremos para corregir falsas impresiones?—, pero (puede

argumentar) también podría considerarse justo imponer algunas restricciones.

Tal vez esté afirmando algo desde un punto de vista general o filosófico: que los seres humanos tenemos (o no tenemos) libre albedrío, por ejemplo, o que la guerra es (o no es) inherente a la condición humana, o que hay (o no hay) vida en otros planetas. En este caso, una vez más, anticipe las objeciones. Si está escribiendo un trabajo universitario, busque críticas a su afirmación o interpretación entre las lecturas de clase, en textos secundarios, o en (buenas) fuentes en internet. Hable con gente que tenga distintos puntos de vista. Filtre las preocupaciones y objeciones que encuentre: escoja las más sólidas y las más comunes e intente contestarlas. Y no se olvide de reevaluar su propio argumento. ¿Es necesario cambiar o desarrollar sus premisas o conclusión para dar respuesta a las objeciones?

# 33

#### **Considere las alternativas**

Si está defendiendo una propuesta, no es suficiente mostrar que su propuesta solucionará un problema. También debe mostrar que es mejor que otras formas posibles de resolver ese mismo problema.

Las piscinas de Durham están abarrotadas, especialmente los fines de semana.

Por tanto, Durham debe construir más piscinas.

Este argumento es flojo desde varios puntos de vista. Para empezar, «abarrotadas» es un término impreciso. ¿Quién decide cuando hay demasiada gente en una piscina? Pero remediar este punto aún no justificará la conclusión. Puede

haber otras formas, y más razonables, de enfocar el problema. Quizá las piscinas existentes podrían estar más horas abiertas al público general: así los usuarios podrían repartirse sin acumularse en el horario disponible actualmente. Quizá podría hacerse publicidad de las horas en que hay menor afluencia. Quizá las clases de natación y otras actividades que obligan a impedir el acceso a los usuarios generales podrían trasladarse a los días laborables. O quizá Durham debería no hacer nada y esperar que los propios usuarios ajusten sus horarios. Si aún piensa que Durham debería construir más piscinas, deberá poder demostrar que su propuesta es mejor que todas estas alternativas (todas ellas menos costosas).

Plantear alternativas no es sólo una formalidad. La cuestión no es repasar rápidamente una cuantas alternativas aburridamente obvias y fáciles de rebatir, para luego (isorpresa!) reafirmarse en su propuesta original. Busque alternativas serias y sea creativo. Quizá incluso se le ocurra algo realmente novedoso. ¿Qué tal si las piscinas se mantuvieran abiertas a todas horas? ¿Qué tal si en la tarde-noche cada piscina tuviera un puesto de batidos de fruta o bebidas similares y algunos de los nadadores que vienen durante el día tuvieran un incentivo para cambiar su horario y venir a horas de menor afluencia?

Si se le ha ocurrido algo realmente bueno, puede que incluso tenga que cambiar su conclusión. Por ejemplo, ¿podría haber formas mucho mejores de organizar programas de intercambio estudiantil? Quizá podríamos extender esta oportunidad a todo tipo de gente, no sólo a los estudiantes. ¿Podrían funcionar los programas de intercambio para ancianos? ¿Por qué no para familias, parroquias o grupos de trabajo? Tal vez no sea sólo cuestión de «mandar estudiantes al extranjero»; podría ser el momento de volver a sentarse ante su hoja de papel para volver a redactar el argumento básico. Así es como funciona realmente el pensamiento.

Incluso las afirmaciones generales o filosóficas presentan alternativas. Algunos piensan, por ejemplo, que no es probable que haya otras civilizaciones en el universo, ya que, si las hubiera, ya se habrían comunicado con nosotros. Pero ¿es cierta esta premisa? ¿Acaso no hay otras posibilidades? Quizá están ahí pero sólo están escuchando. Quizá prefieren no manifestarse, o no están interesados en nosotros, o son «civilizados» de una forma distinta y no disponen de la tecnología necesaria para contactar con nosotros. Quizá están intentando comunicarse pero no estamos escuchando de la forma adecuada. Esto son sólo especulaciones, pero la existencia de alternativas posibles contribuye a cuestionar la objeción inicial (no es probable que haya otras civilizaciones en el universo porque ya se habrían comunicado con nosotros).

Muchos científicos también piensan, por cierto, que podría haber vida en planetas muy distintos de la Tierra; sería un tipo de vida muy diferente. Esta posibilidad alternativa resulta difícil de valorar, pero podría servir para apoyar, e incluso ampliar, el argumento básico. ¿Podría ser que la vida estuviera aun más extendida que lo que el argumento básico afirmaba inicialmente?

# **VIII**

#### **Ensayos argumentativos**

Suponga que ya ha explorado su tema, ha hecho un esquema de su argumento básico y ha defendido sus premisas. Es el momento de salir a la palestra, quizás escribiendo un ensayo argumentativo.

Recuerde que redactar un ensayo argumentativo es la *última* etapa del proceso. Si ha abierto este libro directamente por este capítulo, piense en lo siguiente: hay una razón por la cual éste es el octavo capítulo y no el primero. Como le dijo el famoso irlandés a un turista que le preguntaba cómo llegar a Dublín: «Si quiere llegar a Dublín no empiece aquí».

Recuerde también que las reglas de los capítulos I al VI son válidas tanto para escribir un ensayo como para redactar argumentos cortos. Repase especialmente las reglas del primer capítulo. Sea concreto y conciso, concéntrese en lo sustantivo, no en las connotaciones, etcétera. Las que siguen son reglas adicionales específicas para escribir ensavos argumentativos.

### 34 Láncese

Vaya directamente a resolver su tarea real. Sin fiorituras ni rellenos retóricos.

NO:

Durante siglos, los filósofos han debatido la mejor manera de alcanzar la felicidad...

Eso ya lo sabíamos. Vaya al grano.

SÍ:

En este ensayo intentaré demostrar que las mejores cosas de la vida son *realmente* gratis.

# 35

#### Haga una afirmación o propuesta en firme

Si está proponiendo algo, sea específico. «Debe hacerse algo» no es una propuesta real. Tiene que entrar en detalles. «Hablar por el teléfono móvil mientras se conduce debería prohibirse» es una propuesta específica, aunque muy simple. Si lo que quiere argumentar es que Estados Unidos ha de ampliar los programas de estudio en el extranjero, la idea es más compleja y en consecuencia necesitará expresarse de forma más elaborada.

Asimismo, si su intención es hacer una afirmación filosófica o defender su interpretación de un texto o evento, empiece expresando la afirmación o interpretación de forma *simple*.

Muy probablemente haya vida en otros planetas.

Eso sí es claro y directo.

Los ensayos académicos a veces sólo tratan de evaluar algunos de los argumentos a favor o en contra de una afirmación o propuesta. Puede que usted no haga una afirmación o propuesta propia ni que llegue a una decisión concreta. Por ejemplo, es posible que sólo pueda examinar una parte del argumento en una polémica. Si es así, deje claro que éste es su único objetivo. Puede que su conclusión sea simplemente que los argumentos a favor o en contra de una posición determinada no son concluyentes. De acuerdo, pero deje esa conclusión clara inmediatamente. ¡Que no sea su propio ensayo el que tilden de no concluyente!

# 36

#### Su argumento le proporciona el mejor esquema

Avance ahora hacia la parte principal de su ensayo: el argumento. Primero, resúmalo. Tome el argumento básico que ha esbozado y reescríbalo en un párrafo conciso.

Muchos sistemas solares están siendo descubiertos más allá de nuestro propio sistema solar. Mi argumento es que muchos de ellos posiblemente incluyan planetas como la Tierra. A su vez, en muchos de estos planetas probablemente haya vida. Muy probablemente, pues, hay vida en otros planetas.

Aquí su objetivo es solamente dar a su lector una idea general, una clara perspectiva de adonde quiere ir y cómo propone llegar hasta allí.

Un ensayo argumentativo debería adelantar en este momento cada una de las premisas del argumento básico, cada una con un párrafo que empiece repitiendo la premisa y prosiga desarrollando y defendiéndola adecuadamente.

Tenga en cuenta primero un hecho extraordinario: estamos descubriendo muchos otros sistemas solares más allá del nuestro. A febrero de 2008, la *Enciclopedia de los Planetas Extrasolares* del Observatorio de París incluye 270 planetas de otras estrellas que ya se conocen, incluyendo 26 en sistemas planetarios múltiples (http://exoplanet.eu/).

Puede continuar dando unos cuantos ejemplos, como podrían ser los descubrimientos más recientes o fascinantes. En un ensayo más largo puede citar otras listas, y/o explicar los métodos que se utilizan para descubrir estos planetas; todo depende del espacio del que disponga y el nivel de detalle y pruebas que sus lectores quieran o esperen. A continuación explique y defienda las demás premisas de la misma forma.

Algunas premisas de su argumento básico podrían requerir defensas relativamente complicadas. Trátelas de la misma forma. Primero enuncie la premisa que quiere defender y recuerde a sus lectores su papel en el argumento principal. A continuación resuma el argumento para defender esa premisa (es decir, trátela como la conclusión de otro argumento). Explique con detalle ese argumento, dedicando aproximadamente un párrafo, en orden, a cada una de sus premisas.

Por ejemplo, en el último capítulo (Regla 31) desarrollamos la defensa de la segunda premisa del argumento básico a favor de la vida en otros planetas. Puede insertarlo ahora en forma de párrafo y con un poco más de estilo.

¿Por qué pensamos que otros sistemas solares tienen planetas como la Tierra? Los astrónomos
proponen un interesante argumento por analogía.
Señalan que nuestro propio sistema solar cuenta con
varios tipos de planeta, algunos gigantes gaseosos,
otros rocosos y con buenas condiciones para el agua
en estado líquido y la vida. Por lo que sabemos, dicen,
otros sistemas solares probablemente sean como el
nuestro. En consecuencia, concluyen, es muy probable que otros sistemas solares contengan varios tipos
de planeta, algunos de ellos con buenas condiciones
para el agua en estado líquido y la vida.

Ahora puede que necesite explicar y defender estos puntos, quizá incluso dedicando un párrafo o dos a algunos de ellos. Puede intentar que sus lectores aprecien la diversidad de planetas en nuestro propio sistema solar, por ejemplo, o describir algunos de los planetas extrasolares que ya conocemos.

Dependiendo de lo largo y complicado que todo esto resulte, es posible que deba reorientar a su lector cuando vuelva al argumento básico. Saque el mapa, como quien dice, y recuerde a sus lectores (y a usted mismo) dónde se encuentra en el camino hacia su conclusión.

Hemos visto, entonces, que ya hemos descubierto sistemas solares más allá del nuestro, y que parece muy probable que haya otros planetas como la Tierra. La última premisa principal del argumento es ésta: si hay otros planetas como la Tierra, es muy probable que en algunos de ellos haya vida.

En su esbozo ya habrá desarrollado un argumento para esta premisa, y ahora es el momento de volver a utilizarlo.

Fíjese, en todos estos argumentos, en la importancia de ser coherente en el uso de los términos (Regla 6). Premisas claramente conectadas como éstas se convierten en las frases paralelas que dan solidez al ensayo.

### 37

#### Exponga detalladamente las objeciones y deles respuesta

La Regla 32 le pide que tenga en cuenta las objeciones a su argumento y lo modifique si es necesario. Exponerlas y darles respuesta en su ensayo hará que su posición sea más convincente ante sus lectores, y dará fe de que ha pensado detenidamente sobre el tema.

#### NO:

Alguien objetará que ampliar los programas de intercambio estudiantil puede crear muchos riesgos innecesarios a los estudiantes. En cambio, *yo* pienso que...

¿Qué tipo de riesgos? ¿Qué haría aflorar estos riesgos? Detalle las razones que se encuentran detrás de la objeción. Tome el tiempo necesario para esbozar el contraargumento completo, no mencione sólo su conclusión para dirigirse apresuradamente a defender *su* argumento.

SÍ:

Alguien objetará que ampliar los programas de intercambio estudiantil puede crear muchos riesgos innecesarios a los estudiantes. En mi opinión, la preocupación subyacente es, en parte, que las personas que deciden estudiar en el extranjero son, por lo general, jóvenes, y no han visto mucho mundo, lo que las convierte en víctimas propiciatorias en países donde hay más desesperación y menos garantías y protecciones.

En tiempos en que aumenta el miedo y la desconfianza a los extranjeros, junto con la preocupación por el terrorismo, esta posición parte con cierta ventaja: incluso la vida de los estudiantes puede estar en juego. Sin duda nadie quiere que nuestros estudiantes en el extranjero se conviertan en rehenes en disputas de poder locales. Los turistas occidentales ya han sido objetivo de grupos terroristas en el extranjero; parece justificado temer que lo mismo podría ocurrir con nuestros estudiantes en programas de intercambio.

Todas estas son preocupaciones verdaderamente serias. Igualmente serias son algunas de las respuestas que podemos darles...

Ahora está claro exactamente cuáles son las objeciones, y puede intentar darles respuesta de forma eficaz. Puede apuntar, por ejemplo, que estos riesgos no empiezan cuando se cruza la frontera. Muchos otros países son más seguros que algunas ciudades estadounidenses. Una respuesta más compleja puede argumentar que puede ser aún más arriesgado para nuestra sociedad no mandar más embajadores culturales al extranjero, ya que los malentendidos internacionales y los odios que alimentan están volviendo el mundo más peligroso para nosotros. Además, ¿no habrá formas creativas de organizar programas de intercambio que reduzcan algunos de estos riesgos? No habría podido pensar en estas posibilidades si no hubiera hecho explícitos los argumentos de la objeción, y a sus lectores les habría sido mucho más difícil interpretar las alternativas ofrecidas por usted sin saber por qué presenta tales alternativas. Explicar con detalle las objeciones acaba enriqueciendo su propio argumento.

# 38

#### Recoja reacciones y utilícelas

Quizás usted ya sepa lo que quiere decir (usted «ya se entiende») y su argumento le parezca claro. Sin embargo, puede que no esté nada claro para los demás. Puntos que a usted le parecen relacionados, pueden no estarlo en la mente de alguien que lee su ensayo. He visto a muchos estudiantes entregar un ensayo que creían claro y perspicaz y encontrarse, al serles devuelto, que ni ellos mismos entendían lo que estaban pensando cuando lo escribieron. Su nota tampoco suele ser muy alentadora.

Los escritores, de todos los niveles, necesitan *feedback*. A través de los ojos de los demás se puede ver mejor dónde lo escrito no está claro o parece apresurado o simplemente poco convincente. El *feedback* también le ayudará a mejorar la lógica del ensayo. Le llegarán objeciones que no esperaba. Premisas que creía inexpugnables podrían requerir defensa al fin y al cabo, mientras que otras que se esmeró mucho en defender podrían estar más claras de entrada para el lector. Puede incluso que sus críticos le sugieran nuevos hechos o ejemplos. Las reacciones lo enfrentan a la realidad: acéptelas y utilícelas.

Algunos profesores reservan tiempo de su horario para comentar los borradores de sus alumnos. Si su profesor no lo hace, propóngaselo usted mismo. Intercambie sus borradores con otros alumnos. Vaya al Centro de Escritura de su campus o escuela (es posible que haya uno y no lo sepa). Anime a sus lectores a ser críticos, y comprométase también a ser crítico con sus borradores. Si es necesario, obligúeles a darle un número mínimo de críticas para que no tengan miedo a herirle si le sugieren cambios. Que sean demasiado amables con usted en estas circunstancias no

juega a su favor. Su profesor y su audiencia final no serán tan benevolentes.

Probablemente el feedback esté subestimado en general no vemos cómo funciona. Cuando sólo leemos escritos terminados (ensavos, libros, artículos) puede ser fácil pasar por alto que escribir es esencialmente un proceso. La verdad es que cada escrito que leemos ha sido elaborado por alguien que empieza desde cero, que ha elegido entre miles de opciones y ha hecho múltiples revisiones durante el proceso. El libro que tiene en sus manos ha pasado por al menos veinte borradores a lo largo de sus cuatro ediciones, con feedback formal e informal de docenas y docenas de personas. Desarrollo, crítica, aclaración y cambio son las claves. El feedback es lo que las pone en marcha.

# 39 iSea modesto!

No afirme más de lo que ha podido demostrar.

NO:

En resumen, todas las razones nos dicen que deberíamos mandar a más estudiantes al extranjero, y ninguna de las objeciones es sostenible en absoluto. ¿A qué esperamos?

SÍ:

En resumen, los argumentos a favor de mandar a más estudiantes al extranjero son sugestivos. Aunque queden algunos restos de incertidumbre, en conjunto parece ser un paso prometedor. Vale la pena probarlo. Quizás la segunda versión se pasa de conciliadora, pero  $y_a$  ve por dónde voy. Muy raramente podrá acallar todas las objeciones, y de todas formas el mundo está lleno de incertidumbre. La mayoría de nosotros no somos expertos, y hasta los expertos se equivocan. «Vale la pena probarlo» es la mejor actitud posible.

# IX

#### **Argumentos orales**

A veces deberá argumentar su punto de vista cara a cara, ante un público: en un debate en clase, en defensa de un mayor porcentaje del presupuesto del órgano de gobierno estudiantil, como portavoz de su barrio en el ayuntamiento, o en una presentación sobre un tema que le interesa o en el cual es experto. A veces su público será cordial, a veces será neutral pero dispuesto a escuchar, y a veces se mostrará poco receptivo. En cualquiera de estos casos deberá presentar sus argumentos de forma efectiva.

Todas las normas en los capítulos previos de este libro son también de aplicación a argumentos orales. A continuación podrá leer reglas específicas para argumentos orales.

## 40

#### Tienda la mano a su audiencia

Exponer un argumento de forma oral es, literalmente, pedir una *audiencia*. Usted querrá que lo escuchen con respeto y con una actitud abierta si es posible. Pero puede que su público no sea ni respetuoso ni abierto de mente, y puede que ni

siquiera tenga interés en el tema que usted está abordando. Deberá esforzarse en tenderles la mano si quiere que su público responda como usted desea.

Una forma de hacerlo es comunicando entusiasmo. Intente impregnar su charla desde el principio con el interés y el entusiasmo que siente por el tema. Esto ayudará a personalizarlo y a aumentar los niveles de energía en la sala.

Agradezco mucho la oportunidad de hablar hoy aquí. En esta charla quiero presentarles una nueva idea sobre los programas de intercambio estudiantil. Es una propuesta que encuentro fascinante e inspiradora, y espero que ustedes acaben sintiéndose igual al final de mi charla.

Fíjese también en que éste es el tono respetuoso y conciliador que usted espera de su público. Puede que de todas formas el tono del público termine siendo menos amable, pero si usted no lo emplea para empezar, sin duda será muy difícil conseguir un ambiente respetuoso. Argumentar cara a cara puede aumentar el impacto positivo de sus palabras si se hace con habilidad y persistencia, incluso cuando se parte de diferencias poco conciliables.

La paciencia es también útil: no dude en ser paciente. Si su objetivo es persuadir a su público de una postura que actualmente no acepta, no actúe como si debiera estar de acuerdo con usted inmediatamente y de forma unánime. Pídales solamente que se mantengan abiertos a considerar su argumento. Espere que estén dispuestos a cambiar (y, por supuesto, le será más fácil conseguirlo si se nota que usted está dispuesto a cambiar de opinión).

Nunca dé a su público la impresión de que no les deja participar. Puede que no sepan mucho del tema, pero pueden aprender, y es muy posible que usted también pueda aprender más. No está delante de ellos para rescatarlos de su ignorancia, sino para compartir nuevas ideas o información que espera que encuentren interesantes y sugerentes. Diríjase a su público desde el *entusiasmo*, no desde la superioridad.

Respete a su público y respétese a sí mismo. Si está ante ellos es porque tiene algo que ofrecer, y ellos están allí porque quieren escucharlo o porque sus estudios o trabajos les han requerido que asistan a su charla. No tiene por qué disculparse por robarles un poco de su tiempo. Simplemente deles las gracias por escuchar y utilice bien el tiempo de que dispone.

#### Esté plenamente presente

Una charla en público es un cara a cara; no es simplemente una versión pública de lo que hacemos en privado cuando leemos. Después de todo, si la gente quisiera sólo sus palabras sería más eficiente que leyeran lo que tiene que decir. Están allí en parte porque usted *está presente*.

Así pues, iesté presente! Para empezar, establezca contacto visual con su público, conecte con él. Mire a la gente a los ojos y no baje la mirada. A los oradores que se ponen nerviosos se les recomienda que se dirijan a una persona del público, como si le hablaran de tú a tú. Hágalo si es necesario, pero vaya más allá: hable con todo el público de tú a tú, uno a uno.

Sea expresivo. No lea sus palabras previamente preparadas como si se tratara de una tarea. Recuerde que está *hablando* con personas. Imagínese que está manteniendo una animada charla con un amigo y hable a su público con este espíritu.

Los escritores no tienen la oportunidad de ver a sus lectores muy a menudo. Cuando se dirige a un público, sin embargo, su audiencia está frente a usted y usted tiene su reacción constante. Utilícela. ¿Le miran a la cara con interés? ¿Se

inclinan hacia delante para escucharlo mejor? Si no, ¿puede intentar levantar el nivel de energía? Aunque haya preparado su presentación previamente, puede adaptar el estilo o detenerse a explicar o repasar un punto clave si es necesario. Cuando no conozca a su público, prepárese con antelación para ajustar su discurso a diferentes respuestas. Guárdese en la manga una anécdota o ejemplo adicional, por si acaso.

Por cierto, no está obligado a quedarse en el podio (en el caso de tener uno). Puede caminar o al menos salir de detrás del atril. Dependiendo de su confianza y de la ocasión, puede establecer un contacto más personal con su público si se dirige a ellos de una forma más personal.

# 42

#### Destaque los puntos clave de su argumento

Los lectores pueden absorber un argumento de forma selectiva. Pueden pararse a pensar, volver atrás o abandonarlo completamente y ponerse a leer otra cosa. Sus oyentes no pueden hacer nada de eso. Usted les marca el ritmo.

En consecuencia, sea considerado. En general, los argumentos orales requieren más repetición que los escritos, y que usted destaque las partes sobre las que quiere llamar la atención. Al principio quizá deberá resumir su argumento de una forma más completa, y después deberá referirse a ese resumen de forma más regular (lo que la Regla 36 llama «el mapa»). Para su resumen puede usar etiquetas del tipo «Este es mi argumento básico». Para sus premisas puede decir, a medida que el argumento vaya avanzando: «Llegamos ahora a la segunda [tercera, cuarta, etc.] premisa básica de mi argumento...». Vuelva a hacer un resumen al final. Haga pausas para marcar las transiciones más importantes y dar al público tiempo para pensar.

En mi equipo de debate en la universidad me enseñaron a repetir literalmente mis puntos clave —así es, a repetir literalmente mis puntos clave— sobre todo porque otras
personas tenían que apuntarlos. A veces todavía lo hago
como profesor: demuestra que el orador sabe que hay gente
escuchando y que es posible que quieran que les indique claramente los puntos clave de su argumento. En otros formatos esto parecería extraño. Aun si no repite los puntos clave
palabra por palabra, al menos destáquelos de alguna forma,
que quede claro que lo está haciendo y el porqué.

Esté especialmente pendiente de su público en las transiciones importantes. Mire a toda la sala y asegúrese de que los oyentes están listos para continuar adelante. Se comunicará mejor con ellos, y les mostrará que le preocupa que absorban y entiendan lo que usted les está diciendo.

# 43 Ofrezca algo positivo

Ofrezca a su público algo que cumplir, algo que desear, alguna noción de posibilidad, al menos algún giro positivo.

#### NO:

Esta ciudad no tiene ni idea de conservar agua. Incluso cuando las reservas no contienen más de un mes de suministro, sólo hemos sido capaces de reducir el consumo en un 25 por ciento, y la gente aún no entiende que no tienen que lavar el coche o dejar los aspersores en marcha todo el día.

Quizás tenga razón, pero cuando nos centramos en la severidad del problema también corremos el riesgo de que la gente piense que no se puede hacer nada al respecto. ¿Se podría reenfocar el tema de una forma más positiva?

SÍ:

Esta ciudad debe mejorar su capacidad de conservar agua. Hemos sido capaces de reducir el consumo en un 25 por ciento, pero con sólo un mes de suministro en las reservas, la gente debería empezar a ver la necesidad de evitar lavar el coche o dejar los aspersores en marcha.

Se trata de los mismos hechos exactamente, incluso frases parecidas, pero el resultado final es marcadamente distinto.

La cuestión es no ser ciegamente optimista. No debemos ignorar lo negativo, pero cuando dejamos que se apodere de la pantalla, se convierte en la única realidad. Creamos más negatividad y captura nuestra energía y nuestra atención, aun cuando deseamos combatirla.

Así pues, márquele a su público la dirección a seguir, alguna forma de afrontar el problema, algo que se pueda hacer, no sólo algo que haya que resistir, evitar o lamentar. Parte de la fuerza del famoso discurso de Martin Luther King Jr. «Tengo un sueño» se basa, al finy al cabo, en que es sobre *sueños*: sobre visiones positivas de un futuro compartido y justo: «Tengo un sueño: que los hijos de los antiguos esclavos y los hijos de los antiguos propietarios de esclavos serán capaces de sentarse juntos a la mesa de la hermandad». Imagínese si hubiese hablado sólo de pesadillas: «Tengo una *pesadilla*: que los hijos de los antiguos esclavos y los hijos de los antiguos propietarios de esclavos *nunca* serán capaces de sentarse juntos a la mesa de la hermandad». En cierta manera se trata exactamente de la misma idea, pero si King la hubiese expresado de esta forma, ¿perduraría en nuestra memoria su gran discurso?

Todos los argumentos, no sólo los orales, deberían intentar ofrecer algo positivo. Pero hay una energía especial en los argumentos orales, y por tal razón incluyo esta regla en este capítulo. El optimismo del público y su energía son contagiosos y pueden convertirse en una fuerza muy particular, igual que puede serlo una tendencia a la melancolía y al pesimismo. ¿Cuál de estas fuerzas intentará potenciar en su discurso?

#### No abuse de las ayudas visuales

PowerPoint se ha convertido en un acompañamiento habitual de las presentaciones visuales. Algunas personas incluso esperan leer presentaciones en el proyector como lo más habitual.

Sin embargo, el público podría cansarse pronto de ver temas completamente distintos presentados todos de la misma forma, a menudo usando todos los mismos formatos y fondos. Asimismo, PowerPoint puede hacerle pensar que tiene entre manos «contenido», cuando lo que tiene principalmente es una presentación muy bien decorada. Los críticos han señalado también que los formatos de PowerPoint tienden a simplificar en exceso. El texto en las diapositivas suele estar muy recortado, y los gráficos y figuras no pueden incluir muchos detalles. Por no hablar de posibles errores informáticos, que pueden distraer e incluso provocar verdaderos desastres.

Así pues, piense bien sobre el tipo de ayudas visuales que realmente necesita, si es que necesita alguna. Aprenda a usar PowerPoint si tiene que hacerlo (los estudiantes de ciencias empresariales probablemente lo necesitarán), pero no suponga que se trata de la única forma de hacer una presentación. Pruebe cosas más interesantes como pedir al público que levante la mano sobre algún tema, o requiera algún tipo de participación reglamentada del público. Lea brevemente de un libro o artículo. Ponga un videoclip corto o proyecte algún gráfico o datos, si es necesario, pero luego desconecte la pantalla para continuar hablando. Al menos no deje que su presentación se reduzca a ir siguiendo sus diapositivas: esto puede hacerse igual, o mejor, sin usted.

Si realmente necesita ayudas visuales, piense en las fotocopias. En ellas puede incluir mucha más información —frases complejas y fotos, gráficos, datos, referencias, enlaces a sitios web—, también cosas que el público puede leer antes o después de la presentación. Distribuya sus fotocopias por adelantado, o sólo cuando vaya a usarlas, o como referencia al final de la sesión, y anime a la gente a llevárse-las cuando se vayan.

# 45

#### Acabe con estilo

Primero: acabe puntual. Sepa de cuánto tiempo dispone para hablar y no lo supere. Sus propias experiencias como oyente le dicen que no hay nada que irrite más a un público que un orador que supera el tiempo asignado.

Segundo: no vaya apagándose.

#### NO:

Bien, me indican que he llegado al final de mi tiempo. Podríamos parar y charlar un poco para ver si alguna de estas ideas les ha interesado.

Acabe vehementemente, con estilo, con una frase elegante.

SÍ:

En esta charla he intentado sugerir que la felicidad real puede conseguirse al fin y al cabo, y por todos. No es necesaria ni mucha suerte ni riqueza. Es más, sus condiciones previas las tenemos al alcance de la mano, a nuestro alrededor. Quiero agradecerles su atención, amigos. Y, naturalmente, idesearles a ustedes también la mayor felicidad posible!

#### **Apéndice I**

#### **Algunas falacias comunes**

Las falacias son tipos de argumentos engañosos, que pueden inducir a error. Algunas de ellas tienen una forma tan tentadora que incluso tienen su propio nombre. Esto puede hacer pensar que constituyen una categoría separada, un tema nuevo. La realidad es que llamar a algo falacia es simplemente decir que viola una de las reglas para construir buenos argumentos. La falacia de «causa falsa», por ejemplo, es una conclusión cuestionable sobre causas, y usted puede buscar la explicación en el capítulo V.

He aquí una lista corta y la explicación de algunas falacias clásicas, con sus nombres en latín cuando son de uso frecuente.

adhominem (literalmente, «al hombre»): atacar a la persona de una fuente y no sus credenciales o fiabilidad, o el argumento que presenta. Ya sabe por el capítulo IV que las supuestas autoridades pueden ser desautorizadas si no están bien informadas, o no son imparciales, o generalmente no están de acuerdo. Pero otros tipos de ataque a supuestas autoridades son habitualmente ilegítimos.

No es ninguna sorpresa que Cari Sagan argumente que hay vida en Marte. Después de todo, es un conocido ateo. No me lo creo ni por un segundo.

Aunque Sagan tomó parte en la discusión pública sobre religión y ciencia, no hay razón para pensar que su visión de la religión influía sobre su buen criterio científico sobre la vida en Marte. Fíjese en el argumento, no en «el hombre».

ad ignorantiam (apelación a la ignorancia): argumentar que una afirmación es verdadera sólo porque no se ha demostrado que sea falsa. Un ejemplo clásico es la siguiente afirmación del senador Joseph McCarthy cuando se le pidieron pruebas que apoyaran su acusación de que cierta persona era comunista:

No tengo mucha información sobre esto, excepto el comunicado general de la agencia de que no hay nada en los archivos que desmienta sus conexiones comunistas.

admisericordiam (apelación a la lástima): apelar a la lástima es un argumento para conseguir un trato especial.

Ya sé que he suspendido todos los exámenes, pero si no paso este curso, tendré que volver a tomarlo en verano. *iTiene* que aprobarme!

La lástima es a veces una buena razón para ayudar, pero es sin duda poco apropiada cuando ha habido una evaluación objetiva.

adpopulum: apelar a las emociones de una multitud; también apelar a una persona a que se sume a lo que hace la multitud («¡Todo el mundo lo hace!»). Argumentos ad populum

son buenos ejemplos de *malos* argumentos desde la autoridad. No se ofrecen razones para mostrar que «todo el mundo» es algún tipo de fuente informada y fidedigna.

afirmar el consecuente: un error deductivo del tipo

si p, entonces q.

a

Por lo tanto, p.

Recuerde que en la afirmación «si **p**, entonces **q**», **p** es el antecedente y **q** el consecuente. La segunda premisa de *modus* ponens —una forma válida— afirma el antecedente, **p** (vuelva a la Regla 22 y compruébelo). Afirmar el consecuente (**q**), en cambio, nos da una forma diferente —e inválida—. Una conclusión verdadera no está garantizada ni siquiera cuando las premisas son verdaderas. Por ejemplo:

Cuando las carreteras están heladas, el correo llega tarde.

El correo llega tarde.

Por lo tanto, las carreteras están heladas.

Aunque el correo llegaría tarde si las carreteras estuvieran heladas, puede llegar tarde por otras razones. Este argumento **pasa por alto alternativas.** 

**petición de principio:** implícitamente, usar la propia conclusión como premisa:

Dios existe porque lo dice la Biblia, que sé que es cierta porque, ial fin y al cabo, la escribió Dios!

Para poner este argumento en forma de premisas y conclusión, debería escribir:

La Biblia es verdadera porque Dios la escribió. La Biblia dice que Dios existe. Por lo tanto, Dios existe.

Para defender la afirmación de que la Biblia es verdadera, el que argumenta afirma que Dios la escribió. Pero obviamente, si Dios escribió la Biblia, entonces Dios existe. Así, el argumento presupone justo lo que está intentando demostrar.

#### argumento circular: lo mismo que petición de principio

Puede contar con WARP News para los hechos, porque dicen constantemente en antena que «sólo te damos los hechos», así que esto debe ser un hecho también.

Los argumentos circulares en la vida real a menudo siguen un círculo más grande, pero todos terminan empezando en el mismo sitio donde quieren terminar.

cuestión compleja: poner una pregunta de tal forma que la gente no pueda estar de acuerdo ni en desacuerdo con usted sin comprometerse también a otra afirmación que usted desea promover. Un ejemplo sencillo: «¿Sigues siendo tan egocéntrico como solías ser?». Contestar «sí» o «no» le compromete a estar de acuerdo en que usted solía ser egocéntrico. Un ejemplo más sutil: «¿Seguirá a su conciencia en vez de a su bolsillo y donará a nuestra causa?» Decir «no», sean las que sean las razones para no donar, hace que la gente se sienta culpable. Decir «sí», sean las que sean las razones para donar, hace que la gente se sienta noble. Si quiere una donación, pídala y punto.

negar el antecedente: un error deductivo del tipo

Si p, entonces q.

P-

Por lo tanto, no q.

Recuerde que en la afirmación «si **p**, entonces **q**», **p** es el antecedente y **q** el consecuente. La segunda premisa de *modus tollens* —una forma válida— niega el consecuente, **q** (vuelva a la Regla 23 y compruébelo). Negar el antecedente (**p**), en cambio, nos da una forma diferente —e inválida—. Una conclusión verdadera no está garantizada ni siquiera cuando las premisas son verdaderas. Por ejemplo:

Cuando las carreteras están heladas, el correo llega tarde.

Las carreteras no están heladas.

Por lo tanto, el correo no llega tarde.

Aunque el correo llegaría tarde si las carreteras estuvieran heladas, puede llegar tarde por otras razones. Este argumento **pasa por alto alternativas.** 

**subterfugio:** pasar del sentido de un término a otro en medio de un argumento.

Las mujeres y los hombres son física y emocionalmente diferentes. Los sexos *no* son «iguales», pues, y la ley no debería pretender que lo somos.

Entre premisa y conclusión este argumento cambia el significado del término «igual». Los sexos no son física y emocionalmente «iguales» en el sentido en que «igual» significa «idénticos». Igualdad ante la ley, sin embargo, no significa «física y emocionalmente idénticos» sino «con derecho a las mismas libertades y oportunidades». Con los dos sentidos diferentes de «igual» aclarados, el argumento es así:

Las mujeres y los hombres son física y emocionalmente diferentes. Por lo tanto, las mujeres y los hombres no tienen derecho a las mismas protecciones legales y oportunidades.

causa falsa: término genérico para cualquier conclusión cuestionable sobre causa y efecto. Para descubrir específicamente por qué la conclusión es cuestionable, vuelva al capítulo V.

falso dilema: reducir las opciones que está teniendo en cuenta a sólo dos, a menudo diametralmente opuestas e injustas para la gente contra la cual el dilema se plantea. Por ejemplo, «América: o la amas o te vas». Un ejemplo más sutil del trabajo de un alumno: «Dado que el universo no pudo ser creado de la nada, debió ser creado por una fuerza vital inteligente». Bueno, es posible, pero ¿es la creación por una fuerza vital inteligente la única otra posibilidad? Este argumento pasa por alto alternativas.

Los argumentos éticos suelen ser especialmente propensos a los falsos dilemas. O bien el feto es un ser humano con todos los derechos que tenemos usted y yo, o bien es un trozo de tejido sin significado moral de ningún tipo. O cualquier uso de productos animales está mal, o todos sus usos actuales son aceptables. De hecho, normalmente existen otras posibilidades. Trate de incrementar el número de opciones a considerar, no reducirlas.

**lenguaje tendencioso:** lenguaje que juega principalmente con las emociones. No expresa un argumento, sino que se trata de una forma de manipulación. Vea la regla 5.

non sequitur: sacar una conclusión que «no sigue», es decir, que no es una inferencia razonable de, o relacionada con, las pruebas ofrecidas. Éste es un término muy general para un mal argumento. Trate de descubrir específicamente qué es lo que falla en él.

**sobregeneralización:** generalización a partir de demasiado pocos ejemplos. Que sus amigos estudiantes sean todos atletas o vegetarianos, no quiere decir que todos los estudiantes sean igual (recuerde las Reglas 7 y 8). No puede ni siquiera generalizar a partir de una muestra grande, a no ser que sea demostrablemente representativa. ¡Tenga cuidado!

pasar por alto alternativas: olvidar que las cosas suelen pasar a causa de razones varias, no sólo una. Por ejemplo, la Regla 19 señaló que sólo porque los eventos E y  $E_2$  mantengan correlación, no quiere decir que  $E_i$  cause  $E_2$ .  $E_1$ , podría causar  $E_1$ ; otra cosa podría causar  $E_1$  causa  $E_2$  cí la vez que  $E_2$  causa  $E_1$ ; o  $E_2$  podrían no estar relacionados.  $E_1$  falso dilema es otro ejemplo: ihabitualmente hay muchas más opciones que dos!

Definición persuasiva: Definir un término de tal manera que parezca neutral, pero que de hecho sea tendencioso. Por ejemplo, alguien puede definir «evolución» como «el punto de vista ateo según el cual las especies se desarrollan como resultado de eventos aleatorios durante un período de miles de millones de años». Asimismo, las definiciones persuasivas pueden tener una inclinación positiva, por ejemplo: definir «conservador»como «alguien con una opinión realista de los límites humanos».

petitio principii: expresión latina equivalente a **petición** de principio.

**envenenamiento:** uso de **lenguaje tendencioso** para menospreciar un argumento incluso antes de mencionarlo.

Confío en que no te hayas dejado embaucar por esos retrógrados, que todavía no han superado la superstición que...

#### Más sutilmente:

Ninguna persona sensible piensa que...

post hoc, ergo propter hoc (literalmente, «después de esto, por tanto a causa de esto»; a veces simplemente llamada la falacia post hoc): asumir causalidad precipitadamente a partir de la mera sucesión en el tiempo. Se trata de un término muy general para lo que el capítulo V trata de explicar de forma más precisa. Vuelva al capítulo V y trate de descubrir si otras explicaciones causales son más verosímiles.

pista falsa: introducir un tema irrelevante o secundario y desviar la atención del tema principal. Habitualmente, la pista falsa es un tema sobre el cual la gente se calienta fácilmente, de forma que nadie se da cuenta de qué forma su atención está siendo desviada. En un debate sobre la seguridad de diferentes marcas de coches, por ejemplo, el tema de qué coches están hechos en Estados Unidos es una pista falsa.

**hombre de paja:** caricaturización de la posición contraria, exagerada más allá de lo que cualquiera pueda defender, de forma que resulte fácil de refutar. Vea la Regla 5.

#### **Apéndice II**

#### **Definiciones**

Algunos argumentos requieren prestar atención al significado de las palabras. A veces puede que no sepamos el significado establecido de una palabra, o puede ser que el significado establecido sea especializado. Si la conclusión de su argumento es que «Las martas pescadoras son herbívoras», su primera tarea es definir los términos, a no ser que esté hablando con un ecologista algonquino.¹ Si encuentra esta conclusión en alguna parte, lo primero que necesita es un diccionario.

En otras ocasiones, un término puede estar en pleno uso popular pero aún no muy claramente definido. A veces debatimos sobre el «suicidio asistido», por ejemplo, pero no siempre entendemos lo que quiere decir. Antes de poder argumentar efectivamente, necesitamos tener una idea clara de la cosa sobre la cual argumentaremos.

Otro tipo de definición es necesaria cuando el significado de un término es disputado. ¿Qué es una droga, por ejemplo? ¿Es el alcohol una droga? ¿Lo es el tabaco? ¿Qué pasa si lo son?

La marta pescadora, del este de Norteamérica, no es de hecho un animal herbívoro.

### .DI

#### Cuando los términos no están claros, sea más específico

A un vecino mío le llamó la atención la Comisión de Distritos Históricos de la ciudad por poner en su jardín delantero un faro de un metro y medio de altura. Las ordenanzas municipales prohíben cualquier tipo de objeto de decoración de este tipo en los distritos históricos. La comisión le dijo que lo sacara, y la historia saltó a los periódicos.

En este caso, el diccionario salvó los muebles, ya que se determinó que el faro de mi vecino era móvil y por lo tanto no entraba dentro de la categoría de los objetos definidos en la ordenanza municipal.

Cuando los temas se vuelven más complicados, los diccionarios ya no nos sacan del apuro tan fácilmente. Los diccionarios pueden ofrecer sinónimos, que a veces son igual de confusos que la palabra que estamos tratando de definir, y también ofrecen múltiples definiciones, por lo que hay que escoger el significado adecuado. A veces los diccionarios incluso se equivocan. Para ciertas palabras, pues, debe afinar el significado del término usted mismo. Use términos concretos y precisos y aléjese de la vaguedad (Regla 4). Sea específico sin delimitar el término excesivamente.

La comida orgánica es comida producida sin fertilizantes químicos ni pesticidas.

Definiciones como ésta están claras y definen algo que usted puede investigar o evaluar. Asegúrese de que a medida que avanza con el argumento no varía el significado de los términos que está utilizando.

Una virtud del diccionario es que es bastante neutral. Webster's define «aborto», por ejemplo, como «la expulsión forzosa del feto mamífero prematuramente». Se trata de una definición adecuadamente neutral. No es trabajo del diccionario decidir si el aborto es moral o inmoral. Compare esta definición con otra proveniente de una de las partes del debate:

«Aborto» significa «asesinar a bebés».

Esta definición es tendenciosa. Un feto no es lo mismo que un bebé, y el término «asesinar» imputa malas intenciones, de forma injusta, a gente bienintencionada (por muy equivocados que el escritor piense que están). Que terminar con la vida de un feto sea comparable a terminar con la vida de un bebé es una proposición argumentable, pero un argumento debe demostrar, no simplemente *presuponer* algo por definición. (Vea también la Regla 5 y la falacia de la definición persuasiva).

Es posible que tenga que investigar por su cuenta. Encontrará, por ejemplo, que «suicidio asistido» significa permitir que los médicos ayuden a personas racionales y en posesión de sus facultades mentales a planificar y llevar a cabo su propia muerte. No incluye permitir a los médicos «desenchufar» a los pacientes sin su consentimiento (esto sería una forma de «eutanasia involuntaria», una categoría diferente). Hay quien tendrá buenas razones para oponerse al suicidio asistido definido de esta forma, pero si la definición está clara desde el principio, al menos ambas partes en el debate estarán hablando de lo mismo.

A veces podemos definir un término especificando algunas pruebas o procedimientos que determinan si es de aplicación o no. A esto se lo llama una definición operacional. Por ejemplo, la ley de Wisconsin requiere que todas las reuniones legislativas estén abiertas al público. Pero ¿qué cuenta como una reunión según esta ley? La ley especifica el criterio de forma muy elegante:

Una «reunión» es cualquier encuentro de suficientes legisladores para bloquear una acción en la medida legislativa que es objeto de la reunión.

Esta definición es demasiado exhaustiva para definir la palabra ordinaria «reunión», pero consigue el objetivo de esta ley: evitar que los legisladores tomen decisiones cruciales fuera del escrutinio público.

# .02

### Cuando los términos son discutidos, porta de casos más ciaros

A veces un término es *discutido*. Es decir, las personas no están de acuerdo sobre cómo aplicarlo. En este caso, no basta con proponer una clarificación. Será necesario desarrollar un argumento más complejo.

Cuando un término es discutido, podrá distinguir tres grupos relevantes de cosas. Un grupo incluye cosas a las cuales el término puede aplicarse. El segundo incluye cosas a las cuales el término no puede aplicarse. Y en el medio habrá cosas cuyo estatus no está claro, incluidas las cosas sobre las que se está debatiendo. Su trabajo es formular una definición que

- 1. *incluya* todas las cosas a las cuales el término puede aplicarse claramente;
- 2. *excluya* las cosas a las cuales sin duda el término no puede aplicarse, y
- 3. trace *la linea más clara posible* en medio, y explique por qué la línea tiene que estar allí y no en otro lugar.

Por ejemplo, pregúntese qué define a un pájaro. Exactamente, ¿qué es un pájaro? ¿Un murciélago es un pájaro?

Para cumplir con el primer requerimiento, empiece con la categoría general (género) a la cual las cosas que estamos definiendo pertenecen. Para los pájaros, el género natural sería *animales*. Para cumplir con los requerimientos 2 y 3, tenemos que especificar de qué forma difieren de otros animales. Nuestra pregunta es: ¿qué es exactamente lo que distingue a los pájaros — todos los pájaros y solo los pájaros— del resto de los animales?

Es más complicado de lo que parece. Volar no puede ser una condición diferenciadora, porque los pingüinos y los avestruces no vuelan, y las abejas y los mosquitos sí.

Lo que distingue a todos los pájaros y sólo a ellos es que tienen plumas. Ni los insectos ni los murciélagos tienen plumas. En cambio, los pingüinos y los avestruces, aunque no vuelen, tienen plumas.

# D3 Las definiciones

#### no pueden reemplazar a los argumentos

Las definiciones nos ayudan a organizar nuestro pensamiento, agrupar cosas similares, y distinguir similitudes y diferencias. A veces, después de definir claramente las palabras, las personas incluso descubren que en realidad no están en desacuerdo.

Las definiciones por sí mismas, sin embargo, no suelen resolver cuestiones difíciles. Podemos definir «droga» como

sustancia usada primordialmente para alterar nuestro estado mental de alguna forma específica.

Definir el término nos sirve, en parte, para decidir la política a adoptar hacia ciertas sustancias. Pero la definición no puede responder esta pregunta por sí misma. Bajo la definición propuesta, el café es una droga. La cafeína altera el estado mental de una forma específica. Incluso es adictiva. Pero ¿quiere esto decir que el café debería ser prohibido? No, porque su efecto social es leve y socialmente positivo para mucha gente. Es necesario sopesar pros y contras antes de sacar conclusiones.

La marihuana es una droga según la definición propuesta. ¿Debería seguir estando prohibida? Igual que con el café, es necesario argumentarlo más. Algunos afirman que la marihuana sólo tiene efectos leves y es socialmente positiva. Otros sostienen que tiene efectos mucho peores y que es una droga que permite la entrada de otras en el país. O quizá la marihuana sea más parecida a ciertos antidepresivos y estimulantes, medicinas que (tome nota) son también drogas bajo la definición propuesta, pero que nadie propone prohibir sino controlar.

En definitiva, las definiciones contribuyen a la claridad, pero raramente constituyen argumentos por sí mismas. Aclare sus términos, sepa qué preguntas exactamente está formulando, pero no espere que esta claridad conteste las preguntas por sí sola.

#### **Fuentes**

El tema general de este libro aparece habitualmente bajo la etiqueta «pensamiento crítico». Si es usted un estudiante que quiere saber más sobre el tema, busque cursos de pensamiento crítico en su colegio o universidad. Para leer más, puede encontrar docenas de libros de texto por internet o en bibliotecas universitarias. Un buen libro reciente es *The Power of Critical Thinking*, 2.ª ed., de Lewis Vaughn (Nueva York, Oxford University Press, 2007).

El pensamiento crítico era conocido anteriormente como «lógica informal», para distinguirla de la formal. El estudio de la lógica formal empieza con las formas deductivas presentadas en el capítulo VI y las expande hacia un sistema simbólico de mayor alcance. Si quiere investigar en esa dirección, de nuevo hay docenas de libros de texto y otras guías disponibles, esta vez bajo las palabras clave «lógica» o «lógica simbólica». Algunos libros de texto combinan lógica formal e informal. Un buen ejemplo es *TheArt ofReasoning*, 3.ª ed., de David Kelley (Nueva York, W. W. Norton, 1998).

El campo de la retórica examina el uso persuasivo del lenguaje, especialmente en la argumentación. Un buen texto en este campo es *The Aims of Argument: A Text and Reader*, 4.ª ed., de Timothy Crusius y Carolyn Channell (Nueva York,

McGraw-Hill, 2003). Si prefiere un enfoque menos combati-

vo a la retórica y la argumentación oral, vea el libro de Sonja y Karen Foss *Inviting Transformation: Presentational Speaking for a Changing World*, 2.ª ed. (Long Grove, IL, Waveland Press, 2002). Otra guía útil de retórica y de «movimientos» lógicos en la escritura académica en particular es *They Say, I Say*, de Gerald Graff y Cathy Birkenstein (Nueva York, W. W. Norton, 2006).

Sobre el papel del pensamiento crítico en la ética, vea mi libro *A zist Century*.

Ethical Toolbox, 2.ª ed. (Nueva York, Oxford University Press, 2008). Sobre el papel de la ética en el pensamiento crítico, vea *The Ethical Practice of Critical Thinking*, de Martin Fowler (Chapel Hill, NC, Carolina Academic Press, 2008).

Sobre creatividad, milibrito *Creativity for Critical Thinkers* (Nueva York, Oxford University Press, 2007) puede resultar útil. Sobre la escritura creativa de argumentos, vea *Imaginative Argument: A Practical Manifesto for Writers*, de Frank Cioffi (Princeton, NJ, Princeton University Press, 2005).

Específicamente sobre falacias, vea el libro de Howard Kahane y Nancy Cavendar *Logic and Contemporary Rhetoric,* 10.ª ed. (Belmont, CA, Wadsworth, 2005).

Sobre estilo, el libro de William Strunky E. B. White *The Elements of Style* (Nueva York, Macmillan, varias ediciones) es inigualable —un libro con un espíritu muy parecido al de éste—. Guárdelos juntos en alguna estantería, iy no deje que se les acumule el polvo!