

Romper el hechizo



Del mismo autor

Dulces sueños: obstáculos filosóficos para una ciencia de la conciencia,

Katz editores, Buenos Aires, 2006

La evolución de la libertad, Barcelona, 2004

La peligrosa idea de Darwin, Barcelona, 1999

La conciencia explicada, Barcelona, 1995

Kinds of minds: Towards an understanding of consciousness, Nueva York, 1997

Brainstorms: Philosophical essays on mind and psychology, Massachusetts, 1981

The mind's I (en colaboración con Douglas Hofstadter), Nueva York, 1981

Brainchildren: Essays on designing minds (Representation and mind),

Massachusetts, 1998

Breaking the spell: Religión as a natural phenomenon, Nueva York, 2006

(ed. española en preparación: Katz Editores, Buenos Aires/Madrid, 2007)

Daniel C. Dennett
Romper el hechizo
La religión como
un fenómeno natural

Traducido por Felipe De Brigard

Primera edición, 2007

© Katz Editores
Sinclair 2949, Se B
1425 Buenos Aires
Fernán González, 59 Bajo A
28009 Madrid
www.katzeditores.com

Título de la edición original: *Breaking the spell.*
Religión as a natural phenomenon
Viking, Penguin Group, Nueva York, 2006
Copyright © 2006 by Daniel C. Dennett
All rights reserved.

ISBN Argentina: 978-987-1283-46-0

ISBN España: 978-84-96859-00-5

1. Religión. 2. Biología. 3. Fenómenos Naturales.
I. De Brigard, Felipe , trad. II. Título
CDD 200

El contenido intelectual de esta obra se encuentra protegido por diversas leyes y tratados internacionales que prohíben la reproducción íntegra o extractada, realizada por cualquier procedimiento, que no cuente con la autorización expresa del editor.

Diseño de colección: tholon kunst

Impreso en la Argentina por Latingráfica S.R.L.
Hecho el depósito que marca la ley 11.723.

> índice

- n Prefacio a la edición en español
- 15 Prefacio
- 19 PARTE i: ABRIENDO LA CAJA DE PANDORA
- 21 Capítulo 1. ¿Cuál es el hechizo a romper?
- 21 1. ¿Qué está ocurriendo?
- 25 2. Una definición provisional de religión
- 31 3. Romper o no romper
- 37 4. Asomarse al abismo
- 44 5. La religión como un fenómeno natural
- 51 Capítulo 11. Algunas preguntas
acerca de la ciencia
- 51 1. ¿*Puede* la ciencia estudiar la religión?
- 57 2. ¿*Debe* la ciencia estudiar la religión?
- 64 3. ¿Acaso la música puede ser dañina?
- 68 4. ¿Será que la negación podría
ser más benigna?
- 79 Capítulo ni. Por qué ocurren cosas buenas
- 79 1. Sacar a relucir lo mejor que tenemos
- 81 2. ¿*Cui bono*?
- 96 3. ¿Qué cubre los costos de la religión?
- 101 4. La lista de teorías de un marciano

125 PARTE II: LA EVOLUCIÓN DE LA RELIGIÓN

127 Capítulo iv. Las raíces de la religión

- 127 1. El nacimiento de las religiones
- 134 2. La materia prima de la religión
- 139 3- ¿Cómo se encarga la naturaleza del problema de las otras mentes?

149 Capítulo v. Los primeros días de la religión

- 149 1. Demasiados agentes: la competencia por el espacio de repetición
- 159 2. Los dioses como partes interesadas
- 166 3. Lograr que los dioses nos hablen
- 170 4. Los chamanes como hipnotistas
- 176 5. Dispositivos de ingeniería de memoria en las culturas orales

189 Capítulo vi. La evolución de la protección

- 189 1. La música de la religión
- 192 2. La religión popular como *know-how* práctico
- 200 3. La reflexión progresiva y el nacimiento del secreto en la religión
- 205 4. La domesticación de las religiones

213 Capítulo VII. La invención del espíritu de equipo

- 213 1. Un camino pavimentado con buenas intenciones
- 217 2. La colonia de hormigas y la corporación
- 228 3. El mercado de crecimiento en la religión
- 233 4. Un Dios al que se le puede hablar

241 Capítulo VIII. La creencia en la creencia

- 241 1. Es mejor que lo creas
- 252 2. Dios como un objeto intencional
- 259 3. La división de la labor doxástica
- 264 4. ¿El mínimo común denominador?
- 269 5. Creencias diseñadas para ser profesadas

277	6. Lecciones desde el Líbano: los extraños casos de los drusos y Kim Philby
284	7. ¿Existe Dios?
291	PARTE III: LA RELIGIÓN HOY
293	Capítulo ix. Hacia una guía de compra de religiones
293	1. Por el amor de Dios
303	2. La cortina de humo de la academia
309	3. ¿Por qué es importante lo que uno cree?
315	4. ¿Qué puede hacer su religión por usted?
325	Capítulo x. Moralidad y religión
325	1. ¿La religión nos hace morales?
333	2. ¿Es la religión lo que le da sentido a su vida?
34°	3- ¿Qué podemos decir acerca de los valores sagrados?
349	4. Bendice mi alma: espiritualidad y egoísmo
357	Capítulo xi. ¿Qué hacemos ahora?
357	1. Sólo una teoría
364	2. Algunos caminos por explorar: ¿cómo podemos centrarnos en la convicción religiosa?
37 ¹	3- ¿Qué les vamos a decir a los niños?
378	4. Memes tóxicos
385	5. Paciencia y política
	Apéndices
393	A. Los nuevos replicadores
411	B. Algunas otras preguntas acerca de la ciencia
433	C. El botones y la dama llamada Tuck
441	D. Kim Philby como un caso real de indeterminación de la interpretación radical
445	Notas
469	Bibliografía
485	índice temático

Para Susan

Prefacio a la edición en español

A un año de la publicación en inglés de este libro, he comenzado a verlo como una especie de herramienta, como un instrumento científico diseñado para provocar respuestas en seres humanos y crear así un repertorio de datos para un análisis posterior. Mi sondeo fue informal, no ha sido controlado cuidadosamente y hasta ahora no intenté hacer ningún análisis riguroso del aluvión de datos que he generado. No obstante, hay algunos patrones interesantes que saltan a la vista.

Primero, entre aquellos que han respondido negativamente a mi libro, el odio más visceral provino no de quienes son profundamente religiosos, ¡sino de los autodenominados protectores de las religiones de otras personas! En retrospectiva, ello no es sorprendente, pues, como lo anuncia el primer capítulo, el hechizo que quiero romper es precisamente ése que estas personas están tan profundamente dedicadas a proteger: el escudo, tan difícil de penetrar, de un exagerado respeto santurrón que infecta casi todas las operaciones concernientes a la religión. Estas personas consideran que mi libro es ofensivo, arrogante, irrespetuoso, aunque no sea irrespetuoso *para ellas*; se sienten, ante todo, ofendidas en nombre de otras personas. Aunque creo que esta actitud es enormemente condescendiente, encaja bastante bien con mi teoría: una de las más brillantes adaptaciones de las religiones modernas organizadas es su habilidad para enlistar ejércitos de espectadores que las protejan del examen cuidadoso. Sería aleccionador que estos espectadores interesados leyeran la cantidad de mensajes que he recibido de parte de personas profundamente devotas, quienes no sólo dicen apreciar mi candor

y mi franqueza, sino que le dan la bienvenida al desafío de defender sus convicciones en el tribunal de la razón que mis análisis implican. Por supuesto que debe haber mucha más "gente de fe" que ha tratado de leer mi libro y que lo ha encontrado tan maligno que ni siquiera soportó la idea de comunicarse conmigo. Es una pregunta que me formulo.

Otro grupo que ha respondido con histeria frente al libro son los académicos de los programas de "estudios religiosos" o de "religión comparada" o, más en general, de antropología cultural o de las ciencias sociales "humanistas", quienes niegan furiosamente que la palabra-con-E (la "evolución") tenga ninguna importancia frente a cualquier otra cosa que ellos aprecien. Supongo que lo que los vuelve particularmente apopléticos es el hecho de que en los primeros capítulos de mi libro, junto con el Apéndice B, me anticipo a sus jugadas típicas: la refutación por caricatura y la culpabilidad por asociación. Les quito todas las armas que les son familiares, de modo que quedan reducidos a tratar de aporrearne y arañarme con sus propias manos. Dado que esto no funciona muy bien, se quedan sin más alternativa que la de volver a los viejos y cansados epítetos, castigándome por mi "filisteísmo", mi "reduccionismo", mi "cientificismo", y echando mano de caricaturas ya gastadas (la del "gen de Dios" y la del determinismo genético, por ejemplo), como si yo no hubiese refutado de antemano, pacientemente, esas jugadas en el libro al que están respondiendo. Esto se torna un espectáculo intermitentemente divertido.

Por el lado positivo, me ha emocionado la constructiva y entusiasta respuesta de aquellos que ansiaban escuchar mi clamor por una perspectiva más científica, más empírica y más racional de los muchos fenómenos de la religión, y me siento abrumado ya que se me han presentado más oportunidades de participar en proyectos de investigación, conferencias y coloquios de los que sería capaz de manejar aun si multiplicase mi tiempo por doce.

En los Estados Unidos, la voz *política* de aquellos que, sin ser religiosos, están moralmente comprometidos finalmente puede ser escuchada con fuerza y claridad, y está empezando a ser tomada seriamente. Hay aún mucho camino por recorrer antes de que un agnóstico o un ateo confeso puedan ser elegidos para un puesto

público, pero pienso que la rutinaria difamación de los medios en contra de aquellos "que carecen de Dios" es cosa del pasado. Para empezar, en los Estados Unidos las iglesias conservadoras han comenzado a advertir que su aventura con el activismo político ha resultado una colosal desgracia, en la que han sido traicionadas por sus cínicos manipuladores en Washington, han sido avergonzadas por las deplorables políticas favorecidas por su entusiasmo (como las torturas en Guantánamo y en Abu Ghraib) y han hecho el ridículo a través de las campañas anticientíficas del movimiento del Diseño Inteligente.

Ahora, quizá, luego de dejar atrás algo del drama -tanto de la tragedia como de la comedia- podremos dar paso a un examen razonable y justo de los variados y asombrosos fenómenos de la religión, con el fin de entender cómo y por qué logran conseguir tan poderosos efectos. Más allá de qué sea aquello en lo que queramos que la religión se convierta en el siglo xxi, nuestra mejor esperanza es entender cómo se convirtió en lo que es, así como el modo en que funciona, de manera que logremos averiguar dónde hay que empujar antes de empezar a empujar en serio.

Daniel C. Dennett

13 de enero de 2007

Prefacio

Permítanme comenzar con un hecho obvio: soy un autor estadounidense, y este libro está dirigido en primer lugar a lectores estadounidenses. Compartí los borradores con muchos lectores, y la mayor parte de mis lectores no estadounidenses consideraron que este hecho no sólo era obvio sino quizás incómodo, e incluso, en algunos casos, objetable. ¿No podría haber hecho un libro menos provinciano en apariencia? ¿Acaso no debería buscar, como buen filósofo, llegar a la más universal de las audiencias que pueda imaginarse? No. No en este caso, y mis lectores no estadounidenses deben considerar qué pueden aprender acerca de la situación en los Estados Unidos a partir de lo que encuentren en este libro. Aun más inquietante para mí que la reacción de mis lectores no estadounidenses fue el hecho de que muy pocos de mis lectores estadounidenses tenían la menor idea de este sesgo, o, si la tenían, no hicieron objeciones. Se trata de un patrón que es necesario ponderar. Suele observarse -tanto aquí como afuera -que los Estados Unidos son notablemente diferentes del resto de las naciones del primer mundo en cuanto a sus actitudes respecto de la religión, y este libro es, entre otras cosas, un sonar que busca medir las profundidades de dichas diferencias. Decidí que debía expresar los énfasis aquí encontrados si es que quería tener alguna esperanza de alcanzar mi audiencia deseada: los curiosos y concienzudos ciudadanos de mi tierra natal -tantos como fuera posible-, y no sólo los académicos. (No percibí la gracia de predicar frente al coro.) Éste es un experimento en el que me separo de mis intereses en libros anteriores, y aquellos que estén desorientados o desilusionados con dicha separación

ahora saben que tengo mis razones, buenas o malas. Puede ser que no haya dado en el blanco. Ya veremos.

Mi interés por los Estados Unidos es deliberado. Por otra parte, cuando me ocupo de la religión contemporánea, el hecho de haberme interesado primero en el cristianismo y luego en el islamismo y en el judaísmo, aunque no fue intencional, resultó inevitable: simplemente no sé lo suficiente de las otras religiones como para escribir con confianza acerca de ellas. Quizá debería haber dedicado varios años a estudiarlas antes de escribir este libro, pero dado que la urgencia de mi mensaje renació en mí una y otra vez a raíz de acontecimientos recientes, tuve que decidirme por las perspectivas que he sabido manejar hasta ahora.

Una de las diferencias con respecto a mis prácticas estilísticas anteriores es que, por primera vez, coloco las notas al final del libro, y no al pie de página. Usualmente deploro esta práctica, pues obliga al lector educado a mantener en uso un marcador de libro adicional cuando pasa las páginas; pero en esta ocasión decidí que un estilo más amigable para lectores de una audiencia mayor era más importante que la conveniencia de los académicos. Esto me permitió incluir mucho más material de lo usual en notas finales más bien largas, de modo que la inconveniencia recompense a aquellos que buscan argumentos adicionales. Con el mismo propósito, he separado cuatro secciones de material dirigido principalmente a lectores académicos y las he puesto al final del texto principal en forma de apéndices. La referencia a ellos aparecerá en el lugar del texto en el que de otro modo habrían aparecido como capítulos o secciones de capítulos.

Una vez más, gracias a la Universidad de Tufts me ha sido posible jugar a ser Tom Sawyer pintando de blanco el muro con un grupo de notables, valientes y concienzudos estudiantes, en su mayoría de grado, quienes pusieron en vilo sus propias creencias religiosas -a veces profundamente arraigadas- al leer un borrador anterior en un seminario en el otoño de 2004, corregir muchos errores y guiarme dentro de sus mundos religiosos con buen humor y tolerancia ante

mis chanzas y otras ofensas. Si logro encontrar mi audiencia deseada, sus comentarios merecen mucho del crédito alcanzado. Gracias a Priscilla Alvarez, Jacquelyn Ardam, Mauricio Antiñano, Gajanthan Balakaneshan, Alexandra Barker, Lawrence Bluestone, Sara Brauner, Benjamín Brooks, Sean Chisholm, Erika Clampitt, Sarah Dalglish, Kathleen Daniel, Noah Dock, Hannah Ehrlich, Jed Forman, Aaron Goldberg, Gena Gorlin, Joseph Gulezian, Christopher Healey, Eitan Hersh, Joe Keating, Matthew Kibbee, Tucker Lentz, Chris Lintz, Stephen Martin, Juliana McCanney, Akiko Noro, David Polk, Sameer Puri, Marc Raifman, Lucas Recchione, Edward Rossel, Ariel Rudolph, Mami Sakamaki, Bryan Salvatore, Kyle Thompson-Westra y Graedon Zorzi.

Gracias también a mi feliz equipo en el Centro de Estudios de Ciencia Cognitiva, mis monitores académicos, mis asistentes de investigación, mi investigador asociado y mi asistente en el programa. Ellos hicieron comentarios sobre los ensayos de los estudiantes, aconsejaron a los estudiantes incómodos con el proyecto y me aconsejaron a mí; también me ayudaron a elaborar, refinar, corregir y traducir cuestionarios; introdujeron y analizaron datos; retiraron cientos de libros y artículos de bibliotecas y sitios en Internet; colaboraron entre sí, y me ayudaron a mantenerme en la ruta: Avery Archer, Felipe De Brigard, Adam Degen Brown, Richard Griffin y Teresa Salvato. Gracias igualmente a Chris Westbury, Diana Raffman, John Roberts, John Symons y Bill Ramsey por la participación de sus universidades en el proyecto de nuestro cuestionario, aún en proceso, y a John Kihlstrom, Karel de Pauw y Marcel Kinsbourne por indicarme lecturas valiosas.

Agradezco especialmente a Meera Nanda, cuya valerosa campaña para llevar el conocimiento científico de la religión a su India natal fue una de las fuentes de inspiración de este libro, así como para su título. Vean su libro *Breaking the spell of Dharma* (2002) así como su obra más reciente *Prophets facing backwards* (2003).

Los lectores mencionados en el primer párrafo incluyen a algunos que han decidido permanecer anónimos. A ellos les agradezco, así como a Ron Barnette, Akeel Bilgrami, Pascal Boyer, Joanna Bryson, Tom Clark, Bo Dahlbom, Richard Dentón, Robert Goldstein, Nick Humphrey, Justin Junge, Matt Konig, Will Lowe, Ian Lustick, Suzanne

Massey, Rob McCall, Paul Oppenheim, Seymour Papert, Amber Ross, Don Ross, Paul Seabright, Paul Slovak, Dan Sperber y Sue Stafford. Una vez más, Terry Zaroff llevó a cabo un impresionante trabajo de corrección y edición para mí, en el que halló no sólo errores estilísticos sino también sustantivas debilidades. Richard Dawkins y Peter Súber me hicieron sugerencias particularmente valiosas en el curso de varias conversaciones, lo mismo que mi agente, John Brockman, y su esposa, Katinka Matson. Y permítanme también agradecer, aunque sin mencionarlas, a las muchas otras personas que a lo largo de los últimos dos años han mostrado algún interés en este proyecto y me han proporcionado sugerencias, consejos y soporte moral que aprecio mucho.

Finalmente, debo agradecer una vez más a mi esposa, Susan, quien hace de cada uno de mis libros un dueto, no un solo, de modos que nunca alcanzo a calcular.

Daniel Dennett

Parte I

Abriendo la caja de Pandora

I

¿Cuál es el hechizo a romper?

1. ¿QUÉ ESTÁ OCURRIENDO?

Y les habló muchas cosas en parábolas. Les dijo: "Una vez salió el sembrador a sembrar. Y al sembrar, unas semillas cayeron a lo largo del camino; vinieron las aves y se las comieron".

Mateo 13: 3-4

Si "la supervivencia del más apto" tiene alguna validez como eslogan, entonces la Biblia parece un buen candidato para el galardón del más apto de los textos.

Hugh Pyper, "The selfish text: The Bible and memetics"

Vemos una hormiga en el prado, escalando laboriosamente una hoja de pasto, más y más alto, hasta que cae. Luego escala otra vez, y otra vez, como Sísifo empujando su roca, siempre intentando alcanzar la cima. ¿Por qué la hormiga hace eso? ¿Qué beneficio busca para sí misma en esta actividad tan fatigosa e inusual? Ésta es, justamente, la pregunta equivocada. No le produce ningún beneficio biológico. La hormiga no está tratando de obtener una mejor vista del territorio, ni está buscando alimento, ni está intentando exhibirse frente a una potencial pareja, por ejemplo. Su cerebro ha sido confiscado por un diminuto parásito, una pequeña duela (*Dicrocoelium dendriticum*), que necesita llegar al estómago de una oveja o de una vaca

con el fin de completar su ciclo reproductivo. Este pequeño gusano del cerebro conduce a la hormiga a determinada posición para beneficio de *su* progenie, no de la progenie de la hormiga. Éste no es un fenómeno aislado. Parásitos manipuladores similares infectan a los peces y a los ratones, entre otras especies. Estos autoestopistas hacen que sus anfitriones se comporten de modo inusual, incluso de modos suicidas, todo por el beneficio del huésped, no del anfitrión.¹

¿Acaso a los humanos les ha ocurrido alguna vez algo semejante? De hecho, sí. Con frecuencia encontramos a seres humanos que dejan de lado sus intereses personales, su salud, sus oportunidades de tener hijos, y dedican sus vidas enteras a fomentar los intereses de una *idea* que se ha alojado en sus cerebros. La palabra arábiga *islam* significa "sumisión", y todo buen musulmán da testimonio, ora cinco veces al día, da limosna, ayuna durante el mes de Ramadán y trata de cumplir con la peregrinación, o *hajj*, a La Meca, todo en nombre de la idea de Alá y de Mahoma, el mensajero de Alá. Por supuesto, los cristianos y los judíos actúan de modo similar, dedicando sus vidas a predicar la Palabra, haciendo inmensos sacrificios, sufriendo con coraje, arriesgando sus vidas por una idea. Así también los sijs, los hindúes y los budistas. Y no hay que olvidar a los miles de humanistas seculares que han dado sus vidas por la Democracia, o la Justicia, o simplemente la Verdad. Hay muchas ideas por las que vale la pena morir.

Nuestra capacidad para dedicar nuestras vidas a algo que consideramos más importante que nuestro propio bienestar personal -más importante incluso que nuestro imperativo biológico de engendrar descendencia- es una de las cosas que nos diferencian del resto de los animales. Es posible que la madre de un oso defienda con coraje un pedazo de comida y que ferozmente proteja a su oseño, o incluso su guarida vacía, pero probablemente más gente ha muerto en el valiente intento por proteger textos y lugares sagrados que en el intento por resguardar sus provisiones de alimento, o a sus hijos y sus hogares. Al igual que otros animales, tenemos incorporado el deseo de reproducirnos y de hacer casi cualquier cosa que sea necesaria para conseguirlo, pero también tenemos credos y la capacidad de trascender nuestros imperativos genéticos. Si bien esto nos hace diferentes, en sí mismo no es más que un hecho biológico, visi-

ble para la ciencia natural, y que requiere de una explicación desde la ciencia natural. ¿Cómo fue posible que los individuos de una sola especie, el *Homo sapiens*, llegaran a poseer tan extraordinaria perspectiva sobre sus propias vidas?

Casi nadie diría que lo más importante en la vida es tener más nietos que los que tienen nuestros rivales. No obstante, éste es, por defecto, el *summum bonum* de todos los animales salvajes. No conocen otra alternativa. Tampoco pueden. Simplemente, son animales. Aunque existe, al parecer, una interesante excepción: el perro. ¿Acaso no puede, "el mejor amigo del hombre", exhibir una devoción que claramente rivaliza con la de su amigo humano? ¿No llegaría incluso a morir, si fuera necesario, por proteger a su amo? Sí. De hecho, no es mera coincidencia que este rasgo tan admirable se encuentre en las especies domésticas. Los perros de hoy son descendientes de los perros que nuestros ancestros amaron y admiraron en el pasado; sin siquiera intentar criarlos para que fueran leales, se las arreglaron para lograrlo, sacando así a relucir lo mejor (tanto para ellos como para nosotros) de nuestros compañeros animales.² ¿Acaso inconscientemente copiamos esta devoción por un amo en nuestra propia devoción a Dios? ¿Formábamos acaso perros a nuestra imagen y semejanza? Quizá. Pero entonces, ¿de dónde obtuvimos nuestra devoción a Dios?

La comparación con la que comencé -entre un gusano parásito invadiendo el cerebro de una hormiga y una idea invadiendo un cerebro humano- probablemente parezca traída por los pelos y hasta extravagante. A diferencia de los gusanos, las ideas no están vivas y no *invaden cerebros*; son *creadas por mentes*. Aunque ciertas, ninguna de estas objeciones es tan contundente como puede parecer a primera vista. Las ideas no están vivas, no pueden ver hacia dónde van y, aun si pudieran ver, no tienen extremidades con las cuales conducir un cerebro anfitrión. Cierto, pero una pequeña duela tampoco es un brillante científico. En realidad, no es más inteligente que una zanahoria. Ni siquiera tiene un cerebro. Lo único que tiene es la buena fortuna de haber sido dotada de características que afectan a los cerebros de las hormigas de este modo tan útil, cuando quiera que entre en contacto con ellos. (Estos rasgos son como las manchas en forma de ojo en las alas de las mariposas, que algunas veces engañan a los pájaros depredadores haciéndoles creer que un

animal de mayor tamaño los está observando. Los pájaros se alejan asustados, pero aunque las mariposas se benefician, no son más sabias por ello.) Si fuera diseñada adecuadamente, una idea inerte *podría* tener un efecto benéfico sobre el cerebro ¡sin siquiera saber que lo estaba llevando a cabo! Y si así lo hiciera, podría prosperar precisamente por haber tenido tal diseño.

La comparación entre la Palabra de Dios y una pequeña duela es perturbadora, pero la idea de comparar una idea con un objeto vivo no es nueva. Tengo frente a mí una partitura, escrita sobre un pergamino a mediados del siglo xvi, que encontré hace cincuenta años en un puesto de libros en París. El texto (en latín) narra la moraleja de la parábola del Sembrador (Mateo 13): *Semen est verbum Dei; sator autem Christus*. La Palabra de Dios es la semilla, y el sembrador de la semilla es Cristo. Al parecer, estas semillas se enraizan en los seres humanos individuales, haciendo que ellos las propaguen por doquier (y, a cambio, los humanos anfitriones obtendrían la vida eterna: *eum qui audit manebit in eternum*).

¿Cómo crean las mentes las ideas? Es posible que sea por inspiración milagrosa, o quizá por medios más naturales, pero, como quiera que sea, las ideas se propagan de mente en mente, sobreviviendo a traducciones entre distintos lenguajes, viajando como polizones en canciones, iconos, estatuas y rituales, reuniéndose de nuevo en extrañas combinaciones en el interior de las cabezas de ciertas personas, donde dan lugar a nuevas "creaciones", que, si bien comparten un rasgo de familia con las ideas que las inspiraron, adquieren nuevas características y nuevos poderes a medida que viajan. Y quizás alguna de estas "locas" ideas que invadió inicialmente nuestras mentes haya engendrado descendientes que han sido domesticados y domados, en nuestro intento por convertirnos en sus amos, o al menos en sus guardianes, sus pastores. ¿Cuáles son los ancestros de las ideas domesticadas que proliferan hoy? ¿Dónde se originaron y por qué? Una vez que nuestros ancestros se dieron a la tarea de difundir dichas ideas, no sólo acogiéndolas sino también abrigándolas, ¿cómo pudo esta *creencia en la creencia* transformar las ideas que estaban difundiéndose?

Las grandes ideas de la religión han mantenido a los seres humanos cautivados durante miles de años, mucho más que el tiempo

registrado por la historia, aunque no más que un pequeño instante en el tiempo biológico. Si queremos entender la naturaleza de la religión hoy como un fenómeno natural, debemos atender no sólo a lo que ella es actualmente, sino a lo que solía ser. La explicación de los orígenes de la religión, que proporciono en los siguientes siete capítulos, nos proveerá de una nueva perspectiva, desde la cual, en los últimos tres capítulos, podremos considerar lo que la religión es hoy día y por qué significa tanto para tantas personas, así como aquello en lo que éstas puedan haber errado o acertado al intentar comprenderse a sí mismas en cuanto personas religiosas. Entonces lograremos ver mejor hacia dónde podría estar dirigiéndose la religión en un futuro cercano, nuestro futuro en este planeta. No puedo pensar en investigar ningún tema más importante que éste.

2. UNA DEFINICIÓN PROVISIONAL DE RELIGIÓN

Hay filósofos que entienden el significado de ciertas palabras hasta que apenas conservan algo de su sentido originario; llaman "Dios" a cualquier nebulosa abstracción que ellos mismos se forjaron, y entonces se presentan ante el mundo como deístas, creyentes en Dios, y pueden gloriarse de haber discernido un concepto superior, más puro, de Él, aunque su Dios sea apenas una sombra sin sustancia y haya dejado de ser la poderosa personalidad de la doctrina religiosa.

Sigmud Freud, *El porvenir de una ilusión**

¿Cómo puedo definir la religión? No *sólo* importa cómo la defina, dado que pienso examinar y discutir fenómenos adyacentes que (probablemente) no son religiones -como la espiritualidad, el com-

* La cita pertenece a la edición española: Sigmund Freud, *El porvenir de una ilusión*, en *Obras completas*, Buenos Aires, Amorrortu, 1986, t. xxi, p. 32. [N. del E.]

promiso con organizaciones seculares, la devoción fanática de los grupos étnicos (o de los equipos deportivos), la superstición, etc.-. De modo que dondequiera que "trace la raya", en todo caso ya la habré cruzado. Como se verá, lo que usualmente llamamos religiones son compuestos de una variedad de fenómenos bastante distintos, que aparecen en distintas circunstancias y que tienen diferentes implicaciones, y que forman una vaga familia de fenómenos, y no una "clase natural", como los elementos químicos o las especies.

¿Cuál es la esencia de la religión? Esta pregunta debe considerarse con una cuota de desconfianza. Incluso si existe una profunda e importante afinidad entre varias de ellas, tal vez entre la mayor parte de las religiones del mundo, sin duda existen variantes que, aunque comparten algunas características típicas, carecerán de una u otra característica "esencial". Con el avance de la biología evolutiva durante el último siglo, gradualmente llegamos a apreciar las profundas razones que existen para agrupar a los organismos vivos del modo en que lo hacemos; hoy sabemos que las esponjas son animales, que los pájaros están más relacionados con los dinosaurios de lo que lo están las ranas, y que todavía se descubren muchas nuevas sorpresas cada año. De modo que debemos esperar -y tolerar- algunas dificultades que puedan aparecer en nuestro intento por alcanzar una definición a prueba de contraejemplos de algo tan diverso y complejo como lo es la religión. Los tiburones y los delfines se parecen mucho y se comportan de modos muy similares, pero sin embargo no son en absoluto el mismo tipo de cosa. *Quizás* una vez que hayamos comprendido mejor todo el campo, podremos ver que el budismo y el islamismo, a pesar de sus grandes similitudes, merecen ser considerados como dos especies enteramente diferentes de fenómenos culturales. Podemos comenzar con el sentido común y la tradición, y considerar a ambos como si fueran religiones; sin embargo, no debemos cegarnos a nosotros mismos frente a la posibilidad de que nuestras discriminaciones iniciales tengan que ser ajustadas a medida que sabemos más. ¿Por qué es más fundamental *amamantar a los hijos que vivir en el océano*⁷. ¿Por qué es más fundamental *tener espina dorsal que tener alas*⁷. Puede parecer obvio ahora, pero no lo fue al comienzo de la biología.

En el Reino Unido, la legislación sobre la crueldad con los animales traza una importante línea moral entre los animales vertebrados e invertebrados: por lo que concierne a la ley, se puede hacer lo que se desee a un gusano vivo, a una mosca o a un langostino, pero no a un pájaro vivo, a una rana o a un ratón. Parecería ser un muy buen lugar para trazar la línea divisoria. Sin embargo, las leyes pueden ser rectificadas, como ocurrió con ésta. El caso es que los cefalópodos -como los pulpos, los calamares y las sepias- fueron recientemente nombrados *vertebrados honorarios*, debido a la impresionante sofisticación de sus sistemas nerviosos, muy distintos a los de sus cercanos primos moluscos, las almejas y las ostras. Me parece que éste es un ajuste político inteligente, dado que las similitudes que la ley y la moralidad toman en cuenta no tienen por qué alinearse perfectamente con los profundos principios de la biología.

Quizá nos encontremos con que en el intento por trazar una frontera entre la *religión* y sus vecinos más cercanos entre los fenómenos culturales es preciso enfrentar problemas similares, aunque más fastidiosos. Por ejemplo, dado que la ley (en los Estados Unidos, al menos) singulariza las religiones otorgándoles un estatuto especial, el hecho de declarar que algo que había sido considerado como una religión resulta ser, en realidad, una cosa distinta, está destinado a causar más que un mero interés académico en aquellos que se encuentren involucrados. La Wicca (brujería) y otros fenómenos de la Nueva Era han sido promovidos como religiones por sus adeptos, precisamente con el fin de elevarlos al estatuto legal y social del que tradicionalmente las religiones han gozado. Y, en dirección opuesta, hay quienes sostienen que la biología evolutiva es en realidad "sólo otra religión" y que, por tanto, sus doctrinas no tienen lugar en el currículo de las escuelas públicas. Desde la protección legal, el honor y el prestigio, hasta la *tradicional exención de ciertos tipos de análisis y críticas*, en realidad es mucho lo que depende de cómo se defina la religión. Entonces, ¿cómo debemos manejar este delicado asunto?

Tentativamente, propongo definir las religiones como *sistemas sociales cuyos participantes manifiestan creencias en agentes sobrenaturales o en agentes cuya aprobación ha de buscarse*. Ésta, por supuesto, es una rebuscada manera de articular la idea de que la religión sin *Dios* o sin *dioses* es como un vertebrado sin espina dorsal.³

Algunas de las razones en favor de esta circunlocución lingüística son bastante obvias; otras emergerán con el tiempo, y hay que tomar nota de que esta definición está sujeta a revisión, que es sólo un punto de partida, no algo grabado en piedra que ha de ser defendido hasta la muerte. De acuerdo con esta definición, un fervoroso club de fanáticos de Elvis Presley no es una religión; a pesar de que sus miembros puedan, en un sentido bastante obvio, *adorar* a Elvis, no lo consideran un ser literalmente sobrenatural, sino simplemente un ser humano que fue particularmente genial. (Y si algún club de fanáticos decide que Elvis es verdaderamente inmortal y divino, entonces estarán en camino de comenzar una nueva religión.) Un agente sobrenatural no necesita ser demasiado *antropomórfico*. El Jehová del Antiguo Testamento es sin duda una especie de hombre (no de mujer) divino, que ve con los ojos, oye con los oídos y habla y actúa en tiempo real. (Dios *esperó* a ver lo que Job haría, y *entonces* le *habló* a él.) Muchos cristianos, judíos y musulmanes contemporáneos insisten en que, por el hecho de ser omnisciente, Dios, o Alá, no requiere de órganos de los sentidos y que, por el hecho de ser eterno, no actúa en tiempo real. Esto es realmente enigmático, dado que muchos de ellos continúan rezándole a Dios, no sólo con la esperanza de que Él *responda* a sus plegarias al día siguiente, sino también para expresarle gratitud por haber *creado* el universo, y suelen utilizar muchas locuciones del estilo de "lo que Dios quiere que hagamos" y "Dios es misericordioso", actos que *parecen* hallarse en total contradicción con su insistencia en que Dios no es de ningún modo antropomórfico. De acuerdo con una tradición ya duradera, esta tensión entre un Dios como agente y un Dios como un Ser eterno e inmutable es una de esas cosas que simplemente están más allá de la comprensión humana, y que sería tonto y arrogante tratar de comprender. Así es como debe ser; y aunque este tema será tratado luego más cuidadosamente en mi libro, no podremos proceder con mi definición de religión (o con cualquiera, en realidad) hasta que (tentativamente, y con la posibilidad de una posterior clarificación) tengamos un poco más de claridad sobre el espectro de perspectivas discernibles a través de esta pía niebla de modesta incompreensión. Antes de decidir cómo han de clasificarse las doctrinas que estas personas adoptan, debemos ir más allá con nuestra interpretación.

Para algunas personas, orar no es literalmente *hablar con Dios* sino, más bien, una actividad "simbólica", una manera de hablar *con uno mismo* acerca de nuestras más profundas preocupaciones, en un sentido metafórico. Algo así como empezar una anotación en el diario diciendo "Querido diario". Si lo que ellas llaman Dios *no* es a sus ojos realmente un agente, un ser que pueda *responder* a sus plegarias, *aprobar* o *desaprobar*, *recibir* sacrificios y *distribuir* castigos y perdones, entonces, a pesar de que llamen Dios a este ser, y de que se sientan sobrecogidos ante *él* (no a *Él*), de acuerdo con mi definición, su credo, cualquiera que sea, no es realmente una religión. Tal vez sea un magnífico (o terrible) sustituto de la religión, o de una religión *anterior*, un descendiente de una religión genuina que comparte muchos rasgos de familia con la religión, pero que en sí constituye una especie totalmente distinta.⁴ Con el fin de aclarar qué *son* las religiones, habrá que admitir que algunas religiones pueden haberse convertido en cosas que ya no cuentan como religiones. Ciertamente, esto ocurrió con algunas prácticas y tradiciones que solían ser parte de religiones genuinas. Los rituales de la fiesta de las brujas (Halloween) ya no son rituales religiosos, al menos en América del Norte. Las personas que realizan grandes esfuerzos y gastos para participar en ellos no están, por ese hecho, practicando una religión, aun cuando sus actividades puedan localizarse claramente en la línea de descendientes de prácticas religiosas. La creencia en Papá Noel también ha perdido su estatuto como creencia religiosa.

Para otros, la oración es realmente hablar con Dios, quien (y no *aquello que*) realmente escucha y perdona. De acuerdo con mi definición, su credo *es* una religión siempre y cuando no conformen una congregación con un solo miembro, sino que formen parte de un sistema social mucho mayor. En este sentido, mi definición se opone profundamente a la de William James ([1902], 1986: 44),* quien definió la religión como "los sentimientos, los actos y las experiencias de hombres particulares en soledad, en la medida en que se ejercitan en mantener una relación con lo que consideran la divinidad". Él no tendría ninguna dificultad en identificar a un creyente

* Todas las citas de esta obra pertenecen a la edición española: William James, *Las variedades de la experiencia religiosa*, 2 vols., Buenos Aires, Hyspamérica, Col. "Biblioteca Personal Jorge Luis Borges", 1986. [N. del E.]

solitario como si fuera una persona con una religión; aparentemente, él mismo era un creyente de este estilo. El interés central en la *experiencia* religiosa individual y privada fue una elección táctica por parte de James. Pensó que los credos, los rituales, los atavíos y las jerarquías políticas de la religión "organizada" desviaban nuestra atención de la raíz del fenómeno, y si bien este camino táctico produjo maravillosos frutos, lo cierto es que James difícilmente podría negar que aquellos factores sociales y culturales afectaran inmensamente al contenido y a la estructura de la experiencia individual. Hoy día existen muchas razones para reemplazar el microscopio psicológico de James por un telescopio gran angular biológico y social, que permita observar los factores que moldean las experiencias y las acciones de las personas religiosas a lo largo de amplias extensiones, ya sea espaciales o temporales.

Y así como James difícilmente podría negar estos factores sociales y culturales, difícilmente podría negar yo la existencia de individuos que sincera y devotamente se consideran los comulgantes solitarios de lo que podríamos llamar "religiones privadas". De manera típica, estas personas han tenido una considerable experiencia con una o más de las religiones del mundo, y han decidido luego no ser uno de sus partidarios. Como no quiero ignorarlas, y me enfrento con la necesidad de distinguirlas de las (muchísimo más) típicas personas religiosas que se identifican a sí mismas con un credo o con una iglesia particular de miembros mucho más numerosos, voy a llamarlas personas *espirituales*, no *religiosas*. Si se quiere, son vertebrados honorarios.

Hay muchas otras variantes que consideraremos a su debido tiempo. Por ejemplo, las personas que rezan y creen en la eficacia de sus plegarias, pero que no creen que esta eficacia haya sido canalizada a través de un Dios agente que escucha literalmente sus oraciones. Quiero, sin embargo, posponer las consideraciones relativas a todos estos asuntos hasta que logremos mayor claridad respecto de dónde surgen estas doctrinas. De acuerdo con lo que propongo, el fenómeno central de la religión invoca dioses que son agentes efectivos en tiempo real, y que juegan un rol central en la manera en que los participantes piensan acerca de lo que deben hacer. Estoy usando aquí la evasiva palabra "invocar" porque, como veremos en un capítulo posterior,

la palabra estándar "creer" tiende a distorsionar y a camuflar algunas de las características más interesantes de la religión. Para ponerlo en un tono provocativo: la creencia religiosa no siempre es una *creencia*. Ahora bien, ¿por qué debe buscarse la aprobación de uno o varios agentes sobrenaturales? Esta cláusula se incluye para distinguir a la religión de varias clases de "magia negra". Hay personas -muy pocas, eso sí, aunque algunas jugosas leyendas urbanas acerca de cultos satánicos podrían hacernos cambiar de opinión- que se consideran capaces de comandar demonios con los que forman una especie de alianza profana. Aunque estos sistemas sociales (apenas existentes) se encuentran en la frontera con la religión, considero que es apropiado dejarlos afuera, dado que nuestras intuiciones se repliegan ante la idea de que las personas que se involucran en este tipo de disparates merecen el estatuto especial del devoto. Lo que aparentemente fundamenta el difundido respeto que se tiene por todas las religiones es la sensación de que las personas religiosas son bien intencionadas, que tratan de llevar vidas moralmente buenas, que son serias en su deseo de no hacer el mal y que hacen enmiendas por sus transgresiones. Alguien que sea tan egoísta y tan crédulo como para hacer un pacto con malvados agentes sobrenaturales con el fin de salirse con la suya en el mundo vive en realidad en un supersticioso mundo de tira cómica y, por tanto, no merece tal respeto.⁵

3. ROMPER O NO ROMPER

La ciencia es como un imprudente
chismoso que arruina la película
al contarte cómo termina.

**Ned Flanders [personaje
ficticio de *Los Simpsons*]**

Imagine que está en un concierto, anonadado y sin aliento, escuchando a sus músicos favoritos en su gira de despedida; la suave música lo levanta y lo eleva hacia algún lugar remoto... y, de pronto, ¡el celular de alguien comienza a sonar! Se rompe el hechizo. Horrible,

vil, inexcusable. Ese desconsiderado pelmazo le ha arruinado el concierto, le ha robado ese hermoso momento que nunca podrá ser recuperado. ¡Qué bajo se cae cuando se rompe el hechizo en que alguien se encuentra! No quiero ser la persona del teléfono celular, y soy bien consciente de que quizá muchos piensen que, precisamente, estoy cortejando a este destino al embarcarme en este libro.

El problema es que hay tanto buenos hechizos como malos hechizos. ¡Si tan sólo una oportuna llamada telefónica hubiera interrumpido la sesión en Jonestown, Guyana, en 1978, cuando el lunático Jim Jones les ordenaba cometer suicidio a sus cientos de seguidores encantados! ¡Si tan sólo hubiéramos podido romper el hechizo que sedujo a los miembros del culto japonés de Aum Shinrikyo a liberar gas sarín en el metro de Tokio, acabando con la vida de docenas de personas e hiriendo a miles más! ¡Si tan sólo pudiéramos encontrar hoy alguna manera de romper el hechizo que induce a miles de pobres niños musulmanes a ingresar en fanáticas madrazas donde son preparados para una vida de sanguinario martirio, en lugar de que se les enseñe acerca del mundo moderno, acerca de la democracia y de la ciencia! ¡Si tan sólo pudiéramos romper el hechizo que convence a algunos de nuestros conciudadanos de aceptar ser comandados por Dios para detonar bombas en clínicas donde se practican abortos!

Pero los cultos religiosos y los fanáticos políticos no son los únicos que conjuran malignos hechizos hoy día. Piensen en los adictos a las drogas, al juego, al alcohol o a la pornografía infantil. Necesitan toda la ayuda que sean capaces de obtener. Además, dudo de que alguien esté dispuesto a arropar con una manta de protección a estos pobres encantados, mientras nos reprende diciendo: "¡Chitón! Silencio. ¡No hay que romper el hechizo!". Es posible que el mejor modo de romper estos malignos hechizos sea transformando el encantamiento en un buen hechizo, un hechizo de dios, un evangelio.* Quizá sea posible, pero quizá no lo sea. Debemos tratar de descubrirlo. Quizá, mientras lo hacemos, también deberíamos preguntarnos si el mundo sería un mejor lugar en caso de que

* El juego de palabras es intraducible. El original dice que lo que quizás haya que hacer sea transformar el hechizo en un "good spell, a god spell, a gospel". [N. del T.]

pudiéramos curar a los adictos al trabajo con tan sólo hacer sonar los dedos. Pero estoy entrando en aguas controvertidas. Muchos adictos al trabajo dirían que la suya es una adicción benigna, que es útil para la sociedad y para sus seres amados, y que, además -insistirían- tienen todo el derecho, en esta sociedad libre, de seguir los designios de sus corazones, en tanto no hagan daño a nadie más. El principio es inexpugnable: los demás no tenemos derecho a entrometernos en sus prácticas privadas *en tanto estemos seguros de que no están haciendo daño a otros*. Sin embargo, se hace cada vez más y más difícil estar seguros de cuándo está ocurriendo tal cosa.

La gente se vuelve dependiente de muchas cosas. Algunos piensan que no pueden vivir sin el periódico matutino y la prensa libre, mientras que otros piensan que no pueden vivir sin cigarrillos. Algunos piensan que la vida sin música no vale la pena de ser vivida, mientras que otros piensan que una vida sin religión es la que no vale la pena vivir. ¿Son éstas adicciones? ¿O son, más bien, necesidades genuinas que deberíamos buscar preservar, casi a cualquier costo?

Eventualmente, deberemos llegar a preguntas que conciernen a nuestros valores fundamentales, a las que ninguna investigación fáctica podrá dar respuesta. En su lugar, no podemos hacer más que sentarnos y razonar juntos, en un proceso político de persuasión mutua y de educación que bien podríamos tratar de llevar a cabo con buena fe. No obstante, para poder hacerlo, no sólo tenemos que saber entre qué cosas estamos eligiendo, sino que debemos tener claras las razones que pueden esgrimirse tanto en favor como en contra de las diferentes visiones de los participantes. Aquellos que se rehusan a participar (porque ya *conocen* las respuestas en el fondo de sus corazones) son, desde el punto de vista del resto de nosotros, parte del problema. En lugar de convertirse en partícipes de nuestro esfuerzo democrático por encontrar acuerdos entre nuestros congéneres humanos, terminan incluyéndose en el inventario de obstáculos contra los que, de un modo u otro, hay que lidiar. Al igual que con el fenómeno de El Niño y el del calentamiento global, no vale la pena tratar de razonar con ellos; no obstante, no nos faltan razones para decidir estudiarlos asiduamente, les guste o no. Quizá decidan cambiar de opinión y reincorporarse a nuestra congregación política, colaborando con nosotros, además, en la explora-

ción de los fundamentos de sus actitudes y sus prácticas. Sin embargo, independientemente de que lo hagan o no, al resto de nosotros nos concierne aprender todo lo posible acerca de ellos, dado que están poniendo en riesgo lo que más apreciamos.

Es hora de que sometamos a la religión, como un fenómeno global, a la más intensiva investigación interdisciplinaria concebible, convocando además a las mejores mentes del planeta. ¿Por qué? Porque la religión es demasiado importante para nosotros como para que permanezcamos en la ignorancia respecto de ella. No sólo afecta a nuestros conflictos sociales, políticos y económicos, sino también al significado mismo que damos a nuestras vidas. Para mucha gente, probablemente para la mayoría de las personas en el planeta Tierra, nada importa más que la religión. Precisamente por esta razón es imperativo que aprendamos tanto como nos sea posible acerca de ella. Ése es, en pocas palabras, el argumento de este libro.

Pero, ¿acaso un examen tan exhaustivo e invasor no dañaría el fenómeno mismo? ¿No rompería el hechizo⁷. Es una buena pregunta, y la verdad es que no conozco la respuesta. *Nadie conoce la respuesta*. Por eso es que formulo la pregunta: para explorarla cuidadosamente en lo que sigue, de modo tal que, primero, no nos precipitemos sin pensarlo en empresas que sería mejor no perseguir y, segundo, para que nos cuidemos de ocultarnos hechos que podrían guiarnos hacia la consecución de mejores vidas para todos. Las personas de este planeta se enfrentan con un terrible conjunto de problemas -pobreza, hambre, enfermedades, opresión, la violencia de las guerras y del crimen, entre muchos otros- pese a que en el siglo xxi tenemos poderes inigualables para hacer algo al respecto. La pregunta es: ¿qué debemos hacer?

Las buenas intenciones no son suficientes. Si algo aprendimos en el siglo xx es esto: que cometemos errores colosales con las mejores intenciones. En las primeras décadas del siglo pasado, a muchos millones de personas pensantes y bien intencionadas les pareció que el comunismo era una solución bonita, e incluso obvia, a las terribles injusticias de las que todos eran testigos. Pero se equivocaron. Y fue

un error obscenamente costoso. La Ley Seca también parecía una buena solución en su momento, no sólo para los mojigatos sedientos de poder que querían imponer sus gustos a sus conciudadanos, sino también para las muchas personas decentes que presenciaron el escabroso número de víctimas del alcoholismo y que consideraron que sólo podría ser suficiente nada menos que la total prohibición. Ellos también se equivocaron, y aún no nos hemos repuesto de todos los malos efectos que desencadenó esta bien intencionada política. No hace tanto tiempo, hubo una época en la que la idea de mantener a los blancos y a los negros en comunidades separadas, con servicios separados, fue considerada, por muchas personas sinceras, como una solución razonable para los apremiantes problemas de rivalidad interracial. Se necesitó del movimiento de derechos civiles en los Estados Unidos, y de la dolorosa y humillante experiencia del apartheid y de su eventual desmantelamiento en Sudáfrica, para demostrar cuan equivocadas estaban estas bien intencionadas personas al haber creído alguna vez tal cosa. "¡Qué vergüenza!", podríamos decir. Debieron haber sabido que se equivocaban. Eso es exactamente a lo que me refiero. *Podemos* llegar a saber que nos equivocamos si nos esforzamos al máximo en darnos cuenta, pues simplemente no tenemos excusa para no tratar de hacerlo. ¿O sí? ¿Existirán algunos temas vedados, sin que importen las consecuencias?

Hoy día, millones de personas oran por la paz, y no me sorprendería que la gran mayoría crea, de todo corazón, que el mejor camino a seguir para alcanzar la paz en el mundo es el camino que corre a través de su institución religiosa particular, sea ésta el cristianismo, el judaísmo, el islamismo, el hinduismo, el budismo, o cualquiera de los cientos de sistemas religiosos que existen. De hecho, muchas personas piensan que la mejor esperanza de la humanidad consiste en que seamos capaces de reunir todas las religiones del mundo en una conversación de mutuo respeto, para llegar así a un acuerdo definitivo sobre cómo debemos tratarnos los unos a los otros. Quizás estén en lo cierto, *pero no lo saben*. El fervor de su creencia no sustituye la fortaleza de la evidencia, y la evidencia en favor de esta hermosa esperanza está lejos de ser abrumadora. En realidad, ni siquiera es persuasiva, pues, aparentemente, la misma cantidad de gente cree sinceramente que la paz mundial es menos importante que el triunfo

global de su religión particular, no sólo a corto sino también a largo plazo. Algunos consideran la religión como la mejor esperanza para lograr la paz, un bote salvavidas al que más le vale no encallar, so pena de que sea necesario voltearlo provocando la muerte de todos. Otros toman la identificación religiosa como la fuente principal del conflicto y de la violencia en el mundo, y creen, de modo igualmente fervoroso, que la convicción religiosa es un sustituto terrible para el sosegado razonamiento instruido. Ambos caminos están pavimentados con las mismas buenas intenciones.

¿Quién está en lo cierto? No lo sé. Tampoco lo saben los millones de personas que tienen apasionadas convicciones religiosas. Y tampoco aquellos ateos que están seguros de que el mundo sería un lugar mucho mejor si se extinguieran todas las religiones. No obstante, existe una asimetría: en general, los ateos están abiertos a los más intensivos y objetivos exámenes de sus teorías, sus prácticas y sus razones. (De hecho, su incesante necesidad de autoexaminarse en ocasiones puede tornarse tediosa.) Los religiosos, en cambio, frecuentemente se molestan ante la impertinencia, la falta de respeto, el *sacrilegio* que implica que alguien intente investigar sus perspectivas. Me opongo respetuosamente: es verdad que existe una antigua tradición a la que ellos apelan, pero es equivocada y no hay que permitir que continúe. *Este* hechizo debe ser roto, y debe ser roto ahora. Las personas religiosas, y que creen que la religión es la mejor esperanza para la humanidad, no pueden, sensatamente, esperar que los que somos escépticos al respecto nos abstengamos de expresar nuestras dudas si ellas mismas no están dispuestas a poner sus convicciones bajo el microscopio. Si están en lo correcto -especialmente si es obvio que están en lo correcto, sin necesidad de reflexión posterior-, nosotros, los escépticos, no sólo se lo concederemos, sino que, con entusiasmo, nos sumaremos a su causa. También nosotros queremos lo que esas personas (o, al menos, la mayor parte de ellas) dicen querer: un mundo en paz, con tan poco sufrimiento como sea posible, con libertad, con justicia, con bienestar y con sentido para todos. Y si no es posible encontrar razones en favor de su empresa, *esto es algo que ellas seguramente querrán saber*. Tan simple como eso. Ellas aseguran que la suya es una moral superior; puede que la merezcan, y puede que no. Vamos a ver.

4. ASOMARSE AL ABISMO

La filosofía son preguntas que quizá nunca sean respondidas. La religión son preguntas que quizá nunca sean formuladas.

Anónimo

El hechizo que, como ya he dicho, debe *ser roto* es el del tabú en contra de una investigación científica franca y sin barreras acerca de la religión como un fenómeno natural, entre muchos. Ciertamente, una de las razones más plausibles y apremiantes para resistirse a aceptar tal aseveración consiste en el temor a que si se rompe el hechizo -es decir, si se coloca a la religión bajo la mirilla del microscopio-, correríamos el serio riesgo de que también sea roto un hechizo distinto y mucho más importante: el vital y enriquecedor encantamiento de la religión misma. Si la interferencia causada por la investigación científica de algún modo llegase a inhabilitar a las personas, haciéndolas incapaces de alcanzar los estados mentales que las catapultan hacia la experiencia o hacia la convicción religiosa, hacerlo *podría* ser una terrible calamidad. Sólo es posible perder la virginidad una vez, y muchos temen que imponer demasiado conocimiento sobre ciertos temas pueda robarle a la gente su inocencia, mancillando sus corazones al pretender expandir sus mentes. Para poder apreciar el problema, es preciso reflexionar acerca del reciente asalto global de la tecnología y de la cultura secular occidental, que llevará a la extinción de cientos de lenguajes y culturas en unas pocas generaciones más. ¿No podría ocurrir lo mismo con la religión? ¿Acaso no deberíamos vivir solos? "¡Pero qué absurdo tan arrogante!", se mofarían los otros. La Palabra de Dios es invulnerable a las insignificantes incursiones de los entrometidos científicos. Según ellos, el supuesto de que los infieles curiosos necesitan andar de puntillas para evitar molestar al fiel es risible. Pero en ese caso, ¿no es cierto que no pasaría nada malo con sólo mirar? Más aun, quizás aprendamos algo importante.

El primer hechizo -el tabú- y el segundo -la religión misma- están entrelazados en un curioso abrazo. Parte de la fuerza del segundo provenga (tal vez) de la protección que recibe del primero. Pero, ¿quién lo sabe? Si estamos forzados por el primer hechizo a no inves-

tigar este posible vínculo causal, entonces el segundo hechizo recibe un escudo que le viene bastante bien, lo necesite o no. La relación entre ambos hechizos es vividamente ilustrada por la encantadora fábula de Hans Christian Andersen "El traje del emperador". Algunas veces, las falsedades y los mitos que forman parte de la "sabiduría popular" pueden sobrevivir de manera indefinida simplemente porque la mera perspectiva de revelarlos, por sí misma, es considerada intimidante o hasta embarazosa en razón de un tabú. Un supuesto mutuo insostenible puede mantenerse a flote por años, e incluso siglos, porque cada persona asume que *alguien más* tiene buenas razones para mantenerlo y, por tanto, nadie se atreve a cuestionarlo.

Hasta ahora ha existido un acuerdo mutuo, casi nunca cuestionado, respecto de que los científicos y otros investigadores deben dejar en paz a la religión, o al menos restringirse a muy esporádicos vistazos, apenas de soslayo, debido a que las personas se molestan ante la mera posibilidad de una indagación más intensiva. Propongo interrumpir este presupuesto y examinarlo. Si no debemos estudiar todos los pormenores de la religión, quiero saber por qué, y quiero encontrar buenas razones, sustentadas por hechos, que no apelen sólo a la tradición que estoy rechazando. Si dejamos el tradicional velo de privacidad -el "santuario"- en su lugar, debemos saber por qué lo hacemos; a fin de cuentas, existen buenas razones para pensar que estamos pagando un precio demasiado alto por nuestra ignorancia. Esto establece el orden del día: primero, echaremos un vistazo al asunto de *si* es el primer hechizo (el del tabú) el que debe, o no, ser roto. Obviamente, al escribir y publicar este libro estoy anticipándome, estoy tomando la delantera al *tratar* de romper el primer hechizo, pero la verdad es que hay que empezar por algún lado. Por ello, antes de continuar y, posiblemente, antes de empeorar las cosas, voy a detenerme un instante a defender mi decisión de tratar de romper aquel hechizo. Luego, una vez montada mi defensa para *comenzar* el proyecto, ¡voy a comenzar el proyecto! Pero no lo haré respondiendo las grandes preguntas que han motivado toda la empresa, sino que más bien procuraré formular tales preguntas tan cuidadosamente como me sea posible, señalando lo que ya sabemos acerca de cómo responderlas, y mostrando por qué necesitamos darles respuesta.

Soy un filósofo. No soy biólogo, ni antropólogo, ni sociólogo, ni historiador, ni teólogo. Y nosotros, los filósofos, somos mejores formulando preguntas que respondiéndolas, aunque algunos no vean en ello más que una cómica aceptación de ineficiencia: "Dice que su especialidad es simplemente *formular* preguntas, ¿no responderlas! ¡Qué trabajo tan insignificante! ¿Y le pagan por eso?". Sin embargo, cualquiera que alguna vez se haya enfrentado a un problema realmente complicado sabe que una de las tareas más difíciles es encontrar las preguntas correctas que formular, así como el orden adecuado en que deben ser formuladas. Hay que tomar conciencia no sólo de lo que uno no sabe sino también de lo que *necesita* y de lo que *no necesita* saber, al igual que de aquello que necesita saber para poder *darse cuenta* de qué es lo que necesita saber, y así sucesivamente. La forma que adopten nuestras preguntas abrirá nuevos caminos y clausurará otros, y la verdad es que nadie quiere perder tiempo y energía en oficios inútiles. Algunas veces los filósofos pueden ayudar en esta labor, aunque, por supuesto, en ciertas ocasiones lo único que hacen es entorpecerla. Cuando eso ocurre, a algún otro filósofo le toca venir a arreglar el desorden. Siempre me ha gustado el modo en que John Locke lo dice, en la "Epístola al lector", al comienzo de su *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690:10):

[...] ya constituye ambición bastante emplearse como simple obrero para desbrozar un poco el terreno, y para remover algunos de los obstáculos que estorban el camino del conocimiento. Hubiera avanzado éste mucho más si los intentos de los hombres no hubieran estado dificultados con el uso de términos ininteligibles introducidos en las ciencias, hasta tal punto que la filosofía, que no es sino el verdadero conocimiento de las cosas, se consideró incapaz de discutirlos.*

Otro de mis héroes filosóficos, William James, reconoció, mejor de lo que ningún otro filósofo lo ha hecho, la importancia de enriquecer nuestra dieta filosófica de abstracciones y argumentos lógicos con

* La cita pertenece a la edición española: John Locke, *Ensayo sobre el entendimiento humano*, México, Nuevaomar, 1983, p. 38. [N. del E.]

grandes porciones de hechos conseguidos a punta de esfuerzo. Precisamente, hace poco más de cien años James publicó su clásica investigación *Las variedades de la experiencia religiosa*, que será citada varias veces a lo largo de este libro, ya que es un tesoro escondido lleno de revelaciones y argumentos, en nuestros días frecuentemente pasado por alto. Empezaré, pues, por darle un nuevo uso a una vieja historia narrada por él:

Una historia que a menudo explican los predicadores evangelistas es la de un hombre que resbaló una noche por un precipicio y pudo agarrarse a una rama de la que quedó colgando, sufriendo, durante horas; al final los dedos no aguantaron más y, con un desesperado adiós a la vida, se dejó caer. Sólo cayó dos palmos; si hubiese abandonado la lucha antes se habría ahorrado la angustia que padeció (James [1902], 1986:129).

Como el predicador, les digo: "A ustedes, amigos religiosos, que temen romper el tabú: ¡Suéltense! ¡Suéltense! Apenas si notarán la caída". Cuanto antes nos pongamos a estudiar la religión, más pronto se verán aliviados de sus más profundos temores. No obstante, se trata de una simple súplica, no de un argumento, por lo que debo persistir con mi caso. Sólo les pido que traten de mantener la mente abierta y que se abstengan de prejuizar lo que digo por el solo hecho de que soy un filósofo ateo, del mismo modo en que yo haré mi mejor esfuerzo por entenderlos. (Soy un *bright*. Mi ensayo "The bright stuff", publicado en el *New York Times* del 12 de julio de 2003, llamaba la atención sobre los esfuerzos de algunos agnósticos, ateos y otros partidarios del naturalismo por acuñar un nuevo término para los no creyentes. La amplísima respuesta positiva que suscitó ese ensayo contribuyó a persuadirme de escribir este libro. Pero también suscitó una respuesta negativa, dirigida particularmente contra el término elegido (no por mí): *bright*, que parece implicar que los demás son débiles o estúpidos.* Pero el

* La palabra inglesa "bright" significa literalmente "brillante". El título del artículo referido es también un juego de palabras: significa, por una parte, "la materia brillante" y, por otra, algo así como "lo de los Bright" o "la cosa ésta de los Bright". De ahí que haya generado la impresión de que los que no son brillantes (*bright*) son estúpidos y débiles, o *dim*, que también significa opaco u oscuro. [N. del T.]

término, que fue acuñado a la manera en que los homosexuales secuestraron tan exitosamente la palabra "gay" [festivo], no necesita tal implicación. Los que no son gay no necesariamente son sombríos; son *straight* [rectos]. Los que no son *brights* no necesariamente son *dim* [lerdos]. Tal vez quieran escoger un nombre para sí mismos. Puesto que al contrario que nosotros -los *brights*- ellos creen en lo sobrenatural, quizá quieran llamarse a sí mismos los *Súper*. Es una bonita palabra con connotaciones positivas, como *gay*, o *bright*, o *straight*. Algunas personas no estarían dispuestas a asociarse con alguien que es abiertamente gay, así como otras no estarían dispuestas a leer un libro escrito por alguien que es abiertamente *bright*. Pero siempre hay una primera vez. Inténtenlo. (Más tarde, si la cosa se vuelve muy ofensiva, siempre pueden retirarse.)

Como ya se puede apreciar, de alguna manera este libro va ser como un paseo en montaña rusa, tanto para el lector como para mí. En los últimos años he entrevistado a muchas personas profundamente religiosas, y la mayor parte de estos voluntarios nunca antes había conversado con nadie como yo acerca de estos temas (y yo, ciertamente, nunca antes había intentado siquiera traer a colación tan delicados temas con gente tan distinta a mí), de modo que hubo unas cuantas sorpresas incómodas y ciertos vergonzosos malentendidos. Pero aprendí mucho. Sin embargo, a pesar de que haré mi mejor esfuerzo, no dudo de que algunos lectores se enfadarán, y de que exhibiré mi ignorancia en asuntos que ellos consideran de la mayor importancia. Esto les dará una razón muy oportuna para deshacerse de mi libro sin siquiera considerar cuáles son exactamente los puntos en los que no estamos de acuerdo ni por qué. Les pido que se resistan a esconderse detrás de esta excusa y que sigan adelante. Así aprenderán algo, y entonces quizá les sea posible enseñarnos algo a todos los demás.

Algunas personas consideran incluso que el solo hecho de *considerar* la lectura de un libro como éste es profundamente inmoral. Para ellas, preguntarse si deben o no leerlo sería tan vergonzoso como preguntarse si deberían o no ver un video pornográfico. Para el psicólogo Philip Tetlock (1999; 2003; 2004), los valores son tan *sagrados* cuando son tan importantes para quienes los sostienen, que el mero acto de considerarlos siquiera es de por sí ofensivo. El

comediante Jack Benny era famoso por su tacañería -o, al menos, así se presentaba a sí mismo en radio y en televisión- y una de sus mejores parodias era aquella en la que la marioneta de un atracador le ponía un arma en su espalda y le gritaba "¡El dinero o la vida!". Benny sólo permanecía allí, callado. "¡El dinero o la vida", repetía el atracador, comenzando a impacientarse. "¡Estoy pensando, estoy pensando!", replicaba Benny. La razón por la que esto es gracioso es que la mayoría de nosotros, seamos o no religiosos, pensamos que nadie debería siquiera considerar una transacción de ese estilo. Nadie debería *tener* que pensar en una transacción de ese estilo. Debería ser impensable, o al menos "pan comido". La vida es sagrada, y no existe cantidad de dinero posible que represente un justo intercambio por ella, *y si usted no sabe eso de antemano, ¿qué le ocurre?* "Transgredir este límite, adjudicar valor monetario a nuestras amistades, o a nuestros hijos, o a nuestra lealtad por el país, es descalificarse a uno mismo para participar en los roles sociales que nos acompañan" (Tetlock *et al.*, 2004: 5). Eso es lo que hace de la vida un valor sagrado.

Tetlock y sus colegas han llevado a cabo experimentos ingeniosos, y a veces turbadores, en los que los participantes son obligados a considerar "transacciones tabú", tales como si comprar o no partes vivas del cuerpo humano para algún fin digno, o si pagarle o no a alguien para que tenga a su hijo, o si pagarle o no a alguien para que preste por usted el servicio militar. Tal y como lo predice su modelo, muchos participantes exhiben un fuerte "efecto por mera contemplación": se sienten culpables, y a veces llegan a enojarse, tan sólo por haber sido inducidos a pensar en tan espantosas elecciones, aun cuando terminan tomando las decisiones correctas. Cuando los experimentadores les dan la oportunidad de participar en una suerte de "purificación moral" (por ejemplo, ofreciéndose como voluntarios para trabajar en algún servicio comunitario relevante), los sujetos que han pensado acerca de las transacciones tabú están significativamente más dispuestos a ofrecerse como voluntarios (¡en la vida real!) para tan buenas causas de lo que lo están los participantes del grupo testigo. (A éstos se les había pedido que pensaran en transacciones puramente mundanas, tal como contratar o no a una mucama o comprar o no comida en lugar de algo más.) De modo que este libro

podría ser *en algo* benéfico, ¡aunque fuera tan sólo por incrementar el nivel de caridad en aquellos que se sientan culpables de haberlo leído! Si alguien se siente contaminado por la lectura de este libro, quizá también sienta algo de resentimiento, pero estará mucho más dispuesto a deshacerse de ese resentimiento involucrándose en algún tipo de purificación moral de lo que de otro modo estaría dispuesto a hacerlo. Al menos eso espero, si bien no es necesario que me agradezca por haberlo inspirado.

A pesar de las connotaciones religiosas del término, incluso los ateos y los agnósticos pueden tener valores sagrados, valores que simplemente no se permiten reevaluar en lo absoluto. Yo tengo valores sagrados, en el sentido de que me siento vagamente culpable incluso si sólo se trata de pensar si son o no defendibles, además de que nunca consideraría la posibilidad de abandonarlos en el curso de resolver un dilema moral. (La verdad sea dicha, ¡me gusta pensar!) Mis valores sagrados son obvios y bastante ecuménicos: el amor, la democracia, la justicia, la verdad y la vida (en orden alfabético). Sin embargo, dado que soy un filósofo, he aprendido a dejar de lado el vértigo y la vergüenza, y me he preguntado a mí mismo qué es lo que, a fin de cuentas, los fundamenta, así como cuál es el que tendría que abandonar en caso de que entrasen en conflicto -como trágicamente ocurre- y si existen o no mejores alternativas. Es esta tradicional apertura intelectual de los filósofos a *cualquier* idea lo que muchas personas encuentran, en sí mismo, inmoral. Ellas creen que los filósofos *deberían* ser cerrados intelectualmente cuando se trata de ciertos temas. Saben que comparten el planeta con personas con las que no están de acuerdo, pero *ni siquiera quieren* entablar un diálogo con ellas. Desearían, más bien, desacreditarlas, suprimirlas, o incluso acabar con sus vidas. Si bien reconozco que muchas personas religiosas jamás llegarían a leer un libro como éste (lo que es parte del problema que este libro busca iluminar), intento alcanzar una audiencia de lectores creyentes tan grande como me sea posible. Otros autores han escrito recientemente excelentes libros y artículos con análisis científicos de la religión dirigidos princi-

pálmente a sus colegas. Mi objetivo aquí es el de jugar el rol de un embajador al presentar (y distinguir, criticar y defender) las ideas principales halladas en dicha bibliografía. Además, esto pone a trabajar *mis* valores sagrados: deseo que la solución de los problemas del mundo sea tan *democrática* y tan *justa* como sea posible, y tanto la democracia como la justicia dependen de que se ponga sobre la mesa tanta verdad como sea posible para que esté a la vista de todos, teniendo en mente que en ocasiones la verdad duele, y que por tanto algunas veces se deja encubierta por amor hacia aquellos que sufrirían en caso de que fuera revelada. No obstante, estoy dispuesto a considerar valores alternativos y a reevaluar las prioridades que se hallen entre los míos.

5. LA RELIGIÓN COMO UN FENÓMENO NATURAL

Aun cuando toda investigación referente a la religión tiene la mayor importancia, hay dos cuestiones en particular que ponen a prueba nuestra reflexión, a saber: la que se refiere a su fundamento racional, y la que se refiere a sus orígenes en la naturaleza humana.

David Hume, *The natural history of religion**

¿A qué me refiero cuando hablo de la religión como un fenómeno natural?

Tal vez quiero decir que es como la comida natural: no sólo sabrosa y sin aditivos, sino también saludable, "orgánica" (o, al menos, eso es lo que dice el mito). ¿De modo que lo que tengo en mente -la gente se preguntará- es que la religión es saludable, que es buena para las personas? Esto quizá sea cierto, pero no es a lo que me refiero.

Tal vez, entonces, me refiera a que la religión no es un artefacto, es decir, a que no es un producto de la actividad intelectual de los

* Las citas de esta obra pertenecen a la edición española: David Hume, *Historia natural de la religión*, Buenos Aires, Eudeba, 1966, p. 43 [N. del E.]

seres humanos. Los estornudos y los eructos son naturales; recitar sonetos no. Andar desnudo *-au naturel-* es natural; vestir trajes no lo es. Pero es obviamente falso que la religión pueda ser natural en este sentido. Las religiones se transmiten culturalmente, a través del lenguaje y de la simbología, no a través de los genes. Es posible que uno herede la nariz del padre o la habilidad musical de la madre a través de los genes, pero si hereda la religión de sus padres, lo hace del mismo modo en que hereda su lenguaje, a saber, a través de su educación. Por tanto, es claro que no es eso de lo que hablo cuando digo que la religión es natural.

Acaso si variamos ligeramente el énfasis se podría pensar que lo que tengo en mente es que la religión consiste en *hacer aquello que nos viene deforma natural*, que no es un gusto adquirido, educado o preparado artificialmente. En este sentido, hablar sería natural, no así escribir. Tomar leche sería natural, no así beber un martini seco. Escuchar música tonal sería natural, pero no así cuando se trata de música atonal. Contemplar atardeceres es natural, pero no así la contemplación de un Picasso del período tardío. Aunque esta interpretación no es la que tengo en mente, hay sin embargo algo de verdad en ella: la religión no es un acto antinatural, y éste es un asunto que será explorado en este libro.

Es posible que lo que quiera decir es que la religión es natural en contraposición a *sobrenatural*, que es un fenómeno humano compuesto de eventos, organismos, objetos, estructuras, patrones, y similares, todos los cuales obedecen a las leyes de la física o de la biología y que, por lo tanto, no involucran milagros. Y eso *es exactamente* lo que tengo en mente. Nótese que puede ser cierto que Dios exista, que Dios sea de hecho nuestro amoroso creador, un ser no sólo inteligente sino también consciente; pero aun así, la religión *en sí misma*, en tanto conjunto de fenómenos complejos, es un fenómeno perfectamente natural. Nadie pensaría que escribir un libro subtítuloado *El deporte como un fenómeno natural* o *El cáncer como un fenómeno natural* implica asumir el ateísmo. Tanto el deporte como el cáncer son ampliamente reconocidos como fenómenos naturales, no como fenómenos sobrenaturales, a pesar de las ya conocidas exageraciones de sus promotores. (Estoy pensando, por ejemplo, en los dos famosos pases para anotación,

en el fútbol americano, conocidos como el "Ave María" y la "Inmaculada Recepción",* por no mencionar los anuncios semanales de los investigadores y de las clínicas del mundo pregonando otra "milagrosa" cura contra el cáncer.)

Tanto los deportes como el cáncer están sujetos al intenso examen científico de investigadores que trabajan en muy diversas disciplinas, y que poseen diferentes perspectivas religiosas. Todos ellos asumen, tentativamente y por el bien de la ciencia, que los fenómenos que están estudiando son fenómenos naturales. Esto no significa, sin embargo, que el veredicto de que efectivamente lo sean haya sido perjudicado. Quizá sí *haya* uno que otro milagro deportivo que, en realidad, desafíe las leyes de la naturaleza; quizás algunas curas contra el cáncer *sean* milagros. Pero si es así, la única esperanza que tenemos de poder demostrárselo a un mundo incrédulo es a través de la adopción del método científico -con todo y su supuesto de que no existen los milagros- y de la posterior demostración de que la ciencia fue completamente incapaz de explicar el fenómeno. Los cazadores de milagros deben ser científicos escrupulosos ya que, de no serlo, estarían perdiendo el tiempo. De hecho, esto es algo que ha sido históricamente reconocido por la Iglesia Católica Romana, y que al menos se remonta hasta el inicio de las mociones para investigar, con el más duro rigor científico y objetivo, los testimonios sobre los milagros acaecidos en nombre de los candidatos a la santificación. Por lo tanto, ninguna persona profundamente religiosa debería oponerse al estudio científico de la religión bajo el supuesto de que es un fenómeno enteramente natural. Si no es enteramente natural, si en realidad hay milagros involucrados, el mejor modo -de hecho, la única manera de demostrárselo a los incrédulos sería a través de una demostración científica. Rehusarse a jugar con estas reglas únicamente logra

* En fútbol americano, el "pase" o "la jugada Ave María" (Hail Mary Pass) consiste, básicamente, en un esfuerzo de último minuto en el que el balón es lanzado desde una larguísima distancia y con casi ninguna probabilidad de ser recibido por un jugador en la línea de meta. El nombre proviene, justamente, del hecho de que, al ser tan improbable, los jugadores ruegan por la intervención divina de la Virgen María. La "Inmaculada Recepción" es el sobrenombre con que se conoce la famosa jugada de los Steelers de Pittsburg, en contra de los Raiders de Oakland, que los llevó a la victoria en *losplayoffs* de la AFC el 23 de diciembre de 1972. [N. del T.]

crear la sospecha de que uno no cree realmente que la religión, después de todo, sea sobrenatural.

Cuando sostengo que la religión es un fenómeno natural no estoy prejuzgando, de ningún modo, su valor para la vida humana. La religión, como el amor y la música, es natural. Pero también lo son fumar, las guerras y la muerte. En el sentido en que hablo de *natural*, ¡todo lo artificial es natural! La presa de Asuán no es menos natural que una presa construida por un castor, y la belleza de un rascacielos no es menos natural que la belleza de un atardecer. Las ciencias naturales toman como tema todo lo que existe en la naturaleza, y esto incluye tanto junglas como ciudades, pájaros y aeroplanos, lo bueno, lo malo, lo feo, lo insignificante, y también todo lo que es importante.

Hace poco más de doscientos años, David Hume escribió dos libros sobre religión. Uno era acerca de la religión como un fenómeno natural, y la frase inicial es el epígrafe de esta sección. El otro, acerca de "los fundamentos de la razón" religiosa, son sus famosos *Diálogos sobre la religión natural* (1779). A Hume le interesaba examinar si había o no una buena razón -una razón científica, se podría decir- para creer en Dios. Para él, la religión *natural* sería un credo tan bien fundamentado en la evidencia y en la argumentación como lo estaba la teoría de Newton sobre la gravedad, o la geometría plana. La contrastaba con la religión revelada, que dependía de las revelaciones a través de experiencias místicas u otros caminos de convicción extracientíficos. A los *Diálogos* de Hume, que es otro de mis héroes, les di un lugar de honor en mi libro de 1995 titulado *La peligrosa idea de Darwin*, de modo que tal vez pueda pensarse que mi intención en este libro es continuar con aquella línea argumentativa. Sin embargo, no es ésa mi intención. Esta vez busco proseguir por el otro camino indicado por Hume. Los filósofos han empleado los últimos dos milenios, o quizá más, en confeccionar y criticar argumentos para demostrar la existencia de Dios, tales como el Argumento del Diseño y el Argumento Ontológico, así como argumentos en contra de la existencia de Dios, como lo es el Argumento del Mal. Muchos de nosotros, los *brights*, hemos dedicado una considerable cantidad de tiempo y energía, en algún momento de nuestras vidas, a examinar los argumentos

en favor y en contra de la existencia de Dios, y muchos *brights*, aún hoy, continúan dedicándose a estos asuntos, taladrando vigorosamente los argumentos de los creyentes como si se tratase de refutar una teoría científica enemiga. Pero yo no. Decidí hace ya algún tiempo que cuando se trata de los argumentos acerca de la existencia de Dios, se comienza por establecer una política en la que las ganancias son cada vez más reducidas y, en verdad, dudo de que ningún cambio importante esté por suceder en ninguno de los dos bandos. Además, muchas personas profundamente religiosas insisten en que todos aquellos argumentos -tanto los de un lado como los del otro lado- simplemente no apuntan hacia el verdadero sentido de la religión, y su patente falta de interés por tales demostraciones logra persuadirme de su sinceridad. Muy bien. Pero entonces, ¿cuál es el sentido de la religión?

¿Cuál es el fenómeno, o el conjunto de fenómenos, que significa tanto para tanta gente, y por qué (y cómo) provoca tanta lealtad y moldea tantas vidas de un modo tan poderoso? Ésa es la pregunta principal a la que me dedicaré aquí. Una vez que hayamos eliminado y clarificado (sin llegar a resolver) algunas de las respuestas incompatibles con esta pregunta, tendremos una nueva perspectiva desde la cual considerar, brevemente, el problema filosófico tradicional que, según insisten algunas personas, ha de considerarse como el *único* problema: el de si hay o no buenas razones para creer en Dios. Aquellos que insisten en que *saben* que Dios existe y que, además, pueden probarlo, tendrán la oportunidad de explicarse.⁶

Capítulo 1. Las religiones se encuentran entre los fenómenos naturales más poderosos del planeta, y debemos entenderlas mejor si de lo que se trata es de tomar decisiones políticas justas y bien informadas. Aunque existan riesgos y malestares en el camino, debemos cobrar ánimo y dejar de lado nuestra renuencia a investigar científicamente los fenómenos religiosos. De este modo podremos llegar a entender cómo y por qué las religiones inspiran tanta devoción. También seremos capaces de entender cuál es el modo en que debemos tratar a las religiones en el siglo XXI.

Capítulo 2. Existen algunos obstáculos que se enfrentan al estudio científico de la religión, así como algunos temores que deben ser atendidos. Una exploración preliminar nos mostrará que no sólo es posible, sino aconsejable para todos nosotros, que volquemos sobre la religión nuestras mejores herramientas de investigación.

II

Algunas preguntas acerca de la ciencia

1. ¿PUEDE LA CIENCIA ESTUDIAR LA RELIGIÓN?

Para estar seguros, el hombre es, hablando a nivel zoológico, un animal. Sin embargo, es un animal único, que difiere de todos los demás en tantos modos tan fundamentales que una ciencia separada para el hombre está bien justificada.

Ernst Mayr, *The growth of biological thought*

Ha habido un poco de confusión con respecto a si las manifestaciones terrestres de la religión deben o no ser consideradas como parte de la naturaleza. ¿Está la religión más allá de los límites de la ciencia? Todo depende de a qué nos refiramos. Si nos referimos a las experiencias, las creencias, las prácticas, los textos, los artefactos, las instituciones, los conflictos y la historia religiosos del *Homo sapiens*, entonces estamos hablando de un voluminoso catálogo de fenómenos incuestionablemente naturales. Cuando son considerados como estados psicológicos, tanto las alucinaciones inducidas por las drogas como el éxtasis religioso son fenómenos que pueden ser estudiados por neurocientíficos y psicólogos. Cuando es considerada como el ejercicio de una competencia cognoscitiva, la memorización de la tabla periódica de los elementos es el mismo tipo de fenómeno que el de la memorización del Padre Nuestro. Cuando son considerados como ejemplos de ingeniería, tanto los puentes colgantes como las catedrales obedecen a las leyes de la gravedad, y ambos están sujetos a las mismas clases de fuerzas y de efec-

tos por fatiga. Cuando son consideradas como bienes manufacturados con disponibilidad de venta, tanto las novelas de misterio como las Biblias caen bajo las mismas regularidades de la economía. La logística de las guerras sagradas no se diferencia de la logística de los conflictos enteramente seculares. "¡Alaba al Señor y pásame la munición!", decía una canción de la Segunda Guerra Mundial. Una cruzada o una *jihad* puede ser estudiada por diversos investigadores de varias disciplinas, desde la antropología y la historia militar, hasta la nutrición y la metalurgia.

En su libro *Rocks of ages* (1999), el difunto Stephen Jay Gould defiende la hipótesis política de que la ciencia y la religión son dos "*magisterio*", que no se superponen"; dos dominios de interés y de investigación que pueden coexistir pacíficamente en la medida en que ninguno de ellos se entrometa en la provincia especial del otro. El *magisterium* de la ciencia es el de las verdades de hecho en todas las disciplinas, y el *magisterium* de la religión, sostenía Gould, es el reino de la moralidad y del significado de la vida. Aunque el deseo de Gould por mantener la paz entre estas dos perspectivas tan frecuentemente rivales es digno de elogio, su sugerencia fue muy poco apreciada por parte de ambos bandos, ya que para los religiosos su propuesta significaba abandonar toda comprensión del mundo natural así como todas las afirmaciones religiosas respecto de las verdades de hecho (que incluyen afirmaciones como la de que Dios creó el universo, la de que en realidad realiza milagros, o la de que escucha a quienes elevan sus plegarias), mientras que para los seculares la propuesta otorgaba demasiada autoridad a la religión en asuntos concernientes a la ética y al significado. Es cierto que Gould puso al descubierto algunos ejemplos evidentes de inmodesta insensatez por parte de ambos bandos, pero sostener que *todos* los conflictos entre las dos perspectivas se deben a las extralimitaciones de uno u otro bando no es plausible, y por ello sólo persuadió a muy pocos lectores. No obstante, aun si fuera posible reformular de algún modo la sugerencia de Gould para hacerla convincente, mi propuesta es diferente. Es posible que exista algún dominio sobre el que sólo pueda mandar la religión, algún reino de la actividad humana que la ciencia no puede tratar y que la religión sí, pero esto no significa que la ciencia no pueda, o no deba, estudiar precisamente este mismo

hecho. Presumiblemente, el propio libro de Gould fue producto de una investigación tal, aunque haya sido un poco informal. Observó la religión con ojos de científico y consideró que lo que observaba era una frontera que revelaba dos dominios de actividades humanas. ¿Acaso estaba en lo cierto? Se trata, presuntamente, de una pregunta fáctica, una pregunta científica, no de una pregunta religiosa. No estoy sugiriendo que la ciencia deba *tratar de hacer* lo que la religión hace, sino que debe *estudiar*, científicamente, lo que hace la religión.

Uno de los descubrimientos más sorprendentes de la psicología moderna reveló cuan fácilmente se puede ser ignorante en lo que respecta a nuestra propia ignorancia. Normalmente se pasa por alto el propio punto ciego en el campo visual, y es común que las personas se impresionen cuando descubren que en nuestra visión periférica no vemos colores. Parece que lo hiciéramos, pero la verdad es que no es así, lo que es posible probar muy bien con sólo desplazar cartas de colores por la periferia del campo visual; vemos sin problemas el movimiento, pero no somos capaces de identificar el color del objeto en movimiento. Pero se necesita una situación especial como ésta para que la *ausencia* de información se nos revele. Y la ausencia de información acerca de la religión es justamente aquello sobre lo que quiero llamar la atención de todos. Hemos sido negligentes al no reunir ese caudal de información acerca de algo que tiene tanta importancia para nosotros.

Es posible que esto resulte sorprendente. ¿Acaso no hemos estado observando cuidadosamente la religión desde hace mucho tiempo? Sí, por supuesto. Contamos con siglos de reveladora y respetuosa erudición respecto de la historia y de las distintas variedades de fenómenos religiosos. Tal como ocurrió con los datos recopilados por los dedicados observadores de pájaros y otros amantes de la naturaleza antes de Darwin, este trabajo prueba ser una fuente inmensamente valiosa para aquellos pioneros que sólo hasta ahora, por primera vez en realidad, empiezan a estudiar el fenómeno natural de la religión a través de los ojos de la ciencia contemporánea. El gran avance que Darwin generó para la biología fue en parte posible gracias a su profundo conocimiento de gran cantidad de detalles empíricos minuciosamente acumulados por cientos de historiado-

res de la naturaleza, tanto predarwinianos como no darwinianos. La inocencia teórica de estos últimos era en sí misma un importante mecanismo de control sobre su entusiasmo; a fin de cuentas, ellos no habrían reunido estos datos con la intención de probar que la teoría de Darwin era correcta, de modo que podemos estar igualmente agradecidos de que casi toda la "historia natural de la religión" acumulada hasta la fecha es, si no teóricamente inocente, al menos indiferente a los tipos de teorías que ahora pueden ser apoyadas o refutadas por ella.

No obstante, las investigaciones realizadas hasta hoy están lejos de haber sido neutrales. Simplemente, no nos acercamos hacia los fenómenos religiosos para estudiarlos directamente, como si fueran fósiles o granos de soja en un campo. Los investigadores tienden a ser o bien respetuosos, deferentes, diplomáticos y vacilantes, o bien hostiles, invasivos y desdeñosos. Es casi imposible ser neutral en el enfoque sobre la religión, debido a que mucha gente percibe la neutralidad como si en sí misma fuera hostil. Si usted no es uno de nosotros, entonces usted está en contra de nosotros. Y así, dado que es tan claro que la religión le importa mucho a tanta gente, los investigadores casi nunca se han atrevido siquiera a ser neutrales; prefieren errar del lado de la deferencia poniéndose los guantes blancos. Si no es esta actitud, hay una abierta hostilidad. Por esta razón ha habido un desafortunado patrón en el trabajo realizado hasta ahora: las personas que quieren estudiar la religión usualmente tienen algún interés creado. O bien quieren defender de sus críticos a su religión favorita o bien quieren demostrar la irracionalidad y la futilidad de la religión, lo que tiende a infectar sus métodos con algún sesgo. Esta distorsión no es inevitable. Científicos de todas las áreas de investigación tienen teorías favoritas que ansian confirmar, o tienen en la mira hipótesis que anhelan demoler. No obstante, sabiendo esto, recorren una serie de pasos, ya probados y aceptados, para prevenir que su sesgo contamine su recolección de pruebas: experimentos doblemente ciegos, evaluación por pares, pruebas estadísticas y demás restricciones estándar del buen método científico. Pero en el estudio de la religión parecería que hay mucho más en juego. Si se piensa que refutar una hipótesis acerca de uno u otro fenómeno religioso en particular no es simplemente una inde-

seable grieta en los fundamentos de alguna teoría sino más bien una calamidad moral, entonces se tiende a no efectuar todos los controles necesarios. O al menos es así como frecuentemente lo ven los observadores.

Sea verdadera o falsa, esta impresión ha creado un bucle de retroalimentación positiva: como los científicos no desean lidiar con colegas de segunda categoría, tienden a evitar temas en los que consideran que se ha hecho algún trabajo mediocre. Este proceso de autoselección es un frustrante patrón que comienza cuando un estudiante piensa en escoger su carrera en la universidad. Los mejores estudiantes andan típicamente a la caza del mejor postor, y si quedan muy poco impresionados por el trabajo que se les dio a conocer en la primera clase de un área específica, eliminan definitivamente de sus listas ese campo de estudio. Cuando yo era estudiante en la universidad, la física seguía siendo la disciplina más glamorosa, y después la carrera hacia la luna terminó reclutando más adeptos de los que debía (vestigio fósil de este hecho es la expresión "¡Eh, pero ni que fuera astrofísica!"). Luego le siguió por un tiempo la ciencia computacional, y desde entonces -durante más de medio siglo, si no más- la biología, y en particular la biología molecular, ha atraído a muchos de los estudiantes más brillantes. Hoy día la ciencia cognitiva, así como las muchas ramas de la biología evolutiva (bioinformática, genética, biología del desarrollo, etc.), se encuentran en ascenso. Sin embargo, a lo largo de todo este período, tanto la sociología y la antropología como la psicología social y aun mi propio campo, la filosofía, han debido avanzar con mucha dificultad, atrayendo a personas -algunas de ellas muy brillantes- cuyos intereses coinciden con los del área de la disciplina, pero obligadas a combatir reputaciones hasta cierto punto poco envidiables. Como con tristeza dije en cierta ocasión mi viejo amigo y anterior colega Nelson Pike, un respetado filósofo de la religión:

Si se encuentra en compañía de personas con diversas ocupaciones y alguien le pregunta a qué se dedica usted, y usted responde que es profesor universitario, una profunda mirada perdida inundará sus ojos. Si está en compañía de profesores universitarios de varios departamentos y alguien le pregunta cuál es su campo,

y usted dice que es la filosofía, una profunda mirada perdida inundará sus ojos. Si está en una conferencia de filósofos y alguien le pregunta sobre qué está trabajando, y usted dice que sobre filosofía de la religión... (citado en Bambrough, 1980).

Éste no es un problema únicamente para los filósofos de la religión. Es igualmente un problema para los sociólogos de la religión, los psicólogos de la religión y otros profesionales de las ciencias sociales, como los economistas y los politicólogos, así como para aquellos valientes neurocientíficos y demás biólogos que han decidido examinar los fenómenos religiosos con las herramientas propias de su oficio. Uno de los factores que contribuye a este problema es que las personas creen que ya saben todo lo que necesitan saber acerca de la religión, y esta creencia popular muy arraigada es tan anodina que ni siquiera resulta suficientemente provocativa como para inspirar ni su refutación ni su extensión. De hecho, si uno se empeñase en diseñar una barrera impermeable entre los científicos y algún fenómeno inexplorado, difícilmente se podría superar la de la fabricación de esa gris aura de desprestigio, murmuración y dudosos resultados que actualmente rodea al tema de la religión. Además, dado que ya sabemos que muchas personas consideran que una investigación tal viola un tabú, o que al menos se entromete impertinentemente en asuntos que es mejor que permanezcan en la esfera de lo privado, no es sorprendente que sólo muy pocos investigadores buenos, en cualquier disciplina, quieran tocar el tema. Ciertamente, así me sentía yo mismo hasta hace poco.

Pero estos obstáculos pueden superarse. Es mucho lo que hemos aprendido durante el siglo xx acerca de cómo estudiar los fenómenos humanos, y especialmente los fenómenos sociales. Cada nueva ola de investigación y crítica logra aguzar un poco más nuestra apreciación de los peligros particulares con que nos enfrentamos, tales como los sesgos en la recolección de datos, los efectos de interferencia por parte del investigador y las dificultades con la interpretación de los datos. Las técnicas estadísticas y analíticas son ahora mucho más sofisticadas; además, hemos comenzado a abandonar los viejos modelos de la percepción, la emoción, la motivación y el control de las acciones humanas, que resultaban excesivamente

simplificados, y hemos comenzado a reemplazarlos con modelos muchísimo más realistas, tanto en lo fisiológico como en lo psicológico. Aunque el vacío que forma el enorme abismo que, según se decía, separa a las ciencias de la mente (*Geisteswissenschaften*) de las ciencias naturales (*Naturwissenschaften*) aún no se ha llenado totalmente, lo cierto es que sobre esa brecha se han tendido muchos puentes. Las sospechas mutuas y los celos profesionales, así como la controversia teórica genuina, continúan perturbando casi todos los esfuerzos por llevar datos reveladores de un lado a otro a través de estas nuevas rutas de conexión. Sin embargo, día a día el tráfico aumenta. La pregunta no es, entonces, si es posible que pueda haber una buena ciencia de la religión: sí que lo es. La pregunta es más bien si debe haberla.

2. ¿DEBE LA CIENCIA ESTUDIAR LA RELIGIÓN?

Mira antes de saltar.

Esopo, "El zorro y la cabra"

Investigar es costoso, y algunas veces ocasiona efectos secundarios dañinos. Una de las lecciones que aprendimos en el siglo xx es que los científicos no están exentos de fabricar justificaciones para los trabajos que desean llevar a cabo, impulsados por su insaciable curiosidad. Pero además de la mera curiosidad, ¿existen en realidad buenas razones para tratar de desarrollar una ciencia natural de la religión? ¿La necesitamos para algo? ¿Podría ayudarnos a elegir políticas, a responder a problemas, o a mejorar nuestro mundo? ¿Qué sabemos del futuro de la religión? Consideremos cinco hipótesis bastante diferentes:

i. *La Ilustración ocurrió hace ya mucho tiempo; la progresiva "secularización" de las sociedades modernas que se habría anticipado durante dos siglos se está evaporando ante nuestros ojos. La marea está cambiando y la religión se está volviendo más importante que nunca. En este escenario, la religión pronto reasume un papel similar al rol social y moral dominante que tenía antes del despegue de la cien-*

cia moderna en el siglo xvii. A medida que la gente se repone de su encaprichamiento con la tecnología y los bienes materiales, la identidad espiritual empieza a convertirse en el atributo más valorado por una persona, y las poblaciones comienzan a estar más divididas que nunca entre el cristianismo, el islamismo, el judaísmo, el hinduismo y algunas otras grandes organizaciones religiosas multinacionales. Eventualmente, una sola gran fe se apodera del planeta, lo que puede durar aún otro milenio si es que el proceso no es acelerado por una catástrofe.

2. La religión está agonizando; los estallidos de fervor y fanatismo de hoy no son más que una breve e incómoda transición hacia una sociedad verdaderamente moderna en la que la religión, si acaso, jugará un rol meramente ceremonial. En este escenario, aunque puede haber algunas manifestaciones de resurgimiento locales y temporales, o incluso algunas catástrofes violentas, las grandes religiones del mundo pronto se extinguirían, como lo hacen cientos de religiones menores que se desvanecen antes de que los antropólogos puedan siquiera registrarlas. Nuestros nietos vivirán la transformación de la Ciudad del Vaticano en el "Museo Europeo del Catolicismo Romano", y la de La Meca en "El Mágico Reino de Alá de Walt Disney".

3. Las religiones se transforman en instituciones muy distintas de todo lo que se haya visto antes en el planeta: básicamente, en asociaciones sin credos que ofrecen autoayuda y que facilitan el trabajo moral en equipo, por medio del uso de ceremonias y tradiciones que fortalecen las relaciones interpersonales y que construyen una "lealtad fanática de larga duración". En este escenario, ser miembro de una religión es bastante parecido a ser un admirador de los Red Sox de Boston o de los Cowboys de Dallas. Es cierto que habría diferentes colores, diferentes canciones y gritos de ovación, diferentes símbolos y una vigorosa competencia (al fin y al cabo, ¿quién querría que su hija se casase con un admirador de los Yankees?). Pero a pesar de unos pocos fanáticos, todo el mundo aprecia la importancia de la coexistencia pacífica en una "Liga global de las religiones". Tanto el arte como la música religiosas florecen, y la amistosa rivalidad alcanza tal grado de especialización, que mientras una religión se precia de su inigualable capacidad administrativa sobre el medio ambiente, al proveer de agua potable a miles de millones de personas en el

mundo, otra adquiere una merecida fama por su defensa concertada de la justicia social y de la igualdad económica.

4. *La religión disminuye en prestigio y visibilidad, un poco como el hábito de fumar; aunque se tolera, pues están aquellos que dicen no poder vivir sin ella, no se le recomienda a nadie. La enseñanza de la religión a niños en edades influenciables es desaprobada en la mayor parte de las sociedades y hasta proscrita en otras.* En este escenario, los políticos que aún practican la religión pueden ser elegidos si demuestran su valía en otros aspectos; no obstante, muy pocos anunciarían sus afiliaciones religiosas, o sus "aflicciones", como los políticamente incorrectos insistirían en llamarlas. Llamar la atención sobre la religión de alguien se considera un acto tan rudo como comentar en público su tendencia sexual o si está o no divorciado.

5. *Llega el día del juicio final. Los que han sido bendecidos ascienden en cuerpo y alma al cielo, y los demás son abandonados a sufrir las agonías de los condenados, pues el Anticristo ha sido derrotado.* Como lo predijeron las profecías de la Biblia, el renacer del pueblo de Israel en 1948 y el continuo conflicto palestino son signos claros del fin de los tiempos, cuando la segunda llegada de Cristo barra todas las demás hipótesis dejándolas en el olvido.

Por supuesto que podrían describirse otras posibilidades, pero estas cinco hipótesis destacan los extremos que se toman con seriedad. Lo notable de este conjunto es que básicamente cualquier persona encontraría que al menos una de esas opciones es absurda, perturbadora, o incluso profundamente ofensiva. Sin embargo, cada una de ellas no sólo ha sido anticipada sino también añorada. La gente actúa en conformidad con lo que añora. Vivimos, por decir lo menos, en medio de un gran malentendido cuando se trata de religiones, así que no es difícil anticipar que habrá problemas, que pueden ir desde esfuerzos desperdiciados y campañas contraproducentes en caso de que tengamos suerte, hasta la guerra absoluta y las catástrofes genocidas en el caso contrario.

Sólo una (al menos) de estas hipótesis resultará cierta; las demás no sólo son equivocadas: son sumamente erróneas. Muchas personas creen saber cuál es correcta, pero la verdad es que nadie lo sabe. ¿No creen que este hecho, por sí mismo, es una razón suficiente para estudiar la religión científicamente? Sin importar si lo que se quiere

es que la religión florezca o que perezca, o si se cree que debe transformarse o más bien permanecer como está, difícilmente puede negarse que lo que sea que ocurra con ella será tremendamente significativo para el planeta. Sería útil para nuestras esperanzas, cualesquiera que ellas sean, saber más acerca de lo que es más probable que ocurra, así como de las causas para que ello ocurra. En este sentido, vale la pena reconocer cuan asiduamente examinan el mundo, en su afán por encontrar evidencias que confirmen sus profecías, aquellos que creen fervientemente en la quinta hipótesis. Ellos seleccionan y evalúan sus fuentes, debatiéndose entre las ventajas y las desventajas de las muchas interpretaciones de dichas profecías. Creen que hay una buena razón para investigar el futuro de la religión, a pesar de que ni siquiera consideran que el curso de los acontecimientos futuros pueda ser determinado por el poder de los humanos. El resto de nosotros tenemos una razón aun mayor para investigar el fenómeno, pues es bastante obvio que la complacencia y la ignorancia pueden llevarnos a desperdiciar nuestra oportunidad de reconducir los fenómenos en direcciones que, según lo consideremos, sean más benignas.

La previsión, la anticipación del futuro, es el mayor logro de nuestra especie. En los pocos milenios de cultura humana que llevamos, nos las hemos ingeniado para multiplicar, por muchos órdenes de magnitud, nuestro bagaje de previsiones. Sabemos cuándo ocurrirán los eclipses con siglos de anticipación. Podemos predecir los efectos que sobre la atmósfera ocasionarán los ajustes que hagamos a nuestras formas de producir electricidad. Podemos anticipar, al menos a grandes rasgos, lo que ocurrirá a medida que vayan menguando las reservas de petróleo en las próximas décadas. Y sabemos todo esto no por medio de milagrosas profecías sino a partir de la pura percepción. Recolectamos información del medio ambiente usando nuestros sentidos, y luego utilizamos la ciencia para formular rápidas anticipaciones sobre la base de dicha información. Primero extraemos el mineral y luego lo refinamos, una y otra vez, y eso nos permite dirigir nuestra mirada hacia el futuro, de un modo muy borroso, sí, y con gran incertidumbre, pero muchísimo mejor de lo que lo haríamos si tan sólo lanzáramos una moneda al aire. En todas las áreas de interés humano hemos apren-

dido a anticipar y a evitar catástrofes para las que solíamos estar totalmente cegados.¹ Recientemente hemos previsto un desastre global, debido al creciente agujero en la capa de ozono, gracias a que algunos químicos muy previsores lograron comprobar que algunos de nuestros componentes manufacturados eran los causantes del problema. Hemos evitado colapsos económicos en años recientes precisamente porque nuestros modelos económicos han mostrado problemas inminentes.

Obviamente, evitar una catástrofe es un anticlímax y, por tanto, tendemos a no apreciar en su totalidad cuan valiosos son nuestros poderes de previsión. "¿Lo ves? -nos quejamos-. No iba a ocurrir, después de todo." Se predijo que la temporada de gripe en invierno de 2003 iba a ser severa, debido a que había llegado antes de lo habitual. Sin embargo, las recomendaciones de vacunación difundidas fueron tan ampliamente atendidas que la epidemia colapso tan rápido como empezó. ¡Vaya! En años recientes se ha convertido casi en una tradición entre los meteorólogos de la televisión exagerar las proporciones de los huracanes u otras tormentas que se aproximan, de manera que el público se sienta apenas ligeramente impresionado por la tormenta real. No obstante, serias evaluaciones muestran que se salvan muchas vidas y que la destrucción se minimiza. Aceptamos el costo de estudiar intensamente el fenómeno de El Niño y otros ciclos de corrientes oceánicas con el fin de mejorar las predicciones meteorológicas. Mantenemos el registro exhaustivo de muchos eventos económicos para mejorar las predicciones económicas. Y por las mismas razones, debemos extender el mismo tipo de examen profundo hacia los fenómenos religiosos. Hay muy pocas fuerzas en el mundo tan potentes, tan influyentes, como la religión. Mientras luchamos para resolver las terribles desigualdades económicas y sociales que actualmente desfiguran nuestro planeta, al tiempo que intentamos minimizar la violencia y la degradación de que somos testigos, debemos reconocer que si mantenemos la religión en nuestro punto ciego, con casi total certeza nuestros esfuerzos fallarán y las cosas podrían ponerse mucho peor. Nunca permitiríamos que los intereses de los países productores de alimentos nos impidieran estudiar la agricultura y la nutrición humanas, e igualmente hemos aprendido a no eximir al mundo de

las finanzas y de las aseguradoras de los intensos y continuos escrutinios de rigor. Sus efectos son demasiado importantes como para que sólo sean aceptados con una fe ciega. Por ello, estoy invitando a que hagamos un esfuerzo concertado para lograr un acuerdo mutuo según el cual la religión, en su totalidad, se convierta en un objeto apropiado para el estudio científico.

En este punto, las opiniones están divididas entre aquellos que ya están convencidos de que ésta sería una buena idea, los que dudan o se inclinan a dudar del valor que tendría hacer tal cosa, y aquellos que consideran que la propuesta es maligna, ofensiva, peligrosa y hasta estúpida. Porque no quiero predicarle al converso, me interesa más bien dirigirme en particular a aquellos que aborrecen dicha idea, con la esperanza de convencerlos de que su repugnancia se encuentra en el lugar equivocado. Esta tarea es un poco desmoralizadora. Es como intentar persuadir a un amigo con síntomas de que padece cáncer de que debe ir a ver a un médico *inmediatamente*, ya que su ansiedad está mal dirigida; cuanto antes lo sepa, más pronto podrá continuar con su vida, pues si es el caso que tiene cáncer, una intervención oportuna bien podría cambiarlo todo. En situaciones como ésta, cuando interferimos con sus tentativas de negación, nuestros amigos suelen irritarse bastante, y entonces se requiere mucha perseverancia. Y sí, la verdad es que quiero poner a la religión sobre la mesa para examinarla. Si ella es fundamentalmente benigna, como insisten muchos de sus devotos, debe pasar el examen sin problemas; nuestras sospechas se desvanecerán y podremos concentrarnos entonces en las pocas patologías periféricas de las que es presa la religión, como cualquier otro fenómeno natural. Pero si no lo es, cuanto antes identifiquemos los problemas, será mucho mejor. ¿Acaso la investigación misma generará alguna incomodidad o molestia? Es casi seguro, si bien el precio que hay que pagar es muy pequeño. ¿Existe el riesgo de que un examen tan invasivo pueda enfermar a una religión saludable, o que incluso llegue a incapacitarla? Por supuesto que existe. Siempre hay riesgos. ¿Vale la pena tomarlos? Quizá no, pero no he encontrado aún un solo argumento que me persuada de no hacerlo, como lo apreciaremos pronto, cuando consideremos los mejores de entre ellos. Los únicos argumentos a los que valdría la pena aten-

der tendrían que demostrar, primero, que la religión provee beneficios netos a la humanidad y, segundo, que sería muy poco probable que tales beneficios sobrevivieran a tal investigación. Yo, por ejemplo, temo que si *no* sometemos a la religión a una indagación inmediatamente, y si no resolvemos juntos cuáles son las revisiones y las reformas necesarias, vamos a dejar en herencia a nuestros descendientes el legado de unas formas de religión aun mucho más tóxicas. Es cierto que no puedo demostrarlo, pero animo a aquellos que estén absolutamente seguros de que eso no ocurrirá a que expliquen en qué se apoyan sus convicciones, más allá de la lealtad a la tradición, que no sólo se da por supuesta, sino que además no cuenta en absoluto para esta discusión.

En general, tener un mayor conocimiento aumenta nuestras probabilidades de obtener lo que valoramos. Ésta no es exactamente una verdad de la lógica, pues la incertidumbre no es el único factor que puede reducir la probabilidad de realizar nuestras metas. El costo de conocer (al igual que el costo de *llegar* a conocer) también debe ser tenido en cuenta, y estos costos pueden ser muy altos, razón por la cual decirle a alguien "¡improvise!" muchas veces puede ser un buen consejo. Supongamos que existe un límite respecto de cuánto conocimiento sobre un tema es bueno para nosotros. Si es así, cuando ese límite es alcanzado (si es posible, pues el límite puede ser inalcanzable por una u otra razón), debemos prohibir o al menos desalentar muy encarecidamente cualquier intento por avanzar en el conocimiento de ese tema, como si fuera una actividad antisocial. Es posible que este principio nunca llegue a aplicarse. Sin embargo, no lo sabemos, aunque ciertamente debemos aceptarlo. Es posible, entonces, que algunos de nuestros principales desacuerdos en el mundo de hoy se planteen en torno a si se ha alcanzado o no dicho límite. Esta reflexión nos hace ver con otros ojos la convicción islamista² de que la ciencia occidental es algo maligno: es posible que no se deba a una equivocación por ignorancia sino más bien a una visión profundamente diferente del lugar en el que se ubica el umbral. Algunas veces la ignorancia *es* una dicha. Debemos considerar estas posibilidades cuidadosamente.

3. ¿ACASO LA MÚSICA PUEDE SER DAÑINA?

La música, el mayor bien conocido por los mortales,
y por todo el cielo que tenemos por abajo.

Joseph Addison

¿No es extraño que tripas de cabra logren hacer
salir las almas de los cuerpos de los hombres?

William Shakespeare

No es que no simpatice con la aversión que sienten quienes se oponen a mi propuesta. Tratando de imaginar cuál podría ser su respuesta emocional a mi propuesta, ideé un perturbador experimento mental que, me parece, podría ayudar para tal propósito. (Me dirijo ahora a aquellos que, como yo, *no* se horrorizan ante la idea de este examen.) Imaginen qué sentiríamos si en la sección de ciencia del *New York Times* leyésemos que una nueva investigación llevada a cabo por la Universidad de Cambridge y por el Instituto Tecnológico de California (Caltech) ha demostrado que la música, por mucho tiempo considerada como uno de los más puros tesoros de la cultura humana, en realidad es mala para la salud, que constituye un gran factor de riesgo para contraer no sólo la enfermedad de Alzheimer sino también problemas cardíacos, que altera el ánimo y el buen juicio de un modo sutil pero claramente nocivo, que contribuye significativamente a promover tendencias agresivas y xenófobas y que hace flaquear nuestra fuerza de voluntad. La exposición temprana y habitual a la música, tanto para quien la practica como para quien la escucha, aumenta en un 40 por ciento la predisposición a sufrir depresión severa, reduce en un promedio de 10 puntos el coeficiente intelectual y casi duplica la probabilidad de cometer un acto de violencia en algún momento de la vida. Un grupo de investigadores recomienda que las personas restrinjan su consumo de música a un máximo de una hora diaria (y esto incluye toda la música, desde la del ascensor, pasando por la música de fondo de la televisión, hasta los conciertos sinfónicos), y además la inmediata reducción de la tan generalizada práctica de ofrecer lecciones de música a los niños.

Más allá de la completa incredulidad con que recibiría la noticia de tales "hallazgos", puedo detectar, entre mis reacciones imaginadas, una defensiva oleada visceral que sería más o menos así: "¡Peor para los de Cambridge y los de Caltech! ¿Qué saben *ellos* acerca de la música?". O tal vez así: "¡No me importa si *es* verdad! Cualquiera que intente arrebatarme mi música tendrá que estar preparado para una pelea, porque una vida sin música no vale la pena de ser vivida. No me importa si me hace 'daño'; de hecho, no me importa si les hace 'daño' a los otros. ¡Vamos a tener música y se acabó!". Así es como estaría tentado de responder. Preferiría no vivir en un mundo sin música. Pero, "¿por qué? -alguien podría preguntar-. Si la música no es más que rascar tontamente unos instrumentos y hacer ruido juntos. No alimenta al hambriento ni cura el cáncer ni...". A lo que respondería: "Pero nos brinda gran consuelo y alegría a cientos de millones de personas. Claro que hay excesos y controversias, pero, de todos modos, ¿alguien podría poner en duda que la música es, por lo general, algo bueno?". "Bien, pues sí" -rezaría la réplica-. Existen algunas sectas religiosas -como los talibanes, por ejemplo, aunque también las sectas puritanas del cristianismo de antaño, y sin duda algunas otras- que han sostenido que la música es un pasatiempo negativo, un tipo de droga que ha de ser prohibida. La idea no es del todo descabellada, así que debemos aceptar la responsabilidad intelectual de demostrar que es un error.

Reconozco que muchas personas sienten con la religión lo que yo siento con la música. Tal vez estén en lo cierto. Averigüémoslo. Es decir, sometamos a la religión al mismo tipo de investigación científica que hemos efectuado con el tabaco, el alcohol y, por qué no, con la música. Vamos a averiguar por qué la gente ama su religión, y si hay algo de bueno en ello. Pero no debemos confiarnos en que las investigaciones existentes vayan a resolver el asunto de una vez por todas, por la misma razón por la que no aceptamos sin más las campañas en favor de la inocuidad del cigarrillo promovidas por las industrias tabacaleras. Claro, la religión salva vidas. Pero también el tabaco; o si no, preguntémosles a aquellos soldados americanos para quienes el tabaco fue un consuelo mucho mayor que la religión durante la Segunda Guerra Mundial, la guerra de Corea y la guerra de Vietnam.

Estoy dispuesto a estudiar con atención las ventajas y las desventajas de la música, y si resulta que la música causa cáncer, odio hacia otras etnias y guerras, entonces tendré que pensar seriamente respecto de cómo vivir sin música. Es sólo porque estoy tan absolutamente seguro de que la música *no* hace mucho daño que puedo disfrutarla con la conciencia tranquila. Si personas dignas de crédito me dijeran que, una vez considerados todos los factores, la música puede ser dañina para el mundo, me sentiría moralmente obligado a examinar la evidencia tan imparcialmente como me fuera posible. No hacerlo me haría sentir culpable por mi lealtad hacia la música.

Pero, ¿acaso la hipótesis de que los costos de la religión pesan más que sus beneficios no es más ridícula que la fantástica tesis sobre la música? No lo creo. Es posible que la música sea aquello que Marx dijo respecto de la religión: el opio de los pueblos, lo que mantiene al pueblo trabajador tranquilamente subyugado, pero también puede ser una llamada a la revolución, a cerrar filas y a infundir un nuevo espíritu de unión. A esta altura, la música y la religión tienen perfiles muy similares. En otros aspectos, la música parece ser mucho menos problemática que la religión. A lo largo de varios milenios la música ha originado algunos disturbios, y es probable que algunos músicos carismáticos hayan abusado sexualmente de un impresionante número de jóvenes y susceptibles admiradores, así como deben haber inducido a muchos otros a abandonar a sus familias (y a perder la cabeza!). Sin embargo, las diferencias entre tradiciones musicales no han perpetrado ni cruzadas ni *jihads*, ni se han institucionalizado programas en contra de los amantes de los valeses, las ragas o los tangos. No ha habido poblaciones enteras a las que se les haya obligado a tocar la escala, o que se hayan visto obligadas a pasar penurias con el fin de proporcionarles la mejor acústica y los más finos instrumentos a las salas de concierto. Tampoco ha habido músicos -ni siquiera acordeonistas- que fueran objeto de *fatwas* por parte de organizaciones musicales.

La comparación entre la música y la religión resulta particularmente útil aquí, pues la música es otro fenómeno natural que, pese a que ha sido hábilmente estudiado por muchos académicos durante cientos de años, sólo ahora está empezando a convertirse en objeto del tipo de estudio científico que estoy recomendando. No ha habido

la más mínima carencia de investigación profesional sobre teoría musical, y se han cubierto temas como la armonía, el contrapunto y el ritmo, además de técnicas de habilidad musical, o de la historia de cada género y de cada instrumento. Los etnomusicólogos han estudiado la evolución de los estilos musicales y de sus prácticas en relación con factores culturales como el económico y el social, entre otros. Y, más recientemente, los neurocientíficos y los psicólogos han comenzado a estudiar la percepción y la creación musical, utilizando la última tecnología para descubrir los patrones de actividad cerebral asociados con la experiencia musical, la memoria musical y demás temas relacionados. No obstante, la mayor parte de estas investigaciones aún dan la música por sentado. Con muy poca frecuencia se preguntan por qué existe la música. Hay una respuesta rápida, que además es verdadera, dentro de lo que cabe: la música existe porque la amamos y, por lo tanto, seguimos creando más y más música. Pero, ¿por qué la amamos? Porque la consideramos hermosa. Pero, ¿por qué nos parece hermosa? A esta pregunta, que es perfecta para la biología, aún no se le ha encontrado una buena respuesta. Compáresela, por ejemplo, con la siguiente pregunta: ¿por qué nos gusta el dulce? En este caso ya conocemos la respuesta evolutiva, incluso con algún detalle, y sabemos que a veces toma curiosos giros inesperados. No es accidental que tengamos tanto gusto por las cosas dulces. Además, si en el futuro queremos ajustar nuestras políticas respecto de los dulces, bien vale la pena que entendamos las bases evolutivas de su atractivo. No debemos cometer el mismo error que aquel hombre del viejo chiste, que se quejaba de que justo cuando finalmente pudo entrenar a su burro para que dejara de comer, el estúpido animal tuvo que morir.

Algunas cosas son tan necesarias en la vida, y algunas, al menos, tan edificantes o tan vivificantes que las manipulamos bajo nuestra cuenta y riesgo, y por ello es necesario que averigüemos qué papel juegan y cuáles son las necesidades que tenemos. Desde el siglo xviii, con la Ilustración, muchas personas brillantes y bien informadas creyeron confiadamente que la religión pronto se desvanecería, porque se trataba de un objeto del gusto humano que puede ser satisfecho por otros medios. Muchos aún siguen esperando, con un poco menos de confianza. Cualquiera sea la cosa de la que nos provee la

religión, es algo sin lo cual muchos *piensan* que no pueden vivir. Tomémoslos con seriedad esta vez, pues quizás estén en lo cierto. Pero sólo existe un modo en que podemos tomarlos seriamente: estudiándolos científicamente.

4. ¿SERÁ QUE LA NEGACIÓN PODRÍA SER MÁS BENIGNA?

Dulce es el saber que la naturaleza brinda;
 Nuestro intelecto entrometido
 Distorsiona las bellas formas de las cosas:
 Asesinamos para diseccionar.
William Wordsworth, "The tables turned"

¿Por qué entonces la ciencia y los científicos siguen siendo gobernados por el miedo -miedo a la opinión pública, miedo a las consecuencias sociales, miedo a la intolerancia religiosa, miedo a la presión política, y, sobre todo, miedo a la intransigencia y al prejuicio- tanto adentro como por fuera del mundo profesional?

William Masters y Virginia Johnson,
Human sexual response

Y habréis de saber la verdad,
 y la verdad os hará libres.

Jesús de Nazareth, en Juan 8: 32

Es tiempo de enfrentarnos a la preocupación de que, en el intento por descubrir su naturaleza interna, una investigación tal realmente pueda matar a todos los especímenes, destruyendo así algo precioso. ¿No sería más prudente dejarlos en santa paz? Como ya he señalado, en este punto la estrategia para refrenar nuestra curiosidad tiene dos partes: debe demostrar 1) que la religión provee beneficios netos a la humanidad, y 2) que sería muy poco probable que esos beneficios sobrevivieran a dicha investigación. El problema táctico al que

nos enfrentamos reside en que realmente no hay ninguna manera posible de demostrar el primer punto sin involucrarnos de hecho en la mentada investigación. Para muchas personas la religión *parece* ser la fuente de muchas cosas maravillosas. Otras, sin embargo, y por razones muy convincentes, ponen esto en duda, de modo que no debemos aceptar sin más este punto movidos simplemente por un mal enfocado respeto hacia la tradición. Tal vez este mismo respeto sea como la capa externa protectora que con frecuencia esconde a los virus en nuestro sistema inmunitario, una especie de camuflaje que desencadena una crítica muy necesaria. De modo que lo máximo que podemos decir es que el primer punto no ha sido probado aún. Sin embargo, podemos proceder tentativamente y considerar cuan probable sería el punto 2 si asumiéramos, por el bien del argumento, que la religión es, de hecho, algo de gran valor. Podemos asumir que es inocente hasta que se pruebe lo contrario. En otras palabras, podemos proceder exactamente del modo en que opera nuestro sistema legal.

Ahora bien, ¿qué ocurre con el punto 2? ¿Cuánto daño suponemos que una investigación podría hacer, en el peor de los casos? ¿Podría romper el hechizo y desencantarnos a todos para siempre? Durante siglos, esta preocupación ha sido el fundamento favorito utilizado por muchos para rechazar la investigación científica. No obstante, aunque es innegable que al desarmar ejemplares particulares de objetos maravillosos -como plantas, animales e instrumentos musicales- algunas veces muchos de ellos quedan destruidos más allá de cualquier reconstrucción posible, otras cosas maravillosas -como los poemas, las sinfonías, las teorías y los sistemas legales- prosperan con el análisis -no importa cuan meticuloso haya sido-, y difícilmente se pueda negar el beneficio que deriva de la disección de unos pocos especímenes hacia *otras* plantas, animales e instrumentos musicales. A pesar de todas las advertencias a lo largo de los siglos, no he podido encontrar un solo caso de algún valioso fenómeno que haya sido verdaderamente destruido, o al menos seriamente estropeado, por la investigación científica.

Los biólogos de campo con frecuencia se enfrentan a un terrible inconveniente cuando estudian especies en peligro: ¿acaso su bien intencionada tentativa por censarlas -lo que involucra la captura y

la posterior liberación de especímenes vivos- no contribuye a precipitar la extinción de la especie? Cuando los antropólogos se internan en la que hasta entonces había sido una población aislada y prístina, sus preguntas -no importa cuan diplomáticas y discretas sean- rápidamente transforman la cultura que están tan ansiosos por llegar a conocer. Con respecto a los primeros casos, invocar la política de "no estudiarás" en algunas ocasiones puede ser sabio. Sin embargo, cuando se trata de casos del segundo tipo, prolongar el aislamiento de la población, colocándola en efecto en un zoológico cultural, aunque a veces es aconsejable, claramente no resistiría un análisis. Se trata de personas, y no tenemos ningún derecho a mantenerlas ignorantes del gran mundo que comparten con nosotros. (El que tengan o no el derecho a mantenerse a sí mismas ignorantes es uno de los fastidiosos interrogantes que serán considerados más adelante.)

Vale la pena recordar a los valientes pioneros a quienes les tomó varios años superar el poderoso tabú en contra de la disección de cadáveres humanos durante los primeros años de la medicina moderna. Y debemos señalar que, a pesar de la indignación y la repulsión con las que la idea de la disección fue recibida entonces, haber superado esa tradición no nos ha conducido al temido colapso de la moralidad y la decencia. Vivimos en una era en la que los cadáveres humanos todavía son tratados con el debido respeto; de hecho, con más respeto y decoro que en la época en la que la disección aún gozaba de mala fama. Pues, ¿quién de nosotros escogería renunciar a los beneficios que la medicina ha hecho posible en virtud de esta ciencia invasiva y entrometida tan deplorada por Wordsworth?

Más recientemente se ha roto otro tabú, con un alboroto quizá mayor. En las décadas de 1940 y 1950, Alfred C. Kinsey comenzó la investigación científica de las prácticas sexuales en los Estados Unidos, que condujo a los notables "Informes Kinsey": "La conducta sexual en el hombre" (1948) y "La conducta sexual en la mujer" (1953). Aunque había fallas sustanciales en sus estudios, el peso de las pruebas que logró acumular condujo a sorprendentes conclusiones, que sólo necesitaron de unos ajustes menores en las investigaciones posteriores, mucho mejor controladas, que se produjeron a raíz de ellas. Por primera vez, tanto niños como hombres adultos

podieron enterarse de que más del 90 por ciento de los varones norteamericanos se masturban, y de que cerca del 10 por ciento son homosexuales. Las niñas y las mujeres adultas aprendieron que los orgasmos no sólo eran normales sino también alcanzables, tanto en el coito como al masturbarse, y que las lesbianas eran mejores para inducir orgasmos en las mujeres de lo que lo son los hombres, lo que, en retrospectiva, es poco sorprendente.

Las estrategias de investigación de Kinsey consistían en entrevistas y cuestionarios. Sin embargo, William H. Masters y Virginia Johnson pronto reunieron el coraje necesario para someter la excitación sexual humana a una investigación científica en el laboratorio, de modo que registraron las respuestas fisiológicas de voluntarios involucrados en actos sexuales, haciendo uso de todas las herramientas de la ciencia, incluida la cinematografía en color (esto ocurrió mucho antes de que los casetes de video fueran de fácil adquisición). Su trabajo pionero, *La sexualidad humana* (1966), fue recibido con una apasionada mezcla de hostilidad y agravio, por un lado, y de diversión y procaz fascinación, por el otro -aunque también con un cauteloso aplauso por parte de la comunidad médica y científica-. Al arrojar la brillante luz de la ciencia sobre lo que hasta entonces había sido tratado en la oscuridad (con una inmensa cuota de confidencialidad y vergüenza), estos investigadores disiparon un sinnúmero de mitos, revisaron el conocimiento médico que se tenía sobre algunos tipos de disfunciones sexuales, liberaron a un incalculable número de personas ansiosas cuyos gustos y prácticas habían estado cubiertas con una nube de desaprobación socialmente inculcada, y finalmente -maravilla de maravillas- mejoraron la vida sexual de millones de personas. Resulta ser que en este caso, al menos, es posible romper el hechizo y aun así, al mismo tiempo, no romper el hechizo. Es posible violar el tabú en contra del estudio desapasionado de un fenómeno -he aquí un primer hechizo roto- pero sin que resulte destruido en el proceso -y he aquí un segundo hechizo bajo cuyo efecto podemos dichosamente caer-.

Pero, ¿a qué costo? Deliberadamente he llamado la atención sobre el trabajo, todavía controvertido, de Masters y Johnson, pues ilustra muy claramente la dificultad de los asuntos de los que este libro se ocupará. Muchos estarán de acuerdo conmigo cuando digo que

gracias tanto al trabajo pionero de Kinsey como de Masters y Johnson, el conocimiento que hemos adquirido no sólo no destruyó el sexo, sino que, por el contrario, lo ha mejorado. No obstante, también hay muchos que se abalanzarían sobre esta comparación y que declararían que ésta es exactamente la razón por la que se oponen a cualquier exploración científica de la religión. Existe la posibilidad de que ella haga con la religión lo que Kinsey y los demás hicieron con el sexo: enseñarnos más de lo que es bueno para nosotros. Permítanme decirlo en las que podrían haber sido sus palabras:

Si la capacidad de masturbarse sin avergonzarse, la tolerancia a la homosexualidad y un mayor conocimiento respecto de cómo alcanzar el orgasmo femenino son ejemplos de los beneficios que la ciencia puede traernos, entonces mucho peor para la ciencia. Pues al tratar el sexo como algo natural (en el sentido de que es algo de lo que no hay que avergonzarse), ha contribuido a una explosión de pornografía y degradación, profanando el sagrado acto de la unión procreadora entre marido y mujer. Estábamos mucho mejor antes, cuando no conocíamos todos estos datos, y por tanto debemos hacer cuanto nos sea posible para proteger a nuestros hijos de esta información tan contaminadora.

Esta objeción es muy seria. No se puede negar que el prosaico candor en torno del sexo promovido por esta investigación ha tenido algunos efectos secundarios terribles, pues ha abierto nuevos y fértiles campos de explotación por parte de aquellos que siempre están buscando maneras para vivir a costa de sus conciudadanos. La revolución sexual de la década de 1960 no fue una gloriosa y benigna liberación, como a menudo se la describe. Las exploraciones del "amor libre" y los "matrimonios abiertos" rompieron muchos corazones, y, por el hecho de fomentar una visión superficial del sexo como un mero pasatiempo de los sentidos, privaron a muchos jóvenes de un profundo sentido de importancia moral en sus relaciones sexuales. Aunque popularmente se cree que la revolución sexual contribuyó a la negligente promiscuidad que ha elevado el flagelo de las enfermedades de transmisión sexual, es posible que no sea así. La mayor parte de las pruebas sugieren que cuando la información

acerca del sexo es generalizada, el comportamiento sexual se vuelve más responsable (Posner, 1992). A pesar de ello, cualquiera que hoy día esté criando a un hijo debe preocuparse por el exceso de información acerca del sexo en la que estamos sumergidos.

Realmente el conocimiento es poder, tanto para bien como para mal. El conocimiento puede tener el poder de alterar antiguos patrones de creencias y de conductas, el poder de subvertir la autoridad, el poder de cambiar las mentes. Es capaz de interferir con tendencias que pueden o no ser deseables. En un notorio memorando dirigido al presidente Richard Nixon, Daniel Patrick Moynihan escribió una vez:

Puede ser que haya llegado el momento en el que el asunto de la raza logre beneficiarse de un período de "benigna desatención". El tema ha dado mucho de qué hablar. El foro ya ha sido tomado por histéricos, paranoicos y charlatanes provenientes de todos los bandos. Quizá necesitemos un período en el que el progreso de los negros continúe y la retórica racial se desvanezca. El gobierno puede ayudar a llevar esto a cabo prestándole mucha atención a tal progreso, tal y como lo venimos haciendo, al tiempo que busca evadir situaciones en las que extremistas de una u otra raza tengan oportunidades para martirizarse, cometer actos heroicos, histriónicos o de cualquier otra naturaleza (Moynihan, 1970).

Probablemente nunca lleguemos a saber si Moynihan estaba en lo cierto. Quizá lo estaba. Quienes sospechan que estaba en lo cierto pueden abrigar la esperanza de que esta vez sí atendamos su consejo, y que, desviando la investigación, pospongamos esa vigorosa atención a la religión tanto como nos sea posible, a la espera de que ocurra lo mejor. Pero, en cualquier caso, es difícil imaginar cómo podría alcanzarse tal política. Desde la Ilustración, hemos tenido ya más de doscientos años de curiosidad muda, deferente, que no parece haber conducido al desvanecimiento de la retórica religiosa, ¿no es así? La historia reciente sugiere claramente que en el futuro inmediato la religión va a atraer más y más atención, no menos. Y si recibe atención, es mejor que ésta sea de buena calidad, no de la clase que brindan histéricos, paranoicos y charlatanes provenientes de todos los bandos.

El problema, muy simple, es que en estos días es muy difícil guardar secretos. Mientras que en siglos pasados la ignorancia era, por defecto, la condición de la mayor parte de la raza humana, y se requería de un considerable ejercicio de investigación para aprender algo acerca del ancho mundo, nos encontramos hoy nadando en un mar de información y de desinformación sobre cada tema -desde la masturbación, pasando por cómo construir un arma nuclear, hasta Al Qaeda- Y así como deploramos el esfuerzo con que algunos líderes religiosos en el mundo musulmán tratan de mantener a sus niñas y a sus mujeres sin ninguna educación y totalmente desinformadas acerca del mundo, difícilmente podemos aprobar obstáculos similares en torno del conocimiento en nuestra propia esfera.

¿O sí podemos? Tal vez, en el espacio de opinión, el desacuerdo en este punto sea la línea divisoria entre aquellos que piensan que nuestra mejor esperanza es tratar de sellar con clavos la tapa de la caja de Pandora y así mantenernos por siempre ignorantes, y aquellos que piensan que, en primer lugar, hacer tal cosa no sólo es inmoral sino también políticamente imposible. Los primeros han pagado ya el alto costo de su autoimpuesta pobreza de datos: les es imposible imaginar en detalle las consecuencias de la política que ellos mismos han elegido. ¿Acaso no ven que para llevar a cabo tal proeza no hace falta más que una policía estatal que, al erizarse, expida leyes como si fueran púas, prohibiendo la investigación y la diseminación del conocimiento, o incluso el secuestro de la población en un mundo sin ventanas? ¿Es esto lo que realmente desean? ¿Creen acaso que tienen métodos con los que ningún mulá conservador ha soñado jamás para lograr detener el inexorable flujo de información liberadora antes de que llegue a su rebaño? *Piensen en lo que puede pasar.*

Agurdando con cautela, yace aquí una trampa para aquellos que carecen de visión a futuro. Quizá ningún padre sea inmune a la punzada de arrepentimiento que se siente al ver la primera evidencia de la pérdida de la inocencia de su hijo, y por ello el impulso por protegerlo del sórdido mundo es tan fuerte. Sin embargo, un poco de reflexión debe bastar para mostrar a cualquiera que tal cosa simplemente no funciona. Necesitamos permitirles a nuestros hijos que

crezcan enfrentándose al mundo armados con conocimiento, con mucho más conocimiento del que nosotros mismos teníamos a su edad. Esto da miedo, pero la alternativa es peor.

Muchas personas -millones, aparentemente- declaran orgulloosamente que no tienen que prever las consecuencias: ellos saben, de corazón, que éste es el camino correcto, sin importar cuáles sean los detalles. Dado que el día del juicio final está apenas a la vuelta de la esquina, no hay razón para planear el futuro. Si usted es uno de ellos, he aquí la que espero sea una aleccionadora reflexión: ¿ha *considerado* alguna vez que quizás esté siendo irresponsable? Por su propia voluntad no sólo estaría arriesgando las vidas y el futuro bienestar de sus seres queridos, sino también las vidas y el futuro bienestar del resto de nosotros, y lo haría sin ninguna vacilación, sin la debida diligencia, guiado por una u otra revelación, y por la convicción de que carece de un medio adecuado para comprobar su validez. "Todo hombre prudente procede con sabiduría; el necio manifiesta su necedad" (Proverbios 13:16). Sí, sé que la Biblia cuenta también con un texto contrario: "Pues está escrito: 'Destruiré la sabiduría de los sabios y frustraré la inteligencia de los inteligentes'" (I Corintios 1:19). Cualquiera puede citar la Biblia para probar cualquier cosa, razón por la cual uno debería preocuparse si confía demasiado.

¿Alguna vez se ha preguntado: *y si estoy equivocado?* Por supuesto que hay una gran multitud de personas a su alrededor que comparten su misma convicción, y esto distribuye -y, lamentablemente, diluye- la responsabilidad, de manera que si alguna vez llegase a tener la posibilidad de exhalar una palabra de arrepentimiento, tendría ya una excusa a mano: fue arrastrado por una multitud de entusiastas. Pero seguramente habrá advertido un hecho preocupante. La historia nos ha provisto de muchos ejemplos en los que grandes multitudes de personas ilusas se han incitado mutuamente a seguir el caminito de rosas que conduce derecho a la perdición. ¿Cómo puede usted estar tan seguro de no ser parte de un grupo tal? Yo, por ejemplo, no le guardo ninguna reverencia a su fe. Me siento terriblemente mal por su arrogancia, por su irracional certeza de tener todas las respuestas. Me pregunto si algún creyente del Movimiento del Fin de los Días tendrá la honestidad intelectual y el coraje de leer este libro de principio a fin.

Con frecuencia, lo que vagamente imaginamos con pavorosa anticipación es mucho peor que lo que resulta ser en realidad. Antes de lamentarnos por nuestra incapacidad de detener la creciente marea de información, debemos considerar sus consecuencias probables con más calma. Quizá no sean tan malas. Si le es posible, imagine que nunca ha tenido noticia del mito de Papá Noel, que la Navidad es simplemente otra fiesta cristiana, como el Domingo de Ramos o Pentecostés, que, aunque se celebra, apenas se aguarda con expectativa a lo largo y a lo ancho del mundo. E imagine que los aficionados a las historias de Harry Potter, escritas por J. K. Rowling, intentaran comenzar una nueva tradición: que cada año, en la fecha del aniversario de la publicación del primer libro de Harry Potter, todos los niños reciban regalos de Harry Potter, quien entra por las ventanas volando en su escoba mágica y acompañado de su lechuza. ¡Hagamos de "El día de Harry Potter" un día para los niños de todo el mundo! Es probable que todas las fábricas de juguetes (así como los publicistas de Rowling) se manifiesten a favor, pero imaginen lo que dirían los profetas fatalistas que se opusieran:

¡Qué idea tan terrible! Piensen en los efectos traumáticos que tendría en los niños pequeños llegar a saber, como tarde o temprano les ocurrirá, que su inocencia y su confianza han sido explotadas por una gigantesca conspiración pública orquestada por los grandes. La cuota psíquica y social que habría que pagar por tan masiva decepción sería la del cinismo, la desesperación, la paranoia y el dolor que podrían traumatizar seriamente a los niños de por vida. ¿Acaso podría haber algo más maligno que la deliberada confección de un conjunto de mentiras para ser difundidas entre nuestros niños? Nos odiarán amargamente, y nos mereceremos su furia.

Si esta convincente preocupación hubiera sido formulada efectivamente en los primeros días de la mitología de Papá Noel -que aún se encuentra en continua evolución- probablemente se habría prevenido la gran catástrofe de Papá Noel de 1985. Pero nosotros sabemos cómo son las cosas. Nunca hubo tal catástrofe y nunca la habrá. Algunos niños sufren ataques relativamente breves de vergüenza y

amargura cuando se dan cuenta de que Papá Noel no existe, pero otros se regodean con orgullo por su triunfo detectivesco digno de Sherlock Holmes, y disfrutan de su nuevo estatus entre "los que saben", contribuyendo ansiosamente con la estratagema al año siguiente, mientras responden con sobriedad a las inocentes preguntas que les plantean sus hermanitos menores.

Por lo que sabemos,³ la desilusión de Papá Noel no hace daño. Más aun, es posible (aunque, hasta donde tengo conocimiento, todavía no se ha investigado) que parte del duradero atractivo del mito de Papá Noel responda a que los adultos, que ya no pueden experimentar directamente la inocente alegría de esperarlo, se conforman con el gozo indirecto que sienten al disfrutar de la emoción de sus hijos. La gente emplea gran cantidad de esfuerzo y de dinero a perpetuar el mito de Papá Noel. ¿Por qué? ¿Tratan acaso de volver a capturar la inocencia perdida de su niñez? ¿Estarán más directamente motivados por su propia gratificación que por la generosidad? ¿O acaso los placeres de la conspiración que se fragua con la absolución de la comunidad (libre de la mancha de la culpa que acompaña a las conspiraciones de adulterio, malversación de fondos o evasión de impuestos, por ejemplo) son suficientes en sí mismos como para compensar los costos sustanciales? Estos modos de pensar tan imperinentes nos amenazarán constantemente en los capítulos siguientes, cuando nos enfrentemos a preguntas más molestas respecto de por qué la religión es tan popular. No son preguntas retóricas. Si lo intentamos, podemos responderlas.

Me doy cuenta de que muchos lectores sentirán una profunda desconfianza hacia el rumbo que estoy tomando. Me verán como si fuera simplemente otro profesor liberal que trata de engatusarlos para que abandonen algunas de sus convicciones. Y estarán en lo cierto: eso es lo que soy, y eso es exactamente lo que estoy tratando de hacer. Pero entonces, ¿por qué deben prestarme atención? Se sienten aterrorizados por el deterioro moral que ven por todos lados, y están sinceramente convencidos de que el mejor modo de cambiar la marea es protegiendo a su religión de cualquier tipo de investigación o crítica. Comparto enteramente su opinión respecto de la existencia de una crisis moral, así como la de que nada es más importante que trabajar juntos para encontrar alternativas a nuestros dile-

mas actuales, pero creo que mi manera es mejor. "¡Demuéstrelo!", me dirán. "Permítanme intentarlo", les responderé. De eso es de lo que se ocupa este libro, y por tanto les pido que traten de leerlo con la mente abierta.

Capítulo 2. La religión no está más allá de los límites de la ciencia, a pesar de toda la propaganda que varias fuentes hacen en favor de la idea opuesta. Más aun, se necesita de la investigación científica para informar nuestras decisiones políticas más trascendentales. En el proceso se correrán riesgos e incluso se padecerán dolores, pero sería irresponsable usarlos como una excusa para la ignorancia.

Capítulo 3. Si queremos saber por qué valoramos las cosas que amamos, necesitamos ahondar en la historia evolutiva del planeta, descubriendo las fuerzas y las condiciones que han generado el glorioso conjunto de cosas que atesoramos. La religión no está exenta de tal sondeo. No sólo podemos diseñar una gran variedad de caminos muy promisorios para futuras investigaciones, sino que también podemos llegar a entender cómo es posible alcanzar una perspectiva sobre nuestras propias investigaciones que todos puedan compartir, sin importar las diferencias de sus credos.

III

Por qué ocurren cosas buenas

1. SACAR A RELUCIR LO MEJOR QUE TENEMOS

La alegoría religiosa se ha vuelto parte de la filigrana de la realidad. Y vivir en esa realidad ayuda a millones de personas a arreglárselas en la vida y a ser mejores personas.

Langdon, héroe de *El Código Da Vinci*, de Dan Brown

Cuando empecé a trabajar en este libro, realicé varias entrevistas a un buen número de personas con el objeto de hacerme una idea de los diferentes roles que la religión desempeña en sus vidas. No se trataba de una recolección científica de datos (aunque también he hecho algunas) sino, más bien, de un intento por dejar de lado experimentos y teorías y dirigirme directamente a personas de verdad, permitiéndoles contarme, con sus propias palabras, por qué la religión es tan importante para ellas. Fueron entrevistas estrictamente confidenciales, casi todas frente a frente,¹ y aunque fui persistentemente inquisitivo, nunca desafié a mis informantes ni discutí con ellos. Con frecuencia, estas situaciones fueron conmovedoras, por decir lo menos, y aprendí mucho. Algunas personas han tenido que pasar apuros a los que yo no sería capaz de sobrevivir, y algunos han encontrado en su religión la fortaleza necesaria para tomar o para mantenerse firmes en decisiones que no son menos que heroicas. Menos dramáticas, aunque sí más impresionantes en retrospectiva, fueron

las personas de talentos y logros modestos, quienes simplemente resultaron ser, de uno u otro modo, *mucho mejores personas* de lo que se esperaba que fueran; no sólo por el hecho de que sus vidas tenían significado para ellas -aunque esto era evidentemente cierto- sino más bien porque, con sus esfuerzos, estaban de verdad mejorando el mundo, inspirados por la convicción de que sus vidas no les pertenecían y que por tanto no podían disponer de ellas a su antojo.

Ciertamente, la religión puede sacar a relucir lo mejor de una persona. No obstante, esta propiedad no es privativa de este fenómeno. Tener un hijo usualmente produce un maravilloso efecto de madurez en una persona. La guerra, como bien se sabe, brinda a la gente abundantes circunstancias para las cuales tiene que estar a la altura, como también ocurre con desastres naturales como las inundaciones y los huracanes. Pero para el trasiego diario, probablemente no haya nada tan efectivo como la religión: hace más humilde y paciente a la gente poderosa y con talentos, hace que la gente común y corriente se supere a sí misma, provee de un firme soporte a las muchas personas que necesitan desesperadamente de ayuda para mantenerse alejadas de la bebida, las drogas o el crimen. Personas que de otro modo estarían totalmente ensimismadas, o que serían superficiales, o toscas, o que simplemente se darían por vencidas con facilidad, con frecuencia son ennoblecidas por su religión, pues les da una perspectiva de la vida que las ayuda a tomar esas difíciles decisiones que todos estaríamos orgullosos de tomar.

Por supuesto que ningún juicio de valor absoluto puede basarse en un estudio tan limitado e informal. Sin duda, la religión hace todas estas cosas buenas e incluso más, pero alguna otra cosa que fuéramos capaces de idear podría llegar a funcionar tan bien, o incluso mejor. Después de todo, hay muchos ateos y agnósticos sabios, dedicados y moralmente comprometidos. Quizás un estudio podría mostrar que, como grupo, los ateos y los agnósticos respetan más la ley, son más sensibles a las necesidades de los otros y tienen un comportamiento más ético que el de las personas religiosas. Lo cierto es que hasta ahora no se ha realizado un estudio fiable que muestre lo contrario. *Es posible* que lo máximo que pueda decirse en favor de la religión es que ella ayuda a algunas personas a conseguir el nivel de ciudadanía y de moralidad que típicamente

encontramos en los *brights*. Si usted encuentra que esta conjetura es ofensiva, más le vale que ajuste su perspectiva.

Entre las preguntas que debemos considerar, objetivamente, figura la de si el islamismo es más o menos efectivo que el cristianismo cuando se trata de mantener a la gente alejada de las drogas y el alcohol (y también si en cada caso los efectos secundarios son o no peores que el beneficio), o la de si el abuso sexual es un problema mayor o menor entre los sijs que entre los mormones, y así sucesivamente. No es posible anunciar todo el bien que hace la propia religión si primero no se sustrae escrupulosamente todo el daño que hace, y si luego no se considera seriamente la pregunta de si le va mejor a otra religión, o a ninguna religión en absoluto. Sin duda, la Segunda Guerra Mundial sacó a relucir lo mejor de mucha gente, y quienes la vivieron con frecuencia dicen que fue lo más importante de sus vidas, algo sin lo cual sus vidas no tendrían sentido. Pero de esto ciertamente no se sigue que debemos intentar tener otra guerra mundial. El precio que hay que pagar por *cualquier* afirmación acerca de la religión propia, o de cualquier otra religión, es estar dispuesto a aceptar que dicha afirmación se ponga directamente a prueba. A lo que quiero llegar aquí, de entrada, es simplemente a la aceptación de que ya conocemos lo suficiente sobre la religión como para saber que, a pesar de lo terrible que puedan ser sus efectos negativos -intolerancia, fanatismo homicida, opresión, crueldad e ignorancia forzosa, por citar apenas los más obvios-, las personas que consideran la religión como lo más importante en sus vidas pueden tener buenas razones para pensar tal cosa.

2. ¿cui BONO?

¡Bendito sea el Señor! ¡Cada día nos colma de beneficios el Dios de nuestra salvación! Selah.

Salmo 68:19

Cuanto más aprendemos acerca de los detalles de los procesos naturales,

más evidente resulta que dichos procesos son, en sí mismos, creativos. Nada trasciende tanto a la naturaleza como la naturaleza misma.

Loyal Rué

Las cosas buenas no ocurren por azar. Aunque hay "golpes de suerte", el hecho de que una cosa buena se mantenga no es sólo cuestión de suerte. Puede ser la divina Providencia, por supuesto. Es posible que Dios se asegure de que ocurra alguna cosa buena y de que, en caso contrario, ésta se mantenga, sin la intervención de Dios. Pero una explicación como ésta tendría que aguardar a que le llegara su turno, por la misma razón por la que los científicos que investigan el cáncer no están dispuestos a tratar remisiones inesperadas como si fueran simples "milagros" que no necesitan explorarse con mayor profundidad. ¿Qué conjunto de procesos *naturales* y no milagrosos pueden producir y sostener este fenómeno tan altamente valorado? El único modo en el que se puede tomar seriamente la hipótesis de los milagros es eliminando las alternativas no milagrosas.

Si se sabe dónde buscar, la tacañería de la naturaleza puede verse por donde quiera que se mire. Por ejemplo, los coyotes, con sus sobrecogedores aullidos en las noches de invierno, emergen como un agregado bien recibido a la vida salvaje de Nueva Inglaterra. No obstante, estos astutos y hermosos depredadores desconfían de los humanos y rara vez se los ve. ¿Cómo se puede distinguir sus huellas en la nieve de las de sus primos, los perros domésticos? Cuando se observan desde muy cerca, puede ser muy difícil distinguir entre la huella de la pata de un coyote y la huella de la pata de un perro de tamaño similar (las garras de los perros tienden a ser más largas, dado que casi no gastan tiempo escarbando). Pero cuando se ven desde lejos, los rastros del coyote pueden distinguirse fácilmente de los del perro: las huellas del coyote dibujan una fila india extrañamente recta, en las que las patas de atrás se inscriben perfectamente en las delanteras, mientras que el rastro del perro es típicamente desordenado, pues corre de aquí para allá, complaciendo cada capricho de su curiosidad (David Brown, 2004). El perro está bien alimentado y sabe que obtendrá su comida no

importa lo que pase, en tanto que el coyote tiene un presupuesto muy apretado y necesita conservar cada caloría para el trabajo que tiene entre manos: preservarse a sí mismo. Sus métodos de locomoción han sido optimizados implacablemente en favor de la eficiencia. Pero entonces, ¿cómo explicar el aullido característico de la manada? ¿Qué beneficio recibe el coyote de un gasto tan notorio de energía? Difícilmente pueda decirse que éste pasa desapercibido. ¿Acaso no le sirve para ahuyentar a su cena y para llamar la atención de sus propios depredadores sobre su presencia? Podría pensarse que tales costos no son fáciles de recuperar. Todas éstas son buenas preguntas. Muchos biólogos están trabajando en ellas, y aunque aún no tienen respuestas definitivas, seguramente están a punto de encontrarlas.² Un patrón de gastos tan conspicuo exige una explicación.

Considérese, por ejemplo, el inmenso gasto de esfuerzo humano que se le dedica en todo el mundo al azúcar: no sólo a la plantación y a la cosecha de la caña de azúcar y de la remolacha, así como al posterior refinamiento y transporte del producto básico, sino también al amplio mundo de la manufactura del dulce que existe a nuestro alrededor, a la publicación de libros de cocina llenos de recetas de postres, a publicitar refrescos y chocolates y a comercializar la fiesta de Halloween. Y asimismo las contrapartes del sistema: las clínicas de obesidad, las investigaciones subvencionadas por el gobierno y dedicadas al estudio de la diabetes de aparición temprana, los odontólogos y la inclusión del flúor en la pasta de dientes y en el agua potable. Cada año se producen y consumen más de cien millones de toneladas métricas de azúcar. Para explicar las miles de características de este gigantesco sistema, que no sólo les da trabajo de por vida a millones de personas sino que además puede discernirse en cada uno de los estratos de la sociedad, necesitaríamos de muchas investigaciones científicas e históricas, de las cuales sólo una pequeña fracción serán *biológicas*. Necesitaremos estudiar la química del azúcar, la física de la cristalización y de la caramelización, la fisiología humana y la historia de la agricultura, aunque también tendremos que analizar la historia de la ingeniería, de la manufactura, del transporte, de las operaciones bancarias, de la geopolítica, de la publicidad, y muchas otras cosas.

Ninguno de estos gastos de tiempo y de energía relacionados con el azúcar existiría de no ser por el trato que hace unos cincuenta millones de años se cerró entre las plantas que ciegamente "buscaban" un modo de dispersar sus semillas polinizadas y los animales que, de modo similar, buscaban fuentes eficientes de energía para avivar sus propios proyectos reproductivos. Hay otras maneras de dispersar semillas -como usar pequeños molinetes o diminutos planeadores para permitir que se las lleve el viento- y cada método lleva asociados sus costos y sus beneficios. Las frutas pesadas, carnosas y ricas en azúcar son una estrategia en la que hay que invertir mucho, pero pueden traer grandes beneficios: el animal no sólo se lleva consigo la semilla sino que la deposita luego en un apropiado rincón de la tierra, envuelta con una gran ración de fertilizante. La estrategia casi nunca funciona -ni siquiera una vez entre mil intentos-, pero basta con que funcione solamente una o dos veces en el tiempo de vida de una planta para que ésta logre reemplazarse a sí misma sobre el planeta y mantener así la continuidad de su linaje. Éste es un buen ejemplo de la tacañería de la Madre Naturaleza a la hora de hacer números, a pesar del absurdo despilfarro de sus métodos. Ni siquiera un espermatozoide por cada millón logra conseguir su misión en la vida -a Dios gracias- pese a que cada uno está diseñado y equipado como si absolutamente todo dependiera de su éxito. (Los espermatozoides son como los correos basura en Internet: es tan barato crearlos y distribuirlos que tan sólo una respuesta ínfimamente pequeña es suficiente para cubrir el proyecto.)

La coevolución contribuyó al negocio entre las plantas y los animales al aguzar la capacidad de nuestros ancestros para discriminar el azúcar en virtud de su "dulzura". Es decir, la evolución proveyó a los animales de moléculas receptoras específicas que responden a la concentración de azúcares con altos niveles de energía presentes en las cosas que degustan, y luego -por decirlo crudamente- conectó esas moléculas receptoras a la maquinaria de búsqueda. Se suele decir que algunas cosas nos gustan porque son dulces, pero la verdad es que es al revés: es más exacto decir que algunas cosas son dulces (para nosotros) porque nos gustan. (Y a *nosotros* nos gustan porque nuestros ancestros, que estaban configurados para que les gustaran, tenían más energía para la reproducción que la de sus

menos afortunados pares, pese a que estaban igualmente configurados.) No hay nada "intrínsecamente dulce" (sea lo que sea que esto pueda significar) en las moléculas de azúcar. Sin embargo, ellas son intrínsecamente *valiosas* para los organismos con necesidad de energía, de modo que la evolución se las ha arreglado para que los organismos tengan instalada una poderosa preferencia por cualquier cosa que estimule sus detectores especiales de altos niveles de energía. Es por eso que nacemos con un gusto instintivo por las cosas dulces, y, en general, cuanto más dulce, mejor.

Ambos bandos -tanto los animales como las plantas- se beneficiaron, y el sistema ha ido mejorando con el paso del tiempo. El costo del diseño y la manufactura (del equipo inicial de las plantas y de los animales) fue la reproducción diferencial entre animales frugívoros y omnívoros, por un lado, y plantas productoras de frutos comestibles, por el otro. No todas las plantas "eligieron" meterse en el negocio de producir frutas, pero aquellas que lo hicieron tuvieron que hacer sus frutas atractivas con el fin de poder competir. Económicamente hablando, todo tiene perfecto sentido; fue una transacción *racional*, conducida muy lentamente a lo largo de millones de años, sin que, por supuesto, ninguna planta o animal tuviera que entender nada de ello para lograr que el sistema floreciera. Éste es un ejemplo de lo que llamo una "justificación independiente"*

* De todas las expresiones acuñadas por el profesor Dennett quizá sea ésta *-free-floating rationale-* la más difícil de traducir. El término "rationale" se usa en construcciones lingüísticas en las que nosotros utilizaríamos palabras como "fundamento", "justificación" o, más frecuentemente, expresiones como "la razón de ser de algo" o "la razón detrás de algo". "Free-floating" significa, literalmente, "que flota libremente", cuando, como aquí, se utiliza en su forma adjetiva. De modo que *free-floating rationale* o, más precisamente, *the free-floating rationale of X*, debería traducirse por "la razón detrás de X, la cual flota libremente". No sólo por lo horroroso de la expresión en castellano, sino por lo impreciso de su significado, he decidido traducirla por "justificación independiente". La razón por la que dichas "rationales" son "free-floating" es doble. Por una parte, siguen actuando como "rationales" aun cuando no son reconocidas como tales por el organismo sobre el que actúan; para los efectos de actuar como "rationales", que sean o no reconocidas les es totalmente indiferente. Por otra parte, tampoco son relativas a uno u otro organismo particular, ni a uno u otro diseñador, de modo que son, esencialmente, independientes. De ahí que use el término "independiente". Finalmente, de todos los términos castizos con los que se podría traducir "rationale", "justificación" resulta el más maleable, si bien, como se verá, en algunos casos la palabra "razón"

(Dennett, 1983,1995b). El proceso evolutivo ciego y sin dirección "descubre" diseños que funcionan; y funcionan porque tienen varias características, las cuales pueden ser descritas y evaluadas en retrospectiva *como si* fueran invenciones de diseñadores inteligentes que idearon de antemano la justificación de sus diseños. En la mayoría de los casos, esto no es muy controvertido. El cristalino de un ojo, por ejemplo, está exquisitamente bien diseñado para realizar su trabajo, y la razón de ser de su ingeniería tan detallada es inconfundible. A pesar de ello, ningún diseñador pudo expresarla correctamente hasta que los científicos sometieron al ojo a un proceso de ingeniería inversa. El raciocinio económico de las negociaciones *quid pro quo*, llevadas a cabo por la coevolución, es inconfundible. No obstante, hasta hace muy poco tiempo -con el advenimiento del comercio humano hace unos pocos milenios- los fundamentos racionales de tan buenos negocios nunca habían sido representados en mente alguna.

Digresión: Éste es un punto de fricción para aquellos que aún no logran apreciar cuan bien establecida se encuentra la teoría de la evolución por selección natural. De acuerdo con una encuesta reciente, sólo cerca de un cuarto de la población de los Estados Unidos entiende que la evolución está tan bien demostrada como el hecho de que el agua es H₂O. Esta vergonzosa estadística requiere de alguna explicación, dado que otras naciones científicamente avanzadas no muestran el mismo patrón. ¿Acaso es posible que tantas personas estén equivocadas? Pues bien, no hace tanto tiempo que sólo una pequeña minoría de los habitantes de la Tierra creía que ésta era redonda y se movía alrededor del sol, de modo que sabemos que las mayorías *pueden* estar rotundamente equivocadas. Pero, ¿cómo es posible que, ante tantas confirmaciones tan impresionantes y una evidencia científica tan masiva, una cantidad tan grande de norteamericanos sigan sin creer en la evolución? Es muy sencillo: personas en las que confían más de lo que confían en los científicos les han *dicho* solemnemente que la teoría de la evolución es falsa (o, al

o incluso la expresión "razón de ser" resultarían más adecuadas. En consecuencia, y por el bien de la coherencia en el texto, mantendré la expresión "justificación independiente" para referirme a la mentada expresión. [N. del T.]

menos, que no se ha probado). He aquí una pregunta interesante: ¿a quién hay que culpar por haber popularizado esta falsa información entre la población? Suponga que los ministros de su religión, que son sabios y buenas personas, le aseguran que la evolución es una teoría falsa y peligrosa. Si usted es una persona común y corriente, quizás haya tomado inocentemente sus palabras como si ellos tuvieran autoridad en la materia, y luego usted pudo haberse las transmitido, con la misma autoridad, a sus hijos. Todos confiamos en nuestros expertos frente a muchos asuntos, y ellos son sus expertos. Pero entonces, ¿dónde obtuvieron sus ministros esta información falsa? Si dicen que la obtuvieron de los científicos, entonces han sido engañados, porque no hay ningún científico respetable que afirme tal cosa. Ni uno solo. Aunque, claro, hay gran cantidad de farsantes y de charlatanes. Como ven, no tengo pelos en la lengua. ¿Qué ocurre entonces con los científicos creacionistas y con los defensores del Diseño Inteligente, quienes hacen tanta algarabía y consiguen tanta visibilidad con sus muy publicitadas campañas? Todos ellos han sido cuidadosa y pacientemente refutados por diligentes científicos, que se han tomado el trabajo de dilucidar las patrañas que utilizan como propaganda para confundir a la gente, y han expuesto al público tanto sus argumentos de pacotilla como sus evasiones y sus tergiversaciones, aparentemente deliberadas.³ Ahora, si usted se encuentra en profundo desacuerdo con tan rotundo rechazo, hay dos buenas opciones que puede considerar en este punto:

1. Antes de proseguir, usted puede aprender más sobre la teoría evolutiva y sobre sus críticas para advertir, por sí mismo, si lo que estoy diciendo es o no cierto (las notas finales de este capítulo proveen todas las referencias que le permitirán continuar, cosa que no debe tomarle más que unos cuantos meses de duro trabajo).

2. Suspende su incredulidad por un tiempo con el fin de aprender lo que un evolucionista tiene que decir sobre la religión como un fenómeno natural. (Quizás el tiempo y la energía que le dedica a su escepticismo podrían emplearse mejor en tratar de llegar al corazón de la perspectiva de este evolucionista con el fin de buscar una falla fatal.)

Alternativamente, usted puede creer que no necesita considerar ninguna evidencia científica en absoluto, pues "la Biblia dice" que

la evolución es falsa y punto. Esta visión es un poco más extrema de lo que usualmente se reconoce. Aun si usted cree que la Biblia es la última y perfecta palabra en cada tema, tiene que reconocer que existen personas en el mundo que no comparten su interpretación de la Biblia. Por ejemplo, muchos toman a la Biblia como la palabra de Dios, aun cuando su lectura de ella *no* excluya la evolución, de modo que es llanamente un hecho corriente el que la Biblia no nos hable a todos de una manera clara y sin equívocos. Y por ello, la Biblia no es un posible candidato para establecer un terreno común que pueda ser compartido *sin discusión alguna* en una conversación razonable. Si usted insiste en que sí lo es, entonces simplemente se está burlando de toda esta investigación. (Adiós, y espero volver a verlo por aquí algún día.)

Pero, ¿no hay aquí una asimetría injustificada? ¿Acaso no estoy yo, por un lado, rehusándome a defender mi anticreacionismo aquí y ahora, mientras que, por otro lado, estoy expulsando a los intransigentes creyentes bíblicos por no jugar de acuerdo con las reglas de la discusión racional? Pues no, porque a cada uno le he indicado la bibliografía que *defiende* el rechazo del creacionismo en contra de todas sus objeciones, mientras que estos sabelotodos se rehusan incluso a asumir esa responsabilidad. Para ser totalmente simétricos, el sabelotodo debería alentarme a consultar la bibliografía -si es que existe- que pretende *demostrar*, en contra de todas las objeciones, que la Biblia es de hecho la Palabra de Dios y que ésta excluye la evolución. Pero hasta ahora no me han indicado cuáles son estos textos, y no he podido encontrarlos en ningún sitio Web. Pero si existen, valdría la pena considerarlos como tema de discusión para otro día y para otro proyecto, y lo mismo en lo que respecta al creacionismo y sus críticos. Los lectores que aún permanezcan no deberán exigir ninguna consideración *de mi parte* respecto del creacionismo ni de ninguna de sus variantes, dado que ya les he dicho dónde han de encontrar las respuestas que, para bien o para mal, yo respaldo. *Fin de la digresión.*

Los abogados tienen en su haber la expresión latina "*¿cui bono?*"⁷, que significa "¿quién obtiene un beneficio de esto?", pregunta que es incluso más central para la biología evolutiva que para el derecho (Dennett, 1995b). Cualquier fenómeno en el mundo viviente que

aparentemente exceda la mera funcionalidad pide a gritos una explicación. La sospecha siempre es que nos está haciendo falta algo en la explicación, pues un gasto gratuito no es -en una palabra- rentable, y como se la pasan recordándonoslo los economistas, no existe tal cosa como un almuerzo gratis. No nos maravillamos ante el animal que porfiadamente remueve la tierra con su hocico, ya que suponemos que está buscando comida. Pero si éste regularmente interrumpiese su hojar con volteretas, nos gustaría saber por qué. Dado que los accidentes ocurren, siempre es posible que alguna característica de un ente vivo, que parecería no ser más que un exceso sin motivo, en realidad sea tan inútil como aparenta (en lugar de ser una estrategia profunda y desconcertante en un juego que no entendemos). Sin embargo, la evolución es notablemente eficiente cuando se trata de sacar de escena los accidentes inútiles, de modo que si encontrásemos *un patrón persistente* de actividades o de equipos costosos, podemos estar bastante seguros de que, con ello, alguna cosa está obteniendo un beneficio, que ha de notarse al hacer el único balance que le interesa a la evolución: el de la reproducción diferencial. Cuando nos encontremos a la caza de los beneficiarios, debemos arrojar nuestras redes bien lejos, pues éstos son bastante elusivos. Supongamos que nos encontramos con unas ratas que arriesgan sus vidas de un modo extravagante cuando se encuentran ante la presencia de los gatos, y supongamos que nos formulamos la pregunta *¿cui bono?* ¿Qué bien puede traerles a las ratas un comportamiento tan temerario? ¿Acaso se están luciendo para impresionar a posibles parejas, o acaso su extravagante comportamiento de algún modo incrementa su acceso a fuentes de alimento? Es posible, pero probablemente estemos buscando al beneficiario en el lugar equivocado. Como la pequeña duela que ha tomado residencia en la infatigable hormiga con la que comencé este libro, así también existe un parásito, *Toxoplasma gondii*, que puede vivir dentro de muchos mamíferos, pero que necesita llegar al interior del estómago de un gato para poder reproducirse. Cuando infecta a las ratas, desarrolla la muy útil propiedad de interferir con su sistema nervioso, tornándolas hiperactivas y relativamente temerarias, y, por lo tanto, ¡mucho más adecuadas para ser comidas por cualquier gato que se encuentre en las cercanías! *¿Cui bono?* El beneficio va para la apti-

tud genética -el éxito reproductivo- del *Toxoplasma gondii*, no para las ratas que éste infecta (Zimmer, 2000).

En la naturaleza, cada negocio tiene su justificación, y ésta siempre será independiente a menos que resulte ser un negocio elaborado por negociantes humanos, hasta ahora los únicos seres que han evolucionado sobre el planeta capaces de representarse las justificaciones de los intercambios. Pero estas justificaciones pueden llegar a volverse obsoletas. Con el cambio de oportunidades y de peligros en el medio ambiente, un buen negocio puede caducar, y a la evolución le toma tiempo "reconocerlo". El que seamos golosos es un buen ejemplo. Al igual que los coyotes, nuestros ancestros cazadores y recolectores vivieron con presupuestos de energía muy acotados, y tuvieron que valerse de cada oportunidad práctica con el fin de ahorrar calorías para casos de emergencia. Por aquel entonces, tenía mucho sentido poseer un apetito prácticamente insaciable para las cosas dulces. Pero ahora que hemos desarrollado métodos para crear una superabundancia de azúcar, esa insaciabilidad se ha convertido en una seria falla de diseño. El reconocimiento de la fuente evolutiva de dicha falla nos ayuda a resolver cómo manejarla. El que seamos golosos no es sólo un accidente o un inútil virus en un sistema que, por lo demás, es excelente; dicha característica fue diseñada para realizar el trabajo que efectivamente realiza, y si subestimamos su recursividad, su resistencia a la perturbación y a la represión, nuestros esfuerzos para lidiar con ella pueden llegar a ser contraproducentes. Existe una razón por la que amamos el azúcar, y es -o solía ser- una muy buena razón. Es posible que nos encontremos con otros amores de vieja data que requieran de nuestra atención.

Mencioné la música en el capítulo anterior, y eventualmente pasaremos a examinar con más detalle sus posibles fuentes evolutivas, pero primero me gustaría hacer unos ejercicios de calentamiento con algunas cosas que también amamos y que resultan un poco más sencillas. ¿Qué tal el alcohol? ¿Y el dinero? ¿Qué tal el sexo? El sexo presenta uno de los problemas más desafiantes e interesantes en la teoría de la evolución, porque, a primera vista, la reproducción sexual es sin duda un mal negocio. Olvidémonos -por el momento- de nuestro sexo de tipo humano (el sexo sexy), y consideremos las variedades más básicas de reproducción sexual en el mundo viviente: la

reproducción sexual de casi todas las formas de vida multicelulares, desde los insectos y las almejas hasta los árboles de manzana, e incluso la de muchos organismos unicelulares. El gran biólogo evolucionista Francois Jacob dijo alguna vez bromeando que el sueño de cada célula es convertirse en dos células. Cada vez que ocurre esta fisión, una copia completa del genoma de la célula es reproducida en sus descendientes. En otras palabras, el padre se clona a sí mismo; el organismo resultante comparte el ciento por ciento de sus genes. Si usted pudiera hacer copias genéticas perfectas de sí mismo, ¿para qué pasar por el gasto de reproducirse sexualmente, lo que involucra no sólo encontrar pareja sino también -y esto es mucho más importante- pasar únicamente la *mitad* de sus genes a sus descendientes?⁴ Esta reducción de un 50 por ciento (desde el punto de vista de los genes) se conoce como *el costo de la meiosis* (la clase de fisión que ocurre en las células sexuales, para distinguirla de la fisión donadora de la *mitosis*). Algo debe pagar por este costo, y debe pagar al contado y no en una fecha posterior, pues la evolución carece de visión de futuro y le es imposible aprobar negocios sobre la base especulativa de una ganancia eventual en algún futuro distante.

La reproducción sexual es, entonces, una inversión cara que debe cubrir sus propios costos por sí misma y a corto plazo. Los detalles de la teoría y de los experimentos sobre este tema son fascinantes (véanse, por ejemplo, Maynard Smith, 1978; Ridley, 1993), pero para nuestros propósitos es mucho más instructivo destacar unos cuantos elementos de la actual teoría de vanguardia: el sexo (al menos en los vertebrados como nosotros) cubre sus propios costos haciendo que nuestra descendencia sea relativamente inescrutable para los parásitos con que la dotamos desde su nacimiento. Los parásitos tienen un tiempo de vida relativamente corto comparado con el de sus anfitriones, y típicamente se reproducen muchas veces durante el tiempo de vida de su anfitrión. Los mamíferos, por ejemplo, son anfitriones de billones de parásitos. (Así es, ahora mismo, sin importar cuán saludables o limpios estemos: hay billones de parásitos de miles de especies distintas habitando nuestros intestinos, nuestra sangre, nuestra piel, nuestro pelo, nuestra boca, y cada una de las demás partes de nuestro cuerpo. Desde el mismo día en que nacieron, han ido evolucionando rápidamente para sobrevivir a la violenta arre-

metida de nuestras defensas.) Antes de que la hembra pueda madurar hasta alcanzar la edad reproductiva, sus parásitos evolucionan para acomodársele mejor que un par de guantes. (Entretanto, su sistema inmunitario evoluciona para combatirlos, y si ella está sana, la continua carrera armamentística entre ambos bandos seguirá empatada.) Si la hembra da a luz a un clon, sus parásitos brincarán a él y se sentirán desde el principio como si estuvieran en casa. Se habrían optimizado ya para su nuevo entorno. Si en lugar de ello la hembra utiliza la reproducción sexual para dotar a sus descendientes con un conjunto mixto de genes (la mitad de los cuales son de su pareja), muchos de esos genes -o, más precisamente, sus productos, los que estarían presentes en las defensas internas de las crías- serían enigmáticos o extraños a los parásitos invasores. En lugar de decir "hogar, dulce hogar", los parásitos se encontrarían en *térria incógnita*. Esto les brinda a las crías una gran ventaja en la carrera armamentística.

Ahora, ¿puede tal negocio cubrir sus propios costos? Ésta es la pregunta que se encuentra en el corazón de la investigación actual en biología evolutiva, y si la respuesta afirmativa se sostiene lo suficiente como para tolerar exámenes más profundos, entonces habremos encontrado en la evolución la antigua -pero aún activa- fuente de un inmenso sistema de actividades y productos en los que normalmente pensamos cuando pensamos en el sexo: rituales de matrimonio y tabúes en contra del adulterio, vestimentas y peinados, productos para aliviar el mal aliento, pornografía, condones, VIH, y todo lo demás. Para poder explicar por qué existen todas y cada una de las facetas de este inmenso complejo, debemos acudir a muchos tipos y niveles distintos de teorías, no todas ellas biológicas. No obstante, nada de esto existiría si no fuésemos criaturas de reproducción sexual, y es necesario que comprendamos los mecanismos biológicos antes que nada, si de lo que se trata es de tener una visión clara de lo que es opcional o un mero accidente histórico, así como de lo que es altamente resistente a la perturbación, y de lo que puede ser explotado. Hay muchas razones por las que amamos el sexo, y éstas son más complicadas de lo que uno puede pensar.

Con el alcohol surge una perspectiva hasta cierto punto diferente. ¿Qué cubre los costos de las cervecerías, los viñedos y las destilerías, y los masivos sistemas de transporte que ponen bebidas al-

cohólicas al alcance de la mano de casi cualquier ser humano sobre el planeta? Sabemos que el alcohol, al igual que la nicotina, la cafeína y los ingredientes activos del chocolate, produce efectos bastante específicos sobre las moléculas receptoras de nuestros cerebros. Supongamos que estos efectos son, desde el principio, meras coincidencias. El hecho de que *algunas* moléculas grandes en *algunas* plantas resulten ser bioquímicamente similares a grandes moléculas que desempeñan importantes papeles moduladores en los cerebros animales es, digamos, tan poco probable como el que no lo hagan. La evolución siempre debe comenzar con un elemento puramente azaroso. Pero si es así, no es sorprendente entonces que durante millones y millones de años de ingestión exploratoria, no sólo nuestra especie sino también algunas otras hayan descubierto plantas con ingredientes psicoactivos y hayan desarrollado disposiciones preferenciales o de aversión hacia ellas. Es sabido que los elefantes -así como los babuinos y otros animales africanos- se emborrachan como cubas comiendo las frutas fermentadas de los árboles de marula, y hay evidencia de que los elefantes viajan grandes distancias para llegar a los árboles de marula justo cuando sus frutos están maduros. Parece que la fruta se fermenta al llegar a sus estómagos, cuando las células de levadura que residen en ella pasan por un proceso de explosión demográfica, consumen el azúcar, y luego excretan dióxido de carbono y alcohol. Y ocurre que el alcohol genera la misma clase de efectos placenteros en los cerebros de los elefantes que los que genera en los nuestros.

Es posible que el negocio inicial, acordado por los árboles frutales y los animales frugívoros -el trato de esparcir semillas a cambio de azúcar-, se incrementa cuando se establece una sociedad adicional entre la levadura y el árbol de frutas. Esto crearía un nuevo atractivo que se amortiza por el aumento de las posibilidades reproductivas tanto de la levadura como de los árboles. O también puede no ser más que un mero accidente del mundo salvaje. En cualquier caso, hay otra especie, el *Homo sapiens*, que ya ha cerrado el círculo y ha iniciado exactamente ese negocio coevolutivo: domesticamos tanto la levadura como la fruta, y por miles de años hemos venido seleccionando artificialmente las variedades que mejor engendran esos efectos que tanto amamos. Las células de levadura proveen un

servicio por el que se las retribuye con protección y nutrientes. Eso significa que los cultivos de levadura, tan cuidadosamente mantenidos por los cerveceros, vinicultores y panaderos, viven en simbiosis con los humanos tanto como lo hace la bacteria *E. coli* que habita en nuestros intestinos. Al contrario de las bacterias endosimbiontes, tales como el *Toxoplasma gondii*, que debe meterse dentro de los cuerpos de la rata y del gato, las células de levadura son una suerte de ectosimbiontes -como los peces "limpiadores" que acicalan a los peces más grandes- que dependen de otra especie, la nuestra, pero sin necesidad de introducirse en nuestros cuerpos. Es posible que las ingiramos más o menos por accidente -como les ocurre a los peces limpiadores más díscolos-, pero la verdad es que lo único que necesitan es que sus excreciones entren en nosotros para así poder prosperar.

Ahora consideremos un bien de una clase sorprendentemente distinta: el dinero. Al contrario de los otros bienes que hemos considerado, el dinero se restringe (hasta ahora) a una sola especie, la nuestra, y su diseño es transmitido a través de la cultura, no de los genes. En capítulos posteriores tendré mucho más que decir sobre la evolución cultural. En este paneo introductorio tan sólo quiero indicar algunas similitudes sorprendentes entre el dinero y los tesoros "más biológicos" que acabamos de inspeccionar. Al igual que la vista y la capacidad de volar, el dinero ha evolucionado más de una vez,⁵ y por lo tanto es un candidato muy llamativo para lo que denomino un "Buen Truco": una jugada en el espacio del diseño que será descubierta una y otra vez por el ciego proceso evolutivo, simplemente porque muchos caminos adaptativos conducen a ella y, de este modo, terminan respaldándola (Dennett, 1995b). Los economistas han logrado entender, con algo de detalle, la justificación del dinero.

El dinero es claramente una de las "invenciones" más efectivas de nuestra astuta especie. Sin embargo, su justificación fue independiente hasta épocas muy recientes. Llegamos a usar, a depender y a valorar el dinero, e incluso ocasionalmente a asesinar y morir por dinero, mucho antes de que la justificación de su valor se hiciera explícita en mente alguna. El dinero no es la única invención cultural que carece de un autor o de un inventor específico. Nadie inventó el lenguaje o la música.⁶ Una coincidencia entretenida es

que el viejo término para el dinero que se emitía tanto en forma de moneda como en papel era también "especie" (en ambos casos derivados de la raíz latina *species*) y, como muchos habrán notado, la justificación independiente de la especie podría caducar en un futuro previsible, y podría extinguirse con el advenimiento de las tarjetas de crédito y de otras formas electrónicas de transferencia de fondos. La especie, como el virus, viaja ligera de equipaje, y no lleva consigo su propia maquinaria reproductiva sino que, en su lugar, depende de que los de su clase persistan en su empeño por hacer que sus anfitriones (es decir, nosotros) hagamos copias de ella utilizando nuestra costosa maquinaria de reproducción (imprentas, sellos y troqueles).⁷ Las monedas individuales y las piezas de papel moneda se deterioran con el tiempo, y a menos que se elaboren y se adopten más, el sistema entero podría extinguirse. (Bien puede usted confirmar tal cosa tratando de comprar un barco con una pila de conchas de cauri.) Pero dado que el dinero es un Buen Truco, podemos esperar que alguna otra *especie* de dinero se apodere del nicho que la saliente especie ha dejado vacante.

Aún tengo otro motivo ulterior para traer a colación el dinero. Los bienes que hemos analizado hasta ahora -azúcar, sexo, alcohol, música, dinero- son todos problemáticos porque, en cada caso, podemos desarrollar una obsesión, y puede antojársenos tener demasiados artículos de uno de estos bienes. Sin embargo, de todos ellos el dinero sea quizá el que tiene la peor reputación. El alcohol es muy condenado -en particular por los musulmanes-, pero entre aquellos que lo aprecian -como los católicos romanos, por ejemplo- una persona que lo adore con moderación no es considerada ni inno- ble ni tonta. Pero se *supone* que todos debemos despreciar el dinero *como una cosa en sí misma*, y más bien valorarlo únicamente de modo instrumental. El dinero es un "lucro asqueroso", algo que debe ser disfrutado *sólo* porque puede proveernos de un medio para obtener cosas dignas de valor, cosas con valor "intrínseco".⁸ Como dice la vieja canción, de manera muy poco convincente, las mejores cosas en la vida vienen gratis. ¿Acaso esto ocurre porque el dinero es "artificial" y las demás cosas son "naturales"? No es muy probable. ¿De qué modo un cuarteto de cuerdas, o un whisky de malta, o una trufa de chocolate son menos artificiales que una moneda de oro?

¿Qué debemos pensar con respecto a este tema de la cultura humana? Se trata de una pregunta muy interesante a la que me referiré más adelante, pero entretanto debemos reconocer que el único anclaje que hemos vislumbrado para la noción de valor "intrínseco" es la capacidad que algo tiene para provocar, de manera bastante directa, una respuesta preferencial en el cerebro. El dolor es "intrínsecamente malo", pero su valencia negativa depende tanto de una justificación evolutiva como lo hace la "bondad intrínseca" del hambre satisfecha. Sin duda, una rosa con otro nombre tendría el mismo dulce aroma, pero también es cierto que si hurgar dentro de esqueletos de elefante podridos fuera tan beneficioso para nuestras perspectivas reproductivas como lo es para la de los buitres, dicho elefante muerto tendría un aroma tan dulce como lo tiene la rosa para nosotros.⁹ Los biólogos insisten en ahondar bajo la superficie de los valores "intrínsecos" y se preguntan por qué existen, pero cualquier respuesta que esté apoyada por los hechos tendrá el efecto de mostrar que el valor en cuestión es -o alguna vez fue- realmente instrumental, y no intrínseco, aun cuando no lo veamos de ese modo. Por supuesto que un valor *verdaderamente* intrínseco no podría tener una explicación así. Sería bueno simplemente porque era bueno, no porque era bueno *para* algo. He aquí, entonces, una hipótesis para considerar seriamente: que *todos* nuestros valores "intrínsecos" comenzaron como valores instrumentales, y ahora que su propósito original ha caducado -o al menos así nos lo parece- permanecen como si fueran cosas que nos gustan simplemente porque nos gustan. (¡Eso *no* significa que hagamos mal en desearlas! Significa -por definición- que las deseamos *sin necesidad de una razón ulterior* para desearlas.)

3. ¿QUÉ CUBRE LOS COSTOS DE LA RELIGIÓN?

¿Pero cuáles son los beneficios?

¿Por qué la gente quiere religión?

La quiere porque la religión es la única fuente plausible de ciertas recompensas

para las cuales hay una demanda general e inagotable.

Rodney Stark y Roger Finke, *Acts oíiath*

Independientemente de qué sea la religión en tanto que fenómeno natural, es un esfuerzo inmensamente costoso, y la biología evolutiva nos muestra que nada tan costoso ocurre simplemente porque sí. Un gasto de tiempo y de energía como éste tiene que equilibrarse con algo de "valor" obtenido, y el indicador definitivo del "valor" evolutivo es la *aptitud genética*: la capacidad de replicarse más exitosamente de lo que lo hace la competencia. (¡Esto *no* significa que debemos valorar la replicación por encima de todas las cosas! Simplemente significa que nada puede persistir y evolucionar por mucho tiempo en este mundo tan exigente a menos que de algún modo provoque su propia replicación mejor que la replicación de sus rivales.) Puesto que desde la perspectiva de la historia evolutiva el dinero es una innovación tan reciente, resulta extrañamente anacrónico preguntarse *qué cubre los costos* de una u otra característica biológica que ha evolucionado, como si de verdad hubiera transacciones y libros de cuentas en la tesorería de Darwin. A pesar de ello, esta metáfora captura muy bien el subyacente equilibrio de fuerzas que puede observarse por todos lados en la naturaleza, en el que además *no sabemos de ninguna excepción a la regla*. De modo que, aun a riesgo de resultar ofensivo, voy a encogerme de hombros y a hacer caso omiso de tal riesgo, tomándolo como si fuera tan sólo otro aspecto del tabú que debe ser roto, y entonces voy a preguntar: *¿qué cubre los costos de la religión?* Usted bien puede aborrecer el lenguaje que utilizo, si así le parece, pero esto no le da buenas razones para ignorar la pregunta. Cualquier afirmación que busque poner de manifiesto que la religión -no sólo la propia, sino todas las religiones- está por encima de la biosfera y que no tiene que responder a esta exigencia es, simplemente, una fanfarronada. Es posible que Dios le implante a cada ser humano un alma inmortal que ansia tener oportunidades para adorarlo. Esto sin duda explicaría los términos del negocio: tiempo humano y energía a cambio de religión. La única manera honesta de defender esta proposición, o cualquier proposición parecida, es permitiendo una

justa consideración de las teorías alternativas acerca de la persistencia y la popularidad de la religión, y luego despacharlas demostrando que son incapaces de dar cuenta de los fenómenos observados. Además, es posible que se quiera defender la hipótesis de que Dios creó el universo de forma que evolucionara para amar a Dios. Pero si es así, desearemos entender de qué modo ocurrió tal evolución.

El mismo tipo de investigación que ha logrado resolver los misterios de la dulzura, el alcohol, el sexo y el dinero puede llevarse a cabo para las muchas facetas de la religión. Hubo un tiempo -no hace mucho, en realidad, de acuerdo con los estándares evolutivos- en el que no había religión en este planeta, y ahora la hay en cantidad. ¿Por qué? Es posible que tenga un solo origen evolutivo primario, así como es posible que tenga muchos, o puede incluso desafiar totalmente al análisis evolutivo, pero lo cierto es que no lo sabremos hasta que no le echemos un vistazo. ¿Necesitamos realmente formularnos preguntas al respecto? ¿No podemos simplemente aceptar el hecho obvio de que la religión es un fenómeno humano, y de que los humanos son mamíferos y por tanto productos de la evolución, y dejar en ese punto la pregunta por los mecanismos biológicos de la religión? Las personas hacen religiones, pero también hacen automóviles, literatura y deporte, y seguramente no es necesario que ahondemos en la prehistoria biológica para entender las diferencias entre un Sedán, un poema y un campeonato de tenis. ¿Acaso la mayor parte de los fenómenos religiosos que requieren de una investigación no son sólo fenómenos *sociales y culturales* -ideológicos, filosóficos, psicológicos, políticos, económicos, históricos- que, por lo tanto, de algún modo están "por encima" del nivel biológico?

Este supuesto es ya familiar entre los investigadores de las ciencias sociales y las humanidades, quienes usualmente acusan de "reducionista" (y de ser una falta de respeto) el mero hecho *de formular* preguntas acerca de las bases biológicas de estos fenómenos tan fascinantes e importantes. Puedo ver a algunos antropólogos culturales y a algunos sociólogos torciendo sus ojos con desdén y diciendo "¡Ay, no! ¡Aquí viene Darwin de nuevo, a colarse donde nadie lo ha llamado!". Y también me parece escuchar la risita burlona de algunos historiadores, filósofos de la religión y teólogos mofándose

disimuladamente del filisteísmo de aquel que se atreve a preguntar con seriedad acerca de los mecanismos evolutivos de la religión: "Y qué sigue, ¿la búsqueda del gen del catolicismo?". Aunque típicamente esta respuesta tan negativa se da sin pensar, en realidad no es una tontería. Se alimenta en parte de desagradables recuerdos de viejas campañas fallidas: ingenuas y mal informadas incursiones de biólogos al interior de la espesura de la complejidad cultural. Hay buenas razones para querer que las ciencias sociales y las humanidades -las *Geisteswissenschaften*, o ciencias de la mente- tengan sus propias metodologías "autónomas" y sus propios temas de estudio, independientes de las ciencias naturales. Pero a pesar de todo lo que pueda decirse en favor de esta idea (y, cuando llegue el momento, voy a dedicarle algún tiempo a buscar el mejor ejemplo de ella), el ostracismo disciplinario que motiva se ha convertido en un gran obstáculo para la buena práctica científica, una pobre excusa para la ignorancia, una simple muleta ideológica que debería desecharse.¹⁰

Tenemos razones de mucho peso para investigar *ahora mismo* las bases biológicas de la religión. Algunas veces -aunque son muy raras- las religiones se vuelven malas, y se tornan algo más parecido a una locura o histeria de grupo y causan mucho daño. Ahora que hemos creado las tecnologías para causar catástrofes globales, el peligro en que estamos se ha multiplicado al máximo: una manía religiosa tóxica podría poner fin a la civilización humana en una noche. Debemos entender qué es lo que hace que las religiones funcionen, de modo que podamos protegernos a nosotros mismos, de una manera informada, de las circunstancias en las que las religiones pueden enloquecerse. ¿De qué se compone la religión? ¿Cómo están unidas estas partes? ¿Cómo se engranan entre sí? ¿Qué efectos dependen de qué causas? ¿Qué características -si las hay- ocurren invariablemente al mismo tiempo? ¿Cuáles se excluyen entre sí? ¿Qué constituye un fenómeno religioso saludable y qué constituye uno patológico? Estas preguntas pueden ser abordadas por la antropología, la sociología, la psicología, la historia, y por cualquier otra variedad de estudios culturales que se quiera, pero para los investigadores en estas áreas es simplemente inexcusable permitir que los celos disciplinarios y el miedo al "imperialismo científico"

creen una cortina de hierro ideológica que oculte restricciones subyacentes importantes, así como oportunidades que puedan surgir a partir de ellas.

Considérense nuestras controversias actuales sobre la nutrición y la dieta. Comprender la razón presente en el diseño de la maquinaria de nuestros cuerpos que nos lleva a excedernos en la cantidad de azúcares y grasas que ingerimos es clave para encontrar medidas correctivas que realmente lleguen a funcionar. Durante muchos años, los nutricionistas pensaron que la clave para prevenir la obesidad era simplemente eliminar las grasas de nuestra dieta. Ahora se ha puesto de manifiesto que este enfoque tan simplista de la dieta es contraproducente: cuando uno se esfuerza por mantener insatisfecho su sistema de antojo por la grasa, los esfuerzos compensatorios de nuestro cuerpo se intensifican, conduciéndonos a excedernos con los carbohidratos. El pensamiento evolutivo tan ingenuo de nuestro pasado reciente nos ayudó a construir y a poner en boga la idea de los alimentos bajos en grasa, que se volvió luego autosuficiente bajo el solícito cuidado que le proporcionan la industria publicitaria y las manufacturas de alimentos bajos en grasa. El artículo de Taubes de 2001 es un informe bastante revelador de los procesos políticos que crearon y sostuvieron este "evangelio de lo bajo en grasa", y también ofrece una oportuna advertencia para la empresa que estoy proponiendo aquí: "Es una historia de lo que puede ocurrir cuando las demandas de la política de salud pública *-y las demandas del público por un simple consejo* [mis cursivas, D. D.] - tropiezan con la confusa ambigüedad de la ciencia real" (p. 2537). Aun si hacemos ciencia de la religión correctamente (por primera vez), debemos proteger celosamente la integridad del siguiente proceso: el de reducir a decisiones políticas los complejos resultados de la investigación. Y es posible que esto no sea nada fácil. Basil Rifkind, uno de los nutricionistas que fueron presionados a presentar un veredicto prematuro respecto de las dietas bajas en grasas, lo dice de un modo muy sucinto: "Llega un momento en el que, si no se toma una decisión, las consecuencias pueden ser igualmente grandes. Si se deja simplemente que los norteamericanos sigan consumiendo un 40 por ciento de sus calorías provenientes de la grasa, esto también tiene sus consecuencias" (Taubes, 2001:2541). Las buenas intenciones no son sufi-

cientes. Éste es el tipo de campañas desencaminadas que queremos evitar cuando de lo que se trata es de intentar corregir lo que consideramos como los excesos tóxicos de religión. Uno retrocede ante el horror de los posibles efectos que pueden ocurrir cuando se trata de imponer una "dieta de emergencia" equivocada a aquellos que están hambrientos de religión.

Puede ser tentador argüir que todos estaríamos mucho mejor si, en primer lugar, no hubiera habido ningún nutricionista sabelotodo entrometiéndose en nuestras dietas. Estaríamos comiendo lo que nos hace bien apoyándonos únicamente en nuestros instintos moldeados por la evolución, como lo hacen los demás animales. Sin embargo, esto es simplemente un error, tanto para el caso de las dietas como para el caso de la religión. En comparación con nuestros antecesores relativamente recientes, la civilización -la agricultura en particular y la tecnología en general- alteró inmensamente y de manera bastante rápida nuestras circunstancias ecológicas, y esto hace que muchos de nuestros instintos estén desactualizados. Algunos de ellos pueden seguir siendo valiosos a pesar de resultar obsoletos, pero es bastante probable que algunos de ellos sean rotundamente dañinos. No podemos retroceder con ninguna confianza a la dichosa ignorancia de nuestro pasado animal. Nos toca soportar ser la especie *pensante*, y esto significa que todos tenemos que utilizar nuestro conocimiento lo mejor posible para adaptar nuestras políticas y nuestras prácticas, de manera que logremos hacer frente a nuestros imperativos biológicos.

4. LA LISTA DE TEORÍAS DE UN MARCIANO

Si tú fueras Dios, ¿habrías inventado la risa?

Christopher Fry, *The lady's not for burning*

Es posible que estemos demasiado cerca de la religión como para ser capaces de percibirla con claridad a primera vista. Durante años, éste ha sido un tema bastante familiar entre artistas y filósofos. Una de sus tareas autoimpuestas es la de "tornar extraño lo que

nos es familiar",¹¹ y algunos de los más grandes ataques de ingenio creativo nos llevan a atravesar esa corteza de excesiva familiaridad, y a mirar las cosas ordinarias y obvias con nuevos ojos. Los científicos no podrían estar más de acuerdo. El momento mítico de sir Isaac Newton fue cuando se formuló a sí mismo la extraña pregunta acerca de por qué la manzana cae del árbol hacia *abajo*. ("Y bien, ¿por qué no *habría* de hacerlo?"-pregunta el ignorante corriente-. "¡Es *pesadal*", como si esto fuera una explicación satisfactoria.) Albert Einstein se hizo una pregunta igualmente extraña: todo el mundo sabe qué significa "ahora"; no obstante, Einstein quería saber si aquello a lo que usted y yo nos referimos al decir "ahora" es o no lo mismo cuando nos separamos el uno del otro a una velocidad cercana a la de la luz. La biología también tiene algunas preguntas extrañas. "¿Por qué no lactan los animales machos?", se preguntó el gran biólogo evolucionista recientemente fallecido John Maynard Smith (1977), despertándonos así de nuestro sueño dogmático para confrontarnos con una curiosa perspectiva. "¿Por qué parpadeamos con ambos ojos simultáneamente?", se preguntó otro gran biólogo evolucionista, George Williams (1992). Todas son buenas preguntas que aún no han sido respondidas por la biología. He aquí otras tantas. ¿Por qué nos reímos cuando ocurre algo gracioso? Tal vez pensemos que es obvio que la risa sea la respuesta apropiada al humor (en lugar de, digamos, rascarse la oreja o eructar); pero ¿por qué es así? ¿Por qué algunas figuras femeninas son *sexys* y otras no? ¿Acaso no es obvio? ¡Sólo mírelas! Sin embargo, ése no es el final de la historia. Las regularidades y las tendencias en nuestras respuestas hacia el mundo sin duda garantizan, trivialmente, que ellas sean parte de la "naturaleza humana", pero esto aún deja sin resolver la pregunta por el por qué. Curiosamente, es esta misma característica del cuestionamiento evolutivo la que con frecuencia es vista con profunda aversión por... artistas y filósofos. Como es bien sabido, el filósofo Ludwig Wittgenstein dijo alguna vez que una explicación debe detenerse en algún sitio. No obstante, esta innegable verdad podría inducirnos al error si nos incitase a dejar de formularnos tales preguntas, poniéndole prematuramente fin a nuestra curiosidad. ¿Por qué existe la música, por ejemplo? "¡Por que es *natural*!", reza la complaciente respuesta ordinaria; pero la ciencia no da por sentado nada que sea

natural. En todo el mundo, la gente dedica muchas horas -a veces incluso su vida profesional- a hacer, a escuchar y a bailar al ritmo de la música. ¿Por qué? ¿*Cui bono*? ¿Por qué existe la música? ¿Por qué existe la religión? Decir que es natural es sólo el principio de la respuesta, no el final.

Temple Grandin, la extraordinaria escritora autista y experta en animales, le dio a Oliver Sacks un título genial para una de sus colecciones de estudios de casos de seres humanos inusuales: *Un antropólogo en Marte* (1995). Así es como ella se siente, según le dijo a Sacks, cuando tiene que habérselas con otras personas aquí en la Tierra. Usualmente, una alienación tal es un impedimento, pero distanciarse un poco del mundo ordinario nos ayuda a enfocar nuestra atención en lo que, de otro modo, es demasiado obvio para que se note, y ayudaría a ello si temporalmente nos pusiésemos en los (tres grandes y verdes) zapatos de un "marciano", uno que estuviera en un equipo de investigadores alienígenas a los que podemos imaginar como si fueran totalmente ajenos a los fenómenos que están observando aquí, en el planeta Tierra.

Lo que hoy ven es una población de más de seis mil millones de personas, que en su mayoría dedican una significativa fracción de su tiempo y energía a algún tipo de actividad religiosa: no sólo a rituales como el de la oración diaria (tanto pública como privada), o a la asistencia frecuente a ceremonias, sino también a costosos sacrificios, como el de no trabajar en ciertos días aun si hay una crisis inminente que requiere atención inmediata, o la destrucción deliberada de pertenencias valiosas en suntuosas ceremonias, o el de contribuir a respaldar económicamente a los practicantes especialistas dentro la comunidad o al mantenimiento de edificios sofisticados, o el cumplimiento de un sinnúmero de requisitos y prohibiciones de estricta observancia, que incluyen abstenerse de comer ciertas comidas, vestir velos, sentirse ofendidos frente a ciertos comportamientos, aparentemente inocuos, de los demás, y así sucesivamente. Los marcianos no tendrían ninguna duda respecto de que todo esto es "natural" en un sentido: lo observan en casi cualquier lugar en la naturaleza, en una sola especie de bípedos parlantes. Al igual que otros fenómenos en la naturaleza, éste no sólo exhibe una diversidad arrebataadora sino también unas impresionantes simili-

tudes, así como un diseño (rítmico, poético, arquitectónico, social...) encantadoramente ingenioso pero a la vez desconcertantemente inescrutable. ¿De dónde viene todo este diseño y qué lo mantiene? Junto con todos los gastos contemporáneos de tiempo y esfuerzo, también está todo el trabajo implicado en el diseño que le precedió. Porque el trabajo de diseño -I & D, investigación y desarrollo- también es costoso.

Algo del trabajo de I & D puede ser observado por los marcianos directamente: debates entre líderes religiosos sobre si abandonan o no algunos elementos incómodos de su ortodoxia, decisiones de los comités de construcción aceptando la propuesta arquitectónica ganadora para un templo nuevo, compositores trabajando en los nuevos himnos que se les han encargado, teólogos escribiendo tratados, teleevangelistas reuniéndose con agencias de publicidad y otros consultores para planear una nueva temporada de transmisiones. En el mundo desarrollado, además del tiempo y de la energía gastados en la práctica religiosa, existe una empresa gigantesca, pública y privada, tanto de crítica y defensa como de interpretación y comparación de cada aspecto de la religión. Si los marcianos simplemente se centrasen en este aspecto, se formarían la impresión de que la religión -como la ciencia, la música o los deportes de práctica profesional- consiste en un sistema de actividades sociales que es diseñado y rediseñado por agentes conscientes y que deliberan, que saben cuáles son los objetivos y los propósitos de sus iniciativas, los problemas que necesitan resolver, los riesgos, los costos y los beneficios. La Liga Nacional de Fútbol Americano fue creada y diseñada por individuos identificables con el objeto de satisfacer un conjunto de propósitos humanos, al igual que el Banco Mundial. Estas instituciones manifiestan una clara evidencia de diseño, pero no son "perfectas". Las personas se equivocan, los errores son identificados y corregidos con el tiempo, y cuando hay desacuerdos sustanciales entre aquellos que tienen el poder y la responsabilidad de mantener un sistema así, se busca llegar a arreglos que, con frecuencia, se consiguen. Algo del trabajo de I & D que ha moldeado, y que sigue moldeando, a la religión puede ubicarse claramente dentro de esta categoría. Un caso extremo sería el de la Cienciología, una religión entera que es, sin lugar a dudas, el pro-

ducto de la invención deliberadamente diseñada de un solo autor, L. Ron Hubbard, aunque por supuesto haya tomado prestados algunos elementos que han resultado ser útiles en religiones existentes.

En el otro extremo se encuentran, sin duda, las religiones populares o las religiones tribales, ambas igualmente diseñadas e igualmente intrincadas, que se han fundado por todo el mundo y nunca fueron sometidas por sus practicantes a ningún proceso del tipo "comité para la revisión del diseño", ejemplificado por el Concilio de Trento o el Concilio Vaticano II. Al igual que la música y el arte populares, estas religiones han adquirido sus propiedades estéticas, así como otras características de sus diseños, por medio de un sistema de influencias mucho menos autoconsciente. Y, cualesquiera que sean o hayan sido esas influencias, estas religiones exhiben muchos patrones en común y profundas similitudes. ¿Cuan profundas? ¿Tan profundas como los genes? ¿Acaso hay "genes de" las similitudes entre las religiones de todo el mundo? ¿O es posible que los patrones relevantes no sean genéticos sino geográficos o ecológicos?

Los marcianos no necesitan invocar a los genes para explicar por qué en los climas ecuatoriales la gente no viste abrigos de piel, o por qué en todo el mundo los vehículos acuáticos son alargados y simétricos a lo largo de su eje (con excepción de las góndolas venecianas y unas cuantas naves especializadas). Tras haber dominado los lenguajes del mundo, los marcianos advertirán enseguida que existe gran variación en el grado de sofisticación entre los constructores de barcos de todo el mundo. Algunos de ellos pueden ofrecer explicaciones muy articuladas y precisas de la razón por la que insisten en que sus embarcaciones sean tan simétricas, explicaciones que cualquier arquitecto naval con un doctorado en ingeniería aplaudiría. Otros, sin embargo, tendrían una respuesta más sencilla: construimos botes de este modo porque es de este modo como siempre los hemos construido. Ellos copian los diseños que han aprendido de sus padres y de sus abuelos, que hicieron lo mismo en su momento. Los marcianos notarán que este acto de copiar, tan relativamente mecánico, guarda un fascinante parecido con otro medio de transmisión que ya han identificado: los genes. Si los constructores de barcos, los alfareros o los cantantes tienen el hábito de copiar "religiosamente" viejos diseños, es probable que logren

preservar rasgos del diseño por cientos o incluso por miles de años. El proceso humano de imitación es variable, así que con frecuencia aparecerán algunas ligeras variaciones, y aunque muchas de ellas desaparecen prontamente, pues se las considera productos imperfectos, con defectos de fábrica, o -en cualquier caso- impopulares entre los clientes, de vez en cuando una variación engendrará un nuevo linaje que, en cierto sentido, es una mejora o una innovación para la que existe un "nicho en el mercado". Y he aquí el resultado: *sin que nadie lo advierta, o sin que nadie lo desee*, a lo largo de extensos períodos de tiempo este proceso relativamente mecánico logra dar forma a los diseños hasta que alcanzan un punto exquisito, optimizándolos así para las condiciones locales.

De esta manera, un diseño culturalmente transmitido puede tener una justificación independiente del mismo modo en que la tienen los diseños genéticamente transmitidos. Los constructores y los dueños de los botes no necesitan entender las razones por las que sus botes son simétricos, así como el oso comedor de frutas no necesita entender el papel que juega en la propagación de árboles de manzanas silvestres cada vez que defeca en el bosque. De lo que se trata aquí es del diseño de un artefacto humano -transmitido culturalmente, no genéticamente- sin ningún diseñador humano, sin un autor, o un inventor, o sin siquiera un sapiente editor o un crítico.¹² Y la razón por la que el proceso puede funcionar es la misma en el caso de la cultura humana que en el de la genética: *replicación diferencial*. Cuando se realizan copias con variaciones, y algunas de esas variaciones son de alguna manera un poquito "mejores" (apenas lo suficiente como para que se hagan más copias de *ellas* en el siguiente grupo), ello conducirá inexorablemente al proceso progresivo de mejora en el diseño que Darwin llamó "evolución por selección natural". Pero no necesariamente tienen que ser genes lo que se copia. Puede ser cualquier cosa que cumpla con los requerimientos mínimos del algoritmo darwiniano.¹³

Richard Dawkins (1976) le ha puesto nombre a este concepto de replicadores culturales -es decir, elementos que son copiados una y otra vez-: propuso llamarlos *memes*, término que recientemente ha sido foco de controversia. Por el momento, deseo dejar claro algo que no debe ser nada controvertido: *en algunas ocasiones*, la trans-

misión cultural puede imitar a la transmisión genética, al permitir que las variantes en competencia sean copiadas a distintas velocidades, lo que resulta en revisiones graduales de las características de dichos elementos culturales, sin que *ninguna de estas revisiones tenga autores deliberantes ni previsores*. Los ejemplos más obvios y más estudiados son las lenguas naturales. Todas las lenguas romances -como el francés, el italiano, el español y el portugués, entre algunas otras variantes- descienden del latín, y preservan muchos de sus rasgos básicos, al tiempo que cambian algunos otros. ¿Acaso estas revisiones son *adaptaciones*⁷. Es decir, ¿hay algún sentido en el que ellas representan *mejorías* sobre sus ancestros latinos que se encuentran en el ambiente? Aunque hay mucho más que decir sobre este tema, y a veces las "obviedades" que se dicen tienden a ser simplistas o equivocadas, esto al menos es claro: tan pronto como un cambio empieza a emerger en una localidad, generalmente obliga a las personas de dicha localidad a aceptarlo, si es que quieren que se las comprenda. Si estás en Roma, habla como hablan los romanos, o si no serás ignorado o malinterpretado. Así es como las idiosincrasias en la pronunciación, las expresiones jergales y otras novedades "llegan a fijarse" -como dicen los genetistas- en el lenguaje local. Y ninguna de éstas es genética. Lo que se copia es un *modo de decir alguna cosa*; un comportamiento o una rutina.

Las transformaciones graduales que convirtieron el latín en francés, en portugués y en otras lenguas descendientes no frieron pensadas, planificadas, previstas, deseadas ni ordenadas por nadie. En raras ocasiones, el modo peculiar en el que una celebridad local pronuncia una palabra o emite un sonido puede llegar a popularizarse, tornándose una moda que eventualmente se convierte en un cliché, y luego en una parte establecida del lenguaje local. En estos casos se podría identificar al "Adán" o a la "Eva" que se encuentra en la raíz del árbol genealógico de esta característica lingüística. En ocasiones incluso más raras, algunos individuos pueden *ponerse como meta* inventar una palabra, o un modo de pronunciar una palabra, y es posible que de verdad lleguen a tener éxito acuñando un nuevo término que eventualmente se incorpore al lenguaje. Pero, por lo general, los cambios que se acumulan no tienen autores humanos -ni voluntarios ni involuntarios- que se destaquen.

El arte y la música populares, al igual que la medicina popular y otros muchos productos de tales procesos populares, con frecuencia son brillantemente adaptados para cumplir con propósitos específicos y bastante avanzados. No obstante, a pesar de lo maravillosos que puedan ser estos frutos de la evolución cultural, debemos resistir la fuerte tentación de postular algún tipo de mítico genio de lo popular o de una conciencia compartida mística para explicarlos. Con frecuencia, estos excelentes diseños *efectivamente* deben algunas de sus características a las mejoras que deliberadamente fueron hechas por individuos en cierto momento, pero también *pueden* generarse exactamente a través del mismo proceso de tamizado y duplicación -mecánico, ciego y carente de cualquier capacidad de visión de futuro- que, a través de la selección natural, ha producido los exquisitos diseños de los organismos. En ambos casos, el "ajuste de cuentas" es severo, austero y poco imaginativo. La Madre Naturaleza es un contador filisteo al que sólo le interesa la ganancia inmediata en términos de la replicación diferencial, y que no deja de apretar el cuello a los candidatos prometedores que no están a la altura de la competencia contemporánea. De hecho, aquel músico olvidadizo y de mal oído, ése que a duras penas puede entonar una melodía y que olvida casi todas las canciones que escucha pero *que, sin embargo, es capaz de recordar aquella única canción tan memorable*, ése contribuye al control de calidad del proceso popular (al replicar su clásica tonada a costa de todas las otras canciones rivales) tanto como lo hace el más talentoso de los compositores.

Las palabras existen, pero ¿de qué están hechas? ¿De aire bajo presión? ¿De tinta? Algunos casos particulares de la palabra "gato" están hechos de tinta, algunos están hechos de ráfagas de energía acústica en la atmósfera, otros más están hechos de patrones de puntitos brillantes en pantallas de computador, y algunos otros ocurren silenciosamente en los pensamientos. Y lo único que todos ellos tienen en común es que cuentan como si fueran "lo mismo" (o, como decimos los filósofos, como si fueran muestras del mismo tipo) en un sistema de símbolos conocido como un lenguaje. Las palabras son elementos tan familiares de este mundo nuestro tan empapado de lenguaje que tendemos a pensar en ellas como si fueran cosas tangibles y nada problemáticas -cosas tan reales como las tazas de té o

las gotas de lluvia-. Pero las palabras, de hecho, son bastante abstractas, incluso más abstractas que las voces, las canciones, los cortes de pelo o las oportunidades (¿y de qué están hechas éstas⁷). ¿Qué son las palabras? Las palabras son básicamente paquetes de información de algún tipo, recetas para utilizar el aparato vocal y los oídos (o las manos y los ojos) -y el cerebro- de modos muy específicos. Una palabra es mucho más que un sonido o una ortografía específica. Por ejemplo, la palabra "fast" suena igual y se escribe del mismo modo tanto en inglés como en alemán, pero en ambos lenguajes tiene significados completamente distintos y desempeña roles totalmente diferentes. Son dos palabras diferentes que comparten sólo algunas de sus propiedades superficiales. Las palabras existen. ¿Existen los memes? Sí, puesto que las palabras existen, y las palabras son memes que pueden ser pronunciados. Hay otros memes que son *el mismo tipo de cosa* -paquetes de información o recetas para hacer alguna otra cosa distinta a pronunciar-: comportamientos como los apretones de manos, hacer un particular gesto agresivo, quitarse los zapatos cuando se entra a una casa, conducir por la derecha o construir los botes simétricamente. Aunque estos comportamientos pueden describirse y enseñarse explícitamente, ello no es indispensable; la gente puede, simplemente, imitar los comportamientos que ve ejecutar a los demás. Las variaciones en la pronunciación pueden difundirse, al igual que las variaciones en los métodos culinarios y en las maneras de lavar la ropa o de cultivar.

Existen problemas fastidiosos respecto de cuáles son, con precisión, los límites de un meme; por ejemplo, llevar una gorra de béisbol hacia atrás, ¿es un meme o dos (el de llevar la gorra y el de ponérsela para atrás)? No obstante, aparecen problemas similares cuando se trata de los límites entre las palabras -la palabra "copping out",* ¿debemos contarla como una sola o como dos?-y, desde luego, entre los genes. Las condiciones limítrofes están bien definidas para las moléculas individuales de ADN, al igual que para sus partes cons-

* "Copping out" o "to cope out" podría traducirse por "escabullirse" o, más vulgarmente, "zafarse". A diferencia de los verbos compuestos regulares, entre "copping" y "out" no puede incluirse ningún nombre, pronombre o sustantivo. [N. del T.]

tituyentes, como los nucleótidos o los codones (tripletas de nucleótidos, tales como AGC O AGA). LOS genes, sin embargo, no están alineados tan precisamente con estas fronteras. Algunas veces los genes pueden dividirse en diversas piezas separadas, y las razones por las que los biólogos llaman a unas cadenas separadas de codones partes de un mismo gen, en lugar de dos genes distintos, son muy similares a las razones por las que los lingüistas identificarían las expresiones "¡no [me, te, le] da la gana!" o "salir [se, me, te] con la suya" como si fueran modismos sobresalientes y no simplemente frases verbales compuestas de diversas palabras. Estas partes que están unidas entre sí generan problemas para cualquiera que trate de contar genes -problemas que no son irresolubles, pero que tampoco son obvios-. Y lo que se copia y se transmite, tanto en el caso de los genes como en el de los memes, es *información*.

Tendré más que decir sobre los memes en los siguientes capítulos, pero dado que tanto los fanáticos -exageradamente entusiastas- de los memes, como sus igualmente entusiastas críticos, han hecho que este tema sea muy polémico para muchas personas, necesito proteger una versión (relativamente) sobria del concepto, lejos de las manos de algunos de sus amigos y enemigos. Sin embargo, no todo el mundo necesita participar de este ejercicio de higiene conceptual, de modo que al final de este libro -en el apéndice A- he reproducido mi introducción básica a los memes: "Los nuevos replicadores", tomada de la reciente *Encyclopedia of evolution*, publicada en dos volúmenes por Oxford University Press en 2002.¹⁴ Para nuestros actuales propósitos, la principal razón para tomar seriamente la perspectiva de los memes es que ésta nos permite echar un vistazo a la pregunta de *¿cui bono?*, en relación con cada una de las características del diseño de la religión, sin tener que formarnos un prejuicio respecto del asunto de si estamos hablando de evolución genética o cultural, o de si la justificación de una característica del diseño es independiente o si, más bien, es explícitamente la justificación *de alguien*. Esto expande el espacio de las posibles teorías evolutivas, y nos abre un lugar para que consideremos procesos mixtos y a varios niveles, alejándonos de ideas tan simplistas como la de "los genes de la religión", por un lado, o la de "la conspiración de los sacerdotes", por el otro, y permitiéndonos considerar explicaciones mucho más

interesantes (y mucho más probables) de cómo y por qué evolucionaron las religiones. La teoría de la evolución no es un hueso fácil de roer. Y cuando los marcianos se pongan a teorizar acerca de la religión terrestre, van a tener muchas más opciones que explorar, que bosquejar rápidamente, en sus versiones más extremas, con el único propósito de ofrecer una idea general del terreno que habremos de examinar más cuidadosamente en los siguientes capítulos.

Teorías del amor por los dulces. Primero, considérese la variedad de cosas que nos gusta ingerir o, de otro modo, insertar en nuestros cuerpos: azúcar, grasas, alcohol, cafeína, chocolate, nicotina, marihuana y opio, para empezar. En cada caso, existe en el cuerpo un sistema receptor que evolucionó y que está diseñado para detectar ciertas sustancias que estas cosas que tanto nos gustan poseen en concentraciones muy altas (y estas sustancias pueden ser o bien ingeridas o bien construidas dentro del cuerpo, como las endorfinas o los análogos de la morfina, que son creados endógenamente). A lo largo del tiempo, nuestra astuta especie se la ha pasado tanteando aquí y allá, degustando casi todo lo que hay en el medio ambiente y, tras milenios de ensayo y error, se las ha arreglado para descubrir maneras de reunir y concentrar estas sustancias especiales de modo que podamos usarlas para (sobre)estimular nuestros sistemas innatos. Quizá los marcianos se preguntarán si existen también en nuestros cuerpos sistemas que hayan evolucionado genéticamente y que estén diseñados para responder a *alguna cosa* que las religiones provean de un modo intensificado. Muchos lo han pensado. Karl Marx pudo haber estado mucho más en lo cierto de lo que él mismo se imaginaba cuando llamó a la religión "el opio de los pueblos". ¿Será que tenemos un "centro divino" en nuestros cerebros junto con nuestro "centro goloso"? ¿Para qué podría servir? ¿Qué cubre su costo? Como dice Richard Dawkins (2004b: 14):

Si los neurocientíficos encontrasen un "centro de dios" en el cerebro, los científicos darwinianos como yo querríamos saber por qué evolucionó el centro de dios. ¿Por qué aquellos ancestros nuestros, que tuvieron la tendencia genética de desarrollar un centro de dios, sobrevivieron mejor que sus rivales, quienes no lo desarrollaron?

Si alguna de estas explicaciones evolutivas es correcta, entonces aquellas que tenían un centro de dios no sólo sobrevivieron mejor que aquellos sin el centro, sino que tendieron también a tener más descendencia. Sin embargo, debemos dejar cuidadosamente a un lado el anacronismo involucrado en nuestra concepción de este hipotético sistema innato como si fuera un "centro de dios", ya que su objetivo original pudo haber sido bastante distinto de este asunto tan intenso en el que se ha convertido hoy (después de todo, no tenemos un centro del helado de chocolate o un centro de nicotina en el cerebro). Dios puede ser simplemente la última y la más intensa creación que dispara el centro "de tal y tal" en tantas personas. ¿Qué beneficio obtienen aquellos que satisfacen sus antojos de "tal y tal"? Es posible que no haya y que nunca haya habido realmente un objetivo que obtener en el mundo, sino más bien un objetivo meramente imaginario o virtual. En efecto, puede ser el de *buscar* y no el de *obtener* lo que le da su ventaja reproductiva. En cualquier caso, si la necesidad, o al menos el gusto, por este tesoro -aún no identificado- se ha convertido en una parte de la naturaleza humana genéticamente transmitida, lo cierto es que la manipulamos a nuestra cuenta y riesgo.

Las teorías de esta clase ofrecen algunas posibilidades interesantes. Tanto el azúcar como la sacarina disparan nuestro sistema de amor por el dulce. ¿Existen sustitutos religiosos que puedan ser encontrados, o incluso confeccionados, por astutos psicoingenieros? O, lo que es más interesante aun: ¿son las religiones en sí mismas un tipo de sacarina para el cerebro? ¿Tal vez un tipo de sacarina que llene menos, o que debilite, o que intoxique menos de lo que lo hace el objetivo original y potencialmente peligroso? ¿Acaso la religión misma es una subespecie de la medicina popular, en la que nos recetamos medicinas a nosotros mismos para aliviarnos, usando terapias que han sido refinadas por miles y miles de años de desarrollo a través de ensayo y error? ¿Existe una variabilidad genética en la sensibilidad religiosa equivalente a la inmensa variabilidad genética, recientemente descubierta, entre los seres humanos y sus sentidos del gusto y del olfato? Los que somos incapaces de resistir el cilantro poseemos un gen para un receptor olfativo que los amantes del cilantro no comparten. A nosotros, el cilantro nos "sabe" más bien a jabón. Hace cien años, William James especuló que él tenía

una necesidad bruta de religión -una necesidad que no todo el mundo compartía-: "Si se quiere, llamémosla mi *germen* místico. Es un germen muy común. Éste es el que crea los rangos y las filas de creyentes. Y así como en mi caso es capaz de resistir todas las críticas puramente ateas, así también debe resistirlas en la mayor parte de los casos" (carta a Leuba, citada en la introducción a James, 1902: xxiv). Quizás, el germen místico de James sea en realidad un *gen* místico. O puede que sólo sea, como él dijo, un *germen* místico, algo que se propaga de persona a persona "horizontalmente", no "verticalmente" (descendiendo de los padres), por infección.

Teorías de los simbiosis. Es posible que las religiones resulten ser una especie de simbiosis culturales que se las arreglan para prosperar saltando de anfitrión humano en anfitrión humano. Pueden ser *mutualistas*; es factible que mejoren el estado físico de los humanos y que incluso lleguen a hacer posible la vida humana, como lo hacen las bacterias en nuestros intestinos. O pueden ser *comensales*; es decir, ni buenas ni malas para nosotros, sino totalmente neutrales, que estén ahí simplemente por no perderse el paseo. O pueden ser *parásitos*: replicadores perjudiciales sin los cuales estaríamos mucho mejor -al menos en lo relativo a nuestros intereses genéticos-, pero que son muy difíciles de eliminar, ya que han evolucionado sumamente bien para hacer frente a nuestras defensas y para aumentar su propia propagación. Podemos esperar que los parásitos culturales, al igual que los parásitos microbióticos, exploten cualquier sistema preexistente que les resulte útil. El reflejo de estornudar, por ejemplo, es en primer lugar una adaptación para sacar los elementos irritantes extraños de las cavidades nasales, pero cuando un germen provoca el estornudo, no es quien estornuda sino el germen mismo el que típicamente es el primer beneficiario, pues así obtiene un lanzamiento de altísima energía hacia un vecindario nuevo en el que otros anfitriones potenciales pueden acogerlo. Es posible que la propagación de gérmenes y la propagación de memes exploten mecanismos similares, tales como el impulso irresistible de impartir historias u otros elementos informativos a los demás, que además se ve fortalecido por tradiciones que elevan la longitud, la intensidad y la frecuencia de los encuentros con otros que, posiblemente, puedan ser anfitriones.

Cuando consideramos la religión desde esta perspectiva, la pregunta por el *¿cui bono?* cambia radicalmente. Ahora no es *nuestra* capacidad reproductiva (en tanto que miembros reproductores de la especie *Homo sapiens*) la que se presupone que es incrementada por la religión, sino más bien *su* propia capacidad reproductiva (en tanto que miembro reproductor -es decir, autorreplicador- del género simbiote *Cultus religiosus*). Es posible que se haya desarrollado como un mutualista debido a que beneficia a sus anfitriones de una manera bastante directa, o que se haya convertido en un parásito, aun cuando agobia a sus anfitriones con una aflicción virulenta que no sólo los deja mucho peor de lo que estaban, sino que además los debilita demasiado como para que puedan combatir su proliferación. Y el punto principal, que debe quedarnos claro desde el principio, es que *no podemos decir cuál de estas posibilidades es más probable que sea cierta sin hacer antes una investigación objetiva y cuidadosa*. Probablemente su religión le parezca a usted obviamente benigna, y es posible que le parezca que otras religiones son, de igual manera, obviamente tóxicas para los que están infectados con ellas; pero las apariencias pueden engañar. Quizá la religión *de ellos* les provea de beneficios que usted simplemente no entiende todavía, y quizá *su propia* religión lo esté envenenando de modos que jamás ha sospechado. Uno realmente no puede distinguir desde adentro. Así es como funcionan los parásitos: silenciosamente, sin incomodar ni molestar a sus anfitriones más de lo que es absolutamente necesario. *Si* (algunas) religiones son parásitos culturalmente evolucionados, podemos esperar que estén insidiosamente bien diseñadas para ocultar a sus anfitriones su verdadera naturaleza, ya que ésta es una adaptación que promovería su propia proliferación.

Estas dos familias de teorías -la de ser golosos y la de los simbiotes- no son exclusivas. Como ya vimos con el ejemplo de la levadura que excreta alcohol, existen algunas posibilidades simbióticas que pueden combinar varios de estos fenómenos entre sí. Es posible que un antojo inicial sea explotado por simbiotes culturales que incluyan formas tanto mutualistas como parásitas. Un simbiote

relativamente benigno o inofensivo puede mutar bajo ciertas condiciones y convertirse en algo virulento e incluso mortal. A lo largo de milenios, la gente ha imaginado que las *otras* religiones podrían ser una forma de enfermedad o de afección, al igual que los apóstatas suelen rememorar los viejos tiempos como si fueran un período de aflicción al que de algún modo lograron sobrevivir. No obstante, tan pronto como comenzamos a percibir la religión como un posible simbiote cultural, la perspectiva evolutiva nos permite ver que hay tantos escenarios negativos como positivos. En todos lados hay simbioses amigables. Nuestro cuerpo está compuesto por cerca de cien billones de células, y nueve de cada diez de ellas ¡no son células humanas! (Hooper *et al.*, 1998). La mayor parte de estos billones de huéspedes microscópicos son o bien inofensivos, o bien útiles; sólo vale la pena preocuparse por una pequeña minoría. En realidad, muchos de ellos son colaboradores valiosos que heredamos de nuestras madres y sin los cuales nos encontraríamos bastante indefensos. *Estas herencias no son genéticas*. Algunas de ellas pueden transmitirse a través del flujo sanguíneo que comparten la madre y el feto, pero otras pueden adquirirse por medio del contacto corporal o de la proximidad. (Una madre sustituiría, pese a que no hace ninguna contribución *genética* al feto que le ha sido implantado en el útero, hace sin embargo una contribución mayoritaria a la microflora que el infante llevará consigo por el resto de su vida.)

De modo similar, los simbioses culturales -los memes- son transmitidos a nuestros descendientes a través de vías que no son genéticas. Hablar la "lengua materna", cantar, ser amable, y muchas otras habilidades "socializadoras", son transmitidas culturalmente de los padres a los hijos, y los infantes humanos a los que se les priva de estas fuentes de herencia con frecuencia resultan profundamente discapacitados. Es bien sabido que el vínculo entre padres e hijos es el principal camino de transmisión de la religión. Los niños crecen hablando la lengua de sus padres y, en casi todos los casos, identificándose con la religión de sus padres. Al no ser genética, la religión *puede* propagarse "horizontalmente" a quienes no son descendientes directos, pero dichas conversiones desempeñan un rol insignificante en la mayor parte de los casos. En el pasado, una mala comprensión de este hecho condujo a la creación de crudos y crue-

les programas de "higiene". Si después de pensarlo bien usted cree que la religión es una característica maligna de la cultura humana, un tipo de enfermedad infantil con efectos secundarios permanentes, la política de salud pública que habría que promulgar para poder encargarse de ella, aunque políticamente drástica, sería bastante sencilla: vacunación y aislamiento. ¡No permitan que los padres den una educación religiosa a sus propios hijos! A una escala mayor, esta política se ensayó en la antigua Unión Soviética, produciendo consecuencias nefastas. El resurgimiento de la religión en la Rusia post URSS nos sugiere que la religión tiene algunos roles que jugar y algunas fuentes de que nutrirse que jamás fueron siquiera soñados por esta perspectiva tan simplista.

Las teorías de *selección sexual* representan una posibilidad evolutiva de un tipo totalmente distinto. Quizá la religión sea como las enramadas de los pájaros capulineros. Los capulineros macho dedican una extraordinaria cantidad de tiempo y esfuerzo a la construcción y decoración de elaboradas estructuras diseñadas para impresionar a las hembras de su especie, quienes escogen pareja únicamente después de haber evaluado cuidadosamente las enramadas rivales. Éste es un ejemplo de *selección natural desbocada*, una subclase de selección natural en la que el rol selectivo central es interpretado por la hembra, cuyas exigencias pueden aumentar progresivamente, a lo largo de generaciones y generaciones, hasta convertirse en demandas onerosas y sumamente específicas, como ocurre con los caprichos de las pavas reales, que obligan a los pavos reales a desarrollar colas espectaculares, y espectacularmente costosas e incómodas (para una buena visión general del asunto, véase Cronin [1991]). La brillante coloración de los pájaros macho es el ejemplo mejor estudiado de selección sexual. En estos casos, un sesgo inicial en los caprichos innatos de las hembras, como preferir el azul al amarillo, por ejemplo, se amplifica tras recibir una respuesta positiva y termina tornando azules a los machos; y, de hecho, cuanto más azul, mejor. Si en una población aislada la mayoría de las hembras de la especie simplemente hubiera preferido el amarillo en lugar del azul, la selección desbocada habría desembocado en machos amarillo chillón. Nada hay en el ambiente que haga que el amarillo sea mejor que el azul, o viceversa, *salvo por el gusto predominante*

de las hembras de la especie, que ejerce una presión selectiva muy poderosa, si bien arbitraria.

¿Cómo puede ser que algo como el proceso de selección natural desbocada moldee las extravagancias de la religión? Puede hacerlo de muchos modos. En primer lugar, es posible que, por parte de hembras humanas, haya habido una selección sexual directa de rasgos psicológicos que realzasen la religión. Quizás ellas prefirieron machos que demostraron una sensibilidad por la música y las ceremonias, característica que pudo haber aumentado progresivamente hasta convertirse en una proclividad hacia los éxtasis elaborados. Las hembras que tuvieron esta preferencia no habrían tenido que entender por qué la tenían; pudo haber sido un simple capricho, un gusto personal ciego que las incitó a escoger. Pero si las parejas que escogieron resultaron ser no sólo mejores proveedores, sino hombres mucho más fieles a la familia, estas madres y estos padres tenderían a criar muchos más hijos y nietos que el resto, y en consecuencia se propagarían tanto la sensibilidad por las ceremonias como el gusto por aquellos que amen las ceremonias. O puede ser que el mismo capricho hubiera tenido una ventaja selectiva *única-mente* por el hecho de que más hembras compartieron dicho capricho, de modo que los hijos que carecieran de tan elegante sensibilidad por las ceremonias habrían sido pasados por alto por las exigentes hembras. (Y si hubiera ocurrido, sin ninguna razón aparente, que una muestra influyente de nuestros ancestros femeninos hubiera desarrollado un gusto por los varones que saltasen de arriba hacia abajo cuando llueve, nosotros los hombres nos sentiríamos incapaces de permanecer sentados y quietos cuando empieza a llover. Es posible que las chicas compartan o no nuestra tendencia a saltar bajo estas condiciones, pero definitivamente se interesarían en los chicos que sí lo hicieran. Ésta es la implicación que se sigue de la hipótesis clásica de la selección sexual.) Ciertamente, la idea de que el *talento musical* es el camino más directo a los brazos de una mujer nos resulta familiar, y probablemente venda millones de guitarras al año. Y es posible que haya algo de verdad en ella. Aunque ésta puede ser una proclividad genéticamente transmitida, con una variación significativa en la población, es necesario que consideremos también los análogos culturales de la selección sexual. Las cere-

monias del *potlatch*, que encontramos entre los nativos americanos del noroeste de los Estados Unidos, son impresionantes: demostraciones ceremoniales de conspicua generosidad, en las que los individuos compiten entre sí para ver quién es capaz de regalar más cosas, llegando algunas veces al punto de arruinarse. Estas costumbres llevan la marca de haber sido creadas a través del incremento paulatino de respuestas positivas, como aquellas que establecieron las colas de los pavos reales y las gigantescas cornamentas de los alces irlandeses. Otros fenómenos sociales exhiben también espirales inflacionarias de competencias costosas y esencialmente arbitrarias: entre las más discutidas se encuentran los alerones en los automóviles de la década de 1950, las modas de los adolescentes y las luces navideñas a la entrada de las casas, pero existen también otras.

Durante más de un millón de años nuestros ancestros fabricaron "hachas de mano Acheulean", utensilios de piedra en forma de pera de diversos tamaños cuidadosamente terminados y que rara vez dan muestras de desgaste o de uso. Es claro que nuestros ancestros gastaron una buena cantidad de tiempo y de energía fabricándolos, y el diseño apenas cambió con el correr de los años. Se han encontrado grandes caletas con cientos, e incluso miles de estos artefactos (Mithen, 1996). El arqueólogo Thomas Wynne (1995) ha opinado que "sería difícil enfatizar lo suficiente en lo extrañas que son estas hachas de mano cuando se comparan con los productos de la cultura moderna". "Ellas son *biofactos*", dijo alguna vez un arqueólogo, acuñando un nuevo término e inspirando al escritor de temas científicos Marek Kohn (1999) a proponer una hipótesis sorprendente. Los arqueólogos llaman *geofactos* a las piedras que parecen ser artefactos sin serlo: son sencillamente el producto no deseado de algún proceso geológico. Kohn propone que estas hachas de mano pueden no haber sido artefactos sino más bien biofactos, mucho más parecidas a los empujados de los capulineros que a los arcos y las flechas de los cazadores, es decir, anuncios notablemente costosos de superioridad masculina, una estrategia que habría sido transmitida culturalmente, no genéticamente, en una tradición que dominó la batalla de los sexos por un millón de años. Los homínidos que trabajaron tanto para participar en esta competencia no necesitaron entender la razón que yacía detrás de tal empresa más

de lo que las arañas macho necesitan entender por qué, cuando atrapan un insecto, deben envolverlo cuidadosamente en seda para presentárselo a las hembras, a manera de un "regalo nupcial", durante el cortejo. A pesar de que ésta es una afirmación sumamente especulativa y controvertida, hasta ahora no ha sido refutada, y de modo muy útil nos alerta acerca de la existencia de otras posibilidades que, de otra manera, nos habrían eludido. Cualesquiera que hayan sido las razones para ello, nuestros ancestros derrocharon tiempo y esfuerzo, cada vez que pudieron, en la fabricación de artefactos que aparentemente nunca fueron utilizados, un precedente que vale la pena recordar cuando nos maravillamos frente al gasto que representan las tumbas, los templos y los sacrificios.

También es necesario explorar la interacción entre la transmisión genética y la transmisión cultural. Consideremos, por ejemplo, el tan bien estudiado caso de la tolerancia a la lactosa en los adultos. Muchos de nosotros, los adultos, podemos beber y digerir leche pura sin la más mínima dificultad, pero muchos otros, que por supuesto no tuvieron ninguna dificultad consumiendo leche cuando eran bebés, no pueden seguir digiriendo leche una vez que han pasado la infancia, pues sus cuerpos apagan el gen encargado de fabricar la lactasa -la enzima necesaria- luego de ser destetados, lo cual es el patrón normal en los mamíferos. ¿Quién es tolerante a la lactosa y quién no lo es? Para los genetistas, hay un patrón claro y discernible: la tolerancia a la lactosa se concentra en poblaciones humanas que han descendido de culturas ganaderas, mientras que la intolerancia a la lactosa es común entre aquellos cuyos ancestros nunca fueron pastores de animales lecheros, como los chinos y los japoneses.¹⁵ Aunque la tolerancia a la lactosa se transmite genéticamente, el pastoreo -la disposición a atender rebaños de animales-, de lo que depende este rasgo genético, se transmite culturalmente. Presumiblemente, éste pudo haber sido transmitido genéticamente, pero, por lo que sabemos, no ha sido así. (Después de todo, a los collies de la frontera, al *contrario* de las crías de los pastores vascos, se les han inculcado instintos pastoriles [Dennett,2003c, 2003a].)

También están las teorías del *dinero*, según las cuales las religiones son artefactos culturales similares a los sistemas monetarios: sistemas desarrollados en comunidad que han evolucionado, cultu-

raímente, en muchas ocasiones. Su presencia en cada cultura es fácilmente explicable, e incluso justificable: es un Buen Truco que uno esperaría que fuera redescubierto una y otra vez; un buen caso de evolución social convergente. ¿*Cui bono?* ¿Quién se beneficia? Aquí podemos considerar varias respuestas:

A. Se beneficia cada miembro de la sociedad, debido a que la religión hace que la vida en sociedad sea más segura, armoniosa y eficiente. Algunos se benefician más que otros, pero no sería sabio para nadie desear que todo el sistema desapareciera.

B. Se beneficia la élite que controla el sistema, a expensas de los demás. La religión se parece más a un esquema piramidal que a un sistema monetario: ésta prospera a costa de los individuos mal informados e impotentes, mientras que sus beneficiarios se la ceden de buena gana a sus herederos, tanto genéticos como culturales.

C. Se benefician las sociedades, *en tanto que totalidades*. Aunque se beneficien o no los individuos, y a expensas de los grupos rivales, se promueve la perpetuación de *sus grupos políticos y sociales*.

Esta última hipótesis, la de la selección grupal, es un tanto delicada, pues las condiciones bajo las que una selección grupal genuina podría existir son realmente difíciles de especificar.¹⁶ Por ejemplo, el hecho de que los pájaros instruyan a sus crías para pescar y el hecho de que se agrupen en bandadas son fenómenos que involucran al grupo como tal, pero *no* son explicados como si fueran fenómenos de *selección* grupal. Para poder considerar cómo se benefician los individuos (o sus genes individuales) de las disposiciones a instruir o a agruparse en bandadas, es necesario entender la ecología de los grupos, pero estos grupos no son los beneficiarios primarios; son los individuos que los componen. Algunos fenómenos biológicos se hacen pasar por fenómenos de selección grupal, pero es mejor tratarlos como si fueran ejemplos particulares de selecciones a nivel individual que dependen de ciertos fenómenos ambientales (como el agrupamiento), o incluso como si fueran casos específicos de fenómenos de selección simbiótica. Como ya hemos visto, un meme simbiote necesita propagarse hacia nuevos anfitriones, y si éste logra hacer que la gente se agrupe (del mismo modo en que el *Toxoplasma gondii* conduce a las ratas hacia las fauces de los gatos) de forma tal que le sea fácil conseguir anfitriones alter-

nativos, la explicación no provendría de la selección grupal, después de todo.

Si los marcianos no logran que ninguna de estas teorías encaje con los hechos, deberían considerar una especie de teoría alternativa que podríamos llamar "la teoría de *la perla*": la religión es simplemente un hermoso subproducto. Fue creada por un mecanismo, o por una familia de mecanismos, genéticamente controlado, pensado (por la Madre Naturaleza, por la evolución) para responder a agentes irritantes o a intrusiones de una u otra clase. Estos mecanismos fueron diseñados por la evolución para cumplir con ciertos propósitos, pero entonces un día aparece alguna cosa nueva, o una convergencia novedosa de diferentes factores, algo con lo que la evolución nunca antes se había encontrado y que, por supuesto, jamás habría previsto, y ocurre que ese algo dispara las actividades que generan tan asombroso artefacto. De acuerdo con las teorías de la perla, desde el punto de vista de la biología la religión no sirve *para nada*; no beneficia a ningún gen, ni a ningún individuo, grupo, o simbiote cultural. Pero una vez que existe, puede convertirse en un *objet trouvé*, algo que simplemente ocurre para cautivarnos a nosotros, los agentes humanos, quienes tenemos una capacidad infinitamente expandible de deleitarnos con novedades y curiosidades. Una perla comienza con una insignificante mota de materia extraña (o, más probablemente, un parásito), y una vez que la ostra le ha añadido una preciosa capa tras otra, ésta puede convertirse en algo con un cierto valor accidental para los miembros de una especie que, da la casualidad, valoran ese tipo de cosas, sin importar si tal codicia es o no aconsejable *desde el punto de vista de la aptitud biológica*. Existen otros estándares de valor que pueden emerger por buenas o por malas razones, y que pueden ser independientes o sumamente articulados. De manera muy semejante a como la ostra responde frente al agente irritante inicial, para luego responder incesantemente a los resultados de esa primera respuesta, y después a los resultados de esa respuesta, y así sucesivamente, así también los humanos pueden ser incapaces de dejar de reaccionar frente a sus propias reacciones, incorporando capas cada vez más elaboradas en una producción que más adelante adoptará formas y características inimaginables en sus modestos orígenes.

¿Qué teoría explica la religión? ¿La teoría del amor por los dulces, la de los simbioses, la de las enramadas, la del dinero, la de la perla, o ninguna de ellas? Es posible que la religión incluya fenómenos de la cultura humana que no tengan, ni remotamente, algo análogo en la evolución genética. No obstante, si eso es así, aun tendríamos que responder a la pregunta *¿cui bono?*, pues es innegable que los fenómenos religiosos, en cierta -significativa- medida, son *diseñados*. Hay muy pocos signos de azar o de arbitrariedad, razón por la cual alguna replicación diferencial debe cubrir los costos de I & D responsables del diseño. Aunque no todas estas hipótesis apuntan en las mismas direcciones, es posible que la verdad acerca de la religión sea una amalgama de varias de ellas (además de algunas otras). Y si así son las cosas, no tendremos una visión clara de por qué existe la religión hasta que no hayamos distinguido claramente todas estas posibilidades y las hayamos evaluado una por una.

Si usted cree saber cuál es la teoría correcta, entonces o es un científico muy importante que ha estado ocultándole al resto del mundo una vasta montaña de investigaciones sin publicar, o está confundiendo ilusiones con verdadero conocimiento. Tal vez a usted le parezca que, hasta cierto punto, estoy ignorando adrede la obvia explicación de por qué existe *su propia* religión, y de por qué tiene las características que tiene: ¡ella existe porque es la respuesta inevitable de seres humanos iluminados al hecho obvio de que Dios existe! Algunos agregarían: participamos de estas prácticas religiosas *porque Dios nos lo ordena, o porque nos place complacer a Dios*. Fin de la historia. Pero ése no puede ser el fin de la historia. Cualquiera que sea su religión, en el mundo hay muchas más personas que no la comparten que aquellas que sí lo hacen, y le toca a usted -a todos nosotros, en realidad- explicar no sólo por qué tantas personas están equivocadas, sino también cómo se las arreglaron, los que sí saben (si es que los hay), para acertar. Aun si para usted es tan obvio, no lo es tanto para todo el mundo, o al menos no lo es para la mayor parte de la gente.

Si usted ha llegado hasta este punto del libro, está dispuesto a indagar las fuentes y las causas de las *otras* religiones. ¿Acaso no sería un poco hipócrita de su parte sostener que hasta cierto punto su propia religión se encuentra fuera de alcance? Sólo para satisfacer

su propia curiosidad intelectual, quizá desee ver cómo se comporta su propia religión cuando se enfrente al mismo tipo de escrutinio al que someteremos a las demás. Quizá también se pregunte si la ciencia puede ser realmente imparcial. ¿Acaso la ciencia no es, en rigor, "tan sólo otra religión"? O, invirtiendo la pregunta, ¿acaso las perspectivas religiosas no son tan válidas como las perspectivas científicas? ¿Cómo podemos encontrar algún fundamento objetivo y común a todos, desde el cual conducir nuestras indagaciones? A muchos lectores les preocuparán estas preguntas, especialmente a los lectores académicos que han invertido mucho esfuerzo en responderlas. Pero, por lo que he visto, muchos otros se impacientan con ellas, pues no les interesan lo más mínimo. Aunque estas preguntas *son* importantes -y, de hecho, cruciales para mi proyecto- en tanto nos hacen dudar de la mera posibilidad de llevar a cabo la investigación en la que me estoy embarcando, lo cierto es que *pueden* posponerse hasta que el bosquejo de la teoría se haya completado. Si no está de acuerdo, entonces, antes de continuar con el capítulo cuarto, usted debería dirigirse directamente al apéndice B, titulado "Algunas otras preguntas acerca de la ciencia", en el que se tratan estos mismos interrogantes, se exponen con un poco más de detalle, y se defiende el camino por medio del cual podemos trabajar conjuntamente, con miras a encontrar acuerdos comunes respecto de cómo debemos proceder y de qué es lo que realmente importa.

Capítulo 3. Todo lo que valoramos -desde el azúcar, el sexo y el dinero, hasta la música, el amor y la religión- lo valoramos en razón de algo. Detrás de nuestras razones están las razones evolutivas, que son distintas a las *nuestras*, y que constituyen justificaciones independientes que han sido respaldadas por la selección natural.

Capítulo 4. Al igual que los cerebros de todos los animales, los cerebros humanos han evolucionado para poder ocuparse de los problemas específicos de los entornos en los que deben operar. Los

ambientes sociales y lingüísticos que evolucionaron juntamente con los cerebros humanos, confieren a los seres humanos algunos poderes de los que ninguna otra especie goza, pero también crearon algunos problemas, y parece que las religiones populares evolucionaron para encargarse de ellos. La aparente extravagancia de las prácticas religiosas puede explicarse con los austeros términos de la biología evolutiva.

Parte II
La evolución de la religión

IV

Las raíces de la religión

1. EL NACIMIENTO DE LAS RELIGIONES

Todo es como es porque así es como quedó.

D'Arcy Thomson

Entre los hindúes existe un desacuerdo respecto de qué dios es superior, si Shiva o Vishnú, y muchos han sido asesinados por sus creencias sobre este asunto. "El *Liñgapurana* le promete el cielo de Siva a quien asesine o le arranque la lengua a todo aquel que injurie a Siva" (Klostermaier, 1994).

Entre los zulúes, cuando una mujer embarazada está a punto de dar a luz, algunas veces el "espíritu-serpiente de una anciana" se aparece furioso (de acuerdo con los chamanes), indicando que se debe sacrificar, a los ancestros de la tribu, una cabra o algún otro animal, para que el niño pueda nacer con buena salud (Lawson y McCauley, 1990:116).

Los jíbaros del Ecuador creen que el hombre tiene tres almas: el alma verdadera, que tenemos desde el nacimiento (y que retorna al lugar de nacimiento cuando morimos, luego se convierte en un demonio, que a su vez muere, y luego se convierte en una polilla gigante que, al morir, se convierte en niebla); el *arutam*, un alma que se obtiene después de haber ayunado, de haberse bañado en la cascada y de haber consumido parte del jugo alucinógeno (que aunque nos hace invisibles tiene el desafortunado hábito de abandonarnos cuando nos vemos en un aprieto); y el *musiak*, el alma vengadora que trata de escaparse de la cabeza de la víctima para ir

a matar a su asesino. Es por eso que se debe encoger la cabeza de su víctima (Harris, 1993).

Estas prácticas y estas creencias tan curiosas no han existido "por siempre", a pesar de lo que digan sus devotos. Marcel Gauchet (1997: 22) comienza su libro sobre la historia política de la religión haciéndonos notar que "Por lo que sabemos, la religión ha existido, sin excepción, en todos los tiempos y en todos los lugares"; pero ésta no puede ser considerada la perspectiva de un historiador, y simplemente no es verdad. Hubo un tiempo en el que ni las creencias ni las prácticas religiosas se le habían ocurrido a nadie. Después de todo, en el pasado hubo un momento en el que no había ningún *creyente* sobre el planeta, aun antes de que hubiera creencia alguna sobre algo. Algunas creencias religiosas son verdaderamente antiguas (para los estándares históricos), pero muchas otras no, y sobre su advenimiento puede incluso leerse en los archivos de los periódicos. ¿Cómo aparecieron todas ellas?

A veces la respuesta parece suficientemente obvia, especialmente cuando contamos con registros históricos fiables sobre el pasado reciente. Cuando los europeos, en el siglo xviii, visitaron por primera vez las islas del Pacífico sur en sus magníficos barcos de vela, los melanesios que vivían en las islas quedaron pasmados al ver estas embarcaciones, y los impresionantes obsequios que les regalaron los hombres blancos que vivían en ellas: herramientas de acero, rollos de tela, vidrios a través de los cuales se podía mirar, y otras mercancías que se encontraban más allá de su capacidad de comprensión. Entonces reaccionaron de un modo muy similar a como probablemente reaccionaríamos hoy si aparecieran unos visitantes del espacio exterior, capaces de aplastarnos a su antojo, llevando consigo tecnología con la que jamás hemos siquiera soñado: "Debemos hacernos de algunas piezas de su carga -diríamos- y aprender a sacar provecho de los poderes mágicos de estos visitantes". Y nuestros endebles esfuerzos por usar nuestro conocimiento para tomar el control de la situación y restaurar nuestra seguridad y nuestra sensación de poder probablemente divertirían a estos extraterrestres, tecnológicamente superiores, tanto como nos divertimos con la conclusión que sacaron los melanesios: que los europeos debían ser sus ancestros disfrazados, que volvían del reino de los

muertos con riquezas inenarrables, como semidioses a los que había que adorar. Cuando a fines del siglo xix los misioneros luteranos llegaron a Papua y Nueva Guinea, con la intención de convertir al cristianismo a los melanesios, éstos los recibieron con pertinaz sospecha: ¿por qué razón estos tacaños ancestros disfrazados no sólo retienen su cargamento sino que los obligan a cantar himnos?

Los "cultos de carga" han aparecido una y otra vez en el Pacífico. Durante la Segunda Guerra Mundial, las fuerzas estadounidenses arribaron a la isla de Tana para reclutar mil hombres con el objeto de que los ayudasen a construir un aeropuerto y una base militar en la vecina isla de Efate. Cuando los trabajadores retornaron contando historias de hombres blancos y negros que tenían posesiones jamás soñadas por los habitantes de Tana, la sociedad entera se sumió en la más profunda confusión. Los isleños, muchos de los cuales ya habían sido convertidos al cristianismo por los misioneros británicos,

[...] dejaron de ir a la iglesia y comenzaron a construir pistas de aterrizaje, depósitos y torres de radio de bambú, con la creencia de que si en Efate funcionó para traer a los norteamericanos, funcionaría con ellos en Tana. Se tallaron en bambú pequeñas figurillas de aviones norteamericanos, cascos y rifles, que se usaron luego como iconos religiosos. Los isleños empezaron a marchar en desfiles con las letras "USA" pintadas, talladas o tatuadas en sus pechos y espaldas. "John Frum" se convirtió en el nombre de su Mesías, a pesar de que no hay registro alguno de que hubiera habido un soldado norteamericano con ese nombre.

Cuando el último soldado norteamericano se hubo marchado, al final de la guerra, los isleños predijeron el retorno de John Frum. El movimiento continuó hasta florecer, y el 15 de febrero de 1957 se izó la bandera de los Estados Unidos en la bahía Azufre con el fin de declarar oficialmente la religión de John Frum. Cada año, en esta fecha, se celebra el día de John Frum. Ellos creen que John Frum, en compañía de sus guerreros, aguarda en el volcán Yasur el momento de entregar su carga a la gente de Tana. Durante las festividades, los ancianos imitan al ejército marchando en una suerte de combinación de ejercicios de entrenamiento militar y danzas tradicionales. Algunos cargan rifles de imitación hechos

de bambú y visten prendas alusivas al ejército norteamericano, tales como gorras, camisetas y abrigos. Creen que sus rituales anuales harán que el dios John Frum baje del volcán y reparta el cargamento de prosperidad entre todos los isleños (MotDoc, 2004).

Y aún más recientemente, hacia 1960, en la isla Nueva Bretaña, en Papua y Nueva Guinea se fundó el culto de Pomio Kivung. Todavía prospera.

La doctrina de Pomio Kivung sostiene que la observancia de las Diez Leyes (una versión modificada del Decálogo [los Diez Mandamientos]) y la práctica fidedigna de un extenso conjunto de rituales, que incluyen el pago de multas para conseguir absoluciones, son esenciales para el cultivo moral y espiritual necesario para acelerar el retorno de los ancestros. El más importante de esos rituales busca apaciguar a los ancestros, quienes crearon el denominado "Gobierno del pueblo". Encabezado por Dios, el gobierno del pueblo incluye a todos los ancestros a quienes Dios ha perdonado y perfeccionado.

Los líderes espirituales de Pomio Kivung han sido su fundador, Koriam, su principal asistente, Bernard, y el sucesor de Koriam, Kolman. Sus seguidores consideran que los tres son ya miembros del gobierno del pueblo y que, por tanto, son divinidades. Aunque los tres hubieran residido en la tierra físicamente (específicamente, en la región Pomio de la provincia), sus almas han morado entre los ancestros desde siempre.

La consecución de una purificación colectiva suficiente es la condición decisiva para inducir el retorno de los ancestros e inaugurar así el "Período de las compañías". El período de las compañías será una era de prosperidad sin precedentes, que resultará de la transmisión de conocimiento y de la infraestructura industrial requerida para la producción de maravillas tecnológicas y de riquezas materiales similares a las del mundo occidental (Lawson y McCauley, 2002: 90).

Es posible que estos casos sean excepcionales. Usted puede creer que su religión empezó a existir cuando Dios reveló su verdad funda-

mental a alguna persona particular, quien luego se la transmitió a los demás. Ella sigue prosperando hoy debido a que usted, al igual que los demás miembros de su fe, sabe que ésta es la verdad, y que Dios los ha bendecido y los ha alentado a seguir manteniendo la fe. Para usted, es así de simple. Y, ¿por qué existen todas las otras religiones? Si todas esas personas están francamente equivocadas, ¿por qué sus credos no se desmoronan tan fácilmente como lo hacen las falsas ideas sobre agricultura, o las prácticas de construcción obsoletas? Quizás usted crea que se desmoronarán a su debido tiempo, y que sólo quedará en pie la verdadera religión, su religión. Sin duda existen algunas razones para creer esto. Además de las religiones más importantes del mundo actual, aquellas cuyo número de adherentes oscila entre los cientos de miles y los millones, y que acaso superen la docena, existen miles de religiones reconocidas mucho menos populosas. Cada día surgen dos o tres nuevas religiones cuya esperanza de vida es, típicamente, de menos de una década.¹ No existe modo alguno de saber cuántas religiones distintas habrán prosperado, al menos por un rato, durante los últimos diez, cincuenta o cien años; quizás hayan sido millones, pero cualquier rastro de ellas se ha perdido para siempre.

Algunas religiones cuentan con historias que, según se ha confirmado, datan de varios milenios atrás -sólo si somos generosos con nuestros límites, claro-. Como nos lo recuerda su nombre oficial, la iglesia mormona tiene menos de doscientos años: la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días. El protestantismo tiene menos de quinientos años de edad, el islamismo menos de mil quinientos, y el cristianismo menos de dos mil. El judaísmo no alcanza siquiera a doblar ese número, y la verdad es que los judaísmos de la actualidad han evolucionado significativamente con respecto al primer judaísmo identificable, aunque las variedades de judaísmo no son nada en comparación con el desenfrenado florecimiento de variaciones que la cristiandad ha engendrado en los últimos dos milenios.

Biológicamente hablando, todos éstos son períodos de tiempo cortos. Ni siquiera son largos cuando se los compara con otras características de la cultura humana cuyas edades son mucho mayores. La escritura tiene más de cinco mil años de edad, la agricul-

tura más de diez mil, y el lenguaje -¿quién sabe?- quizá "sólo" cuarenta mil, aunque es posible que tenga una antigüedad diez o veinte veces mayor. Éste es un tema de investigación muy controvertido, y dado que es ampliamente aceptado que los lenguajes naturales, totalmente articulados, deben haberse desarrollado a partir de alguna especie de protolenguaje (que pudo haber evolucionado a lo largo de cientos de miles de años), no existe consenso alguno respecto de qué podría considerarse como el nacimiento del lenguaje. ¿Acaso el lenguaje es más antiguo que la religión? Como quiera que se daten sus orígenes, el lenguaje es mucho, mucho más antiguo que cualquier religión existente, o incluso que cualquier religión de la que tengamos algún conocimiento histórico o arqueológico. La evidencia arqueológica más antigua e impresionante que tenemos son los elaborados sitios de sepultura Cro-Magnon en la República Checa, y éstos tienen cerca de unos veinticinco mil años de edad.² Aunque es difícil decirlo con exactitud, *algo como* la religión pudo haber existido durante los primeros días del lenguaje, o incluso antes. ¿Cómo eran nuestros ancestros antes de que existiera algo como la religión? ¿Acaso eran parecidos a las bandas de chimpancés? ¿Sobre qué hablaban -si es que lo hacían- además de comida, depredadores y cortejos? ¿El clima? ¿Chismes? ¿Cuál fue el suelo psicológico y cultural en el que inicialmente echó raíces la religión?

Tentativamente, podríamos trabajar a la inversa, extrapolar siguiendo la dirección de nuestra restricción biológica fundamental: cada paso innovador tiene que "pagar su propio costo", de algún modo, en el entorno *que existía* cuando éste ocurrió inicialmente, e independientemente de cuál sea el papel que pudo haber tenido en entornos posteriores. ¿Cómo podrían explicarse, entonces, tanto las diversidades como las similitudes entre las ideas religiosas que observamos en todo el mundo? ¿Acaso las similitudes se deben al hecho de que todas las ideas religiosas surgieron de una idea ancestral común, que luego fue transmitida por generaciones y generaciones, a medida que las personas se desperdigaban por el mundo? ¿O será que dichas ideas han sido redescubiertas independientemente por cada cultura, debido a que sencillamente son verdaderas, y a que son suficientemente obvias como para que se les ocurran

a las personas a su debido tiempo? Obviamente, éstas son simplificaciones ingenuas y excesivas, pero al menos son intentos por preguntar y por responder algunas preguntas explícitas que, con frecuencia, la gente deja sin examinar tras haber perdido el interés por ellas, una vez que le han encontrado un *propósito* o una *función* a la religión tal que les parezca muy plausible: el de responder a una "necesidad humana" lo suficientemente grande como para que logre explicar el gasto manifiesto de tiempo y energía que la religión requiere. Los tres propósitos o *raisons d'être* favoritos para la religión son:

1. *Consolarnos* en nuestro sufrimiento y aquietar nuestro temor a la muerte.
2. *Explicar* cosas que no podemos explicar de otros modos.
3. Promover la *cooperación* grupal cuando se enfrentan duras pruebas y enemigos.

Se han escrito miles de libros y artículos defendiendo estas afirmaciones, y lo más probable es que estas ideas, tan convincentes y familiares, sean ciertas -al menos en parte-. No obstante, si se decide por una de ellas, o incluso por las tres tomadas en conjunto, se sucumbe ante un desorden que, con frecuencia, se encuentra entre las ciencias sociales y las humanidades: satisfacción precoz de la curiosidad. Hay muchas otras preguntas que formular al respecto, y es mucho más lo que queda por entender. ¿Por qué *estas ideas en particular* consuelan a las personas? (Y, ¿qué es exactamente lo que ellas consuelan? ¿Acaso podrían encontrarse otras ideas mejores y más reconfortantes?) ¿Por qué a las personas les resultan atractivas *precisamente estas* ideas en tanto que explicaciones de acontecimientos desconcertantes? (¿Y cómo pueden haber aparecido? ¿Quizás a algún aspirante a protocientífico se le ocurrió una teoría sobrenatural que luego ganó prosélitos entre sus entusiastas vecinos?) ¿Cómo hacen *estas* ideas para conseguir una mejoría en la cooperación, a pesar de las sospechas y las defecciones? (Y, una vez más, ¿cómo pudieron surgir? ¿Acaso algún sabio líder tribal inventó la religión para darle a su tribu una ventaja, frente a las tribus rivales, en lo relativo al trabajo en equipo?)

Algunas personas suponen que lo máximo a lo que podemos acceder es a estas simples especulaciones sobre tales procesos y resul-

tados del pasado remoto. Algunos insisten en ello, y su vehemencia revela el hecho de que les da temor estar equivocados. Y lo están. Hoy, gracias a los avances en una variedad de ciencias, podemos definir mejor estas preguntas y *empezar* a contestarlas. En este, y en los siguientes cuatro capítulos, trataré de brindar *la mejor versión actualizada* de la historia que la ciencia puede dar hoy acerca de cómo las religiones se convirtieron en lo que son. De ningún modo estoy diciendo que esto es lo que la ciencia ha establecido ya acerca de la religión. La idea principal de este libro es insistir en que *todavía no* sabemos las respuestas a estas importantes preguntas, aunque podemos descubrirlas si hacemos un esfuerzo concertado. Probablemente, algunos de los rasgos de la historia que relataré se demuestren equivocados a su debido tiempo. Quizá muchos de ellos estén equivocados. El propósito de intentar bosquejar *toda* una historia ahora, sin embargo, es el de poner sobre la mesa algo que no sólo sea verificable sino también digno de verificación. Arreglar algo que tiene fallas es usualmente más fácil que tratar de construir algo desde cero. El intento de cerrar las brechas en nuestro conocimiento nos obliga a formular preguntas que no nos habíamos formulado antes, y nos pone los asuntos en una perspectiva que permitirá que haya más preguntas que formular y responder. Y ello, por sí mismo, puede socavar la proclamación derrotista de que éstos son misterios que se encuentran más allá de toda comprensión humana. Muchas personas desearían que éstas fueran preguntas incontestables. Veamos qué pasa cuando desafiamos su pesimismo defensivo y lo intentamos.

2. LA MATERIA PRIMA DE LA RELIGIÓN

Debemos concluir, por lo tanto, que,
 en todos los pueblos que abrazaron
 el politeísmo, las primeras ideas de religión
 no surgieron de la contemplación de
 las obras de la naturaleza, sino del interés
 por los hechos de la vida y de los incesantes

temores y esperanzas que mueven
a la mente humana.

David Hume, *Historia natural de la religión**

Mis guías son los científicos pioneros que han comenzado a enfrentar estas preguntas con imaginación y con disciplina. Un biólogo o un psicólogo evolucionista que sólo conoce en profundidad una sola religión, y que tiene apenas una cierta noción de la (des)información respecto de las otras (como la mayor parte de nosotros), con casi total seguridad generalizará más de lo debido, a partir de su familiaridad idiosincrásica, cuando trate de formular preguntas. Un historiador social o un antropólogo que posea una gran cantidad de conocimientos acerca de las creencias y de las prácticas de las personas de todo el mundo, pero que a la vez sea bastante ingenuo con respecto a la evolución, será igualmente proclive a plantear los problemas de manera equivocada. Por fortuna, recientemente algunos investigadores bien informados han empezado a atar los cabos de estas distantes perspectivas, consiguiendo resultados excitantes. Vale la pena leer íntegramente sus libros y sus artículos, como espero convencerlos tras presentarles algunas secciones destacables.

El libro de Jared Diamond, *Armas, gérmenes y acero* (1997), es una exploración muy reveladora de algunos efectos sumamente específicos de la geografía y la biología en las etapas tempranas del desarrollo de la agricultura en diferentes partes del mundo y en épocas distintas. Cuando los primeros agricultores domesticaron animales, naturalmente empezaron a vivir muy próximos de ellos, lo que aumentó la probabilidad de que los parásitos de los animales saltasen de especie en especie. Todas las enfermedades infecciosas más serias conocidas por la humanidad, como la viruela y la influenza, derivan de animales domesticados; nuestros pobres ancestros agricultores debieron pasar por una horrorosa criba en la que muchos millones sucumbieron ante las primeras versiones de estas enfermedades, y sólo pudieron reproducirse los suficientemente afortunados que tenían alguna inmunidad natural. Muchas generaciones de este embudo evolutivo garantizaron la relativa inmunidad, o al

* David Hume, *Historia natural de la religión*, op. cit., p. 52. [N. del E.]

menos la tolerancia, de sus descendientes a los descendientes de tales variedades virulentas de parásitos. Cuando los nietos de estos descendientes, que vivían principalmente en Europa, desarrollaron la tecnología que les permitió cruzar los océanos, trajeron consigo sus gérmenes, y fueron los gérmenes, más que las armas y el acero, los que arrasaron con grandes porciones de las poblaciones indígenas que encontraron a su paso. El papel de la agricultura en la producción de nuevas enfermedades, y la relativa inmunidad adquirida por las personas que llegaron a sobrevivir a los estragos de los primeros tiempos de la agricultura, pueden ser estudiados ahora con alguna precisión pues, a partir de los genomas de las especies existentes de plantas, animales y gérmenes, podemos extrapolar hacia atrás. Los accidentes geográficos significaron para las naciones europeas una gran ventaja inicial, fundamental a la hora de explicar por qué, en los siglos siguientes, ellos serían los colonizadores y no los colonizados.

El libro de Diamond -que le valió el premio Pulitzer- es merecidamente reconocido, pero no es el único. Hay una nueva generación de investigadores interdisciplinarios trabajando para cruzar a la biología con las pruebas recogidas por historiadores, antropólogos y arqueólogos durante siglos de trabajo. Pascal Boyer y Scott Atran son dos antropólogos que han desarrollado un extenso trabajo de campo en África y Asia, y que además son entendidos en teoría evolutiva y en psicología cognitiva. Sus dos libros más recientes, *Religión explained: The evolutionary origin of religious thought* (Boyer, 2001) y *In Gods we trust* (Atran, 2002), desarrollan explicaciones armónicas, en su mayor parte, sobre los pasos más importantes dados por ellos en el trabajo tan abrumador en el que, junto con otros, se han involucrado. También hay que mencionar a David Sloan Wilson, biólogo evolucionista que en años recientes se ha dedicado a hacer análisis que explotan sistemáticamente el Archivo del Área de las Relaciones Humanas, una base de datos de todas las culturas del mundo compiladas por antropólogos. En su libro más reciente, *Darwír's cathedral: Evolution, religión, and the nature of society* (2002) expone sus mejores y más actualizadas razones en favor de la hipótesis de que la religión es un fenómeno social diseñado (por la evolución) para mejorar la cooperación en el interior de (no *entre*) los grupos humanos. De acuerdo con Wilson, la reli-

gión emergió a través de un proceso de *selección grupal*, una noción controvertida de la teoría evolutiva que muchos teóricos evolucionistas no rechazan, pero a lo sumo la consideran como un proceso marginal para el que es muy improbable que se den, y que persistan por un tiempo, las condiciones de éxito. Existen razones muy profundas para que nos mostremos escépticos frente a la selección grupal, sobre todo en nuestra especie, y es porque la tesis de Wilson -que la religión es un agente que incrementa la cooperación- es tan profundamente atractiva para tanta gente por lo que, precisamente, debemos fortalecer nuestro ánimo para evadir pensamientos ilusorios. Por lo general, sus críticos han convenido en que (hasta ahora) Wilson no ha tenido éxito en presentar razones convincentes en favor de su tesis radical de la selección grupal. No obstante, incluso una teoría científica tan duramente criticada puede hacer una contribución importante a la constante acumulación de conocimiento científico, a condición de que las pruebas presentadas, tanto en favor como en contra, hayan sido reunidas escrupulosamente (para una ampliación de este punto, véase el apéndice B). Presentaré ahora los principales puntos con los que acuerdo, y aunque también reconoceré los muchos puntos de disenso, relegaré la mayor parte de los detalles a las notas finales y a los apéndices, de modo que aquellos que tengan un gusto especial por ellos podrán (empezar a) dedicarse a ahondar en sus propias consideraciones al respecto.

En términos relativamente accesibles, tanto Boyer como Atran nos presentan el trabajo de una pequeña pero creciente comunidad de investigadores.³ Su tesis central es la siguiente: para poder explicar por qué las personas se han aferrado tanto a las diversas prácticas e ideas religiosas, es necesario entender primero la evolución de la mente humana. Durante muchos siglos, la mayor parte de los filósofos y los teólogos sostuvieron que la mente humana (o el alma) era una cosa inmaterial e incorpórea, lo que Rene Descartes llamó una *res cogitans* (una cosa pensante). En un sentido era infinita, inmortal y completamente inexplicable por medios materiales. Ahora sabemos que la mente no se encuentra *en comunicación con* el cerebro de una manera milagrosa, como Descartes confusamente supuso, sino que *es* el cerebro, o, más específicamente, un sistema de organización dentro del cerebro que ha evolucionado de un modo muy similar a como

lo han hecho nuestros sistemas inmunitario, respiratorio o digestivo. Al igual que otras muchas maravillas naturales, en cierta medida la mente humana es una bolsa de trucos, armada un poco a la carrera, a lo largo de miles de años, por el proceso, ciego y carente de prospección, de la evolución por selección natural. Forzada por las demandas de un mundo peligroso, la mente humana está profundamente sesgada en favor del reconocimiento de aquellas cosas que más importaban para el éxito reproductivo de nuestros ancestros.⁴

Algunas características de nuestra mente son dotes que compartimos con criaturas más simples, mientras que otras son específicas de nuestro linaje y, por tanto, han evolucionado mucho más recientemente. A veces estas características se pasan de la raya, a veces tienen curiosos subproductos, y a veces están listas para ser explotadas por otros replicadores. De todos los peculiares efectos generados por la bolsa entera de trucos -el conjunto de nuestros "artilugios", como Boyer los llama- sucede que algunos de ellos interactúan de tal manera que se refuerzan mutuamente, creando patrones observables en todas las culturas, con interesantes variaciones. Algunos de estos patrones se parecen un poco a las religiones, o a las pseudo religiones, o a las protorreligiones. Los subproductos de los muchos artilugios son lo que Boyer (2001: 50) denomina "conceptos":

Ocurre que algunos conceptos se conectan con sistemas de inferencia en el cerebro de un modo tal que facilitan el recuerdo y la comunicación. Algunos conceptos disparan nuestros programas emocionales de maneras particulares. Y también ocurre que algunos de nuestros conceptos se conectan con nuestra mente social. Así, algunos de ellos están representados de tal modo que muy pronto se convierten en comportamientos plausibles y directos. Los conceptos que hacen *todo* esto son los conceptos religiosos que en realidad observamos en las sociedades humanas.

Boyer hace una lista más de media docena de sistemas cognitivos que agregan efectos a esta receta para la religión: un sistema detector de agentes, un administrador de memoria, un detector de tramposos, un generador de intuiciones morales, un sistema aficionado a las historias y a la narración de cuentos, varios sistemas de alarma y un sis-

tema de lo que yo llamo "la perspectiva intencional".* Cualquiera con este conjunto particular de herramientas de pensamiento y de predisposiciones estará obligada -según afirma- a adoptar, tarde o temprano, algo parecido a una religión. Atran y otros ofrecen explicaciones en gran medida concordantes, y aunque bien vale la pena explorar los detalles, aquí sólo bosquejaré parte de la imagen global, de manera que podamos apreciar *Informa* general de la teoría, sin valorar (aún) su veracidad. Tomaría décadas de investigación poder asegurar alguna parte de esta teoría, pero por lo pronto podemos hacernos una idea de cuáles son sus posibilidades y, por lo tanto, de cuáles son las preguntas que intentamos responder.

3. ¿CÓMO SE ENCARGA LA NATURALEZA DEL PROBLEMA DE LAS OTRAS MENTES?

Descubrimos caras humanas en la luna,
ejércitos en las nubes. Y por una natural
inclinación, si ésta no es corregida por
la experiencia o la reflexión, atribuimos
malicia o bondad a todas las cosas
que nos lastiman o agradan.

David Hume, *Historia natural de la religión***

"¡Vi que lo besaste!" "Es verdad"
"¿Y la modestia?" "Se mantuvo estrictamente:
Él me pensó dormida; al menos yo sabía
que Él pensaba que yo pensaba que
él pensaba que yo dormía."

Coventry Patmore, "The kiss"

* La famosa noción dennettiana de "intentional stance" fue traducida al español primero como "actitud intencional" (1998), luego como "estrategia intencional" (1999), y finalmente como "perspectiva intencional" (2004). Creo que esta última traducción es la más adecuada, y por tanto será la que utilizaremos aquí. [N. del T.]

** David Hume, *Historia natural de la religión, op. cit.*, p. 40. [N. del E.]

Lo primero que debemos entender acerca de las mentes humanas, en tanto que hogares adecuados para la religión, es cómo nuestras mentes entienden a *otras* mentes. Todo lo que se mueve necesita de algo como una mente para mantenerlo fuera de peligro y ayudarlo a encontrar las cosas buenas; incluso una humilde almeja, que tiende a quedarse en un solo sitio, posee una de las características clave de una mente: un mecanismo de evasión de daño para su "pie" alimentador, que le sirve para retirarlo y traerlo al interior de su concha cuando detecta algo alarmante. Cualquier vibración o sacudida es suficiente para activarlo, y aunque probablemente la mayor parte de ellas sean inofensivas, el lema de la almeja (es decir, la justificación independiente del sistema de alarma de la almeja) es: "mejor es prevenir que lamentar". Otros animales locomotores han desarrollado métodos más refinados; en particular, ellos tienden a tener la habilidad de dividir los movimientos detectados en dos: los banales (el susurro de las hojas, el vaivén de las algas marinas) y los potencialmente vitales, como el "movimiento *animado*" (o "movimiento biológico") de otro *agente*, otro animal con una mente, que bien puede ser un depredador, una presa, una posible pareja o un congénere rival. Por supuesto, esto es económicamente conveniente. Si ante cada movimiento que se detecta uno se espanta, nunca encontrará comida, pero si uno no se espanta ante los movimientos peligrosos, termina siendo la comida de otro. Éste es otro Buen Truco, una innovación evolutiva -como lo es la visión, o volar- tan útil para tantas y tan variadas formas de vida que ha evolucionado una y otra vez en muchas especies distintas. Algunas veces este Buen Truco puede ser demasiado bueno; en ese caso nos encontramos con lo que Justin Barrett (2000) llama un *dispositivo hiperactivo de detección de agentes*, o *DHDA** Tales desmesuras no se restringen sólo a los seres humanos. Cuando su perro se para de un brinco y gruñe a la nieve que acaba de caer del alero, produciendo un ruido sordo que lo despierta de su siesta, él está manifestando una respuesta, disparada por su DHDA, pero orientada hacia un "falso positivo".

Investigaciones recientes sobre inteligencia animal (Whiten y Byrne, 1988, 1997; Hauser, 2000; Sterelny, 2003; véase también

* En el original: "hyperactive agent detection device, o HADD". [N. del T.]

Dennett, 1996) han mostrado que algunos mamíferos y pájaros, y quizá también algunas otras criaturas, extienden sus habilidades de discriminación de agentes hacia territorios más sofisticados. La evidencia muestra que no sólo distinguen los movimientos animados del resto de los movimientos, sino que, además, son capaces de establecer distinciones entre los *tipos* de movimientos a los que probablemente hay que anticiparse y los movimientos que son meramente animados: ¿me atacará o huirá?, ¿se moverá a la izquierda o a la derecha?, ¿retrocederá si lo amenazo?, ¿me estará viendo ya?, ¿querrá comerme o será que prefiere perseguir a mi vecino? Estas mentes animales más astutas han descubierto el truco adicional de *la adopción de la perspectiva intencional* (Dennett, 1971,1983,1987): ellas tratan a las otras cosas del mundo como:

- *agentes* con
- *creencias* limitadas acerca del mundo,
- *deseos* específicos, y
- suficiente sentido común como para hacer lo que resulta *racional* dadas esas creencias y esos deseos.

Una vez que los animales empezaron a adoptar la perspectiva intencional, siguió una especie de carrera armamentista -con estrategias y contraestrategias, movimientos engañosos y detecciones inteligentes de movimientos engañosos- que llevó a las mentes animales a alcanzar mayor sutileza y poder. Si usted alguna vez ha intentado atrapar o agarrar a un animal salvaje, entonces tiene alguna idea de la astucia que ha desarrollado. (Desenterrar almejas, en contraste, es un juego de niños. Las almejas no han desarrollado una perspectiva intencional, aunque sí cuentan con un simple DHDA que puede dispararse con la caída de un cabello.)

Aunque la utilidad de la perspectiva intencional en la descripción y la predicción del comportamiento animal es innegable, ello no significa que los animales estén al tanto de lo que están haciendo. Cuando un pájaro de los que hacen nidos en el suelo -por ejemplo- aleja al depredador de sus polluelos por medio de un *ritual de distracción*, lo que en realidad hacen es una farsa convincente de que tiene un ala rota, con lo que crea, para cualquier depredador que esté observando, la tentadora ilusión de ser una presa fácil. Pero el pájaro no necesita entender tan astuto ardid. Aunque *sí* necesita entender

las condiciones en las que es más probable tener éxito, de modo que pueda ajustar su comportamiento para adecuarse mejor a las variaciones con las que podría encontrarse, el pájaro no necesita estar al corriente de la razón, aun más profunda, subyacente a sus acciones, así como tampoco necesita estarlo el cuco recién nacido cuando empuja los huevos rivales fuera del nido, con el fin de maximizar la comida que recibirá de sus padres adoptivos.

Los investigadores tienen varios términos diferentes para la perspectiva intencional. Algunos la llaman "teoría de la mente" (Premack y Woodruff, 1978; Leslie, 1987; Gopnik y Meltzoff, 1997), pero como existen algunos problemas con esta formulación, voy a quedarme con mi terminología más neutral.⁵ Cada vez que un animal trata alguna cosa como si fuera un *agente*, con creencias y deseos (con conocimiento y con metas), diré que está *adoptando la perspectiva intencional*, o que está tratando a tal objeto como un *sistema intencional*. Para un animal, resulta muy útil adoptar la perspectiva intencional en un mundo hostil (Sterelny, 2003), pues hay cosas allá afuera que quizá *deseen* a dicho animal, y que quizá tengan *creencias* acerca de dónde se encuentra o hacia dónde se dirige. Entre las especies que han desarrollado una perspectiva intencional existe una considerable variación en sus niveles de sofisticación. Enfrentados a un enemigo amenazador, muchos animales pueden tomar la decisión -sensible a la información que reciben- de retirarse o de desafiar la amenaza de su rival, pero la prueba de que tienen alguna noción de qué es lo que están haciendo y por qué es muy escasa. Existe alguna evidencia (controvertida) de que los chimpancés pueden *creer* que otro agente -digamos, otro chimpancé o un ser humano- *sabe* que la comida está en la caja en lugar de la canasta. Esto es intencionalidad de *segundo orden* (Dennett, 1983), que involucra *creencias acerca de creencias* (o *creencias acerca de deseos*, o *deseos acerca de creencias*, etc.), pero (todavía) no existe evidencia de que algún animal no humano pueda *desear* que usted *crea* que él *piensa* que usted está escondido detrás del árbol de la izquierda, y no del de la derecha (intencionalidad de *tercer orden*). Sin embargo, incluso niños en edad preescolar son dichosos haciendo juegos en los que un niño *desea* que otro *pretenda no saber* que el primer niño *quiere* que el otro *crea* que (inten-

cionalidad de *quinto orden*): "¡Tú eres el sheriff, y me preguntas por dónde se fueron los ladrones!".

Cualquiera que sea la situación con los animales no humanos -y éste es un tema de investigación candente y vigorosamente debatido-⁶ no hay duda alguna de que a los seres humanos normales no hay que *enseñarles* a concebir el mundo como si contuviera cantidades de agentes que, como ellos, tienen creencias y deseos, así como creencias y deseos acerca de las creencias y los deseos de los otros, y creencias y deseos acerca de las creencias y deseos que los otros tienen respecto de ellos, y así sucesivamente. Este uso virtuoso de la perspectiva intencional nos resulta natural, y tiene el efecto de saturar nuestro entorno humano con *psicología popular* (Dennett, 1981). Experimentamos el mundo no sólo como si estuviera lleno de cuerpos humanos, sino también de *seres que recuerdan y que olvidan, que piensan y que esperan, de villanos e inocentes, de rompedores de promesas, de amenazadores, de aliados, de enemigos*. De hecho, aquellos seres humanos a los que les resulta difícil percibir el mundo de este modo -la categoría mejor estudiada son los que sufren de autismo- tienen una discapacidad más significativa que aquellos que han nacido ciegos o sordos (Baron-Cohen, 1995; Dunbar, 2004).

Nuestro impulso innato a adoptar la perspectiva intencional es tan poderoso que tenemos serias dificultades cuando lo apagamos porque ya no es oportuno. Cuando muere alguien que amamos, o incluso cuando muere alguien que apenas conocemos, de repente nos enfrentamos a una enorme tarea de actualización cognitiva: la de revisar todos nuestros hábitos de pensamiento para adecuarnos a un mundo en el que hay un sistema intencional familiar menos. "Me pregunto si a ella le habría gustado que..." "¿Será que ella sabe que yo soy...?" "Ah, mira, esto es algo que ella siempre quiso..." Una porción considerable del dolor y la confusión que sufrimos cuando nos enfrentamos a la muerte es causada por los frecuentes, casi obsesivos, recordatorios que nos son arrojados por los hábitos de nuestra perspectiva intencional, como si fueran esas molestas ventanas emergentes en Internet, sólo que mucho, mucho peores. No podemos, simplemente, "eliminar el archivo" de nuestros bancos de memoria, además de que no querríamos ser capaces de hacerlo. Lo que mantiene a muchos de estos hábitos en su lugar es el placer

que adquirimos al dejarnos llevar por ellos.⁷ Y por eso les damos vueltas en la cabeza, atraídos hacia ellos como las polillas a las velas. Preservamos reliquias y otros recuerdos de las personas fallecidas, fabricamos imágenes suyas y contamos historias sobre ellas, para prolongar esos hábitos de la mente incluso cuando ya empiezan a desvanecerse.

Pero hay un problema: un cadáver es una fuente poderosa de enfermedades, y nosotros hemos desarrollado un mecanismo compensatorio innato de fuerte desagrado para obligarnos a mantener cierta distancia. Empujados por la añoranza y repelidos por el asco, nos sentimos profundamente confundidos cuando nos enfrentamos al cuerpo sin vida de un ser amado. No es de extrañar, entonces, que esta crisis juegue un rol tan central en el nacimiento de las religiones en todas partes. Como Boyer (2001:203) enfatiza, *algo tiene que hacerse* con el cadáver, y tiene que ser algo que satisfaga o que apacigüe impulsos innatos rivales con poder dictatorial. Lo que parece haber evolucionado en cada lugar, ese Buen Truco que nos sirve para manejar una situación desesperada, consiste en una elaborada ceremonia en la que se remueve el peligroso cuerpo del entorno cotidiano, enterrándolo o quemándolo, y luego se le añade la interpretación de la persistente activación de los hábitos de la perspectiva intencional -interpretación que es compartida por todos aquellos que conocieron al muerto- en términos de la presencia invisible del agente como si fuera un *espíritu*, una especie de *persona virtual* creada por las afectadas disposiciones mentales de los sobrevivientes, pero casi tan vivida y robusta como una persona viva.

¿Qué rol juega el lenguaje en todo esto, si es que juega alguno? ¿Somos la única especie de mamífero que entierra a sus muertos porque somos la única especie que puede hablar acerca de lo que compartimos cuando nos enfrentamos a un cadáver fresco? ¿Acaso las prácticas funerarias de los neandertales demuestran que ellos deben haber tenido un lenguaje totalmente articulado? Éstas son algunas de las preguntas que debemos tratar de responder. Los lenguajes del mundo tienen un buen surtido de verbos para las variedades básicas de manipulación de creencias y deseos: nosotros *pretendemos* y *mentimos*, pero también *engañamos*, *sospechamos*, *halagamos*, *fanfarroneamos*, *tentamos*, *disuadimos*, *obligamos*, *prohi-*

bimos y desobedecemos, por ejemplo. ¿Acaso nuestro virtuosismo como psicólogos naturales era un requisito para que tuviéramos habilidad lingüística? ¿O será al revés, que nuestro uso del lenguaje hizo que nuestros talentos psicológicos fueran posibles? Actualmente, ésta es otra área controvertida de investigación, y probablemente la verdad sea que -como ocurre tantas veces- hubo un proceso coevolutivo, en el que cada talento se alimentaba del otro. Plausiblemente, el acto mismo de la comunicación verbal requiere de *algún* nivel de comprensión de intencionalidad de tercer orden: tengo que *querer* que usted *reconozca* lo que estoy tratando de *informarle*, para así poder hacerle *creer* lo que estoy *diciendo* (Grice, 1957,1969; Dennett, 1978; véase también Sperber y Wilson, 1986). No obstante, al igual que el polluelo del cuco, un niño puede ponerse en marcha sin tener mayor idea de lo que está haciendo, y puede conseguir una comunicación exitosa sin tener ninguna comprensión reflexiva de la estructura que subyace a la comunicación intencional; en realidad, sin tener siquiera que reconocer que lo que está haciendo es comunicándose.

Una vez que comenzamos a hablar (con otra gente), somos empapados por nuevas palabras, y algunas logramos más o menos entenderlas. Algunos de estos objetos de la percepción, tales como "pretender", "fanfarronear" y "tentar", nos ayudarán a llamar la atención y a enfocarnos sobre casos en los que alguien *pretende*, *fanfarronea* o *tienta*, facilitándonos así una buena cantidad de práctica en psicología popular por muy poco precio. Es probable que los chimpancés y otros animales también sean "psicólogos naturales", como los ha llamado Nicholas Humphrey (1978), pero dado que carecen de lenguaje nunca van a llegar a intercambiar sus impresiones o a discutir casos con otros psicólogos naturales. La expresión de la perspectiva intencional en la comunicación verbal no sólo acrecienta la sensibilidad, la capacidad discriminatoria y la versatilidad de cada psicólogo popular, sino que también logra magnificar y complicar el fenómeno de la psicología popular al que se le está prestando atención. Es posible que un zorro sea astuto, pero una persona que pretenda halagarnos declarando que uno es tan astuto como un zorro tiene más trucos debajo de la manga de los que tiene el zorro, y muchos más por un amplio margen.

El lenguaje nos da el poder de recordarnos, a nosotros mismos, cosas que no están actualmente presentes para nuestros sentidos, nos permite *darles vueltas en la cabeza* a temas que de otro modo nos serían elusivos. Y esto trae a colación el mundo virtual de la imaginación, poblado por esos agentes que tanto nos importan, no sólo los vivos, sino también los ausentes y los muertos, aquellos que se han ido pero que no han sido olvidados. Liberados de la presión correctiva de tener que propiciar más encuentros en el mundo real, estos agentes virtuales son libres de evolucionar en nuestras mentes para amplificar nuestros anhelos o nuestros temores. La ausencia hace que el cariño aumente en el corazón;* o hace que aumente el terror, en caso de que el ausente haya sido en realidad un poco aterrador. Esto todavía no conduce a nuestros ancestros hacia la religión, pero les hace seguir ensayando y elaborando -incluso obsesivamente- algunos de sus hábitos de pensamiento.

Capítulo 4. Al extrapolar hacia atrás en el tiempo la prehistoria humana con la ayuda del pensamiento biológico, podemos conjeturar el modo en que las religiones emergieron sin ningún diseño deliberado ni consciente; sencillamente, como emergió el lenguaje: a través de un proceso interdependiente de evolución biológica y cultural. En la raíz de la creencia humana en los dioses yace un instinto muy fácil de activar: la disposición a atribuirle *agencia* -creencias, deseos y otros estados mentales- a cualquier cosa complicada que se mueva.

Capítulo 5. Las falsas alarmas generadas por nuestra disposición, exageradamente reactiva, a buscar agentes donde quiera que haya acción

* La expresión en inglés original, "Absence makes the heart grow fonder", es un viejo proverbio anglosajón que podría traducirse por el no más contemporáneo adagio español "la ausencia es al amor lo que el viento al aire, que apaga al pequeño y aviva al grande". El juego lingüístico del autor consiste en desplazar la palabra "fonder" por la expresión "more terrified". Para que la transposición tenga sentido en español, opté por una traducción más literal del proverbio. [N. del T.]

son el agente irritante alrededor del cual crecen las perlas de la religión. Sólo se propagan las mejores variantes, las que mejor se acomodan a las mentes, pues satisfacen -o aparentemente satisfacen- profundas necesidades físicas y psicológicas. Estas variantes son entonces modificadas por la incesante criba de los procesos selectivos.

V

Los primeros días de la religión

1. DEMASIADOS AGENTES: LA COMPETENCIA POR EL ESPACIO DE REPETICIÓN

Podría repetirme a mí misma,
lentamente y con tono tranquilizador,
una lista de hermosas citas de mentes
profundas, si tan sólo pudiera
recordar alguna maldita cosa.

Dorothy Parker

Las cosas que al principio son lujos útiles, que nos dan cierta ventaja en este mundo que se mueve tan rápido, de algún modo se las arreglan para convertirse en una necesidad. Hoy nos preguntamos cómo podíamos vivir sin teléfono, sin nuestras licencias de conducir, sin nuestras tarjetas de crédito, sin nuestras computadoras. Así ocurrió alguna vez con el lenguaje, y también con la perspectiva intencional. A medida que nuestros ancestros se volvieron más y más sociales, más y más lingüísticos, lo que empezó como un Buen Truco rápidamente se convirtió en una necesidad práctica de la vida humana. Además, existe la posibilidad de que tengamos algo bueno en demasía, como ya lo señalamos para el caso más simple de DHDA. La experiencia continua de seres queridos muertos como si fueran fantasmas no es la única exageración de la perspectiva intencional en la vida de nuestros ancestros. La práctica de exagerar en la atribución de intenciones a las cosas móviles se llama *animismo*, que literalmente significa "darle un alma (del latín *anima*) a lo móvil".

La gente que amorosamente engatusa a sus malhumorados automóviles, o que maldice a sus computadoras, está exhibiendo rastros fósiles de animismo. Probablemente no tomen enteramente en serio sus propios actos de habla, sino que simplemente se permiten hacer algo que los hace sentir mejor. El hecho de que *efectivamente* tienda a hacerlos sentir mejor, y que aparentemente se lo permitan tantas personas de tan diversas culturas, sugiere lo profundamente enraizado en la biología humana que se encuentra este impulso a tratar las cosas -especialmente las cosas frustrantes- como si fueran agentes con creencias y deseos. Si bien en la actualidad nuestros ataques de animismo tienden a ser irónicos y atenuados, hubo un tiempo en el que el deseo del río por correr hacia el mar, y el propósito benigno o maligno de las nubes cargadas de lluvia, eran tomados tan en serio y de un modo tan literal, que pudieron llegar a convertirse en un asunto de vida o muerte; por ejemplo, para aquellas pobres almas que fueron sacrificadas para aplacar los insaciables deseos del dios de la lluvia.

Es posible sostener que las formas simples de lo que podríamos denominar *animismo práctico* en absoluto son errores, sino más bien maneras extremadamente útiles de mantenerse al corriente de las tendencias en los objetos diseñados, tanto de los vivos como de los que son artefactos. El jardinero que trata de descubrir qué *prefieren* sus diferentes flores y vegetales, o que *engaña* a una rama de cornejo entrándola a la casa, donde está más caliente, para que *piense que es primavera* y abra sus capullos, tampoco tiene por qué pasarse de la raya y empezar a preguntarse con qué sueñan sus petunias cuando están despiertas. Algunas veces, incluso sistemas físicos que no han sido diseñados pueden ser útilmente descritos en términos intencionales o animistas: el río no desea *literalmente* retornar al océano, pero -como dicen- el agua *busca su propio nivel*, y los rayos *buscan* el mejor camino para llegar al suelo. No es sorprendente, entonces, que el intento por explicar patrones discernidos en el mundo con frecuencia haya dado con el animismo, en tanto que es una buena -y realmente predictiva- aproximación a algunos fenómenos subyacentes inimaginablemente complejos.

Pero algunas veces la táctica de buscar un punto de vista desde la perspectiva intencional se queda corta. Aunque a muchos de

nuestros ancestros les habría encantado poder predecir el clima tan sólo averiguando qué era lo que él *quería*, o qué *creencias* abrigaría respecto de ellos, esta estrategia simplemente no funcionó. Sin duda, algunas veces *pareció* que funcionaba. De vez en cuando las danzas de la lluvia eran premiadas con lluvia. ¿Cuál podría ser el efecto? Hace muchos años, el psicólogo conductista B. E Skinner (1948) mostró un sorprendente efecto "supersticioso" en las palomas a las que se ponía bajo un programa de refuerzos *aleatorios*. De vez en cuando, sin importar qué hacía la paloma en ese momento, se hacía sonar un clic y se le entregaba una pastilla de comida como premio. Al poco tiempo, las palomas que habían sido puestas bajo este programa aleatorio empezaron a realizar elaboradas "danzas", sacudiendo, girando y estirando sus cuellos. Es difícil resistirse a suponer un soliloquio en el interior de los cerebros de estos pájaros: "Ahora, veamos: la vez pasada que obtuve el premio, di una vuelta una vez y luego estiré el cuello. Tratemos otra vez... No, nada. No hubo premio. Quizá no giré lo suficiente... No. Tampoco. Quizá deba sacudirme una vez antes de girar y de estirar el pescuezo... ¡Sííí! Listo, ahora, ¿qué es lo que acabo de hacer?..." Por supuesto que no es necesario tener un lenguaje para ser vulnerable a tan tentadoras ilusiones. El soliloquio dramatiza las dinámicas que producen el efecto, que no requiere de reflexión consciente sino únicamente de refuerzos. Pero una especie que *sí* se representa a sí misma y a los demás agentes puede multiplicar el efecto. Si en las palomas, con sólo haberlas conducido a una trampa de refuerzos aleatorios, puede producirse un efecto conductual tan extraordinariamente extravagante, no es difícil imaginar que felices accidentes hayan inculcado efectos similares en nuestros ancestros, cuyo amor incorporado hacia la perspectiva intencional tendería a instigarlos a que añadieran agentes invisibles, u otros homúnculos, a esos secretos titiriteros que se encontraban detrás de los fenómenos desconcertantes. Ciertamente, las nubes *no parecen* agentes con creencias y deseos, de modo que sin duda es natural suponer que ellas, de hecho, son cosas inertes y pasivas que están siendo manipuladas por agentes escondidos que *sí* parecen agentes: dioses de la lluvia, dioses de las nubes y similares. ¡Si tan sólo pudiéramos verlos!

Esta idea, curiosamente paradójica -algo *invisible* que *parece* una persona (que tiene cabeza, ojos, brazos y piernas, y que quizás usa un casco especial)- es distinta de otras combinaciones autocontradictorias. Considérese la idea de una caja que carece de espacio interior donde poner cosas, o de un líquido que no moja. Para decirlo crudamente: estas ideas no son lo suficientemente interesantes como para que resulten desconcertantes por mucho tiempo. Algunas cosas carentes de sentido llaman más la atención que otras cosas también carentes de sentido. ¿Por qué? Sencillamente porque nuestros recuerdos no son indiferentes al *contenido* de lo que almacenan. Consideramos que algunas cosas son más memorables que otras, que algunas cosas son tan interesantes que son casi inolvidables, e incluso que otras -como la secuencia aleatoria de palabras "voluntarios entrenador sin importar que corte ejercicio" (que extraje "al azar" de la primera noticia que leí en el periódico que acaba de caer en mis manos)- pueden ser recordadas por más de unos cuantos segundos, sólo si se las repite deliberadamente para sus adentros docenas de veces, o si se inventa alguna historia interesante que, de algún modo, haga que esas palabras tengan sentido precisamente en ese orden.

Hoy somos dolorosamente conscientes de que nuestra atención es un bien limitado, con muchos competidores disputándose más de lo que les corresponde. Esta sobrecarga de información, de anuncios bombardeándonos por todas partes, junto con una cantidad de otras distracciones, no es en absoluto nueva; ocurre sólo que acabamos de volvernos conscientes de ella, ahora que hay miles de personas que se especializan en diseñar cosas para que llamen, y para que mantengan, la atención. Nosotros -y, de hecho, todas las especies animadas- siempre nos hemos visto obligados a tener filtros y predisposiciones, incorporados en nuestros sistemas nerviosos, para poder detectar las cosas que vale la pena mantener del espectáculo que nos rodea, y estos filtros favorecen ciertos *tipos* de excepciones o anomalías. Pascal Boyer (2001) llama *contraintuitivas* a estas excepciones, aunque es a esto a lo que él se refiere de un modo un poco técnico y circunscrito: las anomalías *contraintuitivas* son especialmente dignas de atención y memorables si violan *no más que uno o dos* de los supuestos básicos, y a los que hay que recurrir por defecto,

respecto de categorías fundamentales como *persona, planta o herramienta*. Las invenciones que no puedan clasificarse inmediatamente porque son *demasiado* absurdas no logran resistir en la competencia por conseguir la atención, mientras que aquellas que son demasiado sosas simplemente no son lo suficientemente interesantes. Un hacha invisible, sin mango y con una cabeza esférica, no es más que un sinsentido irritante; un hacha hecha de queso es un poquito más estimulante (hay artistas conceptuales que hacen buen dinero a punta de chistes como éste), pero un hacha *parlante*... ¡ah, ahora sí tenemos algo a lo que prestarle atención!

Si se juntan estas dos ideas -una hiperactiva predisposición a buscar agentes y una debilidad por ciertas clases de combos memorables- se obtendrá una especie de aparato generador de ficción. Cada vez que ocurra algo desconcertante, esto activa una suerte de sobresalto curioso, una respuesta del tipo "*¿quién está ahí?*" que, a su vez, empieza a producir una serie de -podríamos decir- "hipótesis": "Quizá sea Sam, quizá sea un lobo, quizá sea una rama que cayó al suelo, quizás es... un árbol que puede caminar. *¡Oye, quizá sea un árbol que puede caminar!*". Podemos suponer que este proceso *casi nunca* genera cosas que tengan poder de permanencia: serán millones, o quizá miles de millones de pequeñas exageraciones de la fantasía que se evaporan casi instantáneamente hasta un punto en que no pueden ya recobrase, hasta que un día ocurre que una se presenta justo en el momento más preciso, justamente con la clase exacta de gustillo, para ser repetida no una, ni dos, sino muchas, muchas veces. Ha nacido un linaje de ideas: el linaje del árbol ambulante. Cada vez que la mente del iniciador torna a revisar la curiosa idea, no de un modo deliberado sino inadvertido, la idea se vuelve un poco más fuerte -en el sentido de que es más probable que vuelva a ocurrir en la mente del iniciador-. Una y otra vez. Ésta tiene un pequeño poder autorreplicativo, un poder autorreplicativo un poco *mayor* que las otras fantasías contra las que compete por permanecer más tiempo en el cerebro. Aún no es un meme, un elemento que se escapa de una mente individual y se difunde a lo largo de la cultura humana, pero es un buen protomeme: el pequeño caballito de madera, ligeramente obsesivo -es decir, muy recurrente y muy repetido- de una idea.

(La evolución tiene que ver, básicamente, con procesos que *casi nunca* ocurren. Cada nacimiento en cada linaje es un evento de especiación potencial, pero la especiación casi nunca ocurre, ni siquiera una vez en un millón de nacimientos. Pese a que la evolución depende de ella, la mutación en el ADN casi nunca ocurre; no alcanza siquiera a haber una cada billón de copias. Tomemos el conjunto de accidentes infrecuentes -cosas que casi nunca ocurren- y dividámoslo en accidentes felices, accidentes neutrales y accidentes fatales; ahora amplifiquemos los efectos de los accidentes felices, que ocurren automáticamente cuando se tiene replicación y competencia, y obtendremos evolución.)

Con frecuencia los aspirantes a memetistas ignoran el hecho de que parte del ciclo de la vida de un meme es su competencia, momento a momento, con otras ideas dentro del cerebro; esto es, no sólo con otros memes, sino con cada una de las ideas en las que alguien pueda pensar. La repetición, deliberada o involuntaria, es replicación. Podemos intentar *convertir* algo en un meme -o simplemente en un recuerdo- repitiéndolo deliberadamente (un número de teléfono, una regla a seguir), pero si dejamos que "la naturaleza tome su curso", nuestras predisposiciones cerebrales innatas automáticamente producirán una serie de repeticiones de aquellas cosas que les caigan en gracia. De hecho, ésta es probablemente la fuente de la *memoria episódica*, nuestra habilidad para recolectar acontecimientos en nuestras vidas. ¿Qué comió de desayuno en su último cumpleaños? Es muy probable que usted no lo recuerde. ¿Cómo estaba vestido el día de su boda? Probablemente sí lo recuerde, pues lo ha repasado varias veces, antes, durante, y desde la boda. Al contrario que la memoria computacional, que es una bodega en la que inmediata e indiscriminadamente se graba cualquier cosa que se le arroje, la memoria humana no sólo es competitiva sino también sesgada. Ha sido diseñada durante años y años de evolución con el objeto de recordar algunas clases de cosas más fácilmente que otras. En parte lo logra por repetición diferencial, enfatizando lo que es vital y descartando lo trivial después de la primera pasada. Y hace un muy buen trabajo, pues prefiere características que, en el pasado, han estado alineadas con las cosas que han tendido a ser vitales. Éste es un buen consejo para un meme en

potencia: si desea gran cantidad de repeticiones (replicaciones), ¡trate de *parecer importante!*

La memoria humana está sesgada en favor de combinaciones vitales, como muy probablemente también lo esté la memoria que podemos encontrar en los cerebros de todos los demás animales. Sin embargo, tal vez la memoria animal ha sido relativamente impermeable a la fantasía por una simple razón: la carencia de lenguaje; los cerebros animales no han tenido una manera para inundarse con la explosión de combinaciones que no se encuentran en el entorno natural. ¿Cómo podría *confeccionar* un gorila ansioso la combinación contraintuitiva de un árbol ambulante o de una banana invisible (ideas que, si tan sólo pudieran hacerse presentes, bien podrían cautivar la mente de un simio)?

¿Acaso sabemos si algo similar a este proceso de generación de fantasías ha tenido lugar en nuestra especie (y sólo en nuestra especie) a lo largo de miles de años? No, pero ésta es una seria posibilidad que hay que investigar más. Utilizando sólo los materiales que habrían sido puestos en su lugar por la evolución para otros propósitos, esta hipótesis podría explicar la imaginación, impresionantemente fértil, que de algún modo debe ser responsable de los zoológicos de demonios y criaturas míticas que encontramos en el mundo. Dado que los monstruos, en sí mismos, nunca han existido, tienen que haber sido "inventados", o bien deliberadamente, o bien de manera inadvertida (como fueron inventados los lenguajes). Éstas son creaciones costosas, y el proceso de I & D requerido para la tarea tiene que haber sido generado por alguna cosa capaz de pagar sus costos. Por el momento, he presentado la hipótesis de una manera muy poco específica, si bien ya están disponibles algunas de sus formas más restrictivas, que tienen la gran ventaja de tener consecuencias evaluables. Podemos empezar a registrar las mitologías del mundo en busca de patrones que puedan predecirse a partir de algunas versiones de esta hipótesis, y no de otras.

Y no tenemos que restringirnos a la especie humana. Experimentos del estilo de los de Skinner cuando provocó supersticiones en las palomas pueden ayudarnos a descubrir las predisposiciones y los puntos de quiebre en los mecanismos de memoria de los simios, muy a la manera en que los conocidos experimentos con gaviotas,

efectuados por Niko Tinbergen (1948,1959), demostraron sus bases perceptuales. La gaviota adulta hembra tiene una mancha anaranjada sobre su pico, que picotean sus polluelos instintivamente para estimular a la hembra a regurgitar y así alimentarlos. Tinbergen demostró que los polluelos picarían aun más rápidamente si se tratara de exagerados modelos de cartón de la mancha anaranjada -los denominados *estímulos supernormales*-. Pascal Boyer (2001:132-133) señala que, durante miles de años, los seres humanos han descubierto y explotado sus propios estímulos supernormales:

No hay ninguna sociedad humana sin alguna tradición musical. Aunque las tradiciones son muy diferentes, algunos principios pueden encontrarse en todos lados. Por ejemplo, los sonidos musicales siempre son más cercanos al sonido puro que al ruido. [...] Exagerando un poco, con lo que uno se queda de los sonidos musicales son las supervocales (las frecuencias puras en lugar de las frecuencias mixtas que definen a las vocales ordinarias) y las consonantes puras (producidas por instrumentos rítmicos y por el ataque de la mayor parte de los instrumentos). Estas propiedades hacen de la música una forma de experiencia auditiva intensificada, a partir de la cual la corteza recibe dosis purificadas, y por tanto intensas, de aquello que usualmente la activa. [...] Este fenómeno no es propio de la música. Por todos lados los humanos llenan sus entornos con artefactos que sobreestimulan sus cortezas visuales, al proveer, por ejemplo, colores saturados puros en lugar de los aburridos marrones y verdes de sus entornos familiares. [...] Del mismo modo, nuestro sistema visual es sensible a las simetrías en los objetos. La simetría bilateral en particular es bastante importante; cuando los dos lados de un animal o de una persona se ven iguales significa que está dándonos la cara, lo que no sólo es una característica relevante para la interacción con las personas sino también con las presas y los depredadores. Además, no es posible encontrar un grupo humano en el que la gente no produzca artefactos visuales de acuerdo con dichas distribuciones simétricas, que pueden ir desde los más sencillos maquillajes o técnicas de peinado, hasta patrones textiles y de decoración de interiores.

¿Por qué no hay ninguna otra especie que tenga arte? De nuevo, la respuesta más sugerente -lo cual no significa que esté probada, sino sólo que es muy posible que pueda probarse- es que, al carecer de lenguaje, las otras especies carecen de las herramientas para crear combinaciones sucedáneas de estímulos y, por lo tanto, carecen de una perspectiva que les permita la exploración de las combinaciones de sus propios sentidos.¹ Utilizando la observación aguda y el método de ensayo y error, ingeniosamente Tinbergen diseñó el estímulo supernormal que indujo a sus pájaros (y a otros animales) a efectuar una multitud de comportamientos extraños. No hay duda de que, en ocasiones, los animales se dejan atrapar por el descubrimiento inadvertido de un estímulo supernormal en la naturaleza, al que le permiten actuar sobre sí mismos; pero, ¿qué hacen después? Pues si se siente bien, vuelven a hacerlo. Sin embargo, la generación de la diversidad, de la que depende la verdadera exploración del diseño, probablemente no será posible para ellos.

Resumamos la historia relatada hasta ahora: las memorables ninfas, hadas, duendes y demonios que atestan las mitologías de cada persona son las crías imaginativas del hábito hiperactivo de encontrar acción dondequiera que algo nos desconcierte o nos atemorice. De modo meramente mecánico, este proceso genera una sobrepoblación de ideas de agentes, muchas de las cuales son demasiado estúpidas como para cautivar nuestra atención por más de un instante. En el torneo de repeticiones, sólo unas pocas ideas bien diseñadas logran mantenerse, pues mutan y mejoran a medida que avanzan. Aquellas que logran ser compartidas y recordadas son los trucados campeones de miles de millones de competencias por obtener tiempo de repetición en los cerebros de nuestros ancestros. No se trata, por supuesto, de una idea nueva, sino simplemente de una clarificación y una extensión de una idea que ha estado rondando durante generaciones. Como el mismo Darwin (1886: 65) supuso:

[...] la creencia en agencias invisibles o espirituales [...] parece ser casi universal [...] [y] no es difícil comprender cómo comenzó. Tan pronto como se hubieron desarrollado parcialmente las importantes facultades de la imaginación, el asombro y la curio-

sidad, junto con algún poder de raciocinio, el hombre naturalmente habría deseado entender lo que estaba pasando a su alrededor, y habría especulado vagamente sobre su propia existencia.

Hasta ahora todo va bien, pero lo que hemos explicado es superstición, no religión. Andar buscando elfos en el jardín o "el coco" debajo de la cama no es (todavía) lo mismo que tener una religión.

¿Qué nos hace falta? ¡Nada más y nada menos que la creencia!, pues, aunque Darwin habla de *creencia* en entidades espirituales, hasta ahora no hemos proporcionado una explicación que asegure algo tan fuerte como esto. Hasta ahora no se ha dicho nada acerca de que haya que *creer* en la idea de juguete que sigue reciclándose en su mente; ésta bien podría no ser más que una corazonada, una pregunta, o incluso una pequeña pepita de paranoia que obsesivamente *desacreditamos* -o sencillamente el cautivador pedazo de un cuento-. Nunca nadie ha creído en la Cenicienta o en Caperucita Roja, pero sus cuentos de hadas han sido transmitidos muy fielmente (aunque con algunas mutaciones) a lo largo de muchas generaciones. Muchos cuentos de hadas compensan con moralejas el hecho de no ser historias verídicas, lo que les brinda un valor aparente -tanto a los que relatan como a los que escuchan la historia- que compensa el hecho de que no constituyan *información* acerca del mundo que los rodea. Notablemente, otras historias carecen de moraleja (¿cuál es la moraleja que "Ricitos de oro" les enseña a los niños: que no hay que invadir las casas de los extraños?) y deben persistir en el torneo de la transmisión por razones mucho menos obvias. Como es usual en circunstancias evolutivas, hay una rampa gradual de estados mentales intermedios que es necesario escalar, y que va desde la estremecedora duda (*¿de verdad* hay brujas malvadas en el bosque?) y la fascinación neutral (una alfombra voladora... ¡imagínense!), pasando por la acuciante incertidumbre (¿unicornios?... pues nunca he visto ninguno), hasta llegar a la robusta convicción (Satanás es tan real como ese caballo que está allá). La fascinación es suficiente para potenciar la repetición y la replicación. Casi todo el mundo tiene una copia fuerte de la idea de unicornios, a pesar de que muy pocas personas creen en ellos. Sin embargo, casi nadie tiene la idea de pudúes, que tie-

nen la distintiva ventaja de que son reales (bien pueden averiguarlo). La religión es mucho más que la fascinación por entidades similares a un agente y contraintuitivas.

2. LOS DIOSES COMO PARTES INTERESADAS

Por qué los dioses sobre mí
 Quienes habrían de saber
 Me tienen en tan poca estima
 Que te dejan ir...
Colé Porter, "Every time we say goodbye"

Venerar a los ancestros debe ser
 una idea bastante llamativa
 para aquellos que están a punto
 de convertirse en ancestros.
Steven Pinker, *How the mind works*

Mientras que otras especies hacen uso de la perspectiva intencional de un modo limitado -para anticipar los movimientos del depredador y de la presa, tal vez con algo de intimidación y engaño-, nosotros, los seres humanos, estamos obsesionados con nuestras relaciones personales con los demás: nos preocupamos por nuestras reputaciones, nuestras promesas y nuestras obligaciones incumplidas, y revisamos nuestros afectos y lealtades. Al contrario de otras especies, que deben preocuparse todo el tiempo por los depredadores que están al acecho y por la disminución en las fuentes de alimento, nosotros, los seres humanos, hace rato que cambiamos estas urgentes preocupaciones por otras. El precio que nuestra especie ha pagado por la seguridad de vivir en grandes grupos de comunicadores que interactúan según diferentes intereses es tener que mantener un registro de estos complejos intereses así como de las variables interrelaciones. ¿En quién puedo confiar? ¿Quién confía en mí? ¿Quiénes son mis rivales y quiénes mis amigos? ¿A quién le debo algo, y las deudas de quién debo perdonar o reclamar? El mundo

humano está repleto de esta *información estratégica*, para usar el término de Pascal Boyer, y lo que más importa respecto de ella (al igual que en un juego de naipes) es lo siguiente: "En la interacción social, asumimos que el acceso a la información estratégica que las otras personas tienen no es ni perfecto ni automático" (Boyer, 2001:155). ¿Acaso *ella sabe* que *yo sé* que *ella quiere* dejar a su marido? ¿*Alguien* sabe que robé ese cerdo? Todas las tramas de las grandes sagas, las tragedias y las novelas, así como las comedias de situación y los libros de historieta, dependen de las tensiones y de las complejidades que surgen debido a que no todos los agentes en el mundo comparten la misma información estratégica.

¿Cómo manejan las personas toda esta complejidad?² Algunas veces, cuando las personas están aprendiendo un nuevo juego de naipes, sus profesores les aconsejan que desplieguen sobre la mesa, descubiertas, todas sus cartas, de manera que todos puedan ver lo que los demás tienen. Ésta es una manera excelente de enseñar las tácticas de un juego. Proporciona a la imaginación una muleta temporal, pues en realidad se puede ver lo que cada persona normalmente ocultaría, de modo que uno pueda basar su razonamiento en estos hechos. No es necesario seguirles la pista en la cabeza, pues sencillamente es posible mirar a la mesa cada vez que se necesite un recordatorio. Esto ayuda a mejorar la habilidad de visualizar dónde han de ir las cartas cuando ellas están escondidas. Empero, lo que funciona en la mesa de naipes no puede hacerse en la vida real. No podemos hacer que la gente divulgue todos sus secretos durante una sesión de práctica de la vida, pero sí podemos practicar "off-line" cuando contamos y escuchamos las historias narradas por un agente que puede ver todas las cartas de los personajes históricos o ficticios.

¿Qué tal si de verdad hubiera agentes que tuvieran acceso a toda la información estratégica! ¿Qué gran idea! Es suficientemente fácil apreciar que un agente tal -en términos de Boyer, un "agente con acceso total"- sería una invención que llamaría la atención, pero, aparte de eso, ¿cuan bueno sería? ¿Por qué para las personas sería más importante que cualquier otra fantasía? Pues bien, para simplificar el proceso de pensamiento que habría que llevar a cabo, quizás ayude averiguar primero cuál sería el siguiente paso. Un sondeo de las reli-

giones del mundo nos muestra que casi siempre los agentes con acceso total resultan ser ancestros, que si bien han fallecido, en absoluto han sido olvidados. En la medida en que el recuerdo de Papá se incrementa y reelabora al repetir muchas veces la historia a sus hijos, a sus nietos y a sus bisnietos, es posible que su fantasma adquiera muchas propiedades exóticas, pero en el corazón de su imagen yace su virtuosismo en lo que concierne a la información estratégica. ¿Recuerdan cómo, con frecuencia, nuestra madre o nuestro padre parecían saber exactamente lo que estábamos pensando, justamente esa diablura que intentábamos encubrir? Los ancestros son de ese estilo, sólo que más aun: uno no puede esconderse ante ellos, ni siquiera puede ocultarles los pensamientos más secretos, y nadie puede hacerlo. Ahora podemos volver a formular nuestra perplejidad a propósito de cuál es el siguiente paso: ¿qué querrían mis ancestros que yo hiciera en mi situación actual? Quizá no sea capaz de decir qué es lo que estos agentes, tan vividamente imaginados, querrían que hiciera. Sin embargo, lo que quiera que sea, eso es lo que se debe hacer.

Pero, ¿por qué nosotros, los seres humanos, enfocamos con tanta constancia nuestras fantasías en *nuestros ancestros*? Nietzsche, Freud y muchos otros teóricos de la cultura han expresado conjeturas muy elaboradas acerca de motivaciones subliminales y recuerdos que surgieron a partir de profundas luchas míticas en nuestro pasado humano, y aunque tal vez haya una importante cantidad de oro que retinar en este lodo de especulación cuando se lo reexamina con la mirada puesta en las hipótesis verificables de la psicología evolutiva, entretanto podemos identificar, con mucha mayor confianza, la disposición mental básica que establece estas predisposiciones, ya que es considerablemente más antigua que nuestra especie. Al contrario que la mayoría de los demás animales, con frecuencia los pájaros y los mamíferos dedican una considerable cantidad de atención paternal a sus hijos, si bien en esto existe una amplia variedad: las especies *recociales* son aquellas en las que las crías -como dice el dicho- dan el do de pecho desde el principio, mientras que las especies *altriciales* tienen crías que requieren un cuidado y un *entrenamiento* paternos prolongados. Este período de entrenamiento proporciona una cantidad de oportunidades para la transmisión de información de padres a hijos que sobrepasa enteramente a los genes.



Con frecuencia se acusa a los biólogos de *gen centrismo*: la idea de que en biología todo se explica a partir de la acción de los genes. Y algunos biólogos, en realidad, se sobrepasan en su infatuación con los genes. A ellos debe recordárseles que la Madre Naturaleza no es gen centrista. Es decir, que el proceso de selección natural, en sí mismo, no requiere que toda la información valiosa se mueva "a través de la vía de los gérmenes" (la vía de los genes). Por el contrario, si las continuidades en el mundo externo pueden asumir la carga de un modo fidedigno, la Madre Naturaleza no tiene el más mínimo problema con ello -de hecho le quita un peso de encima al genoma- Considerense las muchas continuidades en las que *se apoya* la selección natural: no sólo aquellas provistas por las leyes fundamentales de la física (la gravedad, etc.), sino también aquellas provistas por las estabilidades ambientales de largo plazo, aquellas que se puede "esperar", con seguridad, que perseveren (la salinidad del océano, la composición de la atmósfera, los colores de las cosas que pueden usarse como mecanismos de activación, etc.). Decir que la selección natural se apoya en estas regularidades significa, simplemente, lo siguiente: que ésta genera mecanismos afinados para funcionar correctamente en ambientes que exhiben esas regularidades. El diseño de estos mecanismos *presupone* tales regularidades, del mismo modo en que el diseño de un vehículo para la exploración del suelo de Marte presupone la gravedad del planeta, la solidez y las variaciones de temperatura de su superficie, y así sucesivamente. (No está diseñado para operar en los Everglades, por ejemplo.) Entonces, hay algunas regularidades que pueden ser transmitidas de generación en generación a través del aprendizaje social. Éstas son un caso especial de regularidades ambientales fiables; ellas asumen una importancia aun mayor pues, en sí mismas, son objeto de la selección natural, tanto directa como indirectamente. A lo largo de los años, *dos* superautopistas informativas se han mejorado y extendido. Durante miles de millones de años, las mismas vías de información *genética* han sido objeto de un incesante perfeccionamiento, a través de la optimización en el diseño de los cromosomas, la invención y la mejora de las enzimas correctoras, etc., y con ello se ha conseguido una transmisión de información genética de banda muy ancha y de altísima fidelidad. La vía de la *instruc-*

ción padres-hijos también ha sido optimizada a partir de un proceso recursivo o iterativo de mejora. Como apuntan Avital y Jablonka (2000:132), "La evolución de la transmisión de los mecanismos de transmisión tiene una importancia central para la evolución del aprendizaje y del comportamiento".

Dentro de las adaptaciones para mejorar la banda ancha y la fidelidad de la transmisión progenitor-cría encontramos la *impronta*, en la que el recién nacido tiene un poderoso impulso instintivo listo para ser activado, que lo lleva a acercarse, a mantenerse cerca y a *prestar atención* al primer objeto móvil y de gran tamaño que ve. En los mamíferos, el impulso de encontrar y de aferrarse al pezón viene ya implantado en los genes, y tiene el efecto secundario, explotado de un modo oportunista por adaptaciones posteriores, de mantener a las crías en un lugar desde el que pueden observar a su madre cuando ésta no los está alimentando. Los infantes humanos no son la excepción a esta regla de los mamíferos. Mientras tanto, y yendo esta vez en la dirección contraria, los padres han sido diseñados genéticamente para prestar atención a sus infantes. Mientras que los polluelos de las gaviotas se ven irresistiblemente avocados hacia una mancha anaranjada, los seres humanos son irresistiblemente cautivados por las especiales proporciones de una "carita de bebé". Hace decir al cascarrabias más insensible: "Ay, ¿no es una *preciosura*?". Como han sostenido Konrad Lorenz (1950) y otros, no es accidental que haya una correlación entre la apariencia facial de un infante y la respuesta protectora del adulto. No es que las caras de los bebés sean de algún modo *intrínsecamente adorables* (¿qué demonios podría significar tal cosa?), sino más bien que la evolución hizo que las proporciones faciales fueran la señal con la que activar las respuestas paternas, cosa que además ha sido refinada e intensificada a lo largo de muchos años y en muchos linajes. No amamos a los bebés y a los cachorritos *porque son lindos*. Es precisamente al contrario: *los vemos como si fueran lindos* porque la evolución nos ha diseñado para amar las cosas que se ven así. Es tan fuerte esta correlación que las medidas de los fósiles de los dinosaurios recién nacidos han sido utilizadas para apoyar la hipótesis radical de que algunas especies de dinosaurios eran altriciales (Hopson, 1977; Horner, 1984). El clásico análisis de Stephen Jay Gould (1980) sobre el rejuvenecí-

miento gradual de los rasgos de Mickey Mouse a lo largo de los años proporciona una elegante demostración del modo en que la evolución cultural es análoga a la evolución genética, en tanto se concentra en lo que los seres humanos instintivamente prefieren.

Sin embargo, aun más potente que la predisposición en los adultos a responder de modo paternal a las caritas de bebé de los infantes es la predisposición en estos infantes a responder con obediencia los mandatos de los padres -rasgo que puede observarse tanto en los oseznos como en los bebés humanos-. La justificación independiente para ello no es difícil de hallar: a los padres (¡aunque no necesariamente a los demás miembros de la especie!) *genéticamente les conviene* informar bien -y no de modo equivocado- a sus crías, de modo que es eficiente (y relativamente seguro) *confiar* en nuestros propios padres. (Sterelny [2003] hace observaciones particularmente agudas acerca de las concesiones que deben hacerse entre la confianza y la sospecha durante la carrera armamentista de la evolución de la cognición.) Una vez que la evolución genética ha establecido la superautopista informativa entre los padres y los hijos, está lista para ser usada -o abusada- por cualquier agente, con sus propios intereses, *o por cualquier meme que sencillamente tenga las características que se benefician de las predisposiciones incorporadas en la autopista?*

Nuestros padres -o alguien que sea difícil de distinguir de nuestros padres- tienen algo que se aproxima a una línea directa a la aceptación, que no es tan potente como la sugestión hipnótica, pero que a veces se le acerca bastante. Hace muchos años, cuando mi hija tenía 5 años, intentando imitar la actuación de la gimnasta Nadia Comaneci en la barra horizontal, volcó la butaca del piano, y ésta, dolorosamente, aplastó la punta de dos de sus dedos. ¿Cómo calmaría yo a esta niña aterrorizada de manera que pudiera llevarla al hospital sin correr ningún peligro? Tuve un golpe de inspiración: sostuve mi propia mano cerca de su punzante manita y, con seriedad, le ordené lo siguiente: "¡Mira, Andrea! ¡Voy a enseñarte un secreto! Tú puedes empujar el dolor al interior de *mi* mano con tu mente. Adelante, *empuja*. ¡*Empujal*". Ella intentó: ¡y funcionó! Había "empujado el dolor" al interior de la mano de su papá. Su alivio (y su fascinación) fueron instantáneos. El efecto duró sólo unos pocos

minutos, pero con unas cuantas administraciones adicionales de improvisados analgésicos hipnóticos durante el camino, alcanzamos a llegar al hospital, donde pudieron darle el tratamiento adicional que necesitaba. (Si la ocasión se presenta, inténtelo con su propio hijo. Tal vez también tenga suerte.) Yo estaba explotando sus instintos; aunque la razón por la que lo hacía no se me ocurrió sino unos años más tarde, cuando me encontraba reflexionando sobre el asunto. (Aquí surge un interesante interrogante empírico: ¿será que mi intento por conseguir una hipnosis instantánea habría funcionado tan efectivamente en alguna otra niña de 5 años, una que no tuviera una impronta mía como figura de autoridad? Y si el proceso de impresión está implicado, ¿cuan joven debe ser un niño para imprimir tan efectivamente a un padre? Nuestra hija tenía tres meses de edad cuando la adoptamos.)

"La selección natural construye los cerebros de los niños con una tendencia a creer lo que sea que sus padres y los mayores de la tribu le digan" (Dawkins, 2004a: 12). No es sorprendente, entonces, encontrar en todas partes del mundo líderes religiosos que se valen de la autoridad adicional que les proporciona el haber adoptado el título de "Padre"... pero me estoy adelantado en nuestra historia. Todavía estamos en una etapa en la que, según afirma Boyer, nuestros ancestros, sin advertirlo, evocaban fantasías acerca de *sus* ancestros con el fin de aliviar algunos de sus dilemas acerca de qué hacer a continuación. Una característica importante de la hipótesis de Boyer es que típicamente se considera que estos supuestos agentes con acceso total *no* son omniscientes; si usted pierde su cuchillo, no supone automáticamente que ellos sabrían cuál es el paradero del cuchillo, *a menos que alguien se lo haya robado o que usted lo haya dejado caer, durante una reunión, en un lugar incriminatorio*, es decir, a menos que sea información *estratégica*. Y los ancestros conocen toda la información estratégica, pues están interesados en ella. Lo que usted y sus familiares hagan les concierne, por la misma razón por la que les concierne a sus padres, y por la misma razón por la que a usted le interesa lo que hacen sus hijos y cómo son percibidos por la comunidad. La sugerencia de Boyer es que la idea de omnisciencia -un dios que sabe absolutamente todo acerca de todo, incluso dónde se encuentran las llaves de su automóvil, cuál es el

mayor número primo menor que un cuatrillón y cuál es el número de granos de arena en la playa- es una noción posterior, una ligera sofisticación o un arreglo intelectual mucho más reciente adoptado por los teólogos. Hay algo de evidencia experimental que apoya esta hipótesis. A las personas se les enseña desde la infancia, y por tanto admitirán, que Dios lo sabe *todo*. Sin embargo, no se apoyan en ello cuando no razonan acerca de Dios de una manera autoconsciente. La idea principal, aquella que las personas en realidad utilizan cuando no se están preocupando por ser "teológicamente correctas" (Barrett, 2000), es que los ancestros o los dioses *conocen las cosas que son más importantes*: los anhelos secretos, las intrigas, las preocupaciones, los remordimientos de culpa. Como reza el adagio, los dioses saben dónde están enterrados todos los cuerpos.

3. LOGRAR QUE LOS DIOSES NOS HABLEN

Nada es más difícil, y por lo tanto
más precioso, que ser capaz de decidir.

Napoleón Bonaparte

¿Pero qué bien nos trae el conocimiento de los dioses si no podemos hacer que nos lo traspasen? ¿Cómo es posible comunicarse con los dioses? Nuestros ancestros (¿cuando aún estaban vivos!) tropezaron con una solución extremadamente ingeniosa: *la adivinación*. Todos sabemos lo difícil que es tomar las decisiones más importantes de la vida: ¿deberé mantenerme firme o habré de admitir mi infracción? ¿Debo cambiar o más bien mantenerme en mi actual posición? ¿Será que debo ir a la guerra o no? ¿Debo obedecerle a mi mente o a mi corazón? Aún no hemos encontrado una manera sistemática satisfactoria para decidir estas cuestiones. Cualquier cosa que pueda liberarnos de la carga de tener que averiguar cómo tomar estas decisiones estará destinada a ser una idea atractiva. Consideremos, por ejemplo, el hecho de arrojar una moneda al aire. ¿Por qué lo hacemos? Para liberarnos de la carga de tener que *encontrar una razón* para escoger A en lugar de B. Nos

gusta tener razones para hacer lo que hacemos, pero algunas veces nada suficientemente persuasivo nos viene a la mente, y como reconocemos que debemos decidir pronto, nos ingeniamos un pequeño dispositivo, un objeto externo que tomará las decisiones por nosotros. Pero si la decisión atañe a algo de gran trascendencia, como si ir o no a la guerra, o casarse, o confesarse, cualquier cosa que se le parezca a arrojar una moneda al aire será, digamos, bastante frívola.* En tal caso, hacer una elección *sin tener una buena razón* sería un signo de incompetencia demasiado obvio; además, si la decisión es realmente tan importante, una vez que la moneda ha caído al suelo hay que enfrentarse a una elección adicional: ¿tendré que cumplir con el compromiso que acabo de aceptar y acatar lo que diga la moneda, o será mejor que lo reconsidere? Enfrentados a estos dilemas, reconocemos la necesidad de algún tratamiento más fuerte que el de arrojar una moneda. Algo más ceremonial, más impresionante, como la adivinación, que no sólo nos dice qué hacer sino que, además, nos da una razón (si aguzamos la vista lo suficiente y usamos la imaginación). Los estudiosos de estos asuntos han descubierto una profusión, cómicamente variopinta, de antiguas estrategias para delegar decisiones importantes en factores externos incontrolables. En lugar de lanzar una moneda se puede disparar flechas (belomancia), bastones (rabdomancia), huesos o cartas (sortilegios), y en lugar de observar hojas de té (taseografía), bien se puede examinar los hígados de los animales sacrificados (hepatoscopia), u otras entrañas (aruspicia), o incluso cera derretida vertida en agua (cero mancia). También está la meló mancia (la adivinación a través de manchas y de los lunares), la miomancia (la adivinación a través del comportamiento de los roedores), la nefelomancia (la adivinación a partir de las nubes) y, por supuesto, las viejas favoritas: la numerología y la astrología, entre docenas de muchas otras.⁴

Uno de los argumentos más plausibles que presenta Julián Jaynes en su brillante -aunque peculiar y poco confiable- libro *The origins of consciousness in the breakdown of the bicameral mind* (1976),

* Juego de palabras intraducible. En inglés, la palabra "frívolo" *[flippant]* y la palabra "lanzar" *[flip]* en la expresión "lanzar (o arrojar) una moneda al aire" *[to flip a coin]* no sólo son fonéticamente cercanas: también comparten su etimología. [N. del T.]

es el de que esta desenfrenada explosión de modos distintos de desplazar la responsabilidad hacia un dispositivo de decisión externo fue una manifestación de las crecientes dificultades de los seres humanos con su autocontrol, a medida que los grupos empezaron a volverse más grandes y más complicados (capítulo 4, "Un cambio de mentalidad en Mesopotamia", pp. 223-254). Y como han señalado más recientemente Palmer y Steadman: "El efecto más importante de la adivinación es que reduce la responsabilidad en la toma de la decisión y, en consecuencia, reduce la acritud que puede resultar de las malas decisiones" (2004:145). Detrás de ello yace una justificación independiente bastante obvia: si usted va a "pasar la pelota", pásesela a alguien que no pueda, a su vez, esquivar la responsabilidad, alguien a quien pueda responsabilizárselo si las cosas no salen bien. Y, como es usual con las adaptaciones, usted no tiene que entender esta razón de ser para beneficiarse de ella. La adivinación -lo que Jaynes llamó "métodos exopsíquicos de pensamiento o de toma de decisiones" (p. 245)- pudo haber ganado popularidad, simplemente, porque a aquellos que llegaron a utilizarla les gustó el resultado lo suficiente como para hacerlo otra vez, y otra vez, y entonces los demás empezaron a copiarlos, y un día se convirtió en aquello que había que hacer aunque nadie en realidad sabía bien por qué.

Jaynes señala (*ibid.*: 240) que la idea misma de aleatoriedad o azar tiene un origen bastante reciente: hace algún tiempo atrás, no había ningún modo siquiera de *sospechar* que algún evento era completamente aleatorio; se presumía que todo significaba algo, si tan sólo pudiéramos saber qué. Probablemente, optar deliberadamente por una elección sin ningún significado, tan sólo para elegir una u otra cosa y poder seguir en paz con su propia vida, es una sofisticación muy posterior, aun cuando ésa sea la razón que subyace a la explicación de por qué, en realidad, les resultaba útil a las personas. En ausencia de dicha sofisticación, era importante creer que *alguien, en algún lugar, y que sabe qué es lo correcto, me lo está diciendo*. Al igual que la pluma mágica de Dumbo, algunas muletas para el alma sólo funcionan si uno cree que funcionan.⁵

Pero, ¿qué significa decir que dicho método *funciona*?. Sencillamente que éste, en realidad, ayuda a que las personas piensen en sus aprietos estratégicos y a que, entonces, tomen decisiones pausadas

-aun cuando el proceso no haya hecho que las decisiones mismas estén más informadas-. Esto no es ninguna nimiedad. De hecho, puede ser un estímulo tremendo bajo varias circunstancias. Supóngase que las personas que se enfrentan a decisiones difíciles tienen, típicamente, toda la información que necesitan para tomar decisiones bien fundamentadas, aun cuando no se den cuenta de que es así, o cuando simplemente no confíen en su propio juicio tanto como deberían. Todo lo que necesitan para salir de su estupefacción y enderezar el lomo para poder actuar decididamente es... un poquito de ayuda de sus amigos, sus ancestros imaginarios que rondan invisiblemente en las cercanías y que les dicen qué hacer. (Por supuesto, tal ventaja psicológica se vería en peligro cuando los escépticos empiecen a menospreciar la integridad de la adivinación; y, probablemente, el reconocimiento de este hecho -incluso si es apenas subliminal e inexpresado- es lo que ha motivado siempre la hostilidad hacia los escépticos. ¡Chitón! No rompan el hechizo; esta gente necesita esta muleta para poder arreglárselas.)

Incluso si las personas, por lo general, no son capaces de tomar buenas decisiones sobre la base de la información con que cuentan, *puede parecer les* que la adivinación ayuda a pensar acerca de sus líos estratégicos, y es posible que sea esto lo que proporcionó la motivación para aferrarse a la práctica. Por razones que no logran entender, la adivinación les proporciona alivio y las hace sentir bien (un poco como el tabaco). Nótese que nada de esto es transmisión genética. Estamos hablando de una práctica de la adivinación que se transmite culturalmente, no de un instinto. No tenemos que resolver *ahora mismo* la pregunta empírica sobre si los memes de la adivinación son memes mutualistas que, en realidad, incrementan la aptitud genética de sus anfitriones, o si más bien son memes parásitos sin los cuales estaríamos mucho mejor. Eventualmente, sería bueno llegar a tener una respuesta a esta pregunta que se apoyara en la evidencia, pero por el momento seguiremos con las preguntas que me interesan a mí. Adviértase también que esto deja totalmente abierta la posibilidad de que la adivinación (bajo circunstancias específicas que aún no han sido descubiertas ni confirmadas) sea un meme mutualista puesto que es *verdad*, puesto que *existe* un Dios que sabe lo que hay en el corazón de cada quien y que, en ocasiones espe-

ciales, les dice a las personas qué hacer. Después de todo, la razón por la que en cada cultura humana se considera que el agua es esencial para la vida es, precisamente, que el agua *es* esencial para la vida. No obstante, por el momento el punto es que la adivinación, que en la cultura humana aparece básicamente en todos lados (incluso, por supuesto, entre los buscadores de astrología y los numerólogos que aún habitan nuestra cultura occidental, tan sumamente tecnológica), puede ser entendida como un fenómeno natural, que se paga a sí mismo con la moneda biológica de la replicación, tanto si es o no una verdadera fuente de información fidedigna, bien estratégica, bien de otro estilo.

4. LOS CHAMANES COMO HIPNOTISTAS

Cualquiera que vaya a un psiquiatra
tiene que hacerse examinar la cabeza.

Samuel Goldwyn

La adivinación es un género de rituales que encontramos por todo el mundo; otro son los rituales de curación conducidos por los chamanes (o "médicos brujos"). ¿Cómo surgieron éstos? *En Armas, gérmenes y acero* (1997), Jared Diamond demostró que, en una primera aproximación, en cada cultura de cada continente la exploración humana llevada a cabo durante siglos ha descubierto *todas* las plantas y los animales locales comestibles, incluidos muchos que requieren de preparaciones elaboradas para lograr que no sean venenosos. Más aun, ellos han domesticado cuanta especie local es susceptible de domesticación. Hemos tenido el tiempo, la inteligencia y la curiosidad para llegar a hacer una búsqueda casi exhaustiva de las posibilidades, algo que puede probarse ahora con métodos altamente tecnológicos para el análisis genético de especies domesticadas y de sus parientes salvajes más cercanos. Resulta perfectamente razonable, entonces, que habremos hecho un excelente trabajo a la hora de descubrir la mayoría, si no todas, las hierbas medicinales disponibles localmente, incluso aquellas que requieren elaborados

perfeccionamientos y preparaciones. Estos procedimientos de búsqueda han demostrado ser tan poderosos y tan confiables que, en años recientes, las compañías farmacéuticas han invertido en investigación antropológica, adquiriendo enérgicamente -hurtando, en algunos casos- los frutos de este "primitivo" proceso de I & D de las poblaciones indígenas en cada selva tropical y en cada isla remota. Esta entusiasta apropiación de los "derechos sobre la propiedad intelectual" y los "secretos del negocio" de personas económicamente ingenuas, a pesar de lo deplorable, es un ejemplo excelente del razonamiento *¿cui bono?* de la biología evolutiva. El proceso de I & D es costoso y requiere de mucho tiempo; cualquier información que haya pasado la prueba del tiempo, replicándose a través de los años, *de algún modo debe haber pagado por sus costos*, ¡de manera que *probablemente* vale la pena plagiarla! (*¿Cui bono?* Quizás haya pagado por sus propios costos ayudando a una larga cadena de estafadores a engañar a sus clientes, de modo que no debemos asumir que el pago fue beneficioso *para todas las partes.*)

Que la gente consuma hierbas para aliviar sus síntomas o incluso para curar sus padecimientos no es ni desconcertante ni sorprendente, pero ¿cuál es la razón de los rituales (a veces horripilantes) con que se acompañan? El antropólogo James McClenon (2002) ha examinado los patrones de los rituales de los curanderos por todo el mundo y ha encontrado que éstos apoyan fuertemente la hipótesis de que lo que las personas han descubierto, una y otra vez, es el efecto placebo, más específicamente, el poder del hipnotismo, que con frecuencia es asistido por la ingestión o la inhalación de alucinógenos o de otras sustancias que alteran la mente (véase también Schumaker, 1990). El ritual de curación -sostiene McClenon- es ubicuo debido a que realmente funciona; no a la perfección, por supuesto, pero sí definitivamente mucho mejor de lo que la medicina occidental, por lo general, está dispuesta a conceder. De hecho, existe una convergencia: las enfermedades por las que las personas acuden -y pagan- a los chamanes para que las curen son aquellas que resultan particularmente receptivas a los tratamientos con efecto placebo, como el estrés psicológico y sus síntomas concomitantes, así como las terribles experiencias del parto, para mencionar el caso quizá más interesante.

Para el *Homo sapiens*, dar a luz es un evento particularmente estresante; obviamente, como el momento en que ha de llegar puede anticiparse con mucha precisión -al contrario de los traumas causados por accidentes o por agresiones- ésta se torna una ocasión ideal para elaborar ceremonias que requieren de un considerable tiempo de preparación. Dado que las tasas de mortalidad infantil y materna durante el parto eran, presumiblemente, tan altas en épocas pretecnológicas como lo son ahora en culturas sin tecnología, ha habido suficiente espacio para que se diera una fuerte presión selectiva por la coevolución de cualquier tratamiento (culturalmente transmitida) y por la *susceptibilidad al tratamiento* (genéticamente transmitida) que pudo incrementar las probabilidades. Como la tolerancia a la lactosa, que ha evolucionado en personas que tuvieron la cultura del pastoreo de ganado lechero, la capacidad hipnótica pudo haber evolucionado en personas que tuvieron la cultura de los rituales de curación.

Mi hipótesis es que los rituales chamánicos constituyen inducciones hipnóticas, que las actuaciones chamánicas proporcionan sugerencias, que las respuestas de los usuarios son equivalentes a las respuestas producidas por la hipnosis, y que las respuestas al tratamiento chamánico están correlacionadas con la capacidad hipnótica del paciente (McClenon, 2002: 79).

Estas hipótesis son claramente verificables, y -sostiene McClenon- probablemente nos proporcionen las fuentes de algunas de las características (los rituales y las creencias) que pueden encontrarse entre las religiones de casi cualquier lugar. Curiosamente, existe una gran variabilidad en la capacidad hipnótica; cerca del 15 por ciento de las poblaciones humanas exhiben una fuerte capacidad hipnótica, y aparentemente existe un componente genético que (por lo que sé) aún no ha sido bien estudiado. Ser chamán suele ser cosa de familia, de acuerdo con una buena cantidad de pruebas antropológicas, aunque esto, por supuesto, puede deberse enteramente a la transmisión *cultural* vertical (de los memes chamánicos del padre al hijo).

Pero, en primer lugar, ¿por qué los seres humanos deben ser susceptibles al efecto placebo? ¿Se trata de una adaptación exclusivamente humana (que depende del lenguaje y de la cultura), o

hay efectos relacionados discernibles en otras especies? Éste es un tema muy actual de investigación y controversia. Una de las hipótesis más ingeniosas que se discute es la de Nicholas Humphrey (2002): la hipótesis de "la administración económica de recursos". El cuerpo tiene muchos recursos para curar sus propios padecimientos: el dolor nos desanima a efectuar cualquier actividad que pueda causar más daño a la herida, las fiebres combaten la infección, el vómito libera de toxinas al sistema digestivo, y también están las respuestas inmunes, para mencionar el más poderoso de los recursos. Todos ellos, aunque efectivos, son costosos; su sobreuso, o su uso prematuro, por parte del cuerpo en realidad podría terminar causándole más daño que provecho. (Las respuestas inmunes a gran escala son particularmente costosas, y sólo los animales más saludables pueden mantener un ejército de anticuerpos totalmente armado.) ¿Cuándo es necesario que un cuerpo *no escatime en gastos* con la esperanza de conseguir una cura rápida? Sólo cuando es seguro hacerlo, o cuando la ayuda se encuentra a la vuelta de la esquina. De lo contrario, para el cuerpo sería más prudente ser más parco con sus costosos autotratamientos. De acuerdo con esta hipótesis, el efecto placebo es un mecanismo de liberación, es decirle al cuerpo que toque en todos los registros, porque hay *esperanza*. Es probable que en otras especies la variable de la esperanza esté conectada a la información que el animal pueda recoger de su entorno actual, cualquiera que ésta sea (¿se está a salvo en su madriguera, o en el seno de su manada?, ¿hay suficiente comida a su alrededor?). En nuestro caso, la variable de la esperanza puede ser manipulada por figuras de autoridad. Éstas son preguntas que vale la pena seguir investigando.

En el capítulo 3 introduje brevemente la hipótesis de que nuestros cerebros pudieron haber desarrollado un "centro de dios", pero aclaré que, por el momento, sería mejor considerarlo como un centro "de tal y tal" que luego habría sido adaptado o explotado por elaboraciones religiosas de uno u otro tipo. Ahora tenemos un posible candidato para llenar el vacío: un sistema que posibilita la capacidad hipnótica. Más aun, en su reciente libro *El gen de Dios*, el neurobiólogo y genetista Dean Hamer (2004) sostiene haber encontrado un gen que puede aprovecharse para este rol. El gen VMAT2 es uno

de los muchos que proveen recetas para las proteínas -las monoaminas- que realizan la mayor parte del trabajo en el cerebro. Éstas son las proteínas que llevan consigo las señales que controlan todo nuestro pensamiento y nuestro comportamiento: no sólo los neuromoduladores y los neurotransmisores que son enviados de un lado a otro entre las neuronas, sino también los transportadores entre las neuronas, que hacen todas las tareas domésticas al restaurar las existencias de neuro modulado res y de neurotransmisores. El Prozac y las muchas otras drogas psicoactivas o modificadoras del ánimo desarrolladas en años recientes funcionan fortaleciendo o reprimiendo la actividad de una u otra monoamina. En los seres humanos, el gen VMAT2 es polimórfico, lo que quiere decir que hay muchas mutaciones suyas distintas en diferentes personas. Las variantes del gen VMAT2 están idealmente localizadas, entonces, para dar cuenta de las diferencias en las respuestas emocionales o cognitivas de las personas frente al mismo estímulo, y ello podría explicar por qué algunas personas son relativamente inmunes a la inducción hipnótica, mientras que otras pueden ponerse fácilmente en trance. Nada de esto está siquiera próximo a ser probado, y el desarrollo que hace Hamer de su hipótesis está marcado más por el entusiasmo que por la sutileza, una manía que puede repeler a los investigadores que, de otro modo, lo tomarían seriamente. Sin embargo, *algo parecido a* esta hipótesis (aunque probablemente mucho más complicada) constituye una buena apuesta para ser confirmada en un futuro cercano, en la medida en que los roles de las proteínas y de sus recetas genéticas sean analizados todavía más.

Parte del atractivo de esta vía de investigación reside en que es muy poco reduccionista. Por lo que sé, McClenon y Hamer han trabajado con independencia el uno del otro. En cualquier caso, ninguno menciona al otro, y ninguno ha sido tratado por Boyer, o Atran, o ningún otro antropólogo, lo que no es sorprendente. Las colaboraciones entre los genetistas y los neurobiólogos, por un lado, y los antropólogos, los arqueólogos y los historiadores, por el otro, de las cuales Luigi Luca Cavalli-Sforza y sus colegas son pioneros, es una tendencia reciente y fragmentaria. En los primeros días de dicho trabajo interdisciplinario, los comienzos truncos y las decepciones estarán destinados a superar en número a los triunfos, y no me atrevo

a hacer promesas acerca de las perspectivas de las hipótesis específicas ni de McClenon ni de Hamer. Sin embargo, ellos proporcionan un ejemplo vivido y accesible de las posibilidades con las que es posible contar. Recordemos lo dicho por Dawkins (2004b: 14) en la cita del capítulo 3:

Si los neurocientíficos encontrasen un "centro de dios" en el cerebro, los científicos darwinianos como yo querríamos saber por qué evolucionó el centro de dios. ¿Por qué aquellos ancestros nuestros, que tuvieron la tendencia genética de desarrollar un centro de dios, sobrevivieron mejor que sus rivales, quienes no lo desarrollaron?

Ahora contamos con una respuesta eventualmente verificable para la pregunta de Dawkins, y ésta invoca no sólo hechos bioquímicos, sino también todo un mundo de antropología cultural.⁶ ¿Por qué sobrevivieron aquellos con la tendencia genética? Porque, a diferencia de los otros que carecían del gen, ellos ¡tenían seguro médico! En épocas anteriores a la medicina moderna, la curación chamánica era el único recurso con que se contaba cuando se estaba enfermo. Si se era constitucionalmente inmune a los servicios que los chamanes habían refinado pacientemente a lo largo de los siglos (evolución cultural), uno no tenía un proveedor de salud al que acudir. Si los chamanes no hubieran existido, no habría habido ninguna ventaja selectiva para tener dicho gen variante. Sin embargo, sus memes acumulados, su cultura de curación chamánica, pudieron haber creado una fuerte línea de presión selectiva en el panorama adaptativo que, de otro modo, no habría estado allí.

Esto aún no nos conduce a la religión organizada, pero sí nos lleva a lo que llamaré *religión popular*, las clases de religión que no tienen credos escritos, ni teólogos, ni una jerarquía de funcionarios.⁷ Antes de que cualquiera de las grandes religiones organizadas existiera, había religiones populares, y éstas proporcionaron el ambiente cultural a partir del cual las religiones organizadas pudieron emerger. Las religiones populares tienen rituales, historias acerca de dioses o de ancestros sobrenaturales, así como prácticas obligatorias y prohibidas. Al igual que los cuentos populares, la autoría de

los refranes de las religiones populares está tan supremamente distribuida, que es mejor decir que éstos no tienen autores en absoluto, en lugar de decir que sus autores son desconocidos. Al igual que la música popular,⁸ los rituales y las canciones de la religión popular no tienen compositores, así como sus tabúes y demás mandamientos morales carecen de legisladores. La autoría consciente y deliberada viene después, tras los diseños de los elementos culturales básicos que han sido afilados y pulidos a lo largo de muchas generaciones, sin ningún plan o intención premeditada, únicamente por medio del proceso de replicación diferencial durante la transmisión cultural. ¿Es posible todo esto? Por supuesto. El lenguaje es un artefacto estupendamente intrincado y sumamente bien diseñado, si bien no existen diseñadores humanos particulares a los que se les dé crédito por ello. Y así como algunas de las características de los lenguajes *escritos* son vestigios claros de sus ancestros puramente orales,⁹ algunas de las características de la religión *organizada* resultarán ser vestigios de las religiones populares de las que descienden. Cuando digo "vestigios", quiero decir lo siguiente: la preservación de una religión a lo largo de muchas generaciones -su autorreplicación ante la inexorable competencia- exige adaptaciones que son peculiares a una tradición oral, y que aunque no son estrictamente necesarias (desde el punto de vista de la ingeniería inversa), persisten sencillamente porque aún no han sido lo suficientemente costosas como para que la selección las elimine.

5. DISPOSITIVOS DE INGENIERÍA DE MEMORIA EN LAS CULTURAS ORALES

Todo el corpus del conocimiento
baktaman está almacenado en la mente
de 183 baktamans, quienes sólo
cuentan con la ayuda de una modesta
colección de símbolos crípticos
concretos (cuyos significados dependen
de las asociaciones que se han construido

alrededor de ellos en las conciencias de unos cuantos ancianos), y de una limitada y sospechosa comunicación con los miembros de unas pocas comunidades circundantes.

Fredrik Barth, *Ritual and knowledge among the Baktaman of New Guinea*

Por lo que parece, los humanos son los únicos animales que espontáneamente participan en actividades de coordinación corporal rítmica y creativa para aumentar las posibilidades de cooperación (por ejemplo cuando cantan y se balancean al trabajar juntos).

Scott Atran, *In gods we trust*

Toda religión popular tiene rituales. Para un evolucionista, los rituales sobresalen como lo hacen los pavos reales cuando los ilumina el sol. Usualmente, éstos son increíblemente costosos: con frecuencia involucran la destrucción deliberada de alimentos valiosos y de otras propiedades -por no mencionar los sacrificios humanos-, suelen ser físicamente agotadores o incluso perjudiciales para la salud de los participantes, y de manera típica su preparación requiere de una impresionante cantidad de tiempo y de esfuerzo. *¿Cui bono?* ¿Quién o qué se beneficia tras tan extravagantes gastos? Hemos visto dos maneras en las que los rituales *podrían* pagar por sus propios costos: en tanto que características psicológicamente necesarias de las técnicas de adivinación, o como procedimientos de inducción hipnótica en la curación chamánica.¹⁰ Una vez que ambas estén establecidas en la escena para alcanzar dichos propósitos, estarán disponibles para ser adaptadas -*exaptadas*, como diría el difunto Stephen Jay Gould- para otros usos. No obstante, hay más posibilidades por explorar.

Durante generaciones, los antropólogos y los historiadores de la religión han teorizado acerca del significado y de la función del ritual religioso, por lo común desde perspectivas bastante miopes que ignoran el trasfondo evolutivo. Antes de echar un vistazo a las especulaciones acerca de los rituales en tanto que expresiones simbóli-

cas de una u otra necesidad o creencia profundas, debemos considerar las razones por las que podría argüirse que los rituales son procesos que ayudan a mejorar la memoria, y que han sido diseñados por la evolución cultural (¡no por ningún diseñador consciente!) para incrementar la fidelidad en la copia del proceso mismo de transmisión genética que ellos aseguran. Una de las enseñanzas más claras de la biología evolutiva es que la extinción temprana aparece en el futuro de cualquier linaje en el que la maquinaria de la copia se dañe o incluso se degrade sólo un poco. Sin el proceso de copia de alta fidelidad, cualquier mejora en el diseño que llegue a ocurrir en un linaje tenderá a desperdiciarse de un modo casi inmediato. Las ganancias que con arduo esfuerzo se han acumulado a lo largo de muchas generaciones pueden perderse en unas cuantas replicaciones defectuosas, y los preciosos frutos del proceso de I & D se evaporarían en una noche. De modo que podemos estar seguros de que las tradiciones que estén próximas a convertirse en religiones y que carezcan de buenas estrategias para preservar sus diseños, de manera confiable, a lo largo de los siglos, están condenadas a caer en el olvido.

Hoy podemos observar el nacimiento y la rápida muerte de cultos, en tanto que sus primeros partidarios van perdiendo la fe, o el interés, o simplemente empiezan a dispersarse, dejando apenas un rastro después de algunos años. Incluso cuando los miembros de uno de estos grupos desean fervientemente mantenerlo, sus deseos se verán frustrados a menos que saquen provecho de las tecnologías de replicación. Hoy en día, la escritura (por no mencionar las grabaciones de video y otros medios de grabación de alta tecnología) nos proporciona la avenida de información que es más obvio utilizar. Y desde los primeros días de la escritura, ha habido un vivo interés por la necesidad, no sólo de proteger los documentos sagrados de los daños o los deterioros, sino de copiarlos una y otra vez, minimizando así el riesgo de que se pierdan, y asegurando que múltiples copias se distribuyan por todos lados. Durante muchos siglos, antes de la invención de los tipos móviles que, por primera vez, hicieron posible la producción en masa de copias idénticas, había cuartos atestados de escribas, quienes, hombro a hombro frente a sus pupitres, recibían el dictado de un lee-

tor, y convertían así una frágil y desgastada copia en docenas de nuevas copias frescas. Era una fotocopidora hecha de personas. Puesto que los originales de los que se hacían las copias se habrían convertido casi por completo en polvo durante el proceso, sin los esfuerzos de estos escribas no habríamos tenido textos confiables de la literatura de la antigüedad, ni sagrada ni secular: ni Antiguo Testamento, ni Homero, ni Platón, ni Aristóteles, ni *Gilgamesh*. Por ejemplo, las copias más antiguas que conocemos de los diálogos de Platón y que aún existen fueron creadas varios siglos después de su muerte, e incluso los rollos del Mar Muerto y los evangelios de Nag Hammadi (Pagels, 1979) son copias de textos que fueron compuestos cientos de años antes.

Un texto impreso con tinta sobre un papiro o un pergamino es como la resistente espora de una planta, que puede yacer sin deteriorarse en la arena durante siglos antes de encontrar para sí las condiciones apropiadas para despojarse de su armadura y retoñar. En las tradiciones orales, por el contrario, el vehículo -el verso hablado o el refrán cantado- dura apenas unos cuantos segundos, y debe entrar en algunos oídos -tantos como sea posible- e imprimirse firmemente en tantos cerebros como sea posible si es que quiere salvarse de caer en el olvido. Lograr quedar registrado en el cerebro -lograr ser escuchado y advertido por encima de la competencia- representa menos de la mitad de la batalla. Para un meme oralmente transmitido, ser repetido y repetido, bien en la intimidad del cerebro individual, bien en la repetición pública unísona, es un asunto de vida o muerte.¹¹

Si usted quiere refrescar su memoria respecto del orden de la ceremonia en la misa del domingo de su iglesia, o revisar para averiguar si tiene que sentarse o quedarse de pie durante el cierre de la bendición, casi con total seguridad debe haber un texto que podrá consultar. Quizá los detalles estén impresos en la parte de atrás de cada himnario, o en *El libro de la oración común* o, si no están allí, al menos deben estar en los textos inmediatamente disponibles para el sacerdote, el ministro, el rabino o el imán. Nadie tiene que memorizar cada línea de cada invocación, cada oración, cada detalle de las costumbres, la música, la manipulación de los objetos sagrados y demás, pues todos ellos están escritos en uno u otro registro ofi-

cial. Sin embargo, los rituales de ningún modo están restringidos únicamente a las culturas letradas. De hecho, los rituales religiosos de las sociedades iletradas con frecuencia son más detallados, de manera típica son mucho más exigentes físicamente, y sencillamente más largos en duración que los rituales de las religiones organizadas. Más aun, los chamanes no van a seminarios chamánicos oficiales, y no existe un consejo de obispos o de ayatolás que mantenga el control de calidad. ¿Cómo pueden los miembros de estas religiones mantener todos estos detalles en su memoria a lo largo de las generaciones?

La respuesta es simple: ¡no lo hacen! ¡No pueden hacerlo! Y es sorprendentemente difícil probar lo contrario. Aunque es posible que los miembros de las culturas iletradas, de modo casi unánime, mantengan la convicción de que han preservado perfectamente sus credos y sus rituales a lo largo de "cientos" o "miles" de generaciones (mil años son apenas unas cincuenta generaciones), ¿por qué deberíamos creerles? ¿Hay alguna evidencia que apoye su convicción tradicional? Hay muy poca:

Gran parte de la emoción que acompañó el descubrimiento, por parte de los académicos, de la tradición ritualista de los nambudiri se despertó por el hecho de que aunque existen textos que delimitan los rituales védicos, los nambudiri no los han utilizado. Por medios explosivamente no literarios, han mantenido su elaborada tradición ritualista con impresionante fidelidad (como lo indican los antiguos *Srauta Sūtras*) (Lawson y McCauley, 2002:153).

De modo que, a primera vista, parecería que los nambudiri son, quizás, una afortunada y única cultura oral, que cuenta con algo de evidencia que apoya su convicción de que ellos han preservado sus rituales intactos. Si no fuera por los textos védicos, que aparentemente les son desconocidos y que a lo largo de los años nunca han consultado, no habría un patrón fijo contra el cual medir su confianza en la antigüedad de sus tradiciones. Pero, desafortunadamente, el cuento es demasiado bueno para ser enteramente cierto. Es posible que la tradición nambudiri sea oral, pero ellos no son iletrados (algunos de sus sacerdotes enseñan ingeniería, por ejemplo),

y es difícil creer que se han mantenido enteramente aislados de los textos védicos. "Se sabe que durante el período de iniciación de su entrenamiento, que dura seis meses, en la preparación y en los ensayos que conducen al acontecimiento real se hace uso de cuadernos de notas, que son preparados por el anciano AcAryas, quien ya ha tomado parte en rituales previos."¹² De modo que los nambudiri no son realmente un patrón independiente de cuan exacta puede ser la tradición oral.

Comparemos este problema con la continua investigación sobre la evolución de los lenguajes. Haciendo uso de complicados y sofisticados análisis probabilísticos, los lingüistas pueden deducir características de lenguajes *orales* extintos cuyos últimos hablantes han muerto hace milenios. ¿Cómo puede hacerse tal cosa sin que haya cintas con grabaciones que consultar ni textos en dicha lengua de los que pueda extrapolarse? Los lingüistas utilizan mucho el enorme corpus de datos textuales que encuentran en otros lenguajes tardíos, rastreando cambios lingüísticos, desde el griego ático al griego helénico, del latín a las lenguas romances, y así sucesivamente. Cuando encuentran patrones comunes en estos cambios, han sido capaces de extrapolar retrospectivamente, con alguna confianza, cómo deben haber sido los lenguajes antes de que la escritura apareciera y fosilizara a algunos de ellos para que pudieran ser estudiados en épocas posteriores. Han logrado extraer regularidades en los cambios de pronunciación y en los cambios gramaticales, y han podido yuxtaponerlas sobre patrones de estabilidad, para llegar así a conjeturas supremamente bien fundamentadas y confirmadas entre sí respecto de cómo, por ejemplo, las palabras indoeuropeas eran pronunciadas mucho antes de que hubiera lenguajes escritos que, como insectos fosilizados en ámbar, preservaran sus claves.¹³

Si tratásemos de usar el mismo truco de extrapolación con las creencias religiosas, primero tendríamos que establecer los patrones de estabilidad y las variaciones que hay en ellos, y hasta ahora no se ha probado que tal cosa sea plausible. Lo poco que sabemos acerca de las primeras religiones depende casi enteramente de los textos que han sobrevivido. Pagels (1979), por ejemplo, ofrece una perspectiva fascinante sobre los evangelios gnósticos, los primeros concursantes por la inclusión en el canon de los textos cristianos,

gracias a la fortuita supervivencia de los textos escritos transmitidos como traducciones de copias de copias... de los originales.

Como consecuencia, no podemos aceptar por pura fe que las tradiciones religiosas iletradas que aún existen en el mundo sean tan antiguas como lo publicitan. Y ya sabemos que en algunas de estas religiones *no* existe una tradición de preservación obsesiva de los credos antiguos. Fredrik Barth, por ejemplo, encuentra una gran cantidad de evidencia de innovación entre los baktamans, y como lo señalan escuetamente Lawson y McCauley (2002: 83): "La perfecta fidelidad con respecto a las prácticas pasadas no es un ideal inquebrantable para los baktamans". De manera tal que, mientras no podamos estar bien seguros de que las personas con tradiciones orales han tenido algún tipo de religión durante miles de años, no deberíamos ignorar la posibilidad de que la religión que vemos (y registramos) hoy día pueda consistir de elementos que han sido inventados y reinventados más o menos recientemente.

Las personas corren, saltan y tiran piedras más o menos del mismo modo en todos lados, y esto se explica, generalmente, tanto a partir de las propiedades físicas de la musculatura y de las extremidades humanas, como a partir de la uniformidad de la resistencia del viento en todo el mundo, y no por el hecho de que una tradición se haya transmitido de algún modo de generación en generación. Por otra parte, donde dichas restricciones no garantizaran la reinención, en ausencia de mecanismos que permitieran copiar fidedignamente los elementos culturales podrían deambular por todos lados rápidamente y sin ser reconocidos. Cada cual tiene sus gustos.¹⁴ Y dondequiera que esta transmisión errante ocurra, automáticamente se seleccionarán los mecanismos que fortalecen la fidelidad de la copia cada vez que aparecen, *sin que interese si a la gente le importa o no*, pues cualquiera de estos mecanismos tenderá a persistir en el medio cultural durante más tiempo que los mecanismos alternativos (y no menos costosos) que logran copiarse a sí mismos de modo indiferente.

Una de las mejores maneras de asegurar la fidelidad de la copia a lo largo de muchas replicaciones es la estrategia de "la regla de la mayoría", base del comportamiento extraordinariamente confiable de las computadoras. Fue el gran matemático John von Neumann quien percibió el modo de aplicar este truco en el mundo real de la

ingeniería, de forma que la máquina computacional imaginaria de Alan Turing pudiera volverse una realidad, permitiéndonos manufacturar computadoras altamente confiables a partir de partes inevitablemente poco fiables. La transmisión prácticamente perfecta de billones de bits es rutinariamente ejecutada aun por las computadoras más baratas de nuestros días, gracias a la "multiplexación de von Neumann". Sin embargo, este truco ha sido inventado y reinventado a lo largo de los siglos en muchas versiones. En los días que precedieron a la comunicación radial y a los satélites del sistema de posicionamiento global, en sus viajes largos los navegantes solían tener a bordo no uno, ni dos, sino tres cronómetros. Si se tenía un solo cronómetro y éste empezaba a ir más rápido o más despacio, nunca se sabría si se encontraba en un error. Si se llevaban dos y, eventualmente, ambos empezaban a entrar en desacuerdo, no se podría saber si uno estaba yendo más despacio o si el otro estaba yendo más rápido. Si se llevan tres, se puede estar bastante seguro de que el que se comporta de modo extraño es aquel en el que el error está acumulándose, pues de otro modo los que todavía concuerdan tendrían que haber fallado exactamente del mismo modo, lo que, en la mayor parte de las ocasiones es una coincidencia muy poco probable.

Mucho antes de que fuera conscientemente inventado o descubierto, este Buen Truco ya estaba incorporado como una adaptación de los memes. Puede verse funcionando en cualquier tradición oral, tanto religiosa como secular, en la que las personas actúan al unísono, por ejemplo cuando rezan, cuando cantan o cuando bailan. No todo el mundo recordará la letra o la melodía ni el siguiente paso, pero la mayor parte sí lo hará, y aquellos que pierdan el paso rápidamente podrán corregirlo volviendo a unirse a la multitud, preservando así las tradiciones de un modo mucho más confiable de lo que podrían hacerlo cada uno por su cuenta. Ello no depende de que haya memoriosos virtuosos esparcidos entre la gente; nadie necesita ser mejor que el promedio. Puede probarse matemáticamente que dichos esquemas de "multiplexación" pueden superar el fenómeno del "eslabón más débil", logrando crear una malla que es mucho *más fuerte* que el más débil de sus eslabones. No es accidental el hecho de que todas las religiones tengan ocasiones en las que sus partidarios se reúnen a actuar en público y al unísono en ritua-

les. Cualquier religión que careciera de dichas ocasiones ya se habría extinguido.¹⁵

Un ritual público es una excelente manera de preservar el contenido con altísima fidelidad, pero, en primer lugar, ¿por qué las personas están tan dispuestas a participar en los rituales? Dado que estamos asumiendo que ellas *no* tienen la intención de preservar la fidelidad en el proceso de copia de sus memes a partir de la constitución de una especie de memoria computacional social, ¿qué es lo que los motiva a unirse? Actualmente, aquí hay una mezcla de hipótesis en conflicto cuya resolución nos demandaría mucho tiempo y mucha investigación, así que es necesario elegir entre una gran cantidad de opciones.¹⁶ Consideremos la que podríamos denominar "la hipótesis de la publicidad chamánica". Los chamanes de todo el mundo efectúan muchas de sus curaciones en ceremonias públicas, y son adeptos a que las personas locales no sólo observen mientras inducen a sus clientes o a sí mismos en un trance, sino que los incitan a participar tocando tambores, cantando, salmodiando y bailando. En su obra clásica *Brujería, oráculos y magia entre los azande*, el antropólogo Edward Evans-Pritchard (1937) describe vividamente estos procedimientos, y observa cómo los chamanes astutamente enlistan a una audiencia de espectadores conocedores convirtiéndolos, en efecto, en cómplices, y así impresionar a los no iniciados, para quienes esta demostración ceremonial es un espectáculo novedoso.

Podría suponerse que, en rigor, asistir a ellos ejerce una importante influencia formativa sobre el crecimiento de las creencias en la brujería en la mente de los niños, pues los niños se empeñan en atenderlos y en tomar parte como espectadores o como miembros del coro. Ésta es la primera oportunidad en la que pueden demostrar su creencia, y ésta logra ser afirmada mucho más dramáticamente y mucho más públicamente en estas sesiones que en ninguna otra situación (Evans-Pritchard [1937], edición abreviada de 1976: 70-71).

La curiosidad innata, estimulada por la música, la danza rítmica y otras formas de "boato sensorial" (Lawson y McCauley, 2002), probablemente podría explicar la motivación inicial a unirse al coro, en

especial si, como muchos han empezado a sostener recientemente, ha evolucionado en nosotros el deseo innato de pertenecer, de unirse a los otros, particularmente a los más ancianos (tema del siguiente capítulo). También están los fenómenos de "hipnosis masiva" y de "histeria multitudinaria", que aunque aún son muy pobremente comprendidos, innegablemente producen potentes efectos observables cuando se reúne a las personas en multitudes y se les da algo emocionante frente a lo cual reaccionar. Una vez que las personas se hallan en el coro, otras motivaciones pueden tomar el poder. Cualquier cosa que haga excesivo el costo de no participar puede servir, y si los miembros de la comunidad adquieren la idea de estimular a los demás miembros, no sólo a participar, sino a infligir costos a aquellos que zafan de su responsabilidad de participar, el fenómeno puede empezar a sostenerse solo (Boyd y Richerson, 1992).

¿Tiene que haber *alguien* que quiera dar el primer paso? ¿Cómo podría empezar esto si no hubiera algunas personas, algunos agentes, que *quisieran* empezar una tradición ritual? Como es usual, esta corazonada delata una falla en la imaginación evolutiva. Por supuesto que es posible -y, en algunos casos, seguramente *probable* o incluso *probado*- que uno u otro líder comunitario se haya dispuesto a diseñar un ritual para servir a un propósito particular, pero ya hemos visto que un tal autor no es estrictamente necesario. Aun los costosos y elaborados rituales de repetición pública pudieron *emerger* a partir de prácticas y hábitos anteriores sin que hubiera un diseño consciente.¹⁷

Aunque la repetición pública es un elemento clave en el proceso de incremento de la memoria, no es suficiente. También debemos examinar las características de aquello que es repetido, pues ellas mismas pueden ser diseñadas para ser memorizadas mucho más fácilmente. Una innovación clave es la descomposición del material a ser transmitido en algo parecido a un alfabeto: un repertorio más bien pequeño de *normas de producción*. En el apéndice A, describo el modo en el que la confiabilidad de la replicación de ADN, en sí misma, depende de que haya un ensamblaje o un código finito de elementos, una especie de alfabeto, como lo es A, C, G, T. Ésta es una forma de digitalización que permite que diminutas fluctuaciones o variaciones en la ejecución sean absorbidas o eliminadas en la siguiente ronda. La idea del diseño de la digitalización se ha hecho

famosa en la era de las computadoras, pero algunas de sus aplicaciones anteriores pueden verse en el modo en que los rituales religiosos -al igual que las danzas, los poemas y las palabras- se descomponen en elementos fácilmente reconocibles, precisos para lo que Dan Sperber (2000) denomina "producción provocada" (véanse los apéndices A y C). Es posible que no haya dos personas que hagan la reverencia, o el saludo, o que bajen cortésmente la cabeza exactamente del mismo modo, pero cada uno de estos gestos será claramente reconocido *como* una reverencia, un saludo o una cortesía por el resto del grupo, el que, entonces, absorberá la interferencia del momento y transmitirá en el futuro sólo el esqueleto esencial, el "deletreo" de los movimientos. Cuando los niños observan a los mayores realizar los movimientos, tanto si se trata de una danza folklórica secular como de una ceremonia religiosa popular (y dicha distinción será bastante arbitraria y hasta inexistente en algunas culturas), están aprendiendo un alfabeto de comportamientos, y es posible que compitan entre sí para ver quién ejecuta el *movimiento A* de modo más arrojado, o el *movimiento B* más arqueado, o el *canto C* más sonoro. No obstante, todos ellos estarán de acuerdo acerca de cuáles son los movimientos, y precisamente en eso yace una inmensa compresión de la información que debe ser transmitida. Esta clase de compresión puede medirse precisamente en la computadora de su casa comparando el mapa de bits de una página de texto (que no hace distinción entre los caracteres alfabéticos y las manchas o los borrones de tinta, representando laboriosamente cada punto) con el archivo de texto de la misma página, que será enormemente más pequeño.

Hablar de un "alfabeto" como si estuviera compuesto por un conjunto "canónico" de cosas que hay que recordar constituye un doble anacronismo: es usar tecnología posterior (el lenguaje *escrito* y la elevación consciente y deliberada de un *canon* restringido de textos y creencias prescritos) para analizar las fortalezas del diseño en innovaciones anteriores de métodos de transmisión que carecen de autor. Posteriormente, éstos fueron mejorados por el uso del *ritmo* y de la *rima* -cometiéndolo nuevamente un anacronismo, puesto que esos términos "técnicos" seguramente fueron inventados mucho después de que la efectividad de las propiedades fuera "recono-

cida" por el relojero ciego de la selección cultural-. Tanto el ritmo y la rima como el tono musical proporcionaron un impulso adicional (Rubin, 1995), convirtiendo secuencias de palabras imposibles de recordar en "citas jugosas" (ya que estamos en éstas, revolquémonos entre anacronismos).

Una característica del diseño que, tal vez, sea un poco menos obvia, fue la inclusión de elementos *incomprensibles*. ¿Por qué esto ayudaría a la transmisión? Esto obliga a los transmisores a recurrir a la "cita directa" en circunstancias en las que ellos, de otro modo, estarían dispuestos a utilizar "citas indirectas", sencillamente a transmitir *lo esencial* de la ocasión "en sus propias palabras"-lo que constituye una peligrosa fuente de mutación-. La idea subyacente nos es suficientemente familiar a todos debido al (efectivo aunque usualmente despreciado) método pedagógico del aprendizaje a fuerza de repetición. "¡No trate de entender estas fórmulas! ¡Sólo memorícelas!" Si uno es simplemente incapaz de entender las fórmulas, o alguno de sus aspectos, no necesita más advertencia; no tiene otro recurso más que la memorización, y esto refuerza nuestra confianza en la repetición estricta y en la genial capacidad de corrección de errores que tienen los alfabetos. La advertencia, sin embargo, también puede estar allí, a manera de otra característica de fortalecimiento de la memoria: *¡Diga la fórmula exactamente! ¡Su vida depende de ello!* (Si usted no dice la palabra mágica exactamente como debe ser, la puerta no se abrirá. El demonio te agarrará si te equivocas al pronunciar.) Sólo por repetir el refrán que ya debe ser familiar: nadie tiene que *entender* las razones que subyacen a estas características, o incluso *querer* incrementar la fidelidad en la copia de los rituales en los que participan; ocurre, más bien, que los rituales que resultan favorecidos por estas características tendrán una ventaja replicativa poderosa sobre los rituales rivales que no las tengan.

Adviértase que, hasta ahora, las adaptaciones encontradas que son probables contribuyentes de la supervivencia de las religiones, han sido neutrales respecto del tema de si *nosotros* somos o no los beneficiarios. Éstas son características del medio, no del mensaje, que han sido diseñadas para garantizar la fidelidad de la transmisión -un requisito de la evolución- al tiempo que son casi enteramente neutrales respecto de si lo que es transmitido es bueno (un

mutualista), malo (un parásito) o neutral (un comensal). Sólo para estar seguro: hemos formulado la hipótesis de que la evolución de los rituales chamánicos de curación fue probablemente un desarrollo benigno o mutualista, no simplemente un *mal hábito* por el que se dejaron embaucar nuestros ancestros, y que existe una gran probabilidad de que la adivinación realmente haya ayudado (y no sólo *pareció* ayudar) a nuestros ancestros a tomar decisiones cuando lo necesitaron. No obstante, éstas siguen siendo preguntas empíricas sin responder, sobre las que podríamos revisar nuestras opiniones, si así lo justifica la evidencia, sin que la teoría colapse. Y en este punto nadie debería objetar que aún no hemos empezado a hablar acerca de todo el bien que hace la religión. Todavía no hemos tenido que tratar ese asunto, que es como debe ser. Debemos terminar con nuestras opciones minimalistas con el fin de *asentar los cimientos* para considerar apropiadamente dicha pregunta.

Capítulo 5. El costo obviamente excesivo de la religión popular, que constituye un desafío para la biología, puede explicarse a partir de hipótesis que aún no están confirmadas pero que pueden verificarse. Probablemente, la excesiva población de agentes imaginarios generada por el dhdá llevó a algunos candidatos a ejercer el oficio de colaboradores en la toma de decisión -en el caso de la adivinación-, o por ejemplo a ser cómplices de los chamanes en la manutención de la salud. Estos constructos mentales cooptados o exaptados estuvieron sujetos a extensas revisiones en el diseño bajo la presión selectiva por alcanzar una capacidad reproductiva.

Capítulo 6. A medida que la cultura humana creció y las personas se volvieron más reflexivas, la religión popular empezó a transformarse en religión organizada; las justificaciones independientes de los diseños anteriores fueron complementadas, y a veces reemplazadas, por razones cuidadosamente confeccionadas a medida que las religiones empezaron a domesticarse.

VI

La evolución de la protección*

1. LA MÚSICA DE LA RELIGIÓN

Eso no quiere decir nada si no tiene swing.

Duke Ellington

La tesis central de este capítulo es que la religión popular se convirtió en religión organizada de un modo muy parecido a como la música popular engendró lo que podríamos llamar "música organizada": con músicos profesionales y compositores, reglas y representaciones escritas, salas de concierto, críticos, agentes y todo lo demás. En ambos casos el cambio se dio por muchas razones, pero principalmente porque a medida que la gente se volvió más reflexiva acerca de sus prácticas y de sus reacciones, empezó a volverse también más y más inventiva en sus exploraciones del espacio de posibilidades. Gradualmente, tanto la música como la religión se volvieron más "artísticas" o sofisticadas, más elaboradas, más semejantes a una producción. No necesariamente mejores en un sentido absoluto, pero sí más capaces de responder a las demandas cada vez más complicadas de la población, las que, biológicamente hablando, eran muy similares a las de sus distantes ancestros, salvo

El término inglés es "stewardship", comúnmente traducido por "administración". Sin embargo, la acepción de "steward" a la que el profesor Dennett alude en este texto no es precisamente la de un administrador, sino la de un encargado, o, mejor, la de un *guardián*. De ahí que en lo que sigue el término "steward" se traduzca por "guardián", y "stewardship" por "protección"-en tanto es esto lo que hace un guardián-. [N. del T.]

porque habían sido culturalmente ampliadas, tanto en equipos como en estorbos.

El diseño y la ejecución de las prácticas religiosas requieren cierta destreza, como lo sabe cualquiera que haya tenido que sufrir una ceremonia religiosa efectuada de una manera inepta. Un ministro prosaico y tartamudo, una liturgia aburrida, el tembloroso canto del coro, la gente olvidándose de cuándo tiene que ponerse de pie, o de lo que tiene que decir o hacer: un desempeño tan defectuoso puede alejar incluso al más bien intencionado de los congregantes. Ceremonias celebradas con mucha más habilidad pueden elevar a la congregación al éxtasis sublime. Podemos analizar la habilidad presente en las ceremonias y en los textos religiosos como podríamos analizar la destreza mostrada en la literatura, la música, la danza, la arquitectura y en las otras artes. Un buen profesor de teoría musical puede desmontar una sinfonía de Mozart o una cantata de Bach y mostrar cómo las distintas características del diseño trabajan para alcanzar su "magia". Sin embargo, algunas personas prefieren no ahondar en estos asuntos, por la misma razón por la que no quieren que se les expliquen los trucos de magia: para ellas, la explicación disminuye el "asombro". Tal vez sea así, pero compárese la reverente incompreensión con la que el lego en música se enfrenta a una sinfonía con la igualmente superficial apreciación hacia un partido de fútbol de alguien que no conoce las reglas o los pormenores del juego, y que sólo ve en él una cantidad de patadas al balón que van y vienen, y un vigoroso correteo por todas partes. "¡Hay mucha acción!", podrían llegar a decir, pero se están perdiendo la mayor parte de la excelencia que el juego tiene para ofrecer. Mozart y Bach -y el Manchester United- se merecen algo mejor. Los diseños y las técnicas de la religión también pueden ser estudiados con la misma desprendida curiosidad, y con valiosos resultados.

Considérese la adopción de la misma actitud inquisitiva hacia la religión, especialmente hacia la propia religión. Se trata de una amalgama finamente sintonizada de brillantes juegos y estratagemas, capaz no sólo de mantener cautiva y leal a la gente a lo largo de todas sus vidas, y de sacarla de su egoísmo y de la rutina de un modo muy similar a como lo hace la música, sino incluso de mucho más. Entender cómo funciona es un preámbulo, tanto para apreciarla

mejor, o para hacerla funcionar mejor, como para tratar de desmantelarla. Y el análisis por el que estoy abogando es, después de todo, sólo una continuación del proceso reflexivo que ha traído a la religión al estado en el que ahora se encuentra. Cualquier ministro de cada fe es como un músico de jazz, que mantiene las tradiciones vivas cuando toca las adoradas canciones, no sólo del modo en que se supone que deben ser tocadas, sino también calibrando y decidiendo incesantemente, disminuyendo el ritmo o acelerándolo, eliminando o añadiendo otra frase a la oración, mezclando familiaridad y novedad en las proporciones exactas para cautivar las mentes y los corazones de los oyentes en la audiencia. Las mejores interpretaciones no sólo son *similares* a la buena música; son una clase de música. Escuchen, por ejemplo, los sermones grabados del reverendo C. L. Franklin (padre de Aretha Franklin y famoso entre los predicadores del evangelio antes de que ella grabase un éxito musical), o al predicador bautista blanco, el hermano John Sherfey.¹

Estos compositores-intérpretes no sólo son vocalistas; su instrumento es la congregación, y ellos lo tocan con la apasionada y conocedora habilidad de un violinista al que se le ha confiado un Stradivarius. Hoy, además de los efectos inmediatos -una sonrisa, un "amén" o un "¡aleluya!"- y de los efectos a corto plazo -el de volver a la iglesia el domingo siguiente, poner otro dólar en el plato de las donaciones- hay también efectos a largo plazo. Cuando escoge el pasaje de la Escritura que será replicado esa semana, el ministro moldea no sólo el orden del culto sino también la mente de los fieles. A menos que uno sea un notable y raro académico, en la memoria personal llevamos con nosotros tan sólo una fracción de los textos sagrados de nuestra fe, aquellos que hemos oído una y otra vez desde la niñez, algunas veces entonándolos al unísono con la congregación, sin que importe si nos hemos empeñado deliberadamente o no en mantenerlos en nuestra memoria. Así como las mentes latinas de la antigua Roma dieron paso a las mentes francesas, italianas y españolas, las mentes cristianas de hoy son bastante distintas de las mentes de los primeros cristianos. Las religiones más importantes de la actualidad son tan diferentes de sus versiones ancestrales como lo es la música actual respecto de la música de la Grecia y la Roma antiguas. Los cambios que se han establecido están lejos de ser

aleatorios. Ellos han seguido la insaciable curiosidad y las cambiantes necesidades de nuestra especie ilustrada.

La capacidad humana de reflexión ha producido una habilidad para atender y evaluar patrones en nuestro propio comportamiento ("¿Por qué seguimos dejándonos engañar por eso?" "En su momento parecía una buena idea pero, ¿por qué?"...). Esto incrementa nuestra habilidad para representar posibilidades y oportunidades futuras, las que, a su vez, amenazan la estabilidad de cualquier práctica social mal fundamentada que no sea capaz de sobrevivir a tan escéptica atención. Una vez que la gente empieza a "caer en la cuenta", un sistema que ha "funcionado" durante generaciones puede implodir de la noche a la mañana. Las tradiciones pueden erosionarse más rápidamente que las murallas de piedra y los techos de pizarra, y el mantenimiento preventivo de los credos y las prácticas de una institución pueden convertirse en una ocupación de tiempo completo para los profesionales. Pero no todas las instituciones obtienen, o requieren de, dicho mantenimiento.

2. LA RELIGIÓN POPULAR COMO *KNOW-HOW* PRÁCTICO

Entre los nuer es particularmente prometedor sacrificar un toro, pero dado que los toros son particularmente valiosos, la mayor parte del tiempo un cohombro funciona igual de bien.

E. Thomas Lawson y Robert N. McCauley,
Bringing ritual to mind

Si se considera el inevitable desgaste natural, nada que haya sido diseñado persistirá por mucho tiempo si no se renueva ni se replica. Las instituciones y los hábitos de la cultura humana están tan sujetos a este principio -el de la segunda ley de la termodinámica- como lo están los organismos, los órganos y los instintos de la biología. Pero no todas las prácticas culturalmente transmitidas necesitan *protección*. Los lenguajes, por ejemplo, no requieren de

los servicios de los gramáticos ni de una policía del uso -aunque en los lenguajes europeos, durante mucho tiempo, ha habido un exceso de los autodesignados protectores de la integridad-. Una de las principales tesis del capítulo anterior es que las religiones populares son como los lenguajes en el siguiente aspecto: pueden cuidar de sí mismas bastante bien. Los rituales que persisten son aquellos que se perpetúan *a sí mismos*, sin que importe que haya o no alguien que dedique un serio esfuerzo al objetivo de mantenerlos. Los memes pueden adquirir nuevos trucos -adaptaciones- que los ayuden a asegurar la longevidad de sus linajes sin que importe si hay o no alguien que los aprecie. Así, la pregunta respecto de si alguna vez las religiones populares han proporcionado un claro beneficio a las personas -tanto si los memes que las componen son memes mutualistas, memes no comensales o parásitos- por el momento pueden dejarse sin respuesta. Los beneficios de la religión popular pueden parecer obvios, quizá tan obvios como los beneficios del lenguaje, pero debemos recordar que un beneficio para *la aptitud genética humana* no es lo mismo que un beneficio para *la felicidad humana* o *para el bienestar humano*. Es posible que lo que nos hace felices no nos haga más prolíficos, y esto es todo lo que les importa a los genes.

Incluso el lenguaje debe ser visto con tanta neutralidad como nos sea posible. ¡Quizás el lenguaje sea sólo un mal hábito que se dispersó! ¿Cómo demonios pudo pasar eso? Así: una vez que el lenguaje se convirtió en una moda entre nuestros ancestros, aquellos que no lo comprendieron enseguida fueron básicamente excluidos del juego de apareamiento. O uno conversaba o se quedaba sin hijos. (Ésta sería la teoría de la *selección sexual* del lenguaje: como si en el *Homo sapiens* la labia fuera el equivalente de la cola del pavo real. De acuerdo con esta teoría, es posible que sea cierto que si ninguno de nosotros hubiera tenido nunca lenguaje nos habría ido mejor en lo relativo a la descendencia. Sin embargo, una vez que la costosa tara del lenguaje tuvo éxito entre las hembras, los hombres que carecían de ella tendieron a morir sin dejar descendencia, de modo que no podían permitirse no hacer la inversión, a pesar de la dificultad que pudo haber ocasionado a sus vidas.) A diferencia de las colas de plumas, que uno tiene que desarrollar cualquiera sea el

equipo de que nuestros padres nos han dotado, los lenguajes se dispersan horizontal o culturalmente, de modo que debemos considerar que también son actores en este drama, y que tienen sus propios prospectos de reproducción. Según esta teoría, la razón por la que amamos hablar es como la razón por la que a los ratones infectados con *Toxoplasma gondii* les encanta mofarse de los gatos: ¡los lenguajes han esclavizado nuestros pobres cerebros y nos han convertido en cómplices ansiosos de su propia propagación!

Pero ésta es una hipótesis descabellada, pues las contribuciones del lenguaje a la *aptitud genética* son realmente muy obvias. Hoy día somos un poco más de seis mil millones de personas las que poblamos y monopolizamos los recursos de este planeta, mientras que nuestros parientes más cercanos -los babuinos, los chimpancés, los orangutanes y los gorilas-, ninguno de los cuales posee lenguaje, están en peligro de extinción. Si dejamos de lado las hipótesis de que nuestra capacidad de correr o nuestra falta de pelo son el secreto de nuestro éxito, podemos estar suficientemente seguros de que los memes del lenguaje han sido mutualistas, y no parásitos, que han ayudado a realzar nuestra aptitud genética. Sin embargo, enmarcar así la hipótesis nos recuerda que la evolución genética no fomenta directamente la felicidad o el bienestar; ésta sólo se preocupa por el número de nuestros descendientes que sobrevivan para crear más y más descendientes. Es posible que la religión popular haya jugado un papel importante en la propagación del *Homo sapiens*, pero aún no lo sabemos. Tal cosa no se establece por el hecho de que, por lo que sabemos, todas las poblaciones humanas han tenido una u otra versión de religión popular. Todas las poblaciones humanas conocidas han tenido también el resfrío común, que, por lo que sabemos, no es mutualista.

¿Durante cuánto tiempo nuestros ancestros pudieron cargar consigo a la religión popular antes de que la reflexión comenzara a transformarla? Es posible que adquiramos algo de perspectiva sobre este asunto si observamos a las otras especies. Es obvio que los pájaros no necesitan entender los principios de la aerodinámica que dictaminan las formas de sus alas. Es menos obvio -pero sigue siendo cierto- que los pájaros pueden ser ignaros partícipes en rituales tan elaborados como los *leks* -lugares de reunión para el aparea-

miento que algunas veces son llamados "los clubes nocturnos de la naturaleza"-, donde las hembras de la población local de una especie se reúnen a observar el desempeño competitivo por parte de los machos, quienes aprovechan para pavonearse. La justificación de los leks, que también puede encontrarse entre algunos mamíferos, peces e incluso insectos, es clara: los leks *pagan sus propios costos* en la medida en que son métodos de selección de pareja bajo condiciones que pueden especificarse. Pero los animales que participan en los leks no necesitan comprender absolutamente nada respecto de por qué hacen lo que hacen. Los machos se presentan y presumen, y las hembras les prestan atención y permiten que sus elecciones estén guiadas por "los dictámenes de sus corazones" que, sin que ellas lo sepan, han sido moldeados por la selección natural a lo largo de muchas generaciones.²

¿Acaso nuestra proclividad a participar en rituales religiosos tiene una explicación similar? El hecho de que nuestros rituales sean transmitidos por medio de la cultura y no de los genes no excluye en absoluto esta posibilidad. Sabemos que los lenguajes específicos son transmitidos a través de la cultura, no de los genes, pese a que también ha habido una evolución genética que ha calibrado nuestros cerebros para que adquiramos y hagamos uso del lenguaje de un modo mucho más experto.³ Nuestros cerebros han evolucionado para convertirse en procesadores de palabras mucho más efectivos, y quizá también hayan evolucionado para convertirse en implementadores más efectivos de los hábitos, transmitidos culturalmente, de las religiones populares. Ya hemos visto cómo la capacidad de hipnotizar puede ser el talento para el que ha sido formado el centro "*de tal y tal*", que imaginamos en el capítulo 3. La sensibilidad por lo ritual (y por la música) puede ser parte del mismo paquete.

Realmente no hay ninguna razón para suponer que los animales tengan la más mínima idea respecto de por qué hacen lo que instintivamente hacen, y los seres humanos no somos la excepción; los propósitos más profundos de nuestros "instintos" casi nunca son transparentes para nosotros. ¡La diferencia entre nosotros y las otras especies radica en que somos la única especie que se preocupa respecto de esta ignorancia! Al contrario de las otras especies, senti-

mos una necesidad general de entender, de modo que aun cuando nadie *tiene* que entender o desear alguna de las innovaciones del diseño que crearon las religiones populares, debemos reconocer que habría sido mucho más probable que las personas (y no los pájaros), por ser naturalmente curiosas y reflexivas, y por tener un lenguaje en el que formular y reformular sus inquietudes, se *preguntasen a sí mismas* de qué se trataban todos estos rituales. No todo el mundo, claro. Aparentemente, el gusanillo de la curiosidad no es tan fuerte en algunas personas. A juzgar por la variedad que hoy puede observarse a nuestro alrededor, no es absurdo decir que sólo una pequeña minoría de nuestros ancestros alguna vez tuvo el tiempo o la inclinación para cuestionar las actividades en las que se encontraba participando con sus parientes y con sus vecinos.

Es probable que nuestros ancestros cazadores-recolectores de la época paleolítica hayan vivido una vida relativamente sencilla, con momentos de ocio y comida abundantes (Sahlins, 1972), en comparación con el duro trabajo que empezó a ser requerido para poder subsistir una vez inventada la agricultura, hace más de diez mil años, cuando las poblaciones tuvieron un crecimiento explosivo. Desde su puro comienzo en el período neolítico, hasta hace relativamente muy poco tiempo, en realidad, si se consideran los estándares de la escala temporal biológica -las últimas doscientas generaciones-, para más o menos todos nuestros ancestros la vida era, como bien lo dijera Hobbes, "difícil, brutal y corta", con apenas unos mínimos ratitos de tiempo libre en los que pudieron tornarse... *teóricos*. Así que probablemente es seguro imaginar que el pragmatismo comprimió sus horizontes. Entre las gemas de la sabiduría popular que se encuentran a lo largo del mundo está la idea de que un *poquito* de conocimiento puede ser algo peligroso. Un corolario, que con frecuencia pasa desapercibido, es que, por lo tanto, algunas veces puede ser más seguro sustituir un conocimiento incompleto por un mito potente. Como dijo el antropólogo Roy Rappaport (1999:452) en su último libro:

[...] en un mundo en el que los procesos que gobiernan sus elementos físicos son en cierta medida desconocidos, e incluso en mayor medida impredecibles, el conocimiento empírico de dichos

procesos no puede reemplazar el respeto por su más o menos misteriosa integridad, y quizá sea más adaptable -es decir, adaptablemente cierto- cubrir tales procesos con velos sobrenaturales en lugar de exponerlos a los malentendidos que podría incitar un conocimiento empíricamente adecuado pero incompleto desde un punto de vista naturalista.

Las demandas prácticas por encontrar un modo con el cual reunir, sobre la marcha, todos los retazos del lienzo de la vida no son las mismas que las demandas prácticas de la ciencia, y como afirma Dunbar (2004:171): "La ley del rendimiento decreciente significa que siempre habrá un punto después del cual sencillamente no vale la pena invertir más tiempo ni esfuerzo en averiguar cuál es la realidad subyacente. En las sociedades tradicionales, cualquier cosa que sirva será suficiente".

De modo que podemos esperar que nuestros ancestros, pese a lo curiosos que puedan haber sido dado su temperamento, hubieran hecho más o menos lo que nosotros hacemos hoy: apoyarse en "lo que todo el mundo sabe". *La mayor parte* de lo que usted (piensa que) sabe sencillamente lo acepta por fe. Pero *no* me refiero a la fe de la creencia religiosa, sino a algo mucho más simple: la política práctica y siempre revisable de confiar simplemente en la primera cosa que le venga a la mente sin tener que obsesionarse respecto de por qué ocurre tal cosa. ¿Cuál es la probabilidad de que "todo el mundo" esté *sencillamente equivocado* cuando piensa que bostezar es inofensivo o que hay que lavarse las manos después de utilizar el baño? (¿Recuerdan aquellos "buenos y saludables bronceados" que solíamos desear fervientemente?) A menos que alguien publique un estudio que nos sorprenda a todos, damos por sentado que la sabiduría popular que adquirimos de nuestros mayores y de los demás es correcta. Y es prudente hacerlo; necesitamos grandes cantidades de conocimiento ordinario para conducirnos a través de la vida, y no hay suficiente tiempo para revisarlo todo, para evaluar la validez de cada elemento.⁴ Y así, en una sociedad tribal en la que "todo el mundo sabe" que es necesario sacrificar una cabra con el fin de dar a luz a un bebé saludable, la gente se asegurará de sacrificar una cabra. Es mejor prevenir que lamentar.

Esta característica marca una profunda diferencia entre la religión popular y la religión organizada: aquellos que practican la religión popular *no se consideran a sí mismos, en absoluto, como practicantes de una religión en absoluto*. Sus prácticas "religiosas" son una parte indistinguible de sus vidas prácticas, junto con la caza y la recolección, o el arado y la cosecha. Y un modo de darnos cuenta de que ellos realmente creen en los dioses a los que les ofrecen sus sacrificios consiste en que no están incesantemente hablando acerca de lo mucho que creen en sus deidades, no más de lo que usted y yo nos la pasamos asegurándonos que sí creemos en gérmenes y en átomos. Donde no hay un ambiente de duda en el que hablar, no hay necesidad de hablar de fe.

La mayor parte de nosotros sabemos acerca de los átomos y de los gérmenes tan sólo por rumores, y seríamos vergonzosamente incapaces de dar una buena respuesta si un antropólogo marciano nos preguntase cómo llegamos a saber que existen tales cosas, pues no podemos verlas, oír las, saborearlas o sentirlas. Si nos presionan, muchos de nosotros probablemente elaboraríamos algún conocimiento, muy equivocado, acerca de estas cosas invisibles (¡pero importantes!). No somos los expertos; simplemente vamos con "lo que todo el mundo sabe", que es exactamente lo que hace la población tribal. Simplemente ocurre que sus expertos están equivocados.⁵ Muchos antropólogos han hecho la observación de que cuando les preguntan a sus informantes nativos a propósito de los detalles "teológicos" -el paradero de sus dioses, sus historias específicas y los métodos con que actúan en el mundo- sus informantes miran con perplejidad la mera indagación. ¿Por qué debería esperarse que ellos supieran o se interesaran por *tal cosa*?⁷ Dada esta reacción ampliamente registrada, no debemos rechazar la corrosiva hipótesis de que muchas de las doctrinas, verdaderamente exóticas y probablemente incoherentes, descubiertas por los antropólogos a lo largo de los años son artefactos de la investigación y no credos preexistentes. Es posible que el cuestionamiento persistente de los antropólogos haya compuesto una especie de ficción de inocente colaboración, dogmas recientemente acuñados y cristalizados, generados cuando el entrevistador y el informante se enredan en un diálogo de sordos hasta que resulte una historia mutuamente convenida. Los informantes

creen fervientemente en sus dioses -"¡Todo el mundo sabe que ellos existen!- pero es posible que nunca antes hayan pensado respecto de estos detalles (¡quizá nadie lo haya hecho en esa cultura!), lo que explicaría por qué sus convicciones son vagas e indeterminadas. Obligados a elaborar, elaboran, tomando sus pistas de las preguntas que se les formulan.⁶

En el siguiente capítulo echaremos un vistazo a algunas sorprendentes implicaciones de estos asuntos metodológicos, una vez que hayamos bosquejado más cabalmente una explicación que pueda servirnos como banco de pruebas. Por el momento, tal vez sea útil tratar de ponerse en los zapatos del informante de un antropólogo. Ahora que el mundo moderno, con sus particulares complejidades, está descendiendo sobre las poblaciones tribales, ellas se ven forzadas a hacer revisiones masivas en sus visiones acerca de la naturaleza, y no es de sorprenderse que la sola perspectiva les resulte desalentadora. Me atrevo a decir que si los marcianos arribaran con una tecnología maravillosa que a todos nos pareciera "imposible" y nos dijeran que debemos abandonar nuestros gérmenes y nuestros átomos y adoptar su programa, sólo nuestros científicos de mente más ágil y dispuesta serían capaces de hacer una rápida y gustosa transición. El resto nos aferraríamos a nuestros viejos y queridos átomos y gérmenes tanto como nos fuera posible, y adoctrinaríamos prosaicamente a nuestros hijos acerca de cómo el agua está compuesta de átomos de hidrógeno y de oxígeno -al menos eso es lo que siempre se nos ha dicho-, y les advertiríamos con respecto a los gérmenes, sólo por si acaso. El problema que se cierne sobre la vida de cada persona es el de *qué hacer ahora*, y hay muy pocas incomodidades más estresantes que el dilema de no saber qué hacer, o qué pensar al respecto, cuando nos ataca una novedad incomprensible. En ocasiones como ésta, todos buscamos refugio en lo que nos resulta familiar. Lo que ya está probado como cierto puede que en realidad no sea cierto, pero al menos ya está probado, de modo que nos da algo que hacer y que sabemos cómo hacer. Y usualmente esto funcionará bastante bien, en todo caso casi tan bien como ha venido funcionando hasta ahora.

3. LA REFLEXIÓN PROGRESIVA Y EL NACIMIENTO DEL SECRETO EN LA RELIGIÓN

Algunas veces se puede engañar
a todo el mundo, o a algunas personas
todo el tiempo, pero no se puede
engañar a todo el mundo todo el tiempo.

Abraham Lincoln

Aquellos a quienes su palabra les fue revelada
siempre estaban solos en algún remoto lugar,
como Moisés. Tampoco había nadie más
en las cercanías cuando Mahoma recibió
la palabra. El mormón Joseph Smith y la científica
cristiana Mary Baker Hedí tuvieron audiencias
exclusivas con Dios. Tenemos que confiar
en ellos en tanto que son reporteros... y usted
sabe cómo son los reporteros. Ellos harían
cualquier cosa por una buena historia.

Andy Rooney, *Sincerely, Andy Rooney*

Por lo general, la física popular, la biología popular y la psicología popular de la vida cotidiana funcionan bastante bien, al igual que la religión popular. Sin embargo, a veces surgen dudas ocasionales. De algún modo, las reflexiones exploratorias de los seres humanos logran aumentar progresivamente hasta convertirse en olas de dudas, y si éstas amenazan nuestra ecuanimidad, es de esperar que nos aprovechemos de cualquier respuesta que tienda a reforzar el consenso o a mitigar el desafío. Cuando la curiosidad se tropieza con algún evento inesperado, por algún lado la cosa tiene que ceder: si "lo que todo el mundo sabe" tiene un contraejemplo, entonces o bien la duda florece y se convierte en un descubrimiento, que conduce al abandono o a la extinción de una pieza dudosa de sabiduría local, o bien el elemento dudoso se asegura a sí mismo con una reparación *ad hoc* de uno u otro estilo, o bien éste se alia con otros elementos que, de un modo u otro, se han puesto a sí mismos más allá del alcance del corrosivo escepticismo.⁷

Esta reducción tiene el efecto de secuestrar a un subconjunto especial de elementos culturales detrás del velo de la invulnerabilidad *sistemática* a la refutación, un patrón que en las sociedades humanas puede encontrarse casi en cualquier parte. Como muchos lo han propuesto (véanse, por ejemplo, Rappaport, 1979; Palmer y Steadman, 2004), esta división entre proposiciones diseñadas para ser inmunes a la refutación y todas las demás parece ser una hipotética coyuntura que bien podría reflejar una articulación natural. Estos autores sugieren que es precisamente aquí donde la (proto)ciencia y la (proto)religión se separan, lo que no significa que los dos tipos de sabiduría no se mezclen a fondo, y con frecuencia, en muchas culturas. La historia natural detallada de la religión local, con los hábitos y las propiedades de todas las distintas especies que se han observado con agudeza, con frecuencia está entremezclada con mitos y rituales que involucran a dichas especies: qué deidades informan a qué pájaros, qué sacrificios es necesario ofrecer antes de cazar qué presas, y así sucesivamente. Sin embargo, la línea divisoria puede resultar desvanecida en la práctica; por un lado habrá un padre que le cuente a su hijo cómo es que el estornino emite un llamado de alarma a sus parientes que es escuchado por casualidad por el jabalí salvaje, mientras que, por otro lado, habrá otro padre que le cuente a su hijo que él no sabe cómo es que el jabalí advierte al estornino -quizás un dios lleva consigo el mensaje-, y este hijo quizá le cuente a su propio hijo una historia acerca del dios que protege a los estorninos y a los jabalíes pero no a los antílopes.

Los aspirantes a científicos conocen la tentación: cada vez que su teoría favorita origina una predicción que resulta equivocada, ¿por qué no permitir que su hipótesis se metamorfosee un poco hasta convertirse en una que, de modo conveniente, no pueda ser verificable precisamente bajo esas condiciones? Se supone que los científicos deben ser cautelosos respecto de estas migraciones que los apartan de la refutación, pero ésta es una lección difícil de aprender. Apegarse a su hipótesis y permitir que los hechos decidan es un acto poco natural y hay que juntar fuerzas para llevarlo a cabo. Los chamanes tienen en mente un propósito distinto: ellos intentan curar y aconsejar a la gente en tiempo real, y pueden esconderse tranquilamente detrás del misterio cuando algo inesperado ocu-

re. (Hay una caricatura que muestra a un médico brujo de pie observando abatido el cuerpo de su difunto paciente mientras le dice a su doliente viuda: "¡Hay tantas cosas que todavía desconocemos!".)

En las religiones, la postulación de efectos invisibles e indetectables que (al contrario de los átomos y los gérmenes) son *sistemáticamente* inmunes a la confirmación o a la refutación es tan común que en ocasiones tales efectos se toman como si fueran definitivos. Ninguna religión carece de ellos, y cualquier cosa que carezca de ellos no es realmente una religión, a pesar de lo mucho que pueda parecerse a una religión en otros aspectos. Por ejemplo, los elaborados sacrificios a los dioses pueden encontrarse en todos lados, y por supuesto en ningún lugar los dioses emergen de la invisibilidad y se sientan a comer el precioso cerdo asado o a beber el vino. En lugar de ello, el vino es vertido sobre el suelo o sobre el fuego, donde los dioses pueden disfrutarlo en su inobservable intimidad, mientras el consumo de la comida se logra, o bien reduciéndola a cenizas, o bien delegándosela a los chamanes, quienes tienen que comérsela como parte de sus deberes oficiales en tanto que representantes de los dioses. Como exclamaría la Dama de la Iglesia de Dana Carvey: "¡qué conveniente!". Como es usual, nosotros no *tenemos* que implicar a los chamanes -ni individualmente ni tampoco como si fueran un grupo difuso de conspiradores- en la ideación de esta justificación, pues ésta bien pudo emerger a partir de la replicación diferencial de los ritos, pero los chamanes tendrían que ser muy tontos para no apreciar esta adaptación, e incluso para no apreciar la necesidad de desviar la atención lejos de ella. En algunas culturas ha emergido una conveniencia más igualitaria: *todo el mundo* llega a comerse la comida que, de algún modo invisible y no destructivo, también ha sido ingerida por los dioses. Los dioses pueden comerse su pastel y también nosotros podemos comerlo. ¿Acaso no es riesgosa la transparencia de estos arreglos tan sumamente convenientes? Sí, razón por la cual casi siempre está protegida por un segundo velo: *¡Éstos son misterios que están más allá de nuestra comprensión! ¡Ni siquiera intentes entenderlos!* Y, las más de las veces, se le proporciona un tercer velo: *¡está prohibido* hacer demasiadas preguntas acerca de estos misterios!

¿Qué ocurre con los chamanes mismos? ¿Acaso su propia curiosidad se ve embotada por estos tabúes? No siempre, obviamente.

Como todo trabajador obsequioso, puede esperarse que los chamanes adviertan, o al menos sospechen, los defectos de sus propios desempeños y que experimenten luego con métodos alternativos: "Ese chamán se está ganando mis clientes; ¿qué es lo que hace que yo no estoy haciendo? ¿Hay una mejor manera de hacer los rituales de curación?". Una idea popular, que también nos es familiar, respecto de la hipnosis es que el hipnotizador de algún modo inhabilita a los centinelas del sujeto, esos escépticos mecanismos de defensa -cualesquiera que sean- que inspeccionan todo el material que ingresa en pos de su credibilidad. (¡Tal vez adormezca a los guardias!) Una idea mejor es que el hipnotizador no inhabilita a los centinelas sino que más bien los *coopta*, los convierte en sus aliados, haciendo que, en efecto, le respondan al hipnotizador. Un modo de hacerlo es arrojándoles algunos pequeños hechos ("Te está dando sueño, sientes que tus párpados están pesados...") cuya exactitud pueden chequear y confirmar fácilmente. Si para el sujeto no es obvio que el hipnotizador podría conocer estos hechos, ello crea una moderada ilusión de inesperada autoridad ("¿Cómo pudo saber *eso*?"), y luego, armado con la bendición de los centinelas, el hipnotizador puede continuar sin problemas.

Este pedazo de sabiduría popular, más o menos secreta, recibe algo de apoyo a partir de algunos experimentos: el éxito que un hipnotizador tiene sobre un sujeto se ve significativamente afectado según si al sujeto se le ha dicho antes que el hipnotizador es un novato o un experto (Small y Kramer, 1969; Coe *et al.*, 1970; Balaschak *et al.*, 1972), y esta táctica ha sido descubierta y explotada una y otra vez por los chamanes. Donde quiera que se encuentren, ellos son recolectores asiduos y discretos de hechos poco conocidos acerca de los individuos que puedan llegar a convertirse en sus clientes. Sin embargo, no se detienen ahí. Hay otras maneras de demostrar una maestría inesperada. Como señala McClenon (2002), el ritual de caminar sobre carbones ardientes sin hacerse daño ha sido presenciado en todo el mundo, por ejemplo, en India, China, Japón, Singapur, Polinesia, Sri Lanka, Grecia y Bulgaria. Otras prácticas chamánicas ampliamente difundidas son meras jugadas de prestidigitación, como la ocultación de entrañas de animales que pueden ser milagrosamente "removidas" del torso de la persona afligida

en una "cirugía psíquica", y el truco de estar atado de pies y manos y luego, de algún modo, hacer que la carpa se sacuda ruidosamente. En el inmenso Espacio del Diseño de posibilidades, éstas tres parecen ser las maneras más asequibles de crear sorprendentes efectos "sobrenaturales" para impresionar a los propios clientes, pues han sido redescubiertas una y otra vez. "Las cercanas equivalencias entre culturas parecen ser más que coincidencias: es posible que los chamanes utilicen formas de conjurar sin tener ningún entrenamiento formal y sin haber tenido contacto con otros que usan las mismas estrategias", afirma McCleon (*ibid.*: 149), de modo que cualquier "explicación por difusión parece poco plausible".

Uno de los hechos más interesantes acerca de estos inconfundibles actos de engaño es que, cuando se ven presionados por los investigadores antropólogos, los practicantes exhiben un abanico de respuestas. A veces, lo que obtenemos es la candida aceptación de que, a sabiendas de ellos, están utilizando trucos de magia de escenario para timar a sus clientes, y algunas veces lo defienden como si fuera una especie de "deshonestidad sagrada" (por la causa) a la que se refiere el teólogo Paul Tillich (véase el apéndice B). Pero lo que resulta más interesante es que algunas veces una suerte de sagrada niebla de incomprensión y misterio desciende rápidamente sobre quien está respondiendo para protegerlo de cualquier pregunta corrosiva posterior. Estos chamanes no son *exactamente* estafadores -en todo caso, no todos ellos-, pero aun así ellos saben que los efectos que consiguen son secretos del negocio que no deben ser revelados a los no iniciados por temor a que tales efectos disminuyan. Todo buen médico sabe que unos cuantos trucos sencillos de autopresentación, que formen parte de su buen tacto con los enfermos, pueden hacer una gran diferencia.⁸ Esto no es, en realidad, deshonesto, ¿o sí? Todo sacerdote y todo ministro, todo imán y todo rabino, y todo gurú sabe lo mismo, y la misma gradación entre conocimiento e inocencia puede encontrarse hoy en las prácticas de los predicadores "revivalistas", como nos lo fuera vividamente revelado en *Marjoe*, el filme documental ganador del Osear en 1972 que siguió a Marjoe Gortner, un joven y carismático predicador evangélico que, aunque perdió su fe, logró hacer una reaparición como predicador con el fin de revelar los trucos del oficio. En este inquietante pero inolvidable

documental, él muestra cómo hace que las personas se desmayen cuando les impone las manos, cómo despierta en ellas declaraciones apasionadas de su amor a Jesús, y cómo hace que vacíen sus billeteras dentro de la canasta de la colecta.⁹

4. LA DOMESTICACIÓN DE LAS RELIGIONES

Una vez que una raza de plantas se ha establecido bastante bien, los cultivadores de semillas no seleccionan las mejores plantas, sino que meramente inspeccionan sus semilleros y sacan a las "picaras", que es como ellos llaman a las plantas que se desvían del estándar adecuado.

Charles Darwin, *El origen de las especies*

Ahora empezamos a ver que lo que llamamos cristiandad -y lo que identificamos como la tradición cristiana- en realidad representa sólo una pequeña selección de fuentes específicas, escogidas de entre docenas de otras. ¿Quién hizo tal selección, y por qué razones? ¿Por qué estos otros escritos fueron excluidos y prohibidos como si fueran "herejes"? ¿Qué los hizo tan peligrosos?

Elaine Pagels, *The gnostic Gospels*

Las religiones populares surgieron de las vidas diarias de las personas que, por todo el mundo, vivían en pequeños grupos y compartían características comunes. ¿Cómo y cuándo se metamorfosearon en religiones organizadas? Entre los investigadores, existe un consenso general a propósito de que el gran cambio responsable residió en la emergencia de la agricultura y de los grandes asentamientos que ésta hizo tanto posibles como necesarios. Sin embargo, los investigadores están en desacuerdo respecto de qué es lo que hay que enfatizar en esta importante transición. La creación de almacenamientos de alimento no transportables, y el cambio resultante

hacia la residencia fija, permitieron el surgimiento de una división de labores sin precedentes (especialmente claro respecto de este punto es Seabright, 2004), y esto, a su vez, dio lugar a los *mercados*, y creó oportunidades para ocupaciones aun más especializadas. Estas nuevas formas en las que las personas podían interactuar crearon nuevas oportunidades y nuevas necesidades. Cuando uno advierte que diariamente tiene que habérselas con personas que *no son sus familiares cercanos*, la posibilidad de que unas cuantas personas con ideas afines formasen una coalición que fuera bastante diferente a la de una familia extendida siempre debió haber estado presente, y con frecuencia debió ser una opción atractiva. Boyer (2001: 275) no es el único que arguye que la transición de la religión popular a la religión organizada fue básicamente uno de estos fenómenos de mercado:

A lo largo de la historia, los gremios y otros grupos de artesanos y especialistas han tratado de establecer precios comunes y estándares comunes, y de impedir que los que no son miembros del gremio ofrezcan servicios comparables. Al casi establecer un monopolio, se aseguran de que toda la clientela vaya hacia ellos. Al mantener los precios comunes y los estándares comunes, hacen que, para un miembro eficiente y particularmente hábil, sea muy difícil vender a un precio más bajo que los otros. Así que la mayoría de la gente paga un pequeño precio por ser miembros de un grupo que garantiza una participación mínima en el mercado a cada uno de sus miembros.

El primer paso hacia dicha organización es un gran paso, pero los siguientes pasos de un gremio de sacerdotes o chamanes hacia lo que son, en efecto, *firmas {y franquicias y nombres de marca}* son una consecuencia casi inevitable del crecimiento de la autoconciencia y del conocimiento mercantil de estos individuos que, en un principio, se reunieron a formar los gremios. *¿Cui bono?* Cuando los individuos comienzan a preguntarse cuál es el mejor modo de realzar y de preservar las organizaciones que ellos mismos han creado, al hacerlo cambian radicalmente el foco de la pregunta, haciendo que aparezcan nuevas presiones selectivas.

Darwin se dio cuenta de ello, y utilizó la transición desde lo que él llamó selección "inconsciente" hasta la selección "metódica", como si fuera un puente pedagógico a fin de explicar su gran idea de la selección natural en el capítulo inicial de su obra maestra. (Dicho sea de paso, *El origen de las especies* es un libro muy agradable de leer. Al igual que los ateos que, con frecuencia, leen "la Biblia como si fuera literatura", y salen profundamente conmovidos por su poesía y sus enseñanzas sin haberse convertido, así también los creacionistas, y todos aquellos que no han tenido el valor de creer en la evolución, aún pueden sentirse emocionados tras la lectura del documento fundacional de la teoría evolutiva moderna-sin que importe si cambia o no sus modos de pensar respecto de la evolución-.)

En la actualidad, criadores eminentes, a través de selecciones metodológicas, y con un objeto distinto en la mira, intentan crear una nueva variedad o subespecie, superior a cualquiera que ya exista en el país. Pero para nuestros propósitos, resulta más importante aquella clase de Selección, que podríamos llamar Inconsciente, y que es el resultado de que cada uno intente poseer y criar a partir de los mejores especímenes animales. Así, un hombre que intente criar pointers naturalmente tratará de conseguir perros tan buenos como le sea posible, y luego razas a partir de sus mejores perros, aunque no tenga el más mínimo deseo o la esperanza de alterar permanentemente la raza. Sin embargo, no me cabe la menor duda de que este proceso, al ser continuado durante siglos, mejorará y modificará cualquier raza... Tenemos razones para creer que el spaniel del rey Carlos ha sido inconscientemente modificado, en gran medida, desde la época de ese monarca (Darwin, 1981: 34-35).

La domesticación, tanto de plantas como de animales, ocurre sin ninguna intención o invención prevista por parte de los cuidadores de semillas y sementales. ¡Pero qué gran golpe de suerte para aquellos linajes que se volvieron domésticos! Todo lo que nos queda de los ancestros de los granos de hoy son pequeños y dispersos parches de su prima, la hierba salvaje, y los parientes más cercanos de todos los animales domésticos que aún sobreviven podrían ser cargados en

unas cuantas arcas. Qué astuta fue la oveja al haber adquirido la adaptación más versátil de todas: ¡el pastor! Al formar una alianza simbiótica con el *Homo sapiens*, las ovejas pudieron *contratar a terceros* para que realizaran sus principales tareas de supervivencia: encontrar alimento y evadir predadores. E incluso, de paso, se ganaron la posibilidad de tener refugio y atención médica. El precio que pagaron -perder la libertad de elegir pareja y ser sacrificadas en el matadero en lugar de ser asesinadas por sus predadores (si es que tal cosa constituye un costo)- fue una miseria en comparación con la ganancia que consiguieron en lo que respecta a la supervivencia de su descendencia. Mas por supuesto no fue *su* astucia lo que explica el que hayan hecho tan buen negocio. Fue la astucia ciega y no previsora de la Madre Naturaleza, de la evolución, la que ratificó la justificación independiente de este arreglo. De hecho, las ovejas y los demás animales domésticos son significativamente más estúpidos que sus parientes salvajes -porque pueden serlo-. Sus cerebros son más pequeños (en relación con su tamaño y su peso), lo que no sólo se debe a que han sido alimentados para aumentar su masa muscular (la carne). Puesto que tanto los animales domésticos como sus domesticadores han gozado de inmensas explosiones poblacionales (al pasar de menos del 1 por ciento de la biomasa terrestre vertebrada hace diez mil años a más del 98 por ciento hoy día -véase el apéndice B-), no puede haber duda alguna al respecto de que esta simbiosis fue mutualista, en tanto mejoró la aptitud de ambas partes.

Lo que quiero sugerir ahora es que, junto con la domesticación de animales y plantas, hubo un proceso gradual en el que los memes salvajes (autónomos) de la religión popular se volvieron completamente domésticos. Adquirieron guardianes. Los memes que fueron suficientemente afortunados como para conseguir guardianes -personas que trabajarían duro y que utilizarían su inteligencia para fomentar su propagación y protegerlos de sus enemigos- se han liberado de gran parte de la carga de mantener la continuidad de sus linajes. En casos extremos, algunos memes ya no necesitan ser particularmente pegadizos, o apelar, en absoluto, a nuestros instintos sensuales. Por ejemplo, es difícil decir que el meme de la tabla de multiplicar, por no mencionar a los memes del cálculo, sea algo que satisfaga a la gente, y sin embargo ellos son debidamente pro-

pagados por laboriosos profesores -guardianes de memes-, cuya responsabilidad es mantener fuertes a dichos linajes. En otras palabras, los memes salvajes del lenguaje y de la religión popular son como las ratas, las ardillas, las palomas y los virus de la gripe: se han adaptado magníficamente para vivir con nosotros y para explotarnos sin que importe si los deseamos o no. Los memes domésticos, por el contrario, dependen de la ayuda de los guardianes humanos para mantenerse.

Las personas han estado escudriñando sus instituciones y sus prácticas religiosas durante casi tanto tiempo como el que han empleado en refinar sus prácticas y sus instituciones agrícolas, y todos estos examinadores reflexivos tienen en mente sus propios objetivos -que bien pueden ser *concepciones* individuales o compartidas de lo qué es valioso y por qué-. Algunos han sido sabios y otros tontos, algunos ampliamente informados y otros bastante ingenuos, algunos puros y santos y otros venales y viciosos. La hipótesis de Jared Diamond acerca de la búsqueda, prácticamente exhaustiva, que nuestros ancestros hicieron para conseguir especies domesticables en sus vecindarios (discutida en el capítulo 5) puede ser extendida. Los practicantes curiosos también descubrirán cualquier Buen Truco que haya en los vecindarios más cercanos en el interior del Espacio del Diseño de las religiones posibles. Diamond ve a la transición que va de las bandas de menos de cien personas, y que pasa por las tribus de cientos y los clanes de miles de personas, hasta llegar a los estados con más de cincuenta mil personas, como si fuera una inexorable marcha "del igualitarismo a la cleptocracia", el gobierno de los ladrones. Cuando habla de los clanes, Diamond (1997: 276) señala:

En el mejor de los casos, a ellos les va bien en tanto que proporcionan servicios costosos que son imposibles de contratar individualmente. En el peor de los casos, ellos funcionan descaradamente como si fueran cleptocracias, transfiriendo riquezas netas de los plebeyos a las clases superiores... ¿Por qué los plebeyos toleran la transferencia de los frutos de su difícil labor a los cleptócratas? Esta pregunta, formulada por teóricos políticos desde Platón hasta Marx, es formulada nuevamente por los votantes en cada elección moderna.

Sugiere que hay cuatro maneras a través de las cuales los cleptócratas han tratado de mantener su poder: 1) desarmando a la población y armando a la élite, 2) haciendo felices a las masas al redistribuir una buena cantidad del tributo recibido, 3) a través del uso del monopolio para forzar la promoción de la felicidad, manteniendo el orden público o frenando la violencia, o (4) construyendo una ideología o una religión para justificar la cleptocracia (*ibid.*: 277).

¿Cómo es posible que una religión apoye a una cleptocracia? A través de una alianza entre un líder político y los sacerdotes, por supuesto, en la que, en primer lugar, se declare que el líder es divino, o que ha descendido de los dioses, o, como dice Diamond (*ibid.*: 278), que al menos tiene "una línea directa con los dioses":

Además de justificar la transferencia de la riqueza a los cleptócratas, la religión institucionalizada trae otros dos importantes beneficios a las sociedades centralizadas. Primero, compartir una ideología o una religión ayuda a resolver el problema de cómo pueden vivir juntos, sin matarse entre sí, unos individuos que no tienen ninguna relación; lo hace proporcionándoles un vínculo que no está basado en el parentesco. Segundo, le da a la gente un motivo, distinto al propio interés genético, para sacrificar sus vidas en nombre de los demás. A expensas de unos cuantos miembros de la sociedad que mueren en batalla como soldados, la sociedad entera se vuelve mucho más efectiva para conquistar otras sociedades y resistir ataques.

De modo que nos encontramos con que los mismos dispositivos se han inventado una y otra vez, en casi todas las religiones, así como también en muchas otras organizaciones no religiosas. Nada de esto es nuevo hoy -como dijo Lord Acton hace más de un siglo: "Todo el poder tiende a corromper; el poder absoluto corrompe absolutamente"- . Pero esto fue novedoso hace algún tiempo, cuando nuestros ancestros comenzaban a explorar la posibilidad de revisar nuestras más potentes instituciones.

Por ejemplo, *aceptar que uno tiene un estatus inferior al de un dios invisible* es una astuta estrategia, sin que importe si esta astucia es o no reconocida conscientemente por aquellos que dan

con ella. Quienes se apoyan en ella prosperarán, lo sepan o no. Como sabe todo subalterno, las órdenes son más efectivas si se logra acompañarlas con la amenaza de contarle al jefe superior si ocurre alguna desobediencia. (Variaciones de esta estratagema son bien conocidas, entre otros, por los subalternos de la mafia y por los vendedores de autos usados -"No estoy autorizado para hacerle esa oferta, así que me toca consultarlo con mi jefe. Excúseme un momento.")

Esto nos ayuda a explicar lo que de otro modo resulta un tanto problemático. Cualquier dictador depende de la fidelidad de su personal inmediato -en el sentido obvio de que dos o tres de ellos podrían fácilmente dominarlo (el "no se puede estar a punto de matar a alguien toda su vida")-. ¿Cómo puede usted, como dictador, asegurar que su personal inmediato le otorgue toda su fidelidad por encima de cualquier pensamiento que bien pueda tener referido a reemplazarlo? Una buena estrategia es la de poner en sus cabezas el temor a un poder mayor. Sin duda, con frecuencia hay una distensión tácita entre un jefe sacerdotal y un rey: cada uno necesita del otro para tener su poder, y ambos necesitan de los dioses de arriba. Walter Burkert (1996:91) es particularmente maquiavélico a la hora de explicar el modo en que, a raíz de esta estratagema, se produce la institución de los rituales de alabanza, y acentúa un poco su útil complejidad:

A través de la fuerza de su competencia verbal [el sacerdote] no sólo se eleva a un nivel superior en la imaginación, sino que consigue invertir la estructura de la atención: es el superior quien fue hecho para hacerle caso a la canción o al discurso de alabanza del inferior. La alabanza es la forma reconocida de hacer ruido en presencia de los superiores; en una forma bien estructurada, ésta tiende a convertirse en música. La alabanza asciende a las alturas como el incienso. De ahí que la tensión entre alto y bajo sea tensa y relajada, a tal punto que es el de abajo quien establece su lugar dentro de un sistema que él acepta a partir de la empatía.

Los dioses vendrán por ti si tratas de meterte con alguno de nosotros. Ya hemos hablado del rol que los rituales -tanto las repeticiones

individuales como las sesiones de absorción de errores al unísono-juegan en el mejoramiento de la fidelidad de la transmisión memética, y señalamos que éstos se refuerzan al hacer que la falta de participación, de uno u otro modo, sea costosa. Más aun, como sugiere Joseph Bulbulia (2004: 40): "Puede ser que los rituales religiosos pongan en evidencia el poder natural de la comunidad religiosa, una sobrecogedora exhibición, dirigida a los desertores, de aquello a lo que se oponen". ¿Pero qué es lo que anima en primer lugar al espíritu de la comunidad? ¿Acaso el proyecto de mantener unidos a los grupos se debe tan sólo a que los cleptócratas inventan estrategias para mantener a sus ovejas? ¿O acaso hay una historia más benigna por descubrir?

Capítulo 6. La transmisión de la religión se ha visto asistida por una voluminosa revisión, frecuentemente prevista y deliberada, en la medida en que las personas empezaron a convertirse en guardianes de las ideas que adquirían, domesticándolas. El secreto, la decepción y la sistemática invulnerabilidad a la refutación son algunas de las características que han emergido, y a medida que los motivos de los guardianes entran en el proceso, dichas características empiezan a ser diseñadas por procesos sensibles a nuevas respuestas a la pregunta del *¿cuibono?*

Capítulo 7. ¿Por qué la gente se une a grupos? ¿Es ésta simplemente una decisión racional de su parte, o estarán operando fuerzas relativamente mecánicas de *selección de grupos*? Aunque hay mucho que decir en favor de estas dos propuestas, ellas no agotan el número de modelos plausibles que intentan explicar nuestra propensión a formar alianzas duraderas.

VII

La invención del espíritu de equipo

1. UN CAMINO PAVIMENTADO CON BUENAS INTENCIONES

Y éste es el truco. Sólo una mala persona necesita arrepentirse: sólo una buena persona puede arrepentirse perfectamente. Cuanto más malo es uno, más lo necesita y menos puede hacerlo. La única persona que podría hacerlo perfectamente sería una persona perfecta -y ella no lo necesitaría-.

C. S. Lewis, *Mere Christianity*

Todo sistema de control está diseñado para proteger *algo*, independientemente de si es el sistema nervioso de un animal, el sistema de crecimiento y autorreparación de una planta o un artefacto de la ingeniería, tal como el sistema de orientación de un aeroplano. ¡Y ese algo debe incluirse a sí mismo! (Si éste "muere" prematuramente, fallará en su misión, cualquiera que ésta sea.) Sin embargo, el "autointerés" con que de este modo se define la maquinaria de evaluación de todos los sistemas de control puede astillarse cuando un sistema de control se vuelve reflexivo. Nuestra capacidad humana de reflexión nos abre un rico campo de oportunidades para revisar nuestros objetivos, incluidos nuestros mayores propósitos. Cuando uno puede empezar a *pensar acerca* de las ventajas y las desventajas de unirse a una coalición en lugar de separarse y de intentar comenzar una nueva, o acerca de cómo manejar los problemas de lealtad entre sus familiares, o la necesidad de cambiar la estructura de poder

de su ambiente social, crea nuevos caminos para escapar de las presunciones a las que, por defecto, nos forzaba el diseño inicial.

Toda vez que un agente -o un sistema intencional, de acuerdo con mi terminología- toma una decisión respecto de cuál es el mejor curso de acción después de haber sopesado todas las opciones, podemos preguntar desde qué perspectiva se está juzgando este óptimo. A falta de otro, el supuesto más o menos estándar, al menos en el mundo occidental, y especialmente entre los economistas, es tratar a cada agente humano como una suerte de punto de bienestar individual y aislado. Y en ello, ¿qué hay para *mfí* Awfo-interés racional. Sin embargo, aunque algo debe haber en el rol del yo -algo que conteste la pregunta del *¿cui bono?* cuando se está examinado al que toma la decisión- no es necesario que, por defecto, debamos acudir a este tratamiento, pese a que es tan común. Entendido como un último beneficiario, un yo en principio puede estar indefinidamente distribuido en el espacio y en el tiempo. Puedo preocuparme por los demás, o por una estructura social más grande, por ejemplo. No hay nada que me restrinja a ser *un yo [me]* en contraste con un *nosotros*.¹ Incluso puedo dedicarme a la tarea de cuidar al Número Uno* e incluir, bajo Número Uno, no sólo a mí mismo, y no sólo a mi familia, sino también al islamismo, a la Oxfam, o a los Chicago Bulls. La posibilidad, abierta por la evolución cultural, de instalar tan novedosas perspectivas en nuestros cerebros es lo que le da a nuestra especie, y sólo a nuestra especie, la capacidad de tener pensamiento moral -e inmoral-.

He aquí una trayectoria bien conocida: usted comienza con un sentido deseo de ayudar a los demás, y con la convicción -no importa cuan bien o mal fundamentada esté- de que su gremio, su club o su iglesia es la coalición más adecuada para incrementar el bienestar de los demás. Si las circunstancias son particularmente duras, es posible que esta protección condicional -estoy haciendo lo que

* El juego de palabras es intraducible. La expresión en inglés "to look out for number one" -literalmente, "cuidar del (o al) número uno"- se utiliza para referirse a la acción de anteponer el interés propio. Sin embargo, como el autor se pronunciará respecto del referente de la frase nominal "el número uno" [number one] inserta en la expresión, he preferido traducirla literalmente, manteniendo también las mayúsculas originales. Que el lector conserve en mente, sin embargo, el significado figurado de la misma. [N. del T.]

es bueno para el gremio pues eso será lo mejor para todo el mundo-sea desplazada por una preocupación más estrecha en favor de la integridad del gremio mismo, y con razón: si usted cree que la institución en cuestión es el mejor camino para alcanzar aquello que es bueno, la meta de preservarla para proyectos futuros, todavía inimaginados, puede ser la meta más alta y más racional que usted pueda definir. En este punto basta un paso muy pequeño para perder de vista, o incluso para olvidar, aquel propósito mayor, y así entregarse firmemente, y a cualquier costo, al fomento de los intereses de la institución. Una lealtad instrumental o condicional puede entonces volverse indistinguible, en la práctica, de un compromiso por algo que es "bueno en sí mismo". Y basta tan sólo otro pequeño paso para pervertir ese *summum bonum* parroquial y convertirlo en la meta, mucho más egoísta, de hacer lo que sea necesario para mantenerse a la cabeza de la institución ("¿Quién es mejor que yo para conducirnos al triunfo sobre nuestros adversarios?").

Todos hemos asistido a esto muchas veces, e incluso quizás hayamos quedado atrapados en el acto de olvidar precisamente por qué, en primer lugar, queríamos ser líderes. Dichas transiciones llevan a que las decisiones conscientes participen en los asuntos que previamente habían sido rastreados por el proceso, totalmente carente de visión de futuro, de la replicación diferencial por selección natural (de los memes o de los genes), y esto crea nuevos rivales para las respuestas a la pregunta por el *¿cui bono?* Una vez que se han considerado todas las opciones, lo que es bueno puede no coincidir con lo que es bueno para la institución, y puede no ser aquello que hace más fácil la vida del líder de la institución. No obstante, tan distintas tasaciones de algún modo logran ser sustituidas unas por otras bajo la presión del control reflexivo en tiempo real. Cuando esto ocurre, las justificaciones independientes ciegamente esculpidas por las competencias anteriores pueden llegar a ser aumentadas, o incluso reemplazadas, por justificaciones *representadas*, justificaciones que no sólo están ancladas en las mentes individuales, en los diagramas, en los planos y en las conversaciones, sino que son *usadas* -se argumenta sobre ellas, se razona sobre ellas, se hacen acuerdos sobre ellas-. Entonces, las personas se vuelven guardianes conscientes de sus memes, que ya no dan por sentado su supervivencia del modo

en que damos por sentado nuestro lenguaje, sino que *asumen* el reto de fomentar, proteger, enaltecer y divulgar la Palabra.²

¿Por qué las personas quieren ser guardianes de las religiones? Es obvio, ¿no? Creen que ésta es la manera de llevar una vida moral, una buena vida, y sinceramente quieren ser buenas. ¿Están en lo cierto? Nótese que *no* estamos preguntando si las religiones han incrementado la aptitud biológica humana. La aptitud biológica y el valor moral son asuntos enteramente diferentes. Pospuse la pregunta por la aptitud hasta que pudiéramos ver que, aunque es una buena pregunta empírica -una pregunta que debemos tratar de responder-, responderla dejaría aún completamente abierta la pregunta respecto de por qué *debemos* ser los guardianes de la religión. Mas habiendo ya establecido firmemente este punto, ahora vamos a *considerar* -no a responder- la pregunta de si, a fin de cuentas, las religiones populares, y las religiones organizadas en las que éstas se han transformado, han conferido beneficios a la aptitud de aquellos que las practican. Esta pregunta ha preocupado a los antropólogos y a otros investigadores durante siglos, frecuentemente debido a que la confunden con la pregunta a propósito del valor (moral) *final* de la religión, y la verdad es que una vez que se ha despejado el terreno no enfrentamos propiamente una carencia de hipótesis que explorar. Dos de las más plausibles recibirán más atención en capítulos subsiguientes, de modo que ahora simplemente voy a reconocerlas. Dunbar (2004:191) resume muy bien una de ellas:

Seguramente no es un accidente que casi todas las religiones prometan a sus adherentes que ellos -y sólo ellos- son "los elegidos de dios", y les garanticen la salvación sin importar qué ocurra, asegurándoles que el todopoderoso (o cualquiera que sea la forma que adopten sus dioses) los asistirá durante sus actuales dificultades si se realizan las plegarias y los rituales correctos. Esto, sin duda, introduce un profundo consuelo en tiempos de adversidad.

Adviértase que este consuelo, en y por sí mismo, no sería un estimulante para la aptitud genética a menos que también proporcionara (como muy probablemente lo hace) las ventajas prácticas de la resolución y la confianza, tanto para la toma de decisiones como

para la acción. *¡Que la Fuerza esté contigo!* Cuando usted se enfrenta a la incertidumbre, a menudo aterradorante, de un mundo peligroso, la creencia de que *alguien lo está cuidando* muy posiblemente sea un estimulante decisivo y efectivo para levantar la moral, capaz de convertir en robustos agentes a personas que de otro modo se habrían visto inhabilitadas ante el miedo y la indecisión. Ésta es una hipótesis acerca de la efectividad *individual* en tiempos de lucha, y es posible que sea verdad -pero puede que no lo sea-.

Una hipótesis enteramente distinta es que la participación en la religión (en horribles ritos de iniciación, por ejemplo) crea o fortalece lazos de confianza que permiten a *grupos* de individuos actuar conjuntamente de un modo mucho más efectivo. Distintas versiones de esta hipótesis de aptitud grupal han sido desarrolladas por Boyer, Burkerty Wilson, entre muchos otros. Es posible que sea verdad -pero puede que no lo sea-. De hecho, ambas hipótesis podrían ser verdad, y debemos tratar de confirmarlas o de rebatirlas, aunque sólo sea -y nada más que- por la luz que puedan arrojar sobre la pregunta respecto del valor moral de la religión.

2. LA COLONIA DE HORMIGAS Y LA CORPORACIÓN

Las religiones existen primariamente para que las personas logren juntas lo que no pueden lograr solas.

David Sloan Wilson, *Darwin's cathedral*

Pero, ¿cuáles son los beneficios? ¿Por qué las personas quieren religión? La quieren porque la religión es la única fuente plausible de ciertas recompensas para las que existe una demanda general e inextinguible.

Rodney Stark y Roger Finke, *Acts oúaiith*

¿Por qué la gente se une a grupos? Porque quieren. ¿Pero por qué quieren? Por muchas razones, incluidas las más obvias: por protec-

ción mutua y seguridad económica, para promover la eficiencia en la cosecha y en otras actividades necesarias, para lograr proyectos de gran escala que de otro modo serían imposibles. Pero, por sí misma, la utilidad manifiesta de estos arreglos grupales no explica cómo fue que llegaron a darse, pues no sólo existen barreras que hay que sortear, en forma de miedo mutuo y de hostilidad, sino que siempre acechará la posibilidad de la defección oportunista o de la traición. Nuestra inhabilidad para conseguir cooperaciones verdaderamente globales, a pesar de los persuasivos argumentos que demuestran los beneficios que podrían obtenerse, y a pesar de las muchas campañas fallidas pensadas para crear instituciones promotoras, demuestra que la limitada cooperación y la lealtad de las que gozamos son un raro logro. De algún modo nos las hemos arreglado para civilizarnos hasta cierto punto, de maneras que, por lo que sabemos, ninguna otra especie siquiera ha intentado. A menudo, otras especies forman poblaciones que se agrupan en manadas, bandadas o escuelas, y es bastante claro por qué, cuando ocurren, estos agrupamientos son adaptativos. Pero nosotros no somos animales que apacienten, por ejemplo, y entre los simios buscadores (y predadores), que son nuestros parientes animales más cercanos, los grupos estables más grandes generalmente se restringen a los parientes cercanos, a las familias extendidas en las que se admiten advenedizos sólo después de una lucha y de un examen. (Entre los chimpancés, los recién llegados siempre son hembras que emigran del grupo que antes fuera su hogar para encontrar pareja; cualquier macho que intente unirse a otro grupo sería sumariamente asesinado.) No existe ningún misterio respecto de por qué nosotros, al igual que los otros simios, habríamos desarrollado un fuerte apetito por la compañía de nuestros congéneres, pero ese instinto de ser gregarios tiene sus límites.

Es notable que hayamos llegado a sentirnos a gusto en compañía de extraños, como dice Seabright (2004), y es una idea perennemente persuasiva respecto de la religión el que ésta funcione para promover precisamente dicha cohesión grupal, convirtiendo en familias fuertemente entretejidas, o incluso en superorganismos altamente efectivos -casi como colonias de hormigas o panales- a las que, de otro modo, serían desdichadas poblaciones de personas

mutuamente sospechosas y sin ninguna relación. La impresionante solidaridad conseguida por muchas organizaciones religiosas no está en duda, pero ¿puede esto *explicar* el ascenso y la continua existencia de las religiones? Muchos así lo han pensado, pero ¿cómo podría funcionar esto exactamente? Teóricos de todas las convicciones están de acuerdo con que la I & D que se requiere para poner en pie y mantener un sistema tal tienen que conseguirse de algún modo, y parece haber, a primera vista, tan sólo dos caminos a elegir: la ruta de la colonia de hormigas y la ruta de la corporación. La selección natural ha moldeado el diseño de las hormigas a lo largo de los siglos, haciendo de los tipos individuales de hormigas especialistas que coordinan automáticamente sus esfuerzos de manera que resulte una colonia vigorosa y normalmente armónica. No hubo hormigas individuales heroicas que lo resolvieron todo y que luego lo implementaron. No tuvieron que hacerlo, pues la selección natural se encargó del proceso de ensayo y error en lugar de ellas, y no sólo no hay ahora, sino que nunca hubo, ninguna hormiga individual -o un consejo de hormigas- que interpretara el rol de un gobernador. Por el contrario, son precisamente las elecciones racionales de los seres humanos individuales las que hacen que aparezca una corporación: ellos diseñan la estructura, establecen acuerdos para incorporar y luego gobiernan sus actividades. Los agentes racionales individuales, preocupados por sus propios intereses y haciendo sus propios análisis individuales de costos y beneficios, toman las decisiones que dan forma, directa o indirectamente, a las características de la corporación.

Acaso la robustez de la religión, su habilidad para preservar y prosperar en su desafío a la segunda ley de la termodinámica, ¿es como la robustez de una colonia de hormigas o de una corporación? La religión, ¿es el producto del instinto evolutivo ciego o de la decisión racional? ¿O acaso existe otra posibilidad? (¿Podría ser, por ejemplo, un regalo de Dios?) La incapacidad para formular -y no hablo de responder- esta pregunta es el cargo que se ha utilizado por mucho tiempo para desacreditar a la escuela *funcionalista* de la sociología iniciada por Émile Durkheim. De acuerdo con sus críticos, los funcionalistas trataron a las sociedades *como si* fueran objetos vivos, que mantienen su salud y su vigor a partir de una gran

cantidad de ajustes en sus órganos, sin demostrar el modo en el que se consiguió el proceso de I & D requerido para diseñar y ajustar estos superorganismos. Esta crítica es esencialmente la misma que los biólogos evolucionistas hacen a la hipótesis Gaia de Lovelock (1979) y otros. De acuerdo con la hipótesis Gaia, la biosfera de la Tierra es, en sí misma, una especie de superorganismo, que mantiene sus diversos equilibrios con el fin de preservar la vida en la Tierra. Una bonita idea, pero, como dice Richard Dawkins (1982, 1999: 236) de un modo muy sucinto:

Para que la analogía pueda aplicarse estrictamente, tendría que haber un conjunto de Gaias rivales, probablemente en planetas diferentes. Las biosferas que no desarrollaron regulaciones homeostáticas eficientes de sus atmósferas planetarias tendieron a extinguirse. [...] Además, tendríamos que postular algún tipo de reproducción, mediante la cual los planetas exitosos engendrarán copias de sus formas de vida en nuevos planetas.

Si pretenden que se los tome en serio, los fanáticos de Gaia tienen que plantearse, y responder, el interrogante por el modo en el que sistemas supuestamente homeostáticos llegaron a ser diseñados e instalados. Los funcionalistas de las ciencias sociales deben asumir la misma carga.

Veamos cómo David Sloan Wilson (2002) y su "teoría de la selección de niveles múltiples" tratan de sacar del apuro a una vertiente del funcionalismo, fundándola en el proceso de diseño de la misma clase de algoritmos de I & D que pueden explicar el resto de la biosfera. De acuerdo con Wilson, las innovaciones en el diseño, que funcionan sistemáticamente para unir entre sí a los grupos humanos, son el resultado de la descendencia darwiniana con modificación guiada por la replicación diferencial del más apto, y que ocurre a muchos niveles, *incluido el nivel del grupo*. Para decirlo rápidamente, él acepta el desafío de demostrar que la competencia entre grupos rivales conduce a la extinción de los grupos mal diseñados porque fallan en la competencia con los grupos mejor diseñados, que fueron los beneficiarios de las justificaciones independientes (para decirlo a mi manera) que ninguno de sus miembros necesitó enten-

der. *¿Cui bono?* La aptitud del *grupo* debe prevalecer sobre la aptitud individual de sus *miembros*, y si los grupos han de ser los beneficiarios finales, ellos deben ser los competidores. Con todo, la selección puede continuar en varios niveles a la vez, gracias a que hay competencias en varios niveles.

Durante mucho tiempo los críticos se han mofado del hecho de que los funcionalistas invocan una especie de sabiduría mística social (como la imaginaria sabiduría de Gaia), pero Wilson acierta cuando insiste en que *no es necesario* que haya nada místico o incluso misterioso respecto de las funciones durkheimianas que favorecen la organización grupal, ni respecto de cómo ellas llegan a instalarse a través de procesos evolutivos -pero sólo *si* él es capaz de demostrar los procesos de selección grupal-. La sabiduría distribuida de una colonia de hormigas, que realmente es una especie de superorganismo, ha sido analizada en profundidad y en detalle por los biólogos evolucionistas, y no existe ninguna duda respecto de que el proceso *puede* dar forma a adaptaciones grupales bajo ciertas condiciones especiales, como aquellas que prevalecen entre los insectos sociales. Pero las personas no son hormigas -ni siquiera se parecen mucho a las hormigas-, y sólo las órdenes religiosas más regimientadas se aproximan al cerrado paso fascista de los insectos sociales. Las mentes humanas son dispositivos de exploración inmensamente complejos, son interrogadores corrosivos de cada detalle del mundo con el que se encuentran, de modo que para que haya alguna posibilidad de éxito a través de la ruta de la selección grupal la evolución tendrá que añadir a sus adaptaciones algunos accesorios formidables para el agrupamiento humano.

Wilson piensa que la competencia entre grupos religiosos, que conlleva la supervivencia diferencial y la replicación de algunos de esos grupos, puede generar (y "pagar por los costos de") las excelentes características del diseño que observamos en las religiones. El polo teórico opuesto -lo que a primera vista parece ser la única alternativa- está ocupado por los *teóricos de la elección racional*, quienes recientemente se han pronunciado para desafiar el presupuesto popularizado por los científicos sociales de que la religión es una especie de locura. Como comentan con desprecio Rodney Stark y Roger Finke (2000: 42): "Durante más de tres siglos, la sabiduría

científica social estándar era que el comportamiento religioso debía ser irracional precisamente porque las personas hacen sacrificios en nombre de su fe -dado que, obviamente, ninguna persona racional haría tal cosa-. Empero, como ellos mismos insisten:

No es necesario ser una persona religiosa para poder entender la racionalidad que subyace al comportamiento religioso, como no es necesario ser un criminal para poder imputarle racionalidad a muchos actos desviados (como hacen las principales teorías del crimen y la desviación) [...]. Lo que decimos es que el comportamiento religioso -en la medida en que ocurre- generalmente está basado en cálculos de costo y beneficio, y es, por lo tanto, un comportamiento racional precisamente en el mismo sentido en el que otro comportamiento humano es racional (*ibid.*: 36).

Ellos aseguran que las religiones son de hecho como corporaciones: "Las organizaciones religiosas son empresas sociales cuyo propósito es crear, mantener y ofrecer religión a algún conjunto de individuos, y apoyar y supervisar sus intercambios con un dios o con unos dioses" (*ibid.*: 103). La demanda de los bienes que la religión tiene para ofrecer es inelástica; en un mercado libre de elección religiosa (como en los Estados Unidos, donde no hay una religión estatal sino que compiten muchas denominaciones) hay una competencia vigorosa entre las denominaciones por la dominación del mercado -una aplicación directa de la economía de "el lado de la oferta"-. No obstante, como afirma Wilson (2002: 82) en una útil comparación entre su teoría y la de ellos, aun si aceptásemos la idea de que para los miembros de la iglesia *ahora* resulta racional tomar decisiones que, básicamente, son decisiones de mercado respecto de en qué religión invertir (un supuesto que pronto examinaremos), esto no responde la pregunta a propósito del proceso de I & D:

¿Pero cómo fue que la religión adquirió esa estructura que adaptativamente restringe las opciones de los maximizadores de utilidad, precisamente del modo acertado? Debemos explicar la estructura de la religión, junto con el comportamiento de los individuos, toda vez que la estructura estuvo en su lugar. ¿Acaso las

extrañas vestimentas conscientemente inventadas por los actores racionales intentaban maximizar sus utilidades? Y si es así, ¿por qué ellos tienen la utilidad de maximizar el bien común de la iglesia? ¿Debemos realmente atribuir todas las características adaptativas de una religión a un proceso psicológico de razonamiento en términos de costos y beneficios? ¿Acaso no es posible un proceso de variación ciega y de retención selectiva? Después de todo, miles de religiones nacen y mueren sin que se note, pues nunca atraen más que a unos cuantos miembros (Stark y Bainbridge, 1985). Quizá las características adaptativas de los pocos que sobreviven son más parecidas a las mutaciones aleatorias que al producto de una decisión racional.

Wilson está en lo correcto cuando hace hincapié en la alternativa de una variación ciega y de un proceso de retención selectivo, pero al aferrarse a su versión radical de *selección grupal* deja pasar una oportunidad mucho mejor: el proceso de diseño evolutivo que nos ha dado religiones involucra la replicación diferencial de *memes*, no de *grupos*? Wilson menciona brevemente esta posibilidad como una alternativa, pero la descarta luego de darle apenas un vistazo, en gran medida porque toma su doctrina definitoria como aquella según la cual las características religiosas deben ser *disfuncionales*. Piensa que la teoría de los memes requiere que todos los memes religiosos deben ser parásitos (reductores de aptitud genética), y que rara vez -si acaso ocurra- son comensales neutros con respecto a la aptitud genética, o mutualistas que podrían engrandecerla.⁴ Pero aquí Wilson se deja desviar por un malentendido común: Richard Dawkins, quien acuñó el término *meme*, no es amigo de la religión y con frecuencia ha vinculado a los memes -a los memes religiosos en particular- con los virus, al hacer hincapié en la capacidad que tienen los memes para proliferar a pesar de los deletéreos efectos sobre sus anfitriones humanos. Aun cuando tan discordante aseveración necesita ser tomada en cuenta como si fuera una posibilidad importante, no debemos olvidar que la inmensa mayoría de los memes, al igual que la inmensa mayoría de los simbioses bacteriales y virales que habitan en nuestros cuerpos, son neutrales o incluso colaboradores (desde el punto de vista de la aptitud de sus anfitriones). He aquí,

entonces, mi *alternativa memética moderada* a la hipótesis del nivel grupal de Wilson:

Los memes que fomentan la solidaridad en los grupos humanos resultan particularmente aptos (en tanto que memes) en circunstancias en las que la supervivencia de su anfitrión (y por tanto la aptitud del anfitrión) depende más directamente de que los anfitriones junten sus fuerzas en grupos. El éxito de tales grupos infestados de memes es, en sí mismo, un potente dispositivo de difusión que fortalece la curiosidad (y la envidia) afuera del grupo, permitiendo así que las barreras lingüísticas, étnicas y geográficas sean más fácilmente penetradas.

Al igual que la más radical teoría de la selección grupal de Wilson, en principio esta hipótesis puede explicar la excelencia en el diseño que encontramos en la religión *sin postular diseñadores racionales* (la ruta de la religión como corporación). Además, puede dar cuenta del hecho de que, en las religiones, la aptitud individual está *aparentemente* subordinada a la aptitud del grupo. De acuerdo con esta teoría, no necesitamos postular torneos de replicación grupal sino únicamente un ambiente cultural en el que las *ideas* compiten. Como resultado de esta tendencia al agrupamiento, las ideas que inciten a la gente a actuar conjuntamente en grupos (a la manera en que el *Toxoplasma gondii* incita a las ratas a aproximarse audazmente a los gatos) se dispersarán más efectivamente que aquellas ideas que realicen un trabajo mucho menos efectivo a la hora de unir a sus anfitriones en milicias.⁵

Si usamos la perspectiva del meme, podemos no sólo unir los dos polos "opuestos" de la teoría -la colonia de hormigas versus la corporación-, sino también explicar la I & D del instinto gregario como una mezcla de procesos ciegos y previsores, incluidos los procesos de selección intermedia para cada variedad de saberes. Dado que las personas no son como hormigas sino, más bien, bastante racionales, es muy poco probable que sean incitadas a invertir fuertemente en actividades grupales a menos que perciban (o crean que perciben) beneficios que hacen que merezca la pena la inversión. De ahí que las ideas que maximizan el instinto gregario sean aquellas que

apelan, tal y como nos lo dicen Stark y Finke, a las "recompensas para las que existe una demanda general e inextinguible".

Una bonificación inesperada de esta perspectiva unificada es que ella abre un margen de maniobra para una posición intermedia sobre el estatus de la religión, que modifica una de las características más problemáticas del modelo de la elección racional. A Stark, a Finke y a los demás teóricos de la elección racional de la religión les gusta presentarse a sí mismos como defensores de los que tienen fe religiosa cuando, en efecto, dicen que "ellos no son locos, ¡son astutos!". Sin embargo, este análisis racional del mercado de bienes religiosos, que resulta tan deliberadamente desalmado, ofende profundamente a muchas personas religiosas.⁶ Ellas no quieren verse a sí mismas como si, astutamente, estuvieran haciendo una inversión en el más efectivo abastecedor de beneficios sobrenaturales. Quieren verse a sí mismas como si hubieran dejado de lado todas esas consideraciones egoístas, como si hubieran cedido su control racional a un poder superior.

La teoría de los memes explica esto. De acuerdo con esta teoría, los beneficiarios finales de las adaptaciones religiosas son los mismos memes, pero su proliferación (en competencia con los memes rivales) depende de su habilidad para atraer anfitriones *de uno u otro modo*. Una vez que se ha capturado la lealtad, el anfitrión es convertido en un sirviente racional. Sin embargo, la captura inicial no necesita ser -de hecho, no debería ser- una elección racional por parte del anfitrión. Algunas veces los memes necesitan ser insertados gentilmente dentro de sus nuevos hogares, y lo hacen al sobrepasar la resistencia "racional" incitando una cierta pasividad o receptividad en el anfitrión. William James ([1902], 1986: 230), un memeticista que se adelantó a su tiempo, advierte la importancia de esta característica para algunas religiones, y útilmente llama nuestra atención sobre una contraparte secular: el profesor de música que dice a sus alumnos "no insistan y saldrá solo". Solo relájese y libere su mente, y deje que este pequeño paquete de información, esta pequeña receta de un hábito, asuma el poder.

Se puede decir que la evolución del cristianismo hacia la interioridad consistió en poca cosa más que en el crecimiento que generó estas crisis de autorrendición (*ibid.*: 235).

Si escribiésemos la historia de la mente, sin ningún tipo de interés religioso, desde el punto de vista de la historia natural, tendríamos todavía que explicar la facilidad del hombre para convertirse de repente y por entero como una de sus peculiaridades más curiosas (*ibid.*: 254).

Vale la pena recordar que la palabra árabe *islam* significa "sumisión". La idea de que los musulmanes deben poner la proliferación del islam por delante de sus propios intereses está empotrada justo ahí, en la etimología de su nombre -y el islam no es la excepción-. Si esto viene al caso, para los cristianos devotos, ¿qué es más importante que su propio bienestar, que sus propias vidas? Ellos dirían: la Palabra. Divulgar la Palabra de Dios es su *summum bonum*, y si son llamados a renunciar a la posibilidad de tener hijos y nietos por el bien de la divulgación de la Palabra, ése será un mandato que se esforzarán por obedecer. No retroceden ante la idea de que un meme los haya reclutado a la fuerza y que haya embotado su instinto reproductivo; la aceptan gustosos. Y además declaran que es esto precisamente lo que los distingue de los *meros* animales; les da un valor que perseguir que trasciende los imperativos genéticos que limitan el horizonte de decisiones de todas las demás especies. Sin embargo, en la búsqueda de ese valor, serán tan racionales como les sea posible. Cuando estén cuidando al Número Uno, el Número Uno será la palabra, no su propio pellejo, ni mucho menos sus propios genes egoístas.

Ninguna hormiga puede ponerse a sí misma al servicio de la Palabra. Ella no tiene lenguaje, o una cultura de la que hablar. Pero nosotros, los usuarios del lenguaje, no sólo tenemos una sino muchas Palabras, y estas palabras compiten por nuestra atención, y al combinarse pueden formar coaliciones que luchan por nuestra lealtad. Aquí es donde la teoría de la elección racional entra en juego, dado que, como ya hemos visto, una vez que las personas se han convertido en guardianes de sus propios memes favoritos, se produce una carrera armamentista entre las aspirantes a convertirse en mejoras. Todo el trabajo del diseño es *a fin de cuentas* un asunto de ensayo y error. Sin embargo, gran cantidad de dicho trabajo ocurre *offline*, en las representaciones de las decisiones en las mentes de las per-

sonas, quienes las consideran cuidadosamente antes de decidir, de verdad, respecto de lo que ellas creen que funcionará mejor, dada su limitada información acerca del cruel mundo en el que los diseños deberán finalmente ser puestos a prueba. Pensar las cosas detenidamente es más rápido y más barato que realizar los ensayos en el mundo mientras dejamos que la naturaleza se encargue de darnos impulso, pero la previsión humana que provee la velocidad extra es falible y sesgada, de modo que con frecuencia cometemos errores. Si no tenemos cuidado, la ingeniería memética, al igual que la ingeniería genética, puede engendrar monstruos, y si ellos se escapan del laboratorio, quizá proliferen a pesar de nuestros mejores esfuerzos. Debemos recordar siempre la Segunda Regla de Orgel: la evolución es más astuta que tú.

(Permítanme hacer una pausa aquí por un momento para indicar qué fue lo que acabamos de hacer. Tradicionalmente, en humanidades y en ciencias sociales los ardorosos antidarwinistas han temido que el enfoque evolutivo pudiera ahogar su adorada manera de pensar -ahí están sus autores heroicos, sus artistas, sus inventores, y demás defensores y amantes de ideas-. De modo que han tendido a declarar, con desesperada convicción pero sin ninguna evidencia o argumento, que la cultura humana y la sociedad humana sólo pueden ser interpretadas y que jamás podrán ser explicadas causalmente, haciendo uso de métodos y presuposiciones que *son completamente inconmensurables con, o intraducibles a*, los métodos y las presuposiciones de las ciencias naturales. "¡No se puede llegar allá desde aquí!", podría ser su lema. "¡El abismo es insalvable!" Y aun así, acabamos de completar un paseo, incompleto, sí, pero nada milagroso y sumamente prosaico, que comenzó con una naturaleza ciega, mecánica y robótica, y terminó con la apasionada defensa y la descripción de las más eminentes ideas conocidas por la humanidad. El abismo fue un invento de la imaginación temerosa. Podremos realizar un trabajo mucho mejor de comprensión de nosotros mismos, en tanto que campeones de ideas y defensores de valores, si primero observamos cómo fue que llegamos a desempeñar un papel tan especial.)

Una vez que hay alternativas que ofrecer en "el mercado de las ideas", los mejores y más grandes rivales competirán por la lealtad,

lo que incluye no sólo a las mutantes religiones sino también -eventualmente- a las instituciones seculares. Entre las coaliciones que no se basan en parentescos genéticos y que han prosperado en la historia humana reciente están los partidos políticos, los grupos revolucionarios, las organizaciones étnicas, los sindicatos, los equipos deportivos y, por último, pero no por ello menos importante, la Mafía. Las dinámicas grupales de pertenencia (las condiciones de entrada y salida, la lealtad y su imposición a través de castigos y demás) han sido estudiadas intensamente en años recientes por pensadores evolucionistas de una gran variedad de disciplinas: economía, ciencia política, psicología cognitiva, biología y, por supuesto, filosofía.⁷ Los resultados arrojan luz sobre el tema de la cooperación y el altruismo en contextos tanto seculares como religiosos, y esto ayuda a resaltar las características que distinguen a las organizaciones religiosas de las demás.

3. EL MERCADO DE CRECIMIENTO EN LA RELIGIÓN

Proposición 75: En la medida en que las economías religiosas sean competitivas y no estén reguladas, los niveles generales de participación religiosa serán altos. (Por el contrario, si carecen de competencia, la[s] firmaf[s] dominantef[s] serán demasiado ineficientes para sostener esfuerzos de mercado vigorosos, y el resultado será un bajo nivel general de participación religiosa, en el que la persona promedio minimizará y retrasará el pago de los costos religiosos.)

Rodney Stark y Roger Finke, *Acts oíáith*

En cada aspecto de la vida religiosa, la fe norteamericana se ha enfrentado con la cultura norteamericana -y la cultura norteamericana ha triunfado-.

Alan Wolfe, *The transíormation oí American religión*

Tenemos un producto que es mejor que el jabón
o que los automóviles. Tenemos vida eterna.
Reverendo Jim Bakker⁸

¿Por qué hacer grandes sacrificios con el fin de promover las perspectivas a futuro de las religiones organizadas? Por ejemplo, ¿por qué uno escogería ser leal a la religión cuando, al mismo tiempo, quizá sea un miembro contribuyente de un sindicato, o de un partido político, o de un club social? Estas preguntas tipo "por qué" comienzan ubicándose en un terreno neutral entre dos clases diferentes de respuesta: ellas podrían estar preguntando *porqué es racional* escoger ser leal a una religión, o podrían preguntar *por qué es natural* (de algún modo) que las personas se dejen atraer por una religión que luego las obliga a ser leales. (Considérese la pregunta: *¿por qué tantas personas tienen temor a las alturas?* Una respuesta es: porque es racional tener temor a las alturas; ¡uno puede caerse y hacerse daño! Otra es: hemos desarrollado un instinto de precaución que se dispara ante la percepción a la que nos exponemos cuando nos encontramos a una gran altura; en algunas personas esta ansiedad es exagerada más allá de lo que resulta útil; *su* miedo es natural -podemos explicar su existencia sin que nos quede ningún residuo misterioso-, pero es *irracional*.) Si echamos un buen vistazo a la primera respuesta con respecto a la religión, como lo propone la teoría de la elección racional, ello nos ayudará a ver las fuerzas y las exigencias que dan forma a las alternativas.

Durante las últimas dos décadas, Rodney Stark y sus colegas realizaron el notable trabajo de expresar la respuesta de la elección racional, y afirman que, gracias a sus esfuerzos, "ahora es imposible realizar un trabajo creíble en el estudio científico social de la religión basado en el supuesto de que la religiosidad es un signo de estupidez, neurosis, pobreza, ignorancia, falsa conciencia, o que representa una fuga de la modernidad" (Stark y Finke, 2000:18). Ellos se concentran en la religión en los Estados Unidos de América, y su modelo básico es una aplicación directa de la teoría económica:

De hecho, con más de dos siglos de desarrollo bajo las condiciones del mercado libre, la economía religiosa norteamericana supera

los sueños más dorados de Adam Smith respecto de las fuerzas creativas de un mercado libre (Moore, 1994). Hay más de 1.500 "denominaciones" religiosas (Melton, 1998), muchas de las cuales son de gran magnitud -24 de ellas tienen más de un millón de miembros cada una-. Cada uno de estos cuerpos depende enteramente de contribuciones voluntarias, y hoy las donaciones religiosas suman, en los Estados Unidos, un total de más de 60.000 millones de dólares al año, más de 330 dólares por cada persona mayor de 18 años. Estos totales omiten muchas contribuciones a fondos para la construcción de iglesias (la construcción de una nueva iglesia ascendió a 3.000 millones de dólares en 1993), así como la mayor parte de las donaciones a las escuelas religiosas, los hospitales y las misiones extranjeras. En 1996, más de 2.300 millones de dólares fueron donados para apoyar a los misioneros, y parte significativa de este dinero fue gastada en misiones a Europa (Stark y Finke, 2000: 223).

H. L. Mencken opinó alguna vez: "Los únicos protestantes realmente respetables son los fundamentalistas. Desafortunadamente, ellos también son evidentemente idiotas". Muchos comparten esa opinión, especialmente en la academia, pero no es ése el caso de Stark y Finke (*ibid.*: 30), que están particularmente dispuestos a disipar la idea tan familiar de que cuanto más evangelista o más fundamentalista sea la denominación, menos racional es:

Entre las muchas sugerencias corrientes respecto de por qué crecen las iglesias evangélicas se encuentran la represión sexual, el divorcio, la urbanización, el racismo, el sexismo, las ansiedades por el estatus y el rápido cambio social. Los proponentes del viejo paradigma nunca exploran siquiera las posibles explicaciones religiosas: por ejemplo, que las personas son atraídas a las iglesias evangélicas por un producto superior.

Las personas cargan con los pesados gastos de la pertenencia a una iglesia, y en compensación la iglesia se compromete "a apoyar y supervisar sus intercambios con un dios o unos dioses" (*ibid.*: 103). Stark y Finke han resuelto este asunto cuidadosamente, y su pre-

misa conductora es su Proposición 6: "En su búsqueda de recompensas, los humanos tratarán de utilizar y manipular lo sobrenatural" (*ibid.*: 90). Algunas personas andan por su cuenta, pero muchas piensan que necesitan ayuda, y eso es lo que las iglesias proporcionan. (¿Acaso las iglesias *realmente* manipulan lo sobrenatural? ¿Están Stark y Finke comprometidos con la tesis de que los intercambios con un dios o con unos dioses realmente ocurren? No, como estudiosos ellos son agnósticos -o al menos eso dicen- a este respecto. Con frecuencia señalan que, después de todo, puede ser perfectamente racional invertir en acciones que resultan no tener ningún valor.)

En un libro posterior, *One true God: Historical consequences of monotheism*, Stark (2001:2) adopta el papel de un ingeniero memético cuando analiza las ventajas y las desventajas de la doctrina como si él fuera un consultor en publicidad. "¿Qué tipo de dioses son los que más llaman la atención?" Aquí distingue dos estrategias: *Dios en tanto que esencia* (tal como el Dios de Tillich, en tanto que es el Fundamento de Todo Ser, enteramente no antropomórfico, abstracto y no localizable en el espacio ni en el tiempo), y *Dios en tanto que ser sobrenatural* (un Dios que escucha y contesta las plegarias en tiempo real, por ejemplo). "No existe diferencia religiosa más profunda que la que se da entre la fe que involucra seres divinos y aquellas que se limitan a las esencias divinas", dice, y juzga que las últimas son vanas, pues "sólo los seres divinos *hacen* alguna cosa" (*ibid.*: 10). Los seres sobrenaturales conscientes venden mucho mejor, pues "lo sobrenatural es la única fuente plausible de muchos de los beneficios que deseamos fuertemente" (*ibid.*: 12):

La gente se interesa en los Dioses porque, si éstos existen, ellos serían potenciales compañeros de intercambio y poseedores de inmensos recursos. Más aun, un incalculable número de personas aseguran que los Dioses existen, precisamente porque creen que han experimentado largas y satisfactorias relaciones de intercambio con ellos (*ibid.*: 13). [...] Dado que los Dioses son seres conscientes, ellos constituyen potenciales compañeros de intercambio, pues se asume que todos los seres desean alguna cosa por la que pueden ser inducidos a ofrecer algo valioso (*ibid.*: 15).⁹

Y luego agrega que un Dios sensible y paternal "se convierte en un compañero de intercambio extremadamente atractivo con el que se puede contar para maximizar los beneficios humanos" (*ibid.*: 21). E incluso propone que un Dios sin un Satán con el que compensar es un concepto inestable -"irracional y perverso"- . ¿Por qué? Porque "un Dios con un alcance infinito debe ser responsable de *todo*, tanto del mal como del bien, y por tanto debe ser peligrosamente caprichoso, debe cambiar sus intenciones de modos impredecibles y sin ninguna razón" (*ibid.*: 24). Ésta es, poco más o menos, la misma *raison d'être* que Jerry Siegel y Joe Shuster, los creadores de *Superman*, debían tener en mente cuando inventaron la kriptonita, eso con lo que se podía contraatacar al Hombre de Acero: ¿no es posible que haya drama -ningún fracaso que superar, ni situaciones tensas- si nuestro héroe es tan poderoso! Sin embargo, contrarios al concepto de kriptonita, los conceptos de Dios y de Satán poseen justificaciones independientes, y no son la creación de ningún autor particular:

No intento sugerir que este retrato de los Dioses sea el producto de la "creación" humana consciente. Nadie se sentó y decidió: "vamos a creer en un Dios supremo, vamos a rodearlo (o a rodearla) con seres subordinados, y vamos a postular un ser maligno inferior a quien podamos culpar del mal". Más bien, esta perspectiva tendió a evolucionar a lo largo del tiempo, pues es la conclusión más razonable y satisfactoria a partir de la cultura religiosa disponible (*ibid.*: 25-26).

No hay que pasar por alto la nota 1 al pie de página que Stark vincula con este pasaje: "Tampoco estoy preparado para negar que esta evolución refleje el descubrimiento humano y progresivo de la verdad". ¡Eso es! No sólo se trata de que la historia se pone mejor, sino de que *resulta que* se acerca a la verdad. ¿Un golpe de suerte? Quizá no. ¿No será que en realidad Dios organizó las cosas de ese modo? Tal vez, pero el hecho de que consideraciones dramáticas dicten tan convenientemente los detalles de la historia no nos proporciona una explicación respecto de por qué los detalles son lo que son capaz de rivalizar con el supuesto tradicional de que éstos son, simplemente, "la honesta verdad de Dios".

4. UN DIOS AL QUE SE LE PUEDE HABLAR

Tradicionalmente, cada Pascua el Papa reza por la paz, y el hecho de que eso nunca haya tenido ni el más mínimo efecto en prevenir o terminar una guerra jamás lo ha detenido. ¿Qué se le pasará al Papa por la mente cuando se ve rechazado todo el tiempo? ¿Será que Dios se la tiene jurada?

Andy Rooney, *Sincerely, AndyRooney*

Independientemente de lo que podamos pensar del agnosticismo profeso de Stark sobre este tema, con seguridad él está en lo cierto respecto de cuál es la principal desventaja de las concepciones sumamente abstractas de Dios: "Puesto que las esencias divinas son incapaces de realizar intercambios, ellas bien pueden presentar misterios, pero no formulan interrogantes tácticos y por tanto no dan lugar a que se descubran nuevos términos para el intercambio" (*ibid.*: 16). ¿Quién puede serle leal a un Dios al que no puede pedirle nada? No tiene que ser maná del cielo. Como dijo alguna vez el comediante Emo Phillips: "Cuando era niño, solía implorarlo a Dios por una bicicleta. Pero luego me di cuenta de que Dios no obra de ese modo - ¡así que robé una bicicleta e imploré por su perdón!". Y como afirma Stark (*ibid.* 117): "Las recompensas siempre tienen un *suministro limitado* y algunas de ellas *no están disponibles del todo* -al menos no están disponibles aquí y ahora a través de medios convencionales-". Así, un problema clave del marketing para la religión es cómo convencer al consumidor de que espere:

Recuperarse de un cáncer es realmente menor cuando se lo compara con la vida eterna. Pero quizás el aspecto más significativo de las recompensas del más allá es que la idealización de dichas recompensas se pospone (a menudo hasta después de la muerte). Consecuentemente, en busca de recompensas en el mundo espiritual, los humanos aceptarán una *relación de intercambio extendida* con Dioses. Es decir, los humanos realizarán pagos periódicos durante un sustancial período de tiempo, a menudo hasta la muerte (*ibid.*: 19).

¿Qué se puede hacer para lograr que la gente siga realizando sus pagos? Por supuesto que las curas milagrosas y los giros de la fortuna por los que se ha rezado son bastante efectivos, en tanto proporcionan evidencia de los beneficios recibidos, por uno mismo o por los demás, en este mundo. No obstante, aun si éstos faltaren, hay características del diseño que pagan sus propios costos de una manera práctica. La más interesante es el efecto de inversión del precio descrito por Stark y Finke (2000:145):

La respuesta puede encontrarse en la economía elemental. El precio es sólo un factor en cualquier intercambio; la calidad es otro, y combinados producen una estimación del *valor*. Ahí yace el secreto de la fuerza de los grupos religiosos de tensión más alta: a pesar de lo costosos que son, ofrecen un valor mucho más grande; de hecho, son capaces de ofrecerlo *porque* son costosos.

"La tensión se refiere al grado de peculiaridad, separación y antagonismo entre un grupo religioso y el mundo exterior" (*ibid.*: 143). Así, en un espectro que va de alto a bajo, las iglesias establecidas desde hace mucho tiempo son de baja tensión, mientras que las sectas y los cultos son de alta tensión. Una religión costosa es aquella que es elevada en "los costos materiales, sociales y psicológicos de pertenecer a ella". No sólo cuesta el tiempo gastado en los deberes religiosos y el dinero en el plato de la colecta; pertenecer a ella puede ocasionar una pérdida en la posición social, e incluso exacerbar -que no mejorar- el sufrimiento y la ansiedad. Pero se obtiene aquello por lo se que pagó: al contrario que el pagano, uno queda salvado por toda la eternidad:

En la medida en que uno está motivado por el valor religioso, debe preferir un proveedor de precio más alto. No sólo los grupos religiosos más costosos ofrecen productos más valiosos, sino que, al hacerlo, generan los niveles de compromiso necesarios para maximizar los niveles individuales de confianza en la religión -en la verdad de las doctrinas fundamentales, en la eficacia de sus prácticas y en la certeza de sus promesas del mundo espiritualiza.: 146-147).

Cuanto más haya invertido usted en una religión, más motivado estará para proteger esa inversión. Stark y Finke no son los únicos que han observado que, en algunas oportunidades, el hecho de ser costoso puede tener todo el sentido económico del mundo. Por ejemplo, los economistas evolucionistas Samuel Bowles y Herbert Gintis (1998; 2001:345) han desarrollado modelos formales de comunidades que fomentan las *normas pro-sociales*: "rasgos culturales que gobiernan las acciones que afectan al bienestar de los demás pero que no pueden ser reguladas por contratos que se ejecutan sin ningún costo". Sus modelos muestran que estos efectos pro-sociales dependen del "acceso de bajo costo a la información acerca de otros miembros de la comunidad", así como de la tendencia a favorecer las interacciones con miembros del grupo y a restringir las migraciones hacia dentro y hacia fuera -cosa que también señalan Stark y Finke-.¹⁰

Los altos costos de entrada y de salida son tan cruciales para la supervivencia de dichos acuerdos como lo es la membrana que rodea a una célula: la automantenimiento es costosa y se hace más eficiente con una estricta distinción entre *yo [me]* y *el resto del mundo* (en el caso de la célula) o entre *nosotros* y *ellos* (en el caso de una comunidad). El trabajo de Bowles y Gintis no sólo proporciona un apoyo formal a algunas de las proposiciones defendidas por Stark y Finke, sino que también muestra que la deplorable xenofobia que encontramos en las comunidades religiosas "de alta tensión" no es una característica específicamente religiosa. Sostienen que la xenofobia es el precio que *cualquier* comunidad o grupo debe pagar para obtener un elevado nivel de confianza y armonía internas. Más aun, quizás éste sea el precio que, finalmente, decidamos que debemos estar dispuestos a pagar:

Lejos de ser anacronismos vestigiales, creemos que en los años venideros las comunidades podrían volverse más, y no menos, importantes en los nexos con las estructuras de gobernabilidad, ya que es posible que las comunidades reclamen haber tenido algo de éxito diligenciando problemas administrativos que no eran susceptibles de recibir una solución estatal o de mercado (Bowles y Gintis, 2001: 364).

Las aplicaciones de la teoría de la elección racional que hacen Stark y Finke (2000: 202) a muchas de las tendencias y las disparidades observables en las denominaciones religiosas norteamericanas aún no están probadas, y tienen además enérgicos detractores, pero no cabe duda de que vale la pena adelantar su investigación. Es más, las implicaciones de algunas de sus proposiciones son claramente provocativas. Por ejemplo:

Proposición 76: Incluso donde la competencia es limitada, las firmas religiosas pueden generar altos niveles de participación hasta el punto en que las firmas llegan a servir como los vehículos organizacionales primarios para el conflicto social (en cambio, si las firmas religiosas se vuelven significativamente menos importantes en tanto que vehículos para el conflicto social, de modo correspondiente serán menos capaces de generar compromiso).

En otras palabras, hay que esperar que las "firmas" religiosas exploten y exacerbén los conflictos sociales siempre que sea posible, dado que es una manera de mover el negocio. Esto puede ser bueno (la resistencia católica polaca al comunismo) o malo (el interminable conflicto en Irlanda). Los detractores dirán que esto era algo que ya sabíamos respecto de las religiones, pero la afirmación de que se trata de una característica *sistemática*, que se sigue de otras características y que interactúa con otras características de maneras predecibles, es, en caso de que sea cierta, precisamente el tipo de hecho que procuraremos entender en profundidad a medida que nos enfrentemos con los conflictos sociales del futuro. Cuando los líderes religiosos y sus críticos, tanto en el interior como por fuera de sus religiones, consideran posibles reformas y mejoras, lo que están haciendo es volviéndose ellos mismos -lo quieran o no- ingenieros meméticos que jueguetean con diseños legados por la tradición con el fin de ajustar los efectos observables. De hecho, algunas de las observaciones más reveladoras del libro de Stark y Finke son sus críticas mordaces de las reformas bien intencionadas que fracasaron. En cuanto a la principal razón que subyace al precipitado declive en el número de católicos que buscan su vocación en la iglesia después del Concilio Vaticano II, ¿estarán ellos en lo cierto?:

Previamente, la Iglesia Católica había enseñado que los sacerdotes y los [monjes y monjas] religiosos se encontraban en un estado superior de santidad. Ahora, a pesar de sus votos, ellos son simplemente como cualquier otra persona (*ibid.*: 177).[...] Los seglares habrían ganado algunos de los privilegios del sacerdocio sin compartir la carga del celibato o sin tener que reportar directamente ante la jerarquía eclesiástica. Para muchos, después de los renovados esfuerzos del Vaticano II, el sacerdocio ya no era un buen negocio (*ibid.*: 185).

¿O se equivocarán? El único modo de averiguarlo es haciendo la investigación. Que sea difícil de aceptar no es un signo confiable de falsedad, y es necesario confirmar, desconfirmar o, de lo contrario, ignorar las piadosas homilías que a menudo guiaron a los primeros reformadores. Hay demasiado en juego como para meter la pata cual bienintencionados principiantes. Como antes, en mis discusiones con respecto al trabajo de Boyer, Wilson y los demás, no estoy emitiendo un veredicto sobre cuan válido o cuan concluyente es ninguno de sus trabajos; sólo estoy presentando los que considero ejemplos de trabajos que de ahora en adelante deben ser tomados con seriedad, y que o bien deben refutarse firme y justamente, o bien deben reconocerse por su genuina contribución a nuestro conocimiento -aun si es a regañadientes-. En el caso de la refrescante y candida visión de Stark, yo mismo tengo profundas dudas, algunas de las cuales surgirán cuando dirijamos nuestra atención a complicaciones que él, con toda resolución, deja de lado. Stark y Finke (*ibid.*: 146) expresan bien su actitud fundamental cuando desacreditan el libro de Don Cuppitt *After God: The future of religion* (1997), en el que aboga por un tipo de religión del que se hayan removido todos los rastros de lo sobrenatural:

Pero, ¿por qué una religión sin Dios podría tener futuro? La receta de Cupitt nos parece que es un poco como esperar que la gente continúe comprando boletos para el fútbol y que luego se reúna en las graderías a mirar a unos jugadores que, en ausencia del balón, simplemente se quedan ahí parados. Si no hay seres sobrenaturales, entonces no habría milagros, entonces no habría sal-

vacación, la oración no tendría objeto, los mandamientos no serían más que sabiduría antigua, y la muerte sería el fin. En cuyo caso la persona racional no tendría nada que ver con la iglesia. O, más precisamente, una persona racional no tendría nada que ver con una iglesia *como aquélla*.

El lenguaje es fuerte, pero ellos deben reconocer que tanto Cupitt como los demás, quienes se han apartado de la visión de un Dios Negociador, eran bastante conscientes de sus atractivos y debían haber tenido sus razones (explícitas o no) para oponerse a ella tan hábilmente y por tanto tiempo. ¿Qué se puede decir en favor de la alternativa de tomar a *Dios como una esencia* (o más bien las alternativas, pues ha habido muchas maneras de tratar de concebir a Dios en términos menos antropomórficos)? Creo que la clave puede encontrarse en algunas observaciones de los mismos Stark y Finke (*ibid.*: 257):

Dado el hecho de que la religión es un bien riesgoso y de que la gente con frecuencia puede incrementar su flujo de beneficios inmediatos a través de la inactividad religiosa, parece muy poco probable que cualquier cantidad de pluralismo y vigoroso mercadeo logre jamás conseguir algo cercano a la penetración total del mercado. La proporción de norteamericanos que actualmente pertenecen a la congregación de una iglesia específica (a diferencia de los que simplemente mencionan una preferencia religiosa cuando se les pregunta) ha rondado el 65 por ciento a lo largo de muchas décadas, sin mostrar ninguna tendencia a responder siquiera a los ciclos económicos más importantes.

Será interesante tratar de aprender más acerca de ese 35 por ciento que simplemente no está hecho para la iglesia, así como de la proporción de practicantes que no están hechos para las religiones costosas y de alta tensión como las que Stark favorece. Ellos existen por todo el mundo; de acuerdo con Stark y Finke (*ibid.*: 290, n.): "Hay religiones 'sin dios', pero sus seguidores están restringidos a pequeñas élites -como es el caso de las formas elitistas de budismo, taoísmo y confucianismo-". Los atractivos del unitarianismo, el epis-

copalianismo y el judaísmo reformista no se restringen a las tradiciones abrahámicas, mas si las "élites" advierten que ellas, sencillamente, no pueden llegar a convencerse de "creer que han experimentado largas y satisfactorias relaciones de intercambio con" Dios, ¿por qué se empeñan en ser (algo que ellas denominan) religiones?

Capítulo 7. La proclividad humana por el agrupamiento es menos calculadora y prudencial de lo que parece según algunos modelos económicos, pero también es más complicada que el instinto de manada que ha evolucionado en algunos animales. Lo que complica la imagen es la cultura y el lenguaje humanos, y la perspectiva de los memes nos permite comprender el modo en que el fenómeno de la lealtad humana se ve influido por una mezcla de justificaciones tanto independientes como bien ligadas. Podremos lograr algún progreso si reconocemos que no es necesario formular la sumisión a la religión en términos de una decisión económica deliberativa, en tanto que reconozcamos también el poder analítico y predictivo de la perspectiva que considera las religiones como si fueran sistemas diseñados compitiendo en un mercado dinámico por adherentes con distintos gustos y necesidades.

Capítulo 8. La protección de las ideas religiosas crea un fenómeno poderoso: la creencia en la creencia. Éste transforma radicalmente el contenido de las creencias subyacentes, haciendo que la investigación racional de las mismas sea muy difícil, si no imposible.

VIII

La creencia en la creencia

1. ES MEJOR QUE LO CREAS

Pienso que Dios se siente orgulloso
del hecho de que yo quiera creer en él,
me sienta seguro o no.

**Un informante anónimo citado por Alan Wolfe,
en *The transíormation oí American religión***

La prueba de que el Demonio existe,
actúa y tiene éxito es, precisamente,
que ya no creemos en él.

Denis de Rougemont, *The devil's share*

Al final del capítulo i prometí regresar a la pregunta de Hume en sus *Diálogos sobre la religión natural*, la pregunta acerca de si tenemos o no *buenas razones* para creer en Dios, y en este capítulo cumpliré esa promesa. Aunque los capítulos precedentes asentaron nuevos cimientos para esta investigación, también dejaron al descubierto algunos problemas que la acosan y que deben ser tratados antes de que pueda darse cualquier confrontación efectiva entre el teísmo y el ateísmo.

Una vez que nuestros ancestros se volvieron reflexivos (e incluso hiperreflexivos) acerca de sus propias creencias, autodesignándose, en consecuencia, guardianes de las creencias que consideraron más importantes, el fenómeno de *creer en una creencia* se convirtió por derecho propio en una fuerza social sobresaliente, eclíp-

sando en ocasiones el fenómeno, de rango inferior, que sería su objeto. Consideremos algunos casos contundentes en la actualidad. Dado que muchos de nosotros creemos en la democracia y reconocemos que la seguridad de la democracia en el futuro depende de manera crítica de que *se mantenga la creencia* en ella, estamos dispuestos a citar (y a citar, y a citar) la famosa frase de Winston Churchill: "La democracia es la peor forma de gobierno, con excepción de todas las demás que se han probado". Como guardianes de la democracia, con frecuencia nos enfrentamos a conflictos internos: estamos dispuestos a señalar las fallas que deben ser reparadas, pero estamos igualmente dispuestos a asegurarle a la gente que las fallas no son tan malas, que la democracia puede cuidarse a sí misma y que, por tanto, no es un error tener fe en ella.

Lo mismo puede decirse respecto de la ciencia. Dado que la creencia en la integridad de los procedimientos científicos es casi tan importante como la verdadera integridad, siempre existe una tensión entre los denunciantes internos y las autoridades, aun cuando saben que por equivocación le han conferido respetabilidad científica a un resultado obtenido fraudulentamente. ¿Acaso deben rechazar silenciosamente el trabajo infractor y despedir discretamente al perpetrador, o deben, más bien, generar un gran escándalo?¹

Y, ciertamente, parte de la intensa fascinación pública por los juicios a las celebridades puede explicarse por el hecho de que la creencia en el Estado de derecho se considera un ingrediente vital en nuestra sociedad; de modo que si se ve que la gente famosa está por encima de la ley, se pone en peligro la confianza general en el Estado de derecho. De ahí que estemos interesados no sólo en el juicio, sino también en las reacciones públicas al juicio, y en las reacciones a esas reacciones, con lo que se crea una inflación en espiral de cobertura mediática. Quienes vivimos en democracias nos hemos vuelto, hasta cierto punto, obsesivos con los indicadores de opinión pública sobre toda clase de temas, y no sin razón: en una democracia, en realidad sí importa lo que la gente crea. Si la opinión pública no puede ser movilizadada hacia largos períodos de indignación a partir de informes de corrupción, por ejemplo, o de torturas de prisioneros por parte de nuestros representantes, nuestros mecanismos de equilibrio de poderes se encuentran en peligro. En su esperan-

zador libro *Desarrollo y libertad* (1999), además de en otros textos (véase especialmente Sen, 2003), el economista y ganador del premio Nobel Amartya Sen hace un importante planteo: que no hay necesidad de ganar una elección para conseguir los objetivos políticos. Incluso en democracias muy poco firmes, lo que los líderes creen respecto de las creencias que prevalecen en sus países ejerce una profunda influencia sobre las que ellos consideran sus opciones realistas, de manera que mantener las creencias es, por derecho propio, una meta política importante.

Para muchos, aun más importantes que las creencias políticas son aquellas que podríamos llamar "creencias metafísicas". Por razones obvias, muchos consideran que el nihilismo -la creencia en la nada- es un virus profundamente peligroso. Cuando a Friedrich Nietzsche se le ocurrió la idea del eterno retorno -pensó que había probado que revivimos nuestra vida muchas veces, infinitamente-, su primera inclinación (de acuerdo con algunas historias) fue la de suicidarse sin revelar la prueba, con el fin de librar a los demás de esta creencia tan desmoralizadora.² La creencia en *la creencia de que algo importa* es, comprensiblemente, no sólo fuerte sino también generalizada. Por las mismas razones, la creencia en el libre arbitrio es otra visión vigorosamente protegida, y a aquellos cuyas investigaciones son consideradas por otros como si lo pusieran en peligro, con frecuencia se los malinterpreta deliberadamente con el fin de desacreditar lo que es percibido como una tendencia peligrosa (Dennett, 2003c). Recientemente, el físico Paul Davies (2004) ha defendido la perspectiva de que la creencia en el libre arbitrio es tan importante que bien puede ser "una ficción que vale la pena mantener". Resulta interesante el hecho de que él no parece pensar que su propio descubrimiento de tan horrible verdad (o lo que él considera que es una horrible verdad) lo incapacite moralmente, pero sí cree que otros, más frágiles que él, deben ser protegidos de ella.

Ser el inconsciente o descuidado portador de buenas o de malas noticias es una cosa; pero ser el autodenominado defensor de un meme es algo totalmente diferente. Una vez que las personas comienzan a comprometerse con ideas particulares (ya sea en público, ya sea tan sólo en sus "corazones"), se genera un extraño proceso dinámico, en el que los compromisos originales son enterrados bajo

las capas perladas de la reacción defensiva y la metarreacción. El psiquiatra George Ainslie observa en su notable libro *Breakdown of will* (2001: 88) que "las reglas personales son mecanismos *recursivos*; ellas continuamente toman su propio pulso y, si lo sienten vacilar, ese mismísimo hecho causará aun más vacilación". Ainslie describe la dinámica de estos procesos en términos de compromisos estratégicos rivales que pueden competir por el control en una organización -o en un individuo-. Una vez que se empieza a vivir de acuerdo con un conjunto explícito de reglas, lo que se pone en juego es mucho más: cuando se tiene un desliz, ¿qué hay que hacer? ¿Castigarse a uno mismo? ¿Perdonarse a uno mismo? ¿Pretender que no nos dimos cuenta?

Después de un desliz, el interés a largo plazo se encuentra en la incómoda posición de un país que ha amenazado con ir a la guerra en una circunstancia particular que precisamente ha ocurrido. El país quiere evitar la guerra sin destruir la credibilidad de su amenaza, y por lo tanto es posible que busque alternativas para ser percibido como si no hubiera detectado dicha circunstancia. Su interés de largo plazo sufrirá si usted advierte que ha ignorado un desliz, pero quizá no lo haga si usted se las arregla para ignorarlo sin advertirlo. Asimismo, este acuerdo también debe pasar inadvertido, lo cual significa que el proceso exitoso de ignorar debe estar entre los muchos gastos mentales que surgen por ensayo y error -aquellos que uno mantiene simplemente porque lo hacen sentir mejor sin que uno sepa muy bien por qué- (*ibid.*: 50).

La idea de que hay mitos por los que vivimos, mitos que no deben ser perturbados a ningún costo, siempre está en conflicto con nuestro ideal de buscar y de decir la verdad, algunas veces con resultados lamentables. Por ejemplo: finalmente, el racismo es ampliamente percibido como un mal social mayor, de manera que mucha gente pensante ha llegado a apoyar la creencia de segundo orden de que *la creencia en la igualdad de todas las personas independientemente de su raza* ha de ser vigorosamente fomentada. ¿Cuan vigorosamente? En esto la gente de buena voluntad difiere de manera tajante. Algunos creen que la creencia en que existen diferencias raciales es tan per-

niciosa que, *aun cuando sea cierta*, debe ser suprimida. Esto ha conducido a algunos excesos verdaderamente desafortunados. Por ejemplo, hay datos clínicos claros acerca de que las personas de distintas etnias son susceptibles a las enfermedades de maneras diferentes, o de que responden de modo distinto a varias drogas. No obstante, tales datos se consideran vedados por algunos investigadores, así como por algunos patrocinadores de investigaciones, lo que conlleva el efecto perverso de evitar deliberadamente nuevas vías de investigación, claramente indicadas, en buena medida en detrimento de la salud de los grupos étnicos involucrados.³

Ainslie descubre el estratégico mantenimiento de la creencia en una amplia variedad de apreciadas prácticas humanas:

Las actividades que se estropean cuando se las cuenta, o cuando se cuenta con ellas, han de ser emprendidas indirectamente, si de lo que se trata es de que sigan siendo valiosas. Por ejemplo, el romance que se emprende por sexo o tan sólo "para ser amado" se considera una estupidez, como también ocurre con algunas de las profesiones más lucrativas cuando se emprenden por dinero, o con la práctica artística si tan sólo se hace por causar efecto. Prestar demasiada atención a las contingencias motivacionales por el sexo, los efectos, el dinero o el aplauso daña el esfuerzo, y no sólo porque ello desengaño a las personas involucradas. Las creencias respecto del valor intrínseco de estas actividades son valoradas más allá de cualquier exactitud que dichas creencias puedan tener, pues ellas promueven la falta de dirección requerida [en prensa].

Aunque no está restringida sólo a ella, en ningún otro lugar la creencia en la creencia es un motor de elaboración tan fecundo como en la religión. Ainslie (2001:192) sostiene que la creencia en la creencia explica algunos de los tabúes *epistémicos*, bastante desconcertantes por lo demás, que encontramos en algunas religiones:

Desde el sacerdocio hasta la predicción del futuro, el contacto con lo intuitivo parece necesitar algún tipo de adivinación. Esto es aun más cierto para los enfoques que cultivan un sentido de empatía

con un dios. Varias religiones prohíben los intentos por hacer a su deidad más tangible a través de sus imágenes, y el judaísmo ortodoxo incluso prohíbe nombrarla. Se supone que la experiencia de la presencia de Dios viene a través de algún tipo de invitación que él puede o no aceptar, y no a través de la invocación.

¿Qué hace la gente cuando descubre que ya no cree en Dios? Algunas personas no hacen nada; no dejan de ir a la iglesia, y ni siquiera se lo dicen a sus seres queridos. Simplemente, continúan silenciosamente con su vida, viviendo tan moralmente (o tan inmoralmente) como vivían antes. Otros, como Don Cupitt, el autor *de After God: The future of religion*, sienten la necesidad de tratar de encontrar otro credo religioso que puedan apoyar seriamente. Tienen la firme creencia de que *la creencia en Dios* es algo que hay que preservar, de modo que no se rinden cuando consideran que los conceptos tradicionales de Dios son francamente increíbles. Buscan un sustituto. Y, de nuevo, la búsqueda no necesita ser tan consciente ni tan deliberada. Sin siquiera ser francamente consciente de que un ideal apreciado se encuentra de algún modo en peligro, las personas pueden verse fuertemente motivadas por un innominado temor, la agobiante sensación de la pérdida de una convicción, una amenaza intuida, aunque no expresa, que necesita ser vigorosamente contrarrestada. Esto los pone en un estado mental que los hace particularmente receptivos a las significaciones novedosas que, de algún modo, parecen correctas o convenientes. Tal como ocurre con la fabricación de salchichas y con la elaboración de la legislación en una democracia, la revisión de un credo es un proceso que resulta desconcertante si se lo observa desde muy cerca, así que no es de extrañar que una niebla de misterio descienda con tanto donaire sobre ella.

A lo largo de los siglos mucho es lo que se ha escrito acerca del proceso histórico a través del cual los politeísmos se convirtieron en monoteísmo -la creencia en dioses fue reemplazada por la creencia en Dios-. Pero se pone mucho menos énfasis en cómo esta creencia en Dios juntó fuerzas con *la creencia en la creencia en Dios* para motivar en las religiones abrahámicas (judaísmo, cristianismo e islamismo) la migración del concepto de Dios, alejándolo de un

antropomorfismo concreto y acercándolo a conceptos más abstractos y despersonalizados. Lo que resulta tan notable en este caso puede ser iluminado si se lo contrasta con otros cambios conceptuales que han ocurrido durante el mismo período. Ciertamente, conceptos fundamentales pueden cambiar a lo largo del tiempo. Nuestro concepto de materia ha cambiado de un modo bastante radical desde los días de los antiguos atomistas griegos. Nuestras concepciones científicas actuales sobre el tiempo y el espacio también son bastante distintas de las suyas, gracias a los relojes, a los telescopios, a Einstein y a muchos otros. Algunos historiadores y filósofos han sostenido que estos cambios no son tan graduales como inicialmente podría parecer, sino que se trata más bien de saltos abruptos, tan drásticos que los conceptos anteriores y posteriores son, de algún modo, "inconmensurables".⁴

¿Será que alguna de estas revisiones conceptuales es en realidad tan revolucionaria como para hacer imposible la comunicación entre las épocas, como han sostenido algunos? En realidad, es difícil dar sustento a este argumento, ya que aparentemente podemos hacer un gráfico de los cambios con precisión y detalle, entendiéndolos todos a medida que lo vamos haciendo. En particular, parece no haber razón para creer que nuestros conceptos *cotidianos* de espacio y tiempo pudieran siquiera parecerle *un poco* extraños a Alejandro Magno, digamos, o a Aristófanes. Tendríamos muy poca dificultad para conversar con cualquiera de ellos acerca de hoy, de mañana, del año pasado, o de los miles de kilómetros o de pasos que hay entre Atenas y Bagdad. Pero si tratáramos de conversar con los antiguos respecto de Dios, encontraríamos que nos separa un abismo mucho más grande. No puedo pensar en ningún otro concepto que haya sufrido una deformación tan dramática. Es como si *su* concepto de leche se hubiera convertido en *nuestro* concepto de salud, o como si *su* concepto de fuego se hubiera convertido en *nuestro* concepto de energía. No se puede, *literalmente*, beber salud o, *literalmente*, extinguir energía, y (de acuerdo con muchos, aunque no con todos los creyentes) no se puede, *literalmente*, escuchar a Dios o, *literalmente*, sentarse junto a Él, si bien éstas serían sin duda afirmaciones extrañas para los monoteístas originales. El Jehová, o Yahvé, del Antiguo Testamento era, definitivamente, un *superhombre* (un Él, no una Ella) que podía

tomar partido en las batallas, y que no sólo podía ser celoso sino también colérico. El original Señor del Nuevo Testamento es más misericordioso y amable, pero sigue siendo un Padre, no una Madre o una Fuerza sin sexo, y sigue estando activo en el mundo, sobra decir, a través de su Hijo, que hace milagros. La Persona sin sexo y sin cuerpo que, sin embargo, contesta plegarias en tiempo real (el *ser* sobrenatural consciente de Stark) es aún demasiado antropomórfico para algunos, quienes prefieren hablarle a un Poder Superior (la *esencia* de Stark) cuyas características están más allá de toda comprensión -además del hecho de que éstas son, de alguna incomprendible manera, buenas y no malas.⁵ ¿Acaso el Poder Superior tiene inteligencia (creativa)? ¿De qué modo? ¿Acaso Eso (no Él ni Ella) se preocupa por nosotros? ¿Se preocupa por todo? La niebla de misterio ha descendido convenientemente sobre todas las características antropomórficas que no han sido completamente abandonadas.

Y se ha insertado una posterior adaptación: es descortés preguntar respecto de estos asuntos. Si persiste, es muy probable que termine recibiendo una respuesta de este estilo:

Dios puede verte cuando estás haciendo algo malo en la oscuridad, pero Él *no* tiene párpados, y nunca parpadea. Eres una persona tonta y descortés. Por supuesto que él puede leer tu mente aun cuando te cuidas de no hablarte a ti mismo, aunque Él prefiere que eyles tus plegarias con palabras, y no me preguntes cómo ni por qué. Ésos son misterios que nosotros, mortales finitos, jamás entenderemos.

A personas de todos los credos se les ha enseñado que esta clase de preguntas son de algún modo insultantes o que degradan su fe, y que sólo son intentos por ridiculizar sus puntos de vista. Qué buena malla protectora proporciona este virus: ¡permite deshacerse de los anticuerpos del escepticismo sin ningún esfuerzo!

Pero no siempre funciona, y cuando el escepticismo se vuelve más amenazador, pueden invocarse medidas más fuertes. Una de las más efectivas es también una de las más transparentes: la vieja *mentira diabólica*, un término que proviene de Rougemont (1944), quien habla de "la putativa proclividad de 'El Padre de las Mentiras' para

aparecer como si fuera su propio contrario". Se trata, casi literalmente, de un truco de espejos, y, al igual que muchos trucos mágicos muy buenos, es tan simple que resulta difícil creer que alguna vez pueda haber funcionado. (A los magos novicios con frecuencia les toca armarse de valor la primera vez que llevan a cabo trucos en público -es que simplemente no parece posible que las audiencias vayan a caer, pero lo hacen-.) Si, como un juego, yo diseñara una religión, seguramente incluiría una versión de esta gema -aunque me sería muy difícil decirla con seriedad-:

Si alguien llegase alguna vez a formular preguntas u objeciones acerca de nuestra religión que no pudieras contestar, casi con total seguridad esa persona es Satanás. De hecho, cuanto más razonable es una persona, cuanto más dispuesta esté a involucrarte en una discusión abierta y afable, ¡más seguro podrás estar de que estás hablándole a Satanás disfrazado! ¡Voltéate! ¡No escuches! ¡Es una trampa!

Lo que resulta particularmente atractivo de este truco es que resulta un "comodín" perfecto; su carencia de contenido hace que *cualquier* secta, credo o conspiración pueda utilizarlo efectivamente. A las células comunistas puede advertírseles que cualquier crítica con la que se encuentren es, casi con total seguridad, el trabajo de infiltrados del FBI disfrazados, y los grupos de discusión feministas radicales pueden acallar cualquier crítica incontestable declarándola propaganda falocéntrica, que está siendo difundida inconscientemente por un incauto al que el malvado patriarcado le ha lavado el cerebro. Y así sucesivamente. Este reforzador de lealtad multipropósito es una pildora de paranoia, que asegura mantener a los críticos mudos, o al menos con la boca cerrada. ¿Acaso alguien inventó esta brillante adaptación? ¿O será más bien que es un meme salvaje que se domesticó a sí mismo anexándose a cualquier meme que estuviera en competencia en su vecindario? Nadie lo sabe, pero ahora está disponible para quien quiera usarlo -aunque, si este libro tiene algún éxito, su virulencia debería disminuir a medida que la gente comience a reconocerlo como lo que en realidad es-.

(Una respuesta más apacible y constructiva frente al implacable escepticismo es la vigorosa industria académica de discusión e investigación teológica, que muy respetuosamente cuestiona las posibles interpretaciones de los varios credos. Este sobrio ejercicio intelectual satisface las necesidades escépticas de aquellas pocas personas que no están conformes con los credos que les enseñaron cuando eran niños, aunque es ignorado por todas las demás. La mayoría de las personas no sienten la necesidad de examinar los detalles de las proposiciones religiosas de la religión que profesan.)

Se ha declarado que el misterio ha de rodear las diversas concepciones de Dios, y sin embargo nada hay de misterioso en el proceso de transformación, que no sólo puede ser visto claramente por todo el mundo, sino que además ha sido descrito (y con frecuencia vituperado) por generaciones de aspirantes a guardianes de esta importante idea. ¿Por qué será que los guardianes no acuñan nuevos términos para las concepciones examinadas y por tanto no abandonan los términos tradicionales junto con las concepciones descartadas? Después de todo, no seguimos utilizando la terminología médica, ya pasada de moda, de *humores* y *apoplejías*, ni insistimos en encontrar en la física o en la química contemporánea algo que podamos identificar como *flogisto*. Nadie ha propuesto que hayamos descubierto la identidad del *élan vital* (el ingrediente secreto que distingue las cosas vivas de la mera materia), esto es el ADN (los vitalistas sencillamente no tenían la concepción correcta de ello, pero sabían que debía haber algo). ¿Por qué la gente insiste en llamar "Dios" a aquel Poder Superior en el que creen? La respuesta es clara: los creyentes en la creencia en Dios han advertido que la continuidad del *profesar* requiere una continuidad en la nomenclatura, que aquella *lealtad de marca* es una característica tan valiosa que sería tonto adulterarla. Así, no importa qué otras reformas se quieran instituir, con tal de que no se trate de reemplazar la *palabra* "Dios" ("Jehová", "Theos", "Deus", "El Todopoderoso", "Nuestro Señor", "Alá") cuando esté jugueteando con su religión.⁶ En el principio era la Palabra.

Debo decir que, en cierto modo, ha funcionado bastante bien. Durante aproximadamente mil años hemos considerado una multitud de diversos conceptos desantropomorfizados e intelectuali-

zados de Dios, todos los cuales existen más o menos pacíficamente en las mentes de los "creyentes". Dado que todo el mundo llama a su versión "Dios", hay algo en lo que "todos podemos estar de acuerdo": todos creemos en Dios; ¡no somos ateos! Pero por supuesto que esto no funciona *así* de bien. Si Lucy cree que Rock (Hudson) es para morir, y Desi cree que Rock (la música) es para morir, en realidad ellos no están de acuerdo en algo, ¿o sí? El problema no es nuevo. Hace un tiempo atrás, en el siglo XVIII, Hume ([1777], 1966: 61) había decidido ya que "nuestra idea de deidad" había cambiado tanto que los *dioses* de la antigüedad simplemente ya no contaban, pues eran demasiado antropomórficos:

A cualquiera que considere el asunto con ecuanimidad habrá de parecerle que los dioses de todos los politeístas no son mejores que los elfos y las hadas de nuestros antepasados y que merecen tan poca reverencia o veneración como éstos. Aquellos pretendidos religiosos son, en realidad, una especie de supersticiosos ateos y no reconocen ningún ser que corresponda a nuestra idea de divinidad, ningún primer principio de la mente o del pensamiento, ningún gobierno o administración suprema, ninguna intención o voluntad divina en la conformación del mundo.

Más recientemente, pero esta vez refunfuñando en la dirección opuesta, Stark y Finke (2000) expresan su consternación ante las perspectivas "ateístas" de John Shelby Spong, obispo episcopal en Newark, cuyo Dios no es suficientemente antropomórfico. En su libro de 1998, *Why christianity must change or die*, Spong descarta la divinidad de Jesús, declara que la crucifixión fue "barbárica" y opina que el Dios de los cristianos más tradicionales es un ogro. Otro eminente clérigo episcopal me confesó alguna vez que cuando descubrió en qué creían algunos mormones cuando decían que creían en Dios, ¡el habría deseado que mejor no creyeran en Dios! ¿Por qué no dice eso desde el pulpito? Porque no quiere defraudar a su bando. Después de todo, allá afuera hay una gran cantidad de personas malvadas, de gentes "sin Dios", y jamás haría nada que pudiera trastornar la frágil ficción de que "nosotros no somos ateos" (¡el cielo no lo permita!).

2. DIOS COMO UN OBJETO INTENCIONAL

Dice el necio en su corazón: "no hay Dios".

Salmos 14:1 [también 53:1]

La creencia en la creencia en Dios hace que la gente sea renuente a reconocer lo obvio: que gran parte de la sabiduría tradicional acerca de Dios no es más digna de ser *creída* de lo que lo es la sabiduría popular acerca de Papá Noel o de La Mujer Maravilla. Curiosamente, no importa si uno se ríe de ello. Piense en todas las caricaturas que representan a Dios como un tipo severo y barbudo sentado en una nube con una pila de rayos a su lado -por no mencionar todos los chistes, decentes e indecentes, acerca de las personas que llegan al cielo y que tienen uno u otro contratiempo-. Este tesoro de humor provoca sinceras risillas en todo el mundo salvo en los puritanos más mojigatos, pero son pocos los que se encuentran a gusto reconociendo, justamente, cuánto nos hemos alejado del Dios del Génesis 2:21, quien literalmente le saca a Adán una costilla y luego le cierra la carne (con sus dedos, imagina uno) antes de esculpir a Eva en el acto. En su libro *El capellán del diablo*, Richard Dawkins (2003a: 150) da un consejo prudente -aunque sabe de antemano que no será atendido, pues la gente puede ver cómo terminará el asunto-:

[...] los teístas modernos podrían reconocer que, cuando se trata de Baal y el Becerro de Oro, Thor y Wotan, Poseidón y Apolo, Mithras y Amón Ra, ellos son realmente ateos. Todos nosotros somos ateos en lo que respecta a la mayor parte de los dioses en los que la humanidad ha creído alguna vez. Es sólo que algunos de nosotros contamos un dios más.

El problema reside en que, y puesto que este consejo no será atendido, las discusiones sobre la existencia de Dios suelen tener lugar entre una piadosa niebla de límites indeterminados. Si los teístas fueran tan amables de hacer una pequeña lista de todos los conceptos de Dios a los que renuncian, por considerarlos pura jerigonza, antes de proseguir, nosotros, los ateos, sabríamos exactamente qué temas seguirían estando sobre la mesa. No obstante, debido a una

mezcla de precaución, lealtad y poca voluntad para ofender a nadie "de su bando", los teístas en general se rehusan a hacerlo.⁷ No hay que poner todos sus huevos en el mismo cesto, supongo. Esta doble moral se encuentra habilitada -aunque, en realidad, puede estar permitida- por una confusión lógica que continúa desafiando a los filósofos que han trabajado en ella a que lleguen a una resolución: el problema de los *objetos intencionales*.⁸ En una frase (que resultará poco satisfactoria, como veremos pronto): los objetos intencionales son las *cosas acerca de las cuales alguien puede pensar*.

¿Que si creo en brujas? Todo depende de lo que se quiera decir. Si se refiere a mujeres de mal corazón que hacen conjuros, que vuelan de modo sobrenatural montadas en escobas y que visten sombreros negros y puntiagudos, la respuesta es obvia: no. Creo tanto en brujas como creo en el conejo de Pascua o en el ratón Pérez. Si se refiere a las personas, tanto hombres como mujeres, que practican Wicca, un nuevo culto popular de la Nueva Era de estos días, la respuesta es igualmente obvia: sí, creo en brujas; ellas no son más sobrenaturales de lo que lo son las niñas scout o los rotarios. ¿Que si creo que esas brujas pueden hacer hechizos? Sí y no. Ellas pronuncian sinceramente imprecaciones de diversos estilos, a la espera de alterar el mundo de varias maneras sobrenaturales, pero se equivocan cuando creen que tendrán éxito, pese a que es posible que, a partir de ello, alteren sus propias actitudes y su comportamiento. (Si yo le hago un Mal de Ojo, es posible que usted se debilite gravemente, al punto de enfermarse gravemente. Pero si eso ocurre se debe a que usted es crédulo, no a que yo tengo poderes mágicos.)⁹ Así que todo depende de a qué se refiera.

Hace cerca de cuarenta años, vi en Inglaterra un programa de noticias de la BBC en el que se entrevistaba a niños de una guardería acerca de la Reina Isabel II. ¿Qué sabían acerca de ella? Las respuestas fueron encantadoras: la Reina vestía su corona mientras "pasaba la aspiradora" por el palacio de Buckingham, se sentaba en el trono mientras observaba la tele, y en general actuaba como un intermediario entre Mamá y la Reina de Corazones. *Esta* Reina Isabel II, el *objeto intencional* cuya existencia (como una abstracción) surgió a partir de un consenso en las convicciones de estos niños, era mucho más interesante y entretenida que la mujer real. ¡Y una fuerza política mucho más potente! Y así, justo ahí, hay dos entidades distintas: la mujer real

y la Reina imaginada. Pero si ése es el caso, ¿no habrá entonces millones o miles de millones de distintas entidades -la Reina Isabel II en la que creen los adolescentes en Escocia, y la Reina Isabel II en la que cree el personal del castillo de Windsor, y *mi* Reina Isabel II, y así sucesivamente-? Los filósofos han discutido vigorosamente durante la mayor parte del siglo acerca de cómo acomodar en sus ontologías -sus catálogos de *las cosas que existen*- los objetos intencionales, sin que haya surgido un consenso. Otro eminente inglés es Sherlock Holmes, en quien se piensa con frecuencia aun cuando jamás existió en realidad. *En uno u otro sentido*, hay tanto verdades como falsedades en lo que respecta a dichos objetos (meramente) intencionales: es verdad que Sherlock Holmes (el objeto intencional creado por Sir Arthur Conan Doyle) vivía en la calle Baker y que fumaba, y es falso que tenía una nariz verde brillante. Es verdad que Pegaso tenía alas además de cuatro piernas ordinarias de caballo, y es falso que el presidente Truman una vez lo poseyera y lo montara desde la Casa Blanca hasta Missouri. Pero por supuesto que ni Sherlock Holmes ni Pegaso son o han sido alguna vez reales.

Algunas personas pueden tener la impresión equivocada de que en realidad Sherlock Holmes sí existió y de que las historias de Conan Doyle no son ficticias. Estas personas creen en Sherlock Holmes en un sentido fuerte (digamos). Otros, conocidos como los "sherlockianos", dedican su tiempo libre a convertirse en estudiosos de Sherlock Holmes, y pueden entretenerse los unos a los otros con su conocimiento enciclopédico del canon de Conan Doyle, sin siquiera cometer el error de confundir hechos con ficciones. La sociedad más famosa de estos estudiosos son "Los irregulares de la calle Baker", así llamada por una pandilla de pillos callejeros que, durante muchos años, Holmes enlistara para diversos propósitos. Los miembros de estas sociedades (pues hay muchas sociedades "sherlockianas" a lo largo del mundo) se deleitan sabiendo qué tren tomó Holmes desde Paddington el 12 de mayo, pese a que saben perfectamente bien que no hay ningún hecho del que uno pueda enterarse con respecto a si él le estaba dando la cara al frente o a la parte trasera del tren, pues Conan Doyle no lo especificó ni dijo nada que pudiera implicarlo. Saben que Holmes es un personaje ficticio, pero sin embargo dedican gran parte de sus vidas a estudiarlo, y están dis-

puestos a explicar por qué su amor por Holmes está mejor justificado que el amor de algún otro fanático por Perry Masón o por Batman. Ellos creen en Sherlock Holmes en un sentido débil (digamos) . Se comportan de un modo muy similar a los estudiosos principiantes que dedican su tiempo libre a tratar de descubrir quién fue Jack el Destripador. Un observador que ignorara que las historias de Holmes son ficción mientras que Jack el Destripador fue un asesino real naturalmente supondría que los Irregulares de la calle Baker están investigando a un personaje histórico.

Es bastante posible que un *mero* objeto intencional como Sherlock Holmes obsesione a las personas aun cuando ellas saben perfectamente bien que no es real. De manera que no es sorprendente que tal cosa (si es que resulta correcto, a fin de cuentas, decir que es un tipo de *cosa*) pueda dominar las vidas de las personas cuando creen en ella en el sentido fuerte, como ocurre con las personas que gastan fortunas cazando al monstruo del lago Ness o a Pie Grande. Y cada vez que una persona real, como la Reina Isabel II, domina las vidas de las personas, esta dominación *usualmente* se consigue de modo indirecto, disponiendo de una variedad de creencias, y dándole a la gente un objeto intencional para que aparezca en sus pensamientos y en las decisiones que tome. No puedo odiar a mi rival o amar a mi prójimo sin tener un conjunto de creencias bastante claras y suficientemente adecuadas que sirvan para distinguir a esta persona en medio de una muchedumbre, de manera que pueda reconocerla, rastrearla e interactuar efectivamente con ella.

En la mayor parte de las circunstancias, las cosas en las que creemos son perfectamente reales, y las cosas reales son aquellas en las que creemos, así que usualmente podemos ignorar la distinción lógica entre un objeto intencional (el objeto de la creencia) y aquella cosa en el mundo que inspira/causa/fundamenta/ancla la creencia. Pero no siempre. La Estrella Matutina resulta no ser otra que la Estrella Vespertina. "Ellas" no son estrellas; "ellas" son una y la misma cosa -a saber, el planeta Venus-. ¿Un planeta y dos objetos intencionales? Usualmente, las cosas que nos importan se las arreglan para que aseguremos su conocimiento de modos muy variados, que nos permitan rastrearlas a lo largo de sus trayectorias. Sin embargo, a veces las situaciones cambian. *Podría* pasármela frustrando a hur-

tadillas sus proyectos, o, alternativamente, podría desearle "buena suerte", y entonces, de uno u otro modo, dominar su vida sin que usted jamás llegue siquiera a sospechar que yo existí en tanto que *persona*, o en tanto que *cosa*, o incluso como una *fuerza* en su vida; pero ésta es una posibilidad muy remota. En general, las cosas que hacen la diferencia en la vida de una persona aparecen, de una u otra forma, como objetos intencionales, a pesar de lo mal identificados o de lo mal interpretados que puedan ser. Cuando hay malas interpretaciones, aparecen problemas respecto de cómo describir la situación. Supongamos que usted me ha estado haciendo favores subrepticamente durante meses. Si "le agradezco a mi estrella de la suerte" cuando realmente es a *usted* a quien debería agradecerle, decir que yo creo en usted y que le estoy agradecido representaría la situación incorrectamente. Quizá yo soy un necio por decir, en mi fuero interno, que es sólo a mi estrella de la suerte a la que le debo agradecer -en otras palabras, por decir que no hay nadie a quien agradecerle-, pero eso *es* lo que yo creo; en este caso no hay un objeto intencional que pueda ser identificado como usted.

Ahora supongamos que yo estaba convencido de que tenía un ayudante secreto pero que no era usted -era Cameron Diaz- Dado que le escribía tarjetas de agradecimiento, pensaba amorosamente en ella y me maravillaba ante su generosidad conmigo, con seguridad sería engañoso decir que *usted* era el objeto de mi gratitud, aun cuando usted, de hecho, fue el que hizo los favores por los que estoy agradecido. Y ahora suponga que, gradualmente, empecé a sospechar que yo había sido ignorante y que había estado equivocado, y que eventualmente llegué a advertir, correctamente, que en realidad era usted el verdadero receptor de mi gratitud. Acaso sería extraño que lo anunciara del siguiente modo: "Ahora lo entiendo: ¡usted es Cameron Diaz!". Sin duda sería muy extraño; y sería falso -a menos que algo más hubiera pasado en el ínterin-. Supongamos que mis allegados se han acostumbrado tanto a que cante alabanzas a Cameron Diaz y a sus generosas labores que el término se ha convertido, tanto para ellos como para mí, en la representación de *quien quiera que fuera* el responsable de mi dicha. En ese caso, aquellas sílabas no tendrían ya ni su uso ni su significado originales. Las sílabas "Cameron Diaz" -supuestamente el nombre propio de un individuo real- se habrían

tornado, gradual e imperceptiblemente, una especie de expresión referencial comodín: el "nombre" de el que sea (o lo que sea) responsable de... lo que sea aquello por lo que estoy agradecido. Pero entonces, si el término fuera realmente indefinido de esta manera, cuando yo le agradezco "a mi estrella de la suerte" le estoy agradeciendo exactamente a la misma cosa a la que le estoy agradeciendo cuando le agradezco a "Cameron Diaz" -y usted resulta ser mi Cameron Diaz- La Estrella Matutina resulta ser la Estrella Vespertina. (Cómo convertir a un ateo en un teísta con sólo jugar con palabras: si "Dios" fuera solamente un nombre para *lo que sea* que haya producido a todas las criaturas, grandes y pequeñas, entonces podría resultar que Dios *sea* el proceso de evolución por selección natural.)

Esta ambigüedad ha sido explotada desde el canto del salmo acerca del necio. El necio no sabe de qué está hablando cuando en su fuero interno dice que no hay Dios, así que es ignorante del mismo modo en que lo es alguien que piensa que Shakespeare en realidad no escribió *Hamlet*. (Alguien lo hizo; si Shakespeare es *por definición* el autor de *Hamlet*, entonces quizá Marlowe era Shakespeare, etc.) Desde luego, cuando la gente escribe libros acerca de "la historia de Dios" (Armstrong, 1993; Stark, 2001; Debray, 2004, son ejemplos recientes), en realidad están escribiendo acerca de la historia del *concepto* de Dios, rastreando a través de los siglos las modas y las controversias acerca de Dios en tanto que objeto intencional. Un sondeo histórico tal puede ser neutral en *dos* aspectos: puede ser neutral respecto de qué concepto de Dios es *correcto* (¿acaso fue Shakespeare el que escribió *Hamlet* o fue Marlowe el que escribió *Hamlet*⁷), y puede ser neutral respecto de si la empresa en su totalidad se refiere a hechos o a ficciones (¿somos acaso los Irregulares de la calle Baker o estamos más bien intentando identificar a un asesino de verdad?). Rodney Stark (2001:1) inicia *One true God: Histórica! consequences of monotheism* con un pasaje que exhibe esta ambigüedad:

Todos los grandes monoteístas proponen que su Dios trabaja a través de la historia, y mi plan es demostrar que, al menos sociológicamente, ellos están en lo cierto: que una gran cantidad de historia -tanto de triunfos como de desastres- ha sido llevada a cabo en nombre de Un Dios Verdadero. ¿Qué podría ser más obvio?

Su título -un Dios *verdadero*- sugiere que él no es neutral, pero el libro entero está escrito "sociológicamente"-lo que significa que no es acerca de Dios, sino acerca de los objetos intencionales que se encargan de hacer todo el trabajo político y psicológico, el Dios de los católicos, el Dios de los judíos y el Dios de los adolescentes que viven en Escocia, quizás-. Sin duda es obvio que Dios, el objeto intencional, ha jugado un rol potente, pero eso nada nos dice respecto de si Dios existe o no, y resulta bastante poco sincero por parte de Stark esconderse detrás de la ambigüedad. Después de todo, la historia del desacuerdo no ha sido divertida en absoluto, como sí lo ha sido la de los Irregulares de la calle Baker versus el Club de fanáticos de Perry Masón. La gente ha muerto por sus teorías. Es posible que Stark sea neutral, pero el comediante Rich Jeni no lo es. A sus ojos, la guerra religiosa es patética: "Básicamente, ustedes se están matando entre sí para ver quién tiene el mejor amigo imaginario". ¿Cuál es la opinión de Stark sobre eso? ¿Y cuál es la suya? ¿Será que está bien, e incluso podría ser obligatorio, pelear por un *concepto*, tanto si el concepto se refiere a alguna cosa real como si no? Después de todo, se podría agregar, ¿acaso la contienda no nos ha dejado una grandiosa recompensa de arte y literatura, tras su carrera armamentista de glorificación competitiva?

Me he encontrado con que algunas personas que se consideran creyentes en realidad sólo creen en el *concepto* de Dios. Yo mismo creo que el concepto existe -como dice Stark, ¿qué podría ser más obvio?-. Más aun, esta gente cree que vale la pena pelear por el concepto. ¡Repárese en que ellos *no* creen en la *creencia* en Dios! Ellos son demasiado sofisticados para eso; son como los Irregulares de la calle Baker, que no creen en la *creencia* en Sherlock Holmes, sino sólo en estudiar y enaltecer su saber. Ellos sí creen que su concepto de Dios es mucho mejor que otros conceptos de Dios, tanto que deben dedicarse a difundir la Palabra. No obstante, no creen en Dios en el sentido fuerte.

Se podría pensar que, por definición, los teístas creen en Dios (después de todo, el *ateísmo* es la negación del *teísmo*). No obstante, hay muy pocas esperanzas de poder llevar a cabo una investigación efectiva en el interior de la pregunta de si Dios existe o no, cuando hay quienes se describen a sí mismos como teístas que "con-

sideran que proporcionar una ética teísta satisfactoria requiere renunciar a la idea de que Dios es alguna especie de entidad sobrenatural" (Ellis, 2004). Si Dios no es alguna especie de entidad sobrenatural, entonces, *¿quién sabe* si usted o yo creemos en él (o en eso)? Las creencias en Sherlock Holmes, en Pegaso y en brujas sobre escobas son casos fáciles, y también puede ser relativamente fácil resolverlos prestando un poco de atención a los detalles. Por otra parte, cuando se trata de Dios no existe una manera directa para atravesar la niebla de incomprensión y llegar así a un consenso acerca del tema que se está considerando. Y hay razones interesantes respecto de por qué la gente se resiste a tener una definición específica de Dios impuesta en ellos (aun si es sólo por el bien del argumento). Las brumas de incomprensión y las fallas de comunicación no son sólo molestos impedimentos para una refutación rigurosa; ellas mismas son características del diseño de las religiones que vale la pena examinar más cuidadosamente por separado.

3. LA DIVISIÓN DE LA LABOR DOXÁSTICA

Finja hasta que lo logre.*

Alcohólicos Anónimos

En consecuencia, nos encontramos ante el extraño fenómeno, según nos asegura Kant, de una mente que cree con toda su fuerza en la presencia real de un conjunto de cosas de las que no se puede formar noción alguna.

William James, *Variedades de la experiencia religiosa***

El lenguaje nos ofrece muchos regalos, incluida la capacidad de memorizar, de transmitir, de apreciar y, en general, de *proteger*

* El famoso lema de AA reza, en el original inglés, "Fake it until you make it".
[N. del T.]

** William James, *Las variedades. ...op. át.,p. 69.* [N. del E.]

fórmulas que no entendemos. He aquí una oración en cuya verdad creo firmemente:

(i) *Her insan dogar, yasar, ve óltir.*

No tengo la más remota idea de lo que (i) significa, pero sé que es verdad, porque le pedí a un confiable colega turco que me suministrara una oración verdadera precisamente para este propósito. Apostaría una gran suma de dinero a que esta oración es verdadera -para que vean cuan seguro estoy de que es verdadera-. No obstante, como ya he dicho, no sé si (i) es acerca de árboles, o personas, o historia, o química... o Dios. No hay nada metafísicamente peculiar, o difícil, o indecoroso, o avergonzante acerca de mi estado mental. Es sólo que no sé qué proposición expresa esta oración, pues no soy un "experto" en turco. En el capítulo 7 mencioné los problemas metodológicos a los que se enfrentan los antropólogos en su intento por entender otras culturas, y sugerí que parte del problema consiste en que los informantes particulares pueden no considerarse a sí mismos como expertos en las doctrinas sobre las que se les pide una elucidación. Los problemas que surgen por estas "ideas medio entendidas" se exacerban en el caso de las doctrinas religiosas, aunque se encuentran con tanta frecuencia en ciencia como en religión.

Aquí -podría decirse- está la división definitiva de labores, la división de la labor *doxástica*, que ha sido posible gracias al lenguaje: nosotros, la gente corriente, nos encargamos de creer -nos matriculamos en la *doxología*- ¡y relegamos la comprensión de aquellos *dogmas* a los expertos! Considérese la máxima fórmula talismánica de la ciencia:

$$e = mc^2$$

¿Usted cree que $e = mc^{27}$. Yo sí. Todos sabemos que ésta es la gran ecuación de Einstein, y que es, de algún modo, el corazón de su teoría de la relatividad, y muchos de nosotros sabemos a qué se refieren la e , la m y la c , e incluso logramos descifrar las relaciones algebraicas básicas y detectamos errores obvios al interpretarla. Pero sólo una diminuta fracción de aquellos que saben que " $e = mc^2$ " es

una verdad fundamental de la física en realidad la entiende de un modo sustantivo. Por fortuna, el resto de nosotros no tenemos que hacerlo; tenemos físicos expertos en los que hemos delegado amablemente la responsabilidad de entender la fórmula. En estos casos, lo que realmente estamos haciendo no es *creer en ja proposición*. Para ello uno tiene que *entender* la proposición. Lo que estamos haciendo es creer que *cualquiera sea la proposición expresada por la fórmula "e = me²" es verdad*.¹⁰

Para mí, la diferencia entre (i) y (2) es que sé bastante -¡aunque no lo suficiente!- acerca de lo que trata (2). En el infinito espacio de las proposiciones posibles, puedo reducir sus posibles significados a un grupo bastante cerrado de variaciones casi idénticas. Probablemente un físico podría engañarme si me hiciera sostener una paráfrasis *casi correcta* que revelase mi ignorancia (eso es lo que pueden hacer los exámenes de elección múltiple realmente difíciles: separar a los estudiantes que realmente entienden el material de aquellos que sólo entienden a medias el material). Con (1), sin embargo, todo lo que sé es que expresa una de las proposiciones verdaderas -corta el espacio de las proposiciones por la mitad, pero aún deja un número infinito de proposiciones que, para mí, resultan indistinguibles cuando se trata de encontrar su mejor interpretación-. (Puedo adivinar que, probablemente, no se refiere a esa ocasión en que los Red Sox vencieron a los Yankees en cuatro juegos seguidos, lo que les permitió ganar el campeonato de la liga americana en octubre de 2004, pero cortar así, de a poquito, no nos llevará muy lejos.)

Extraje un ejemplo de la ciencia para mostrar que no se trata de una vergonzosa flaqueza que aqueja sólo a las creencias religiosas. Incluso los científicos se apoyan cada día en fórmulas que saben que son correctas pero en cuya interpretación ellos mismos no son expertos. Y algunas veces incluso fomentan la separación entre la comprensión y la memorización. Un ejemplo vivido puede encontrarse en las ya clásicas conferencias introductorias a la electrodinámica cuántica de Richard Feynman, *QED: The strange theory of light and matter* (1985: 9-10), en las que lisonjea graciosamente a la audiencia para que se relaje un poco y no trate de entender el método que está enseñando:

Así que ahora ustedes saben de qué voy a hablar. La siguiente pregunta es: ¿entenderán lo que voy a decirles? [...] No, no serán capaces de entenderlo. Entonces, ¿por qué voy a molestarlos con todo esto? ¿Para qué van a sentarse aquí, durante todo este tiempo, si no serán capaces de entender lo que voy a decirles? Mi tarea es convencerlos para que *no* se retiren por no entender nada. Verán, mis estudiantes de física tampoco lo entienden. Eso es porque *yo* no lo entiendo. Nadie lo entiende. [...] Éste es un problema que los físicos han aprendido a manejar: ellos han aprendido a darse cuenta de que el que les guste o no una teoría *no* es una cuestión esencial. Más bien, es si la teoría les proporciona o no predicciones que concuerdan con el experimento. No es un asunto de si la teoría es filosóficamente deleitable o no, o si es fácil de entender, o perfectamente razonable desde el punto de vista del sentido común. [...] Por favor, no se retiren porque no pueden entender que la Naturaleza sea tan extraña. Sólo escuchen lo que tengo que decirles; y espero que, cuando terminemos, ustedes queden tan encantados como lo estoy yo.

Luego pasa a describir los métodos para calcular amplitudes de probabilidad en términos que, deliberadamente, desalientan su comprensión: "Les va a tocar prepararse para lo que sigue, no porque sea difícil de entender, sino porque es absolutamente ridículo: todo lo que vamos a hacer es dibujar pequeñas flechas en un pedazo de papel -¡eso es todo!-" (*ibid.*: 24). No obstante, él defiende este enfoque pues los resultados que el método genera son increíblemente precisos:

Para darles una idea de la exactitud de estos números, lo que resulta es algo como esto: si usted fuera a medir la distancia entre Los Ángeles y Nueva York con este nivel de precisión, sería exacto al punto del grosor de un cabello humano. Así, tan delicadamente, es como en los últimos quince años se ha corroborado la precisión de la electrodinámica cuántica, tanto teórica como experimentalmente (*ibid.*: 7).

Y *ésa* es la diferencia más importante entre la división de labores en la religión y en la ciencia: a pesar de lo poco habitual y de lo muy

modesta que es la negatividad de Feynman, los expertos *sí* entienden los métodos que utilizan -no entienden absolutamente todo sobre ellos, pero *sí* lo suficiente como para explicarse, no sólo entre *sí* sino también a *sí* mismos, por qué producen resultados tan impresionantemente acertados-. Sólo porque confío en que los expertos realmente entienden las fórmulas es que puedo, honesta y desvergonzadamente, cederles la responsabilidad de precisar dichas proposiciones (y, por lo tanto, de entenderlas). Sin embargo, en el caso de la religión los expertos no están exagerando con el fin de obtener algún efecto cuando dicen que no entienden de qué están hablando. Se insiste en nuestra fundamental incapacidad para comprender a Dios como si fuera un principio central de la fe, y se declara que las proposiciones en cuestión son sistemáticamente esquivas para todo el mundo. Aunque podemos seguir a los expertos cuando nos aconsejan en qué oraciones debemos decir que creemos, ellos también insisten en que *ellos mismos* no pueden utilizar su experiencia para probar -incluso entre ellos- que saben de qué están hablando. Estos asuntos son un misterio *para todo el mundo*, tanto para los expertos como para la gente común y corriente. ¿Por qué alguien estaría de acuerdo con esto? La respuesta es obvia: *la creencia en la creencia*.

Mucha gente cree en Dios. Mucha gente cree en *la creencia en Dios*. ¿Cuál es la diferencia? Las personas que creen en Dios están seguras de que Dios existe, y se regocijan, pues sostienen que Dios es lo más maravilloso de todo lo que existe. Por otra parte, la gente que cree en la creencia en Dios está segura de que *la creencia en Dios* existe (y ¿quién podría dudarlo?), y consideran que ésta resulta una muy buena situación, algo que debe ser fuertemente fomentado cada vez que sea posible: ¡si tan sólo *la creencia en Dios* estuviera más generalizada! Uno *debería* creer en Dios. Uno debería *esforzarse* por creer en Dios. Si uno descubriese que no cree en Dios, uno debería sentirse desasosegado, pesaroso e incompleto, uno debería sentirse incluso culpable. Es una falla, pero ocurre.

Es enteramente posible ser ateo y creer en la creencia en Dios. Una persona así no cree en Dios pero, en todo caso, piensa que creer en Dios sería un maravilloso estado mental en el que uno podría encontrarse -si tan sólo eso pudiera arreglarse-. La gente que cree en la creencia en Dios trata de que los demás crean en Dios, y cuando per-

cibe que su propia creencia en Dios flaquea, hace lo que sea necesario para restaurarla.

Aunque es raro, es posible que las personas crean en algo al tiempo que se arrepienten de creer en ello. ¡No creen en su propia creencia! (Si yo me diera cuenta de que creo en fantasmas malvados o en el monstruo del lago Ness me sentiría, claro, avergonzado. Pensaría en ello como en uno de esos pequeños y sucios secretos sucios que quisiera erradicar, ¡y que me alegra que nadie más conozca! Quizá me cueste trabajo curarme a mí mismo de tan incómodo bulto en la que, de otro modo, es una ontología impecablemente obstinada y racional.) Algunas veces, las personas de pronto advierten que son racistas, sexistas, o que han perdido su amor por la democracia. Ninguno de nosotros quiere descubrir cosas así sobre uno mismo. Todos tenemos ideales de acuerdo con los cuales medimos las creencias que descubrimos en nosotros mismos, y la creencia en Dios ha sido uno de los ideales más notables durante mucho tiempo y para mucha gente.

En general, si uno cree en alguna proposición también cree que cualquier persona que no crea en ella está equivocada. Y casi siempre resulta bastante desafortunado que la gente esté equivocada, o mal informada, o sea ignorante. En general, el mundo sería un lugar mejor si la gente compartiera más verdades y creyera menos falsedades. Ésa es precisamente la razón por la que tenemos educación, campañas públicas de información, periódicos y demás. Hay algunas excepciones -secretos estratégicos, por ejemplo, casos en los que creo algo y estoy agradecido de que nadie más comparta mi creencia-. Algunas creencias religiosas pueden consistir en secretos personales, pero la regla general es que las personas no sólo compartan sus propias creencias religiosas, sino que intenten persuadir a los otros para que también las crean, especialmente a sus propios hijos.

4. ¿EL MÍNIMO COMÚN DENOMINADOR?

Dios es tan grandioso que su grandiosidad
excluye su existencia.

Raimundo Panikkar, *The silence of God*

La prueba final de la omnipotencia de Dios
es que él no necesita existir para salvarnos.

Sermón del extremadamente liberal

**Reverendo Mackerel, héroe de *The Mackerel Plaza*,
por Peter De Vries**

La Iglesia Militante y La Iglesia
Triunfante se han convertido en
La Iglesia Social y La Iglesia Bizarra.

Robert Benson, comunicación personal, 1960

Mucha gente cree en Dios. ¡Mucha *más* gente cree en la creencia en Dios! (Podemos estar seguros de que, puesto que casi todo el mundo que cree en Dios también cree en la creencia en Dios, en realidad hay más personas en el mundo que creen en la creencia en Dios que aquellos que sólo creen en Dios.) La literatura universal -que incluye innumerables sermones y homilías- abunda en historias de gente destruida por la duda y con la esperanza de recuperar su creencia en Dios. Acabamos de ver que nuestro concepto de creencia permite que haya una clara diferencia empírica entre estos dos estados mentales, pero aquí aparece un interrogante sorprendente: de todas las personas que creen en la creencia en Dios, ¿qué porcentaje (aproximado) también cree realmente en Dios? Investigar esta duda empírica resulta extremadamente difícil.

¿Por qué? A primera vista parecería que uno simplemente podría darle a la gente un cuestionario con preguntas de elección múltiple:

Yo creo en Dios: Sí No No sé

O acaso la pregunta debería ser:

Dios existe: Sí No No sé

¿Haría alguna diferencia el modo en el que se planteen las preguntas? (Precisamente, yo mismo he empezado a desarrollar una investigación sobre estas preguntas, y los resultados son sumamente llamativos, si bien no están lo suficientemente confirmados como

para publicarlos.) El principal problema de este enfoque tan simple es obvio. Dado el modo en el que han sido diseñados los conceptos y las prácticas religiosas, los mismos comportamientos que serían clara evidencia de la creencia en Dios son comportamientos que también constituirían clara evidencia de (únicamente) la creencia en la creencia en Dios. Si a aquellos que tienen dudas su iglesia les ha ordenado que afirmen sus creencias a pesar de sus dudas, que *digán las palabras* con tanta convicción como les sea posible, una y otra vez, con la esperanza de que revivan la convicción, que junten sus manos y reciten el credo, que oren varias veces al día en público, que hagan todas las cosas que un creyente hace, entonces ellos marcarán la casilla del "Sí" con presteza, aun cuando realmente no crean en Dios; pero creen fervientemente en la creencia en Dios. Este hecho dificulta la posibilidad de distinguir entre los que realmente creen en Dios -¡si es que los hay!- además de creer en la creencia en Dios.

Como ya habrán podido imaginarse, gracias a la división de labores, en realidad resulta peor que eso. Quizá podría darse cuenta, tras examinar en su interior, de que simplemente no sabe si *usted mismo* cree en Dios. ¿De qué Dios estamos hablando? A menos que usted sea un experto, y esté seguro de que entiende las fórmulas que oficialmente expresan las proposiciones de su credo, su estado mental debe encontrarse en algún punto intermedio entre mi estado mental con respecto a (1) (la oración en turco) y mi estado mental con respecto a (2) (la fórmula de Einstein). Usted no está tan perdido como yo con respecto a (1); ha estudiado y probablemente ha memorizado incluso las fórmulas oficiales, y cree que esas fórmulas son ciertas (sea lo que sea que signifiquen), mas tiene que admitir que usted no es ninguna *autoridad* cuando se trata de su significado. Muchos norteamericanos se encuentran en esa posición. Como observa Alan Wolfe (2003: 72) en su reciente sondeo sobre el desarrollo de la religión en los Estados Unidos, *The transformation of American religion: How we actually live our faith*: "Éstas son personas que creen en Dios, con frecuencia de manera apasionada, aun si no pueden decirles a otros mayor cosa acerca del Dios en el que creen". Si pertenece a esta categoría, debe admitir, contrariamente a la manera en que lo dice Wolfe, que si bien es posible que usted

sea uno de aquellos que creen en la creencia en Dios, en realidad no se encuentra en una buena posición para juzgar si de verdad cree (apasionadamente o no) en el Dios de su credo particular, o en algún otro Dios. (Y, casi con total seguridad, nunca debe haber rendido un examen difícil de elección múltiple para verificar si, de manera confiable, puede distinguir entre la concepción de Dios del experto y la de los sutiles impostores que aciertan casi en todo.)

Por otro lado, usted puede constituirse en su propia autoridad: "Sé lo que *yo* quiero decir cuando rezo el credo, ¡y eso es suficiente para mí!". Y en estos días eso es suficiente también para un sorprendente número de organizaciones religiosas. Sus líderes han llegado a advertir que la fortaleza de la institución religiosa no depende en absoluto de la uniformidad de la *creencia*, sino de la uniformidad de su *profesar*. Durante mucho tiempo, ésta ha sido una característica de algunas vertientes del judaísmo: finja y *no se preocupe* si lo logra (como me dijo alguna vez, vividamente, mi alumno Uriel Meshoulam). Tras reconocer que la misma idea de obligarle a alguien a *crear* en algo es, de plano, incoherente -una invitación a la falta de sinceridad y al autoengaño-, muchas congregaciones judías rechazan la demanda de la *ortodoxia*, la *creencia* correcta, y se conforman con la *ortopraxia*, el *comportamiento* correcto. En lugar de que la gente se ulcere en secreto con culposo escepticismo, convierten la candida duda, respetuosamente expresada, en una virtud.

En la medida en que las fórmulas sean transmitidas por generaciones, los memes sobrevivirán y florecerán. Una actitud muy por el estilo ha sido adoptada recientemente por muchas denominaciones evangélicas cristianas, especialmente en el nuevo y popular fenómeno de las "megaiglesias", que, como Wolfe describe con algún detalle, se salen de la norma para dar a sus miembros suficiente libertad como para que formulen sus interpretaciones personales de las palabras que, ellos aseguran, son sagradas. Wolfe (2003:36) distingue tajantemente entre evangelicalismo y fundamentalismo, que "tiende a estar más preocupado por asuntos teológicamente sustanciales". Se supone que su conclusión busca ser alentadora:

Pero todos aquellos que temen por las consecuencias que pueda traer a los Estados Unidos el retorno de las creencias religiosas

fuertes no deben dejarse engañar por el rápido crecimiento del evangelicalismo. Por el contrario, la popularidad del evangelicalismo se debe tanto a sus impulsos populistas y democráticos -su determinación a descubrir exactamente qué quieren los creyentes para luego ofrecérselo- como a las certidumbres de su fe.

Wolfe demuestra que el enfoque del mercadeo franco abogado por Stark y Finke no es del todo ajeno a los mismos líderes religiosos. Sin ironía, menciona algunas de las concesiones que están dispuestos a hacer por la cultura secular contemporánea, concesiones que van más allá de los sitios en Internet y de los multimillonarios programas de televisión, o del uso de guitarras eléctricas, tambores y presentaciones en PowerPoint durante sus ceremonias. Por ejemplo, el término "santuario" es evitado por una iglesia "debido a sus fuertes connotaciones religiosas" (*ibid.*: 28), y se presta mucha mayor atención a que haya suficientes estacionamientos gratuitos y servicios de niñeras que a la propia interpretación de los pasajes de las Escrituras. Wolfe ha realizado varias entrevistas de investigación con sus informantes, en las que éstos revelan que, a menudo, es muy difícil distinguir la *revisión* de la tradición de su total *rechazo*. Estos ingenieros meméticos han acuñado un término jocoso para describir la imagen que con tanto esfuerzo tratan de esconder: "iglesianismo" (*ibid.*: 50):

De hecho, Lars y Ann, al igual que muchos evangélicos a lo largo del país, dicen que la fe es tan importante para ellos que se debe impedir que la "religión" -que asocian con discordia y desacuerdo, y por lo tanto, tal vez de un modo inesperado, con la doctrina- interfiera con su ejercicio (*ibid.*: 73).

No se pueden negar los resultados de esta maestría en el mercadeo. La Capilla del Calvario del pastor Chuck Smith tiene cerca de seiscientas iglesias, algunas de las cuales albergan a diez mil fieles a la semana (*ibid.*: 75). La Iglesia de los Transformadores del Mundo del doctor Creflo Dollar tiene veinticinco mil miembros, "aunque sólo un treinta por ciento de ellos eran contribuyentes regulares" (Sanneh, 2004:48). De acuerdo con Wolfe (2003:35), "Todas las reli-

giones de los Estados Unidos se enfrentan al mismo imperativo: personaliza o muere. Cada una lo hace de diversas maneras". Tal vez esté en lo cierto, pero su argumento en favor de esta contundente conclusión es impreciso y anecdótico, y aunque es posible que no quepa duda de la existencia de los fenómenos que él describe, la cuestión de si ellos, de ahora en adelante, serán características permanentes de la religión o tan sólo una moda pasajera es una pregunta que pide a gritos una teoría verificable y no sólo un conjunto de observaciones, no importa cuan sensibles sean. Cualquiera que sea su poder de permanencia, y sus razones para serlo, el ejemplo de dicha religión *laissez-faire* y "sin credo" contrasta vividamente con el continuo énfasis doctrinario de la Iglesia Católica Romana.

5. CREENCIAS DISEÑADAS PARA SER PROFESADAS

Un montañista que de manera tonta estaba escalando solo se resbaló en un precipicio y terminó colgando de la punta de su soga de seguridad, a unos mil pies de altura sobre una hondonada. Incapaz de escalar la soga o de volverse hacia un lugar seguro, empezó a gritar con desesperación: "¡Auxilio! ¡Auxilio! ¿Hay alguien que pueda ayudarme?". Para su sorpresa, las nubes se abrieron, una hermosa luz se coló entre ellas, y una poderosa voz le contestó: "Sí, hijo mío, yo puedo ayudarte. ¡Toma tu cuchillo y corta la soga!". El montañista tomó su cuchillo pero luego se detuvo, y pensó y pensó. Y luego volvió a gritar: "¿Hay alguien más que pueda ayudarme?".

De acuerdo con la vieja máxima, una acción vale más que mil palabras. No obstante, en realidad esta máxima no expresa su verdadero significado. Los actos de habla también son acciones, y una persona que dice, por ejemplo, que los infieles merecen la muerte está realizando una acción que tiene efectos potencialmente mortales -que es lo más lejos adonde que puede llegar una acción -. Cuando

uno reflexiona, lo que la máxima significa es que las acciones distintas de los actos de habla son, típicamente, una mejor evidencia de lo que el actor realmente cree, de lo que podrían ser las palabras que el mismo actor podría llegar a decir. Es suficientemente fácil hablar de dientes para afuera (¡qué maravillosa expresión!), pero cuando las consecuencias concretas de sus acciones dependen de si usted cree en algo -si usted cree que el arma está cargada, si usted cree que la puerta no está asegurada, si usted cree que no está siendo observado-, lo que se diga de dientes para afuera resultará un dato insignificante y que puede verse fácilmente nublado por el abrumador comportamiento no verbal que expresa -de hecho, que traiciona- sus verdaderas creencias.

Y he aquí un hecho interesante: la transición de la religión popular a la religión organizada está marcada por un cambio en las creencias, desde aquellas que tienen consecuencias concretas y muy claras, hasta aquellas cuyas consecuencias son sistemáticamente elusivas -en cuyo caso, hablar de dientes para afuera es casi la única manera en la que uno *puede* actuar a partir de ellas-. Si realmente cree que el dios de la lluvia no le proveerá de lluvias a menos que usted sacrifique un buey, entonces en caso de que quiera que llueva usted sacrificará un buey. Si realmente cree que el dios de su tribu lo ha vuelto invulnerable a las flechas, no tendrá ningún problema en correr de frente hacia un enjambre de flechas mortales para llegar hasta su enemigo. Si realmente creyera que su Dios lo salvará, cortaría la soga. Si realmente cree que su Dios lo está observando y que no quiere que se masturbe, no se masturbará. (¡No se masturbaría si su madre lo estuviera viendo! ¿Cómo demonios podría masturbarse si Dios estuviera mirándolo? ¿Usted *realmente* cree que Dios está mirándolo? Tal vez no.)

No obstante, ¿qué podría hacer para mostrar que realmente cree que el vino en el cáliz se ha transformado en la sangre de Cristo? Podría apostar una gran suma de dinero a que así fue, y luego enviar el vino al laboratorio de biología para ver si hay hemoglobina en él (¡y aprovechar para recuperar el genoma de Jesús a partir de su ADN!) -excepto, claro, por el hecho de que el credo ha sido astutamente protegido para que no se le practiquen exámenes tan concretos-. Sería un sacrilegio remover el vino de la ceremonia, y, además, sacar

el vino del contexto sagrado seguramente lo destransustanciaría, transformándolo nuevamente en un vino ordinario. En realidad, sólo hay una acción que puede realizar para demostrar esta creencia: puede *decir* que cree en ello, una y otra vez, tan fervientemente como lo demande la ocasión.

Este tema se presenta, de una manera muy elocuente, en "Dominus Iesus: sobre la unidad y la universalidad salvadora de Cristo Jesús y de la Iglesia", una declaración escrita por el cardenal Ratzinger (quien fuera electo Papa Benedicto XVI), y ratificada por el Papa Juan Pablo II en una sesión plenaria el 16 de junio de 2000. En varias oportunidades este documento especifica que los fieles católicos deben "*creer firmemente*" (cursivas en el original), si bien en varios puntos, a lo largo de la declaración, varía la expresión y habla de "lo que el católico fiel está obligado *a profesar*" (cursivas en el original). Por el hecho de que yo mismo soy un profesor, encuentro irresistible el uso de este verbo. Lo que comúnmente se llama "creencia religiosa" o "convicción religiosa" se prestaría para muchos menos malentendidos si se la llamase "profesión religiosa". Al contrario de los profesores académicos, los profesores religiosos (no sólo los sacerdotes sino también todos los fieles) pueden no sólo no entender lo que están profesando sino también no creerlo. Ellos *únicamente* están profesando, ya que es lo mejor que pueden hacer, y están *obligados* a profesar. El cardenal Ratzinger cita la epístola de Pablo a los Corintios: "Porque predicar el Evangelio no es para mí un motivo de gloria; es una obligación que tengo, ¡y pobre de mí si no anunciara el Evangelio!" (1 Corintios 9:16).

Aunque se obliga a hablar de dientes para afuera, eso no es suficiente: uno debe *creer firmemente* en lo que está obligado a decir. ¿Cómo es posible obedecer este mandato? Profesar es voluntario, creer no. Creer -cuando se distingue de creer que alguna oración expresa una verdad- requiere entender, cosa que es difícil de lograr en este caso, incluso para los expertos en estos asuntos. Sencillamente, no se puede creer en algo tan sólo intentándolo, de modo que ¿qué se puede hacer? La declaración del cardenal Ratzinger ofrece un poco de ayuda al respecto: "La fe es la aceptación en la gracia de la verdad revelada, lo que 'hace imposible penetrar el misterio de alguna manera en la que se nos permita entenderla coherentemente' [citando la

Epístola Encíclica de Juan Pablo II *Vides etRatio*: 13]". De modo que usted debe creer *eso*. Y si lo logra, creer eso le ayudará a creer que *sí* entiende el misterio (aun cuando le parezca que no lo entiende) y, por lo tanto, a creer firmemente en lo que sea que profese creer. Pero, ¿cómo puede usted creer en *eso*⁷. Se necesita fe.

¿Para qué molestarse en tratar? ¿Qué pasa si en lo personal usted simplemente no comparte la creencia en la doctrina en cuestión? Aquí es donde la perspectiva del punto de vista del meme puede proporcionarnos alguna explicación. En su análisis original sobre los memes, Dawkins (1976:212) se percató de este problema y de su solución tradicional: "Muchos niños e incluso algunos adultos creen que ellos sufrirán espantosos tormentos después de su muerte si no obedecen las reglas sacerdotales. [...] La idea del fuego del infierno es, sencillamente, autoperpetuadora, debido a su profundo impacto psicológico". Si ha recibido alguna vez un e-mail en cadena advirtiéndole de las cosas terribles que le ocurrirían si no llegase a reenviarlo, entonces podrá reconocer la estrategia, incluso si no se dejó convencer. Las promesas de un sacerdote confiable pueden ser mucho más convincentes.

Si el fuego del infierno es la vara, el misterio es la zanahoria. ¡Las proposiciones en las que se cree deben ser desconcertantes! Como lo dijo tan mordazmente Rappaport (1979:165): "Si los postulados han de ser incuestionables, es importante que sean incomprensibles". No sólo *contraintuitivos*, en el sentido técnico de Boyer -de contradecir sólo uno o dos de los supuestos de una categoría básica que tenemos de antemano-, sino sencillamente ininteligibles. Las aseveraciones prosaicas no son buena carnada; más aun, su exactitud es fácilmente verificable. Cuando se trata de una proposición verdaderamente imponente y difícil de entender, no hay nada que le gane a una buena paradoja admitida con vehemencia. En un ensayo posterior, Dawkins (1993:21) llamó la atención sobre lo que podríamos llamar "la inflación del *atletismo de los credos*": alardear de que mi fe es tan fuerte que puedo aceptar mentalmente una paradoja más grande que la que puede aceptar:

Resulta fácil y nada misterioso creer que en algún sentido simbólico o metafórico el vino de la eucaristía se convierte en la

sangre de Cristo. Sin embargo, la doctrina católica romana de la transustanciación va mucho más allá. La "sustancia entera" del vino se convierte en la sangre de Cristo; el que la apariencia de vino se mantenga es "meramente accidental", "no es inherente a ninguna sustancia". Coloquialmente se enseña que la transustanciación significa que el vino "literalmente" se transforma en la sangre de Cristo.¹¹

Hay muchas razones por las cuales esta inflación de la incompreensión podría ser una adaptación que fortalecería la aptitud de un meme. En primer lugar, como acabamos de mencionar, ésta tiende a despertar curiosidad y a llamar la atención sobre sí misma. Es una verdadera cola de pavo real de extravagante ostentación, y la memética predeciría que podría generarse algo similar a una carrera armamentista de la paradojología cuando las religiones se enfrenten a una alianza menguante. Las colas de los pavos reales están finalmente limitadas por la pura incapacidad física de los pavos reales para cargar colas todavía más grandes, y también la paradojología tendrá que detenerse en algún punto. La inconformidad de la gente con la pura incoherencia es fuerte, de modo que siempre hay elementos muy llamativos de narrativas que ayudan a dar sentido, acentuadas con trocitos de incompreensibilidad seriamente desconcertantes. Las anomalías dan a los cerebros de los anfitriones algo que masticar, como una cadencia musical irresuelta, y por lo tanto algo que repetir, una y otra vez, y así desconcertarse gustosamente.¹² Segundo, como mencioné en el capítulo 5, la imposibilidad de comprensión desanima la paráfrasis -lo que puede ser mortal para la identidad de un meme-, dejando al anfitrión sin ninguna opción viable más que la mera transmisión al pie de la letra. ("En realidad, no sé lo que el papa Juan Pablo II *quiso decir*, pero les puedo contar que lo que él *dijo* fue: 'Jesús es la Palabra Encarnada -una persona única e indivisible'-.")

Dawkins (1976: 212-213) ha mencionado una extensión o refinamiento de esta adaptación: "Para la fe ciega el meme asegura su propia perpetuación a través del simple e inconsciente recurso de desalentar la investigación racional". En una época en la que "las iniciativas basadas en la fe", y otros usos similares del término, han

hecho que "fe", en la mente de muchos, sea casi un sinónimo del término "religión" (como en la expresión "personas de todas las creencias religiosas"), es importante recordar que no todas las religiones tienen lugar para dicho concepto, ni siquiera para algo parecido a él. Para la fe, el meme exhibe una aptitud dependiente de la frecuencia: él florece particularmente en compañía de memes racionalistas. En un vecindario con pocos escépticos, el meme de la fe no atrae mucha atención, y por lo tanto tiende a refugiarse en mentes adormecidas, y con muy poca frecuencia es reintroducido a la memósfera (Dennett, 1995b: 349). De hecho, ésta es principalmente una característica cristiana, y como lo hemos señalado recientemente, en realidad el judaísmo ha animado un vigoroso debate intelectual sobre el significado, e incluso sobre la verdad, de muchos de sus textos sagrados. No obstante, hay un atletismo similar que sí es respetado en la práctica judía, como nos lo explica un rabino:

Que la mayoría de las leyes Kashrut [kosher] sean ordenanzas divinas para las que no hay ninguna razón es ciento por ciento pertinente. Es muy fácil no asesinar gente. Muy fácil. No robar es un poquito más difícil, pues ocasionalmente uno está tentado a hacerlo. Así que ésa no es una gran prueba de que yo creo en Dios o de que estoy cumpliendo Su voluntad. Pero si Él me dice que no tome una taza de café con leche junto con mi carne picada y mis arvejas durante el almuerzo, eso sí es una prueba. La única razón por la que lo hago es porque se me ha dicho que lo haga. Esto es hacer algo difícil (*Guardian*, 29 de julio de 1991, citado en Dawkins, 1993: 22).

Mientras tanto, el islamismo obliga a sus fieles a dejar de hacer lo que estén haciendo cinco veces al día para rezar, sin que importe lo inconveniente o incluso peligroso que dicho acto de lealtad pueda resultar. La idea de que probamos nuestra fe a través de uno u otro acto extravagante -tal como escoger la muerte en vez de retractarnos de un elemento de la doctrina que no entendemos- nos permite trazar una marcada distinción entre la fe religiosa y el tipo de fe que yo, por ejemplo, tengo en la ciencia. Mi fe en la experiencia de físicos como Richard Feynman, por ejemplo, me permite res-

paldar -y, si llega el caso, apostar seriamente a la verdad de- una proposición que no entiendo. Hasta ahí, mi fe no es distinta de la fe religiosa, pero no tengo ni la más mínima motivación para escoger mi muerte en lugar de desmentir las fórmulas de la física. Vean:

e no es igual a me². No lo es. \No lo es\ ¡Ven que estaba mintiendo!

No siento ninguna culpa cuando hago esa pequeña broma, al contrario de las personas que encontrarían profundamente difícil pronunciar palabras blasfemas o desmentir su credo. Pero, ¿acaso mi fe en la verdad de las proposiciones de la mecánica cuántica, que admití no entender, no es en todo caso una especie de fe *religiosa*⁷. Permítanme inventar una persona profundamente religiosa, el Profesor Fe,¹³ para dar un pequeño discurso que expresaría esta acusación. El Profesor Fe quiere enseñarme una nueva palabra: "apofático":

Dios es un Algo que es Maravilloso. Él es un receptor apropiado de plegarias, y eso es básicamente todo lo que podemos decir acerca de Él. ¡Mi concepto de Dios es *apofático*! Usted podrá preguntarse, ¿y eso qué significa? Significa que *defino* a Dios como inefable, incognoscible, algo que está más allá de la comprensión humana. Escuche lo que Simón Oliver, hablando acerca del reciente libro de Denys Turner, *Faith seeking* (2003:32), ha dicho:

[...] el Dios rechazado por el ateísmo moderno no es el Dios de la cristiandad ortodoxa y premoderna. Dios no es un tipo de cosa cuya existencia pueda ser rechazada del modo en el que uno podría rechazar la existencia de Papá Noel. El Dios de Turner -que debe mucho a los místicos medievales- es profundamente apofático, una oscuridad totalmente distinta y, al final, incognoscible. Empezamos nuestro viaje hacia la alteridad con nuestro reconocimiento de que nuestro ser es un don de la gracia.

Y ahora Raimundo Panikkar (1989:14), refiriéndose al budismo:

El término "apofático" se utiliza usualmente con referencia a un apofaticismo epistemológico, postula meramente que la rea-

lidad última es *inefable* -que la inteligencia humana es incapaz de captarla, o de comprenderla- aun cuando esta misma realidad última pueda ser representada como si fuera *inteligible*, incluso supremamente inteligible, *in se*. El apofaticismo gnoseológico, entonces, involucra una inefabilidad por parte de la realidad última únicamente *quoad nos*. Por otro lado, el apofaticismo budista busca transportar esa inefabilidad al corazón de la misma realidad última, declarando que esta realidad -en tanto que su *logos* (su expresión y su comunicación) no pertenece ya al orden de la realidad última sino, precisamente, a la manifestación de ese orden- es inefable no meramente en lo que respecta a nosotros, sino como tal, *quoad se*. Así, el apofaticismo budista es un apofaticismo óntico.

Sostengo que estas aseveraciones no son en realidad tan diferentes de lo que ustedes, los científicos, dicen. Los físicos han llegado a la conclusión de que la materia no está compuesta de grupos de esferas pequeñas y duras (átomos). Reconocen que la materia es mucho más extraña que eso, a pesar de que todavía la llaman materia, aun cuando lo que principalmente saben es lo que la materia *no es*, no lo que es. Todavía los llaman átomos, pero los físicos ya no piensan en ellos como si fueran, pues, *atómicos*. Han cambiado su concepción de los átomos y su concepción de la materia de un modo muy radical. Y si les pregunta qué es lo que creen que la materia es, confesarán que ésta es un poco misteriosa. *¡Su* concepto también es apofático! Si los físicos pueden moverse de lo concreto al misterio, los teólogos también pueden hacerlo.

Espero que el Profesor Fe haya hecho justicia a este tema, con el que, frecuentemente, me he topado en discusiones. Empero, no me persuade en absoluto. Hay una gran diferencia entre la fe religiosa y la fe científica: los cambios en los conceptos de la física no han sido conducidos sólo por el fortalecido escepticismo de una clientela cada vez más mundana y sofisticada, sino por una oleada de resultados positivos exquisitamente detallados, del estilo de las predicciones confirmadas a las que aludió Feynman cuando defendía su campo.

Y esto implica una inmensa diferencia, pues da a las creencias en las verdades de la física un punto de contacto donde se puede hacer mucho más que meramente profesar. Por ejemplo, puede construir alguna cosa que *dependa, para poder operar con seguridad, de las verdades de aquellas oraciones*, y puede arriesgar su vida intentando pilotearla hasta la luna. Al igual que con las creencias de los religiosos populares acerca de que deben sacrificar una cabra o de que son invulnerables a las flechas, éstas son creencias a partir de las cuales uno puede actuar de maneras que dicen más que las palabras. La gente que se desprende de todas sus pertenencias y escala el pico de alguna montaña anticipándose al inminente fin del mundo no sólo cree en la creencia en Dios. Sin embargo, cuando de trata de convicciones religiosas ellos son la excepción, no la regla.

6. LECCIONES DESDE EL LÍBANO:

LOS EXTRAÑOS CASOS DE LOS DRUSOS Y KIM PHILBY

Hay algo que todavía sigue siendo sistemáticamente curioso acerca del fenómeno que la gente *llama* creencia religiosa, pero que podría ser mejor si se llamase *profesión* religiosa. Se trata de una característica que me ha cautivado desde hace mucho tiempo, a la vez que me ha persuadido de que el proyecto de Hume de la religión natural (el de evaluar los argumentos en favor y en contra de la existencia de Dios) es, en gran medida, un esfuerzo desperdiciado. Mi interés por esta característica nació de dos experiencias; ambas involucran acontecimientos que tuvieron lugar en el Líbano, hace más de cuarenta años (aunque, por lo que sé, esto fue pura coincidencia). Pasé algunos de mis primeros días en Beirut, donde mi padre, historiador especialista en el Islam, era el agregado cultural (y un espía para la oss).* El ritmo de los muecines llamando a los fieles a la oración desde un minarete cercano era mi experiencia diaria, junto con mi osito de peluche y mis camiones de juguete, y, aún hoy, esta bella y

* La oss, u Oficina de Servicios Estratégicos, fue una organización de inteligencia norteamericana que antecedió a la CÍA. [N. del T.]

perturbadora llamada no deja de producirme escalofríos cada vez que la escucho. Pero salí de Beirut cuando sólo tenía 5 años, y no regresé hasta 1964, cuando fui a visitar a mi madre y a mi hermana, que entonces vivían allí. Pasamos algún tiempo en las montañas en las afueras de Beirut, en una villa habitada principalmente por drusos, con algunos cristianos y musulmanes por aquí y por allá. Pedí a algunos de los residentes del pueblo que no eran drusos que me hablaran acerca de la religión drusa, y esto es lo que me dijeron:

Ah, los drusos son un grupo muy triste. El primer principio de la religión drusa es el de mentir a los forasteros acerca de sus creencias: ¡nunca le digas la verdad a un infiel! De modo que nunca debes aceptar nada de lo que te diga un druso como si fuera dicho por una autoridad. De hecho, algunos de nosotros creemos que los drusos solían tener un libro sagrado, su propia escritura, pero lo perdieron, y están tan avergonzados por ello que se inventan toda clase de sinsentidos solemnes para prevenir que eso salga a relucir. Te darás cuenta de que las mujeres no participan en absoluto en las ceremonias drusas; ¡eso es porque no podrían guardar el secreto!

Escuché esta historia de mucha gente que aseguraba tener conocimiento, y también escuché que unos cuantos drusos, por supuesto, la negaban. Pero si era verdad, esto podría crear un dilema para cualquier antropólogo: el método usual para interrogar a los informantes sería un medio de búsqueda totalmente inútil, y si él mismo llegase a realizar el sacrificio final de convertirse en un druso, de manera de poder ganarse la entrada al sanctasantórum, tendría que admitir que nosotros, los que estamos afuera, no deberíamos creer en su tratado académico, *Lo que los drusos realmente creen*, pues fue escrito por un druso devoto (y todo el mundo sabe que los drusos mienten). Cuando era un joven filósofo, estaba fascinado por esta versión de la vida real de la paradoja del mentiroso (Epiménides el Cretense dice que todos los cretenses son mentirosos; ¿está diciendo la verdad?), y también por el inconfundible eco de otro famoso ejemplo de la filosofía: el del escarabajo en la caja, de Ludwig Wittgenstein. En sus *Investigaciones filosóficas* (1953: § 293), Wittgenstein dice:

Supongamos que cada uno tuviera una caja y dentro hubiera algo que llamamos "escarabajo". Nadie puede mirar en la caja del otro; y cada uno dice que él sabe lo que es un escarabajo sólo por la vista de *su* escarabajo. -Aquí podría muy bien ser que cada uno tuviese una cosa distinta en su caja. Sí, se podría imaginar que una cosa así cambiase continuamente. -¿Pero y si ahora la palabra "escarabajo" de estas personas tuviese un uso? -Entonces no sería el de la designación de una cosa. La cosa que hay en la caja no pertenece en absoluto al juego de lenguaje; ni siquiera como un *algo*: pues la caja podría incluso estar vacía. -No, se puede "cortar por lo sano" por la cosa que hay en la caja; se neutraliza, sea lo que fuere.*

Se ha escrito mucho sobre la caja del escarabajo de Wittgenstein, pero no sé si alguien ha propuesto alguna vez su aplicación a las creencias religiosas. En cualquier caso, a primera vista parece fantástico que los drusos pudieran ser un ejemplo real de dicho fenómeno. ¿Acaso no estoy, sencillamente, inflando una calumnia malintencionada sobre los drusos, que me fue comunicada por sus vecinos, para poder sostener una idea filosófica? Quizá, pero considérese lo dicho por Scott Atran (2002: ix) acerca de sus intentos, como antropólogo, para escribir sobre las creencias de los drusos:

Cuando era estudiante de posgrado, hace casi tres décadas, pasé algún tiempo con los drusos en el Medio Oriente. Quería aprender acerca de sus creencias religiosas, que parecían entrelazar ideas de todas las grandes creencias religiosas monoteístas de maneras muy intrigantes. Aprender sobre la religión drusa es un proceso gradual inscrito en la tradición socrática, que involucra la interpretación de parábolas en un formato de pregunta y respuesta. Aunque, en tanto yo no era un druso, nunca pude ser iniciado formalmente en la religión, los ancianos parecían deleitarse con mis intentos por entender el mundo según ellos lo concebían.

* La cita pertenece a la edición española: Ludwig Wittgenstein, *Investigaciones filosóficas*, México, Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM/Crítica, 1988, p. 245 [N.deIE.].

Pero cada vez que alcanzaba algún nivel de conciencia respecto del problema, los ancianos drusos me recordaban que cualquier cosa que fuera dicha o aprendida más allá de ese punto no podía ser discutida con personas no iniciadas, incluidos otros drusos. Nunca escribí sobre la religión drusa y terminé con una tesis sobre las bases cognitivas de la ciencia.

Al parecer, todavía no sabemos qué es lo que los drusos realmente creen. Incluso podríamos empezar a preguntarnos si ellos mismos lo saben. Y quizá también podríamos empezar a preguntarnos si en realidad importa, lo que me lleva a la segunda lección desde el Líbano.

En 1951, Kim Philby, un oficial de alto rango del Servicio de Inteligencia Británico (sis), cayó bajo la sospecha de ser un agente doble, un traidor importante que trabajaba para la KGB soviética. El sis organizó un tribunal secreto. Sin embargo, a partir de la evidencia presentada se encontró que no era culpable. Aunque el sis fue incapaz de condenarlo, muy razonablemente se rehusó a reincorporarlo en una posición tan delicada, por lo que Philby renunció y se mudó al Líbano, donde trabajó como periodista. En 1963, un desertor soviético en Londres confirmó el rol de Philby como agente doble, y cuando la sis fue a Beirut para interrogarlo, él huyó a Moscú, donde pasaría el resto de su vida trabajando para la KGB.

¿Fue así? Apenas Philby apareció en Moscú, la KGB (aparentemente) sospechaba que él era un impostor británico -un agente *triple*, si se quiere-. Pero, ¿lo era en realidad? Durante años, en los círculos de la oficina de inteligencia circuló una historia que así lo afirmaba. La idea era que cuando el sis "exoneró" a Philby en 1951, encontraron una brillante manera para ocuparse de su delicado problema de lealtad:

¡Felicitaciones, Kim! ¡Viejo amigo! Siempre pensamos que tú eras leal a nuestra causa. Y para tu siguiente misión, queremos que *pretendas* que has renunciado al sis -¿no es cierto que te amargó no haber sido reincorporado?- y que te mudes a Beirut y tomes un trabajo como periodista en el exilio. Nos proponemos darte a su debido tiempo una razón para tener que "volar" a Moscú,

donde eventualmente serás apreciado por tus camaradas, pues podrás derramar una buena cantidad de información, relativamente inocua, que ya conoces. Te proporcionaremos luego varios regalitos de inteligencia, cuidadosamente controlados, así como algo de información errónea, que a los rusos les encantará aceptar, incluso cuando tengan dudas. Una vez que te tengan en muy buena estima, queremos que empieces a contarnos todo lo que puedas sobre lo que ellos están tramando, qué preguntas te hacen, y cosas por el estilo.

Cuando el sis le dio a Philby su nueva misión, sus preocupaciones terminaron. Simplemente, *no importaba* ya si era verdaderamente un patriota británico que pretendía ser un agente poco contento, o si verdaderamente era un leal agente soviético que pretendía ser un agente británico (que pretendía ser un agente poco contento...). En cualquier caso, él se comportaría exactamente del mismo modo; sus actividades podrían ser interpretadas y predichas desde cualquiera de los dos perfiles contrapuestos de la perspectiva intencional. En uno, él cree profundamente que vale la pena arriesgar la vida por la causa británica, y en el otro cree profundamente que tiene una oportunidad de oro para convertirse en un héroe de la Unión Soviética, pretendiendo que cree profundamente que vale la pena arriesgar la vida por la causa británica, y así sucesivamente. Mientras tanto, los soviéticos sin duda harían la misma inferencia y no se molestarían en tratar de averiguar si Philby era realmente un agente doble o un agente triple o un agente cuádruple. De acuerdo con esta historia, Philby habría sido diestramente convertido en una especie de teléfono humano, un mero conducto de información que ambos lados podían explotar para cualquier propósito que pudieran soñar, confiando en que él sería un transmisor de alta fidelidad de cualquier información que le dieran, y sin tener que preocuparse respecto de dónde descansarían sus lealtades fundamentales.

En 1980, cuando (aparentemente) mejoraba la confianza que le mostraban a Philby sus supervisores en Moscú, yo era profesor visitante en el All Souls College en Oxford. Y ocurrió que, en ese tiempo, otro profesor visitante era Sir Maurice Oldfield, el jefe -ya retirado- del M16, la agencia responsable del contraespionaje inglés en el exte-

rior, y uno de los maestros espías responsables de la trayectoria de Philby. (Sir Maurice fue el modelo de "M", de Ian Fleming, en las novelas de James Bond.) Una noche, después de la cena, le pregunté si la historia que había escuchado era cierta, a lo que replicó, bastante irritado, que no eran sino una cantidad de patrañas. Que su deseo era que la gente simplemente dejara al pobre Philby vivir en paz y en silencio el resto de sus días en Moscú. Le contesté que me alegraba haber recibido su respuesta, aunque ambos debíamos reconocer que ésta era, no obstante, la misma respuesta que me habría dado ¡si la historia hubiese sido cierta! Sir Maurice frunció el ceño y no dijo nada.¹⁴

Estas dos historias ilustran de manera extrema los problemas fundamentales a los que se enfrenta cualquiera que intente estudiar las creencias religiosas. Muchos comentaristas han mencionado que las creencias religiosas típicas, canónicas, no pueden ser examinadas para saber si son verdad. Como sugerí antes, ésta es una característica prácticamente definitoria de los credos religiosos. Ellos tienen que ser "aceptados por fe" y no pueden ser objeto de confirmación (científica o histórica). Pero, más que eso, por ésta y por otras razones, *las expresiones* de creencias religiosas no pueden aceptarse sin más. Los antropólogos Craig Palmer y Lyle Steadman (2004:141) citan el lamento de su distinguido predecesor, el antropólogo Rodney Needham (1972:1-2), frustrado con su trabajo con los penan en Borneo:

Advertí que yo no podía describir con certeza su actitud hacia Dios, tanto si era una creencia como si era alguna otra cosa. [...] De hecho, como tristemente tuve que concluir, simplemente no supe cuál era su actitud psíquica hacia el personaje en quien yo había asumido que ellos creían. [...] Claramente, una cosa era registrar las ideas aceptadas que la gente suscribía, pero era un asunto bastante diferente poder decir cuál era su estado interno (sus creencias, por ejemplo) cuando expresaban o abrigaban esas ideas. Sin embargo, si un etnógrafo dijera que la gente cree en algo cuando él no puede en realidad saber qué les pasa en su interior, entonces seguramente su descripción de esas personas sería, creo, sumamente defectuosa en aspectos bastante fundamentales.

Palmer y Steadman (2004:141) interpretan que esta revelación de Needham indica la necesidad de reformular las teorías antropológicas en tanto explicaciones del comportamiento religioso, no de las creencias religiosas:

Mientras que las creencias religiosas no son identificables, el comportamiento religioso sí lo es, y este aspecto de la experiencia humana puede ser comprendido. Lo que se necesita es una explicación para este comportamiento religioso observable que se restrinja a lo que puede ser observado.

Continúan diciendo que Needham está virtualmente solo cuando se da cuenta de las profundas implicaciones de este hecho acerca de la inescrutabilidad de los compromisos religiosos, pero ellos mismos pasan por alto una implicación aun más profunda: ¡que los nativos están en la misma situación que Needham! Ellos son -tanto como Needham- sencillamente incapaces de acceder al interior de las mentes de sus parientes y de sus vecinos.

Cuando se trata de interpretar los compromisos religiosos de los otros, *todo el mundo es un extraño*. ¿Por qué? Porque los compromisos religiosos conciernen a asuntos que van más allá de la observación, más allá de cualquier examen significativo, de modo que en lo único en lo que *alguien* puede apoyarse es en el comportamiento religioso, y, más específicamente, en el comportamiento de la *profesión*. Después de todo, un niño que está creciendo en una cultura se parece a un antropólogo rodeado de informantes cuya profesión requiere de una interpretación. Lo único que le da el hecho de que sus informantes sean su padre y su madre, y que hablen en su lengua materna, es una mínima ventaja circunstancial sobre el antropólogo adulto, que tiene que apoyarse en una cadena de intérpretes bilingües para interrogar a sus informantes.¹⁵ (Y piense en su propio caso: ¿alguna vez estuvo confundido o desconcertado respecto de lo que se suponía que debía creer? Sabe perfectamente bien que *usted* no tiene acceso privilegiado a los principios de la fe en la que fue criado. Simplemente le estoy pidiendo que generalice esta idea, para así poder advertir que los demás no se encuentran en mejor posición para hacerlo.)

7. ¿EXISTE DIOS?

Si Dios no existiera, habría que inventarlo.

Voltaire

Por fin doy paso a la prometida consideración de los argumentos en favor de la existencia de Dios. Una vez examinados los obstáculos -diplomáticos, lógicos, psicológicos y tácticos- a los que se enfrenta cualquier persona que quiera hacer esto de modo constructivo, simplemente voy a presentar una breve visión panorámica del dominio de la investigación, expresando mis propios veredictos, aunque no los razonamientos que me han llevado a ellos, y proporcionando unas cuantas referencias a ciertos textos que pueden ser desconocidos para muchos. Hay un espectro de objetos intencionales para considerar, que oscilan dentro de la escala del antropomorfismo, y que van desde "el tipo en el cielo" hasta una u otra "fuerza benigna atemporal". Y hay un espectro de argumentos, que se alinean muy irregularmente con el espectro de los Dioses. Podemos empezar con Dioses antropomórficos y con los argumentos de documentos supuestamente históricos, como éste: de acuerdo con la Biblia, que es la verdad literal, Dios existe, siempre ha existido, y creó el universo en siete días hace unos cuantos miles de años. Los argumentos históricos resultan aparentemente satisfactorios para aquellos que los aceptan, pero, sencillamente, no pueden ser considerados en una investigación seria, pues son manifiestamente circulares. (Si no le parece obvio, pregúntese si *El libro del mormón* [1829] o el documento fundacional de la cientología, el libro de L. Ron Hubbard, *Dianetics* [1950], debe ser considerado como evidencia irrefutable de las proposiciones que contiene. A ningún texto puede concedérsele el estatuto de "evangelio de la verdad" sin impedir toda investigación racional.)

Esto nos deja con los argumentos tradicionales discutidos extensamente por los filósofos y los teólogos a lo largo de los siglos, algunos de los cuales son empíricos -como el Argumento del Diseño- y otros son puramente *a priori* o lógicos -como el Argumento Ontológico y el Argumento Cosmológico de la necesidad de una Primera Causa-.

Muchos pensadores, incluidos muchos filósofos que los han estudiado cuidadosamente durante años, consideran que los argumentos lógicos son trucos intelectuales o rompecabezas, en lugar de propuestas científicas serias. Consideremos el Argumento Ontológico, inicialmente formulado por San Anselmo en el siglo xi, como una respuesta directa al Salmo 14:1 acerca de lo que el necio dice en su fuero interno. Si el necio entiende el concepto de Dios, dice Anselmo, debe entender que Dios es (por definición) el *mayor ser concebible* -o, según la famosa y complicada frase, *el ser más grande del que nada puede ser concebido*-. Pero entre las perfecciones que este mayor Ser concebible debería tener está la existencia, pues si Dios careciera de existencia sería posible concebir un ser aun más grande, a saber: Dios, con todas sus perfecciones, más su existencia. Un Dios que careciera de existencia no sería el Ser más grande del que nada puede ser concebido, pero como ésta es la definición de Dios, entonces Dios *debe* existir. ¿Le parece convincente? ¿O acaso sospecha que esto fue una suerte de "truco de espejos"? (¿No se podría utilizar el mismo esquema argumentativo para probar la existencia del cono de helado más perfecto que pueda concebirse -pues si no existiera podría concebirse un cono de helado aun más perfecto, a saber: uno que *sí* existiera?-.) Si le parece sospechoso, entonces usted está muy bien acompañado. Desde Immanuel Kant en el siglo xviii se ha establecido la generalizada -aunque de ningún modo unánime- convicción de que no es posible probar la existencia de *nada* (distinto de una abstracción) por pura lógica. Usted puede probar que *hay* un número primo mayor que un billón, y que *hay* un punto en el que las bisectrices de los tres ángulos de cualquier triángulo han de encontrarse, y que *hay* una "sentencia de Gódel" por cada máquina de Turing que sea coherente y que pueda representar las verdades de la aritmética, pero no es posible probar que algo que tiene efectos en el mundo físico existe excepto a partir de métodos que son, al menos en parte, empíricos.¹⁶ Existirán aquellos que estén en desacuerdo, y que continúen defendiendo versiones actualizadas del Argumento Ontológico de Anselmo, pero el precio que están pagando (voluntariamente, podría pensarse) por su acceso a pruebas puramente lógicas es el de un objeto intencional notablemente simple y sin características. Incluso si tiene que existir *un ser más grande del cual nada*

pueda ser concebido, como insisten sus argumentos, hay un gran trecho entre esa especificación y la de un Ser que es misericordioso, justo o bondadoso -a menos que se asegure de definirlo de ese modo desde el principio, introduciendo así, como por arte de magia, un antropomorfismo que, sobra decir, no llegaría a persuadir a los escépticos- Ni tampoco lograría tranquilizar al fiel -o al menos ésa ha sido mi experiencia-.

El Argumento Cosmológico, que en su forma más simple sostiene que, puesto que cada cosa debe haber tenido una causa, el universo debe haber tenido una causa -a saber, Dios-, no puede permanecer siendo simple por mucho tiempo. Algunos niegan la premisa, ya que la física cuántica nos enseña (¿de veras?) que no es necesario que todo lo que ocurre necesite una causa. Otros prefieren aceptar la premisa y preguntar después: ¿cuál fue la causa de Dios? La respuesta de que Dios es (de algún modo) su propia causa genera entonces una réplica: si algo puede ser autocausado, ¿por qué no puede ser posible que el universo, como un todo, sea aquello que fue autocausado? Esto nos lleva, por un lado, a través de diversas direcciones arcanas, hacia los extraños precintos de la teoría de cuerdas, las fluctuaciones de probabilidad y cosas por el estilo, y, por otro lado, hacia las ingeniosas disquisiciones sobre las minucias respecto del significado del término "causa". A menos que le gusten las matemáticas o la física teórica, por un lado, o las sutilezas de la lógica escolástica, por el otro, no estará dispuesto a dejarse convencer por nada de eso, o siquiera a considerarlo comprensible.

No obstante, tal vez la gente quiera regresar a los argumentos *a priori* como si éstos fueran una suerte de red de seguridad, luego de haber visto lo que puede concluirse a partir del argumento empírico, el Argumento del Diseño, incluidas sus más recientes variaciones, que invocan el Principio Antrópico. El Argumento del Diseño es, con seguridad, el argumento más intuitivo y popular, y lo ha sido durante siglos. Ocurre que simplemente resulta obvio (¿no es cierto?) que todas las maravillas del mundo viviente tienen que haber sido dispuestas por algún Diseñador Inteligente. No es posible que todo haya sido un accidente, ¿o sí? Incluso si la evolución por selección natural explica el diseño de las cosas vivas, ¿no sería necesario que hubiera un Afinador que afinase perfectamente las leyes de la física

que hacen posible toda esta evolución? (El Argumento del Principio Antrópico.) No, no es obvio, y sí, sí es posible que todo sea sencillamente el resultado de "accidentes" explotados por las implacables regularidades de la naturaleza, y no, la afinación de las leyes de la naturaleza puede ser explicada sin la necesidad de postular un Afinador Inteligente. Ya expuse estos argumentos de manera bastante extensa en *La peligrosa idea de Darwin* (especialmente en los capítulos 1 y 7),¹⁷ de modo que no repetiré mis contraargumentos sino sólo un resumen de la retirada que la peligrosa idea de Darwin ha impulsado durante el último siglo y medio:

Hemos empezado con una visión infantil de un antropomórfico Dios Artesano y hemos reconocido que esta idea, tomada literalmente, se encontraba en vías de extinción. Cuando miramos a través de los ojos de Darwin el proceso real de diseño del que nosotros y todas las maravillas de la naturaleza somos, hasta la fecha, sus productos, advertimos que Paley estaba en lo cierto cuando veía estos efectos como el resultado de una gran cantidad de trabajo de diseño, aunque encontramos una explicación nada milagrosa: un proceso algorítmico de diseño, no inteligente, masivamente paralelo y, en consecuencia, prodigiosamente derrochador, en el que, sin embargo, los mínimos incrementos de diseño han sido utilizados económicamente, copiados y vueltos a copiar a lo largo de miles de millones de años. La admirable *particularidad* o *individualidad* de la creación se debía, no a la inventiva genial de Shakespeare, sino a la incesante contribución del azar, una secuencia de crecimiento a la que Crick (1968) llamó "accidentes congelados".

Esta concepción del proceso creativo deja aún, en apariencia, un papel para Dios como legislador, pero esta alternativa concedida con el newtoniano papel del *lawfinder* también se ha evaporado, como hemos visto recientemente, sin dejar atrás ningún [A]gente [I]nteligente que participe en el proceso. Lo que queda es que este proceso, moviéndose con torpeza a través de la eternidad, encuentra, sin inteligencia (cuando encuentra algo), una eterna posibilidad platónica de orden. Esto es, naturalmente, algo bello, como los matemáticos exclaman siempre, pero no es en sí

mismo algo inteligente sino, maravilla de las maravillas, algo inteligible. Ser abstracto y fuera del tiempo es la nada con una *iniciación* u *origen* que necesita explicación.¹⁸ Es necesario que se explique su origen, el origen del universo concreto, como el Philo de Hume preguntaba hace mucho tiempo: ¿por qué no detenerse en el mundo material? Esto, como hemos visto, es una versión de la autosuficiencia, según la cual no se necesita nada de nadie; se crea a sí mismo *ex nihilo* o se crea a cualquier ritmo a partir de algo que es casi indistinguible de la nada. Al contrario de la misteriosa creación eterna, como un rompecabezas de Dios, esta autocreación es una destreza nada milagrosa que nos ha dejado muchas huellas. Y al no ser precisamente una creación concreta, sino el producto de un proceso histórico muy particular, es una creación absolutamente única -que incluye y empequeñece como creaciones todas las novelas, los cuadros y las sinfonías de todos los artistas- que ocupa un lugar en el hiperespacio de posibilidades que difieren unas de otras y de todas de las demás.

Benedicto Spinoza, en el siglo xxvn, *identificó* a Dios con la naturaleza argumentando que la investigación científica era el verdadero camino de la teología: por esta herejía fue perseguido. En la visión herética de Spinoza, *Deus sive Natura* (Dios o Naturaleza), hay una turbadora cualidad, algo así como las dos caras de Jano: cuando propuso su simplificación científica, ¿estaba Spinoza personificando a la naturaleza o despersonalizando a Dios? La concepción de Darwin, más generativa, aporta la estructura en la que podemos ver la inteligencia de la madre naturaleza (¿o es meramente inteligente?) como una característica de algo que se crea a sí mismo, nada milagrosa y nada misteriosa y, en consecuencia, todavía más admirable (Dennett, 1999:295-297 [del original: 1995b: 184-185]).

¿Deberíamos contar a Spinoza entre los ateos o entre los panteístas? Él vio la gloria de la naturaleza ¡y luego vio una manera para eliminar al intermediario! Como dije al final de mi mencionado libro:

El árbol de la vida ni es perfecto ni infinito en el espacio o el tiempo, pero es real, y si no es lo que pensaba San Anselmo, "Un

ser más grande que todo lo que uno pueda concebir", es seguramente un ser que es mayor que cualquier cosa que cualquiera de nosotros concebiría en un detalle merecedor de su detalle. ¿Es algo sagrado? Sí, afirmo con Nietzsche. Yo no puedo rezarle, pero puedo apoyar la afirmación de su magnificencia. Este mundo es sagrado (*ibid.*: 520).

¿Eso me convierte en un ateo? Ciertamente, en el sentido más obvio. Si lo que considera sagrado no es una suerte de Persona a la que se le pueda rezar, o que pueda ser considerado un receptor apropiado de gratitud (o de furia, como cuando un ser querido es estúpidamente asesinado), en mi opinión usted es ateo. Si por razones de lealtad a una tradición, de diplomacia o de mero camuflaje autoprotector (que es muy importante hoy día, especialmente para los políticos), desea negar lo que es, ése es su problema -pero no se engañe-. Quizás en el futuro, si más *brights* como nosotros nos paramos al frente y anunciamos con calma que, por supuesto, ya no creemos en ninguno de esos Dioses, tal vez sería posible elegir a un ateo para algún puesto político más alto que el de senador. Ya tenemos senadores judíos y senadoras mujeres, y miembros del Congreso homosexuales, de modo que el futuro se percibe brillante.*

Suficiente respecto de la creencia en Dios. ¿Qué decir acerca de la creencia en la creencia en Dios? Aún no nos hemos preguntado respecto de los fundamentos de esta creencia en la creencia. ¿Acaso no es cierta? Es decir, ¿acaso no es cierto que, *exista o no Dios*, la creencia religiosa es al menos tan importante como la creencia en la democracia, en el Estado de derecho o en el libre arbitrio? La opinión generalizada (que en todo caso está lejos de ser universal) es que la religión es el baluarte de la moralidad y del significado. Sin la religión caeríamos en la anarquía y en el caos, sería un mundo en el que "todo vale".

En los últimos cinco capítulos he expuesto una variedad de trucos familiares que han sido redescubiertos una y otra vez y que tien-

* Percíbese el juego de palabras. El original dice "the future looks bright", que literalmente significa "el futuro se ve brillante"; figurativamente: "el futuro parece *bright*" (véase al respecto la N. del T. del capítulo i, p. 40). [N. del T.]

den a generar el efecto de proteger las prácticas religiosas de la extinción o de la erosión hasta que dejan de ser reconocibles. Si el lado desconsolador de todo esto es el diseño de cleptocracias, y de otras organizaciones manifiestamente malvadas que pueden aprovecharse de personas inocentes, el lado positivo es el diseño de instituciones útiles y humanitarias que no sólo merecen la lealtad de las personas sino que logran, efectivamente, asegurarla. Pero *todavía* no hemos examinado seriamente la cuestión de si las religiones -varias religiones, alguna religión, cualquier religión- son fenómenos sociales que hacen más bien que daño. Ahora que ya podemos ver un poco más a través de esta niebla protectora, nos encontramos en posición de examinar esta pregunta.

Capítulo 8. La creencia en la creencia en Dios es tan importante que no debe someterse al riesgo de ser refutada ni a las serias críticas que han llevado a los devotos a "salvar" sus creencias tornándolas incomprensibles incluso para sí mismos. El resultado es que aun quienes las profesan realmente no saben qué es lo que están profesando. Esto hace que la meta de demostrar o refutar la existencia de Dios sea una tarea quijotesca -y también, por esa misma razón, algo no muy importante-.

Capítulo 9. La pregunta importante es si las religiones merecen la continua protección de sus feligreses. Muchas personas aman a sus religiones más que a ninguna otra cosa en la vida. ¿Acaso sus religiones merecen esta adoración?

Parte III
La religión hoy

IX

Hacia una guía de compra de religiones

1. POR EL AMOR DE DIOS

Hay un estado de ánimo que los hombres religiosos conocen, pero no los otros, para los que la voluntad de afirmación y mantenimiento quedó desplazada por el de cerrar la boca y ser nada ante las inundaciones y las plagas del Señor. En tal estado de ánimo lo que más temíamos se convirtió en la morada de nuestra seguridad, y la hora de nuestra muerte moral se convirtió en el día de nuestro nacimiento espiritual. Se acabó el tiempo de tensión de nuestra alma, y ha llegado el de la tranquilidad feliz, el del respirar profundo tranquilo, el del presente eterno sin tener que preocuparse por un futuro desacorde.

William James, *Las variedades de la experiencia religiosa**

La mayoría de las personas creen en la creencia en Dios, incluso aquellas que no pueden creer en Dios (todo el tiempo). ¿Por qué creen en esto? Una respuesta obvia es que desean ser buenas. Es decir, que no sólo desean llevar unas vidas buenas y significativas, sino que también lo desean para los otros, y no encuentran mejor modo para hacerlo que de ponerse a sí mismas al servicio de Dios. Es posible que esta respuesta sea la correcta, y también es posible que *ellos* estén

* William James, *Las variedades. ...op. át.,p. 61.* [N. del E.]

en lo cierto, pero antes de considerar esta respuesta con el cuidado que merece necesitamos encarar un reto. Algunas personas -y usted puede ser una de ellas- consideran que el modo en que presenté este asunto es objetable. Voy a dejar que el Profesor Fe intente expresarse de manera que haga justicia a este punto de vista:

Usted insiste en tratar la cuestión de la religión como si se tratara de cambiar o no de trabajo, o de comprar o no un automóvil, o de someterse o no a una operación -como si fuera un asunto que debe ser resuelto tranquila y objetivamente, considerando todos los pros y los contras, y sacando luego una conclusión acerca del mejor curso a seguir-. No es así, en absoluto, como la vemos nosotros. No es que la creencia en la creencia en Dios sea la convicción por la que nos decidimos, una cuestión sobre cuál es la mejor política general de vida que hemos podido descubrir. ¡Va mucho más allá de eso! En el capítulo anterior usted hablaba de "fingir hasta que uno lo logre", pero nunca llegó a describir el maravilloso estado en el que se encuentran aquellos que *sí* "lo logran", aquellos cuyos honestos intentos de imbuirse a sí mismos con el espíritu de Dios resultan en una explosión de la gloria. Aquellos de nosotros que conocemos la experiencia sabemos que no se parece a ninguna otra experiencia, un gozo más reconfortante que el gozo que produce la maternidad, más profundo que el gozo de la victoria deportiva, un éxtasis mayor que el de la alegría que produce cantar o interpretar música grandiosa. Cuando *vemos la luz*, no sólo tenemos una de esas experiencias en las que uno dice "Aja", como cuando se logra armar un rompecabezas o cuando repentinamente se logra percibir la figura oculta en un dibujo, o entender una broma, o ser persuadido por un argumento. No, no consiste, en absoluto, en llegar a una *creencia*. En ese momento, *sabemos* que Dios es la cosa más grande que jamás podrá entrar en nuestras vidas. No es como aceptar una conclusión; es como enamorarse.

Sí, lo escucho. Deliberadamente le di a este capítulo un título provocativo para revitalizar esta preocupación y poner esta objeción en primer plano. Reconozco el estado que usted está describiendo, y

ofrecería una enmienda amistosa: no es sencillamente *como* enamorarse; es una *clase* de enamoramiento. El malestar, o incluso la sensación de ultraje que siente cuando se enfrenta a mi pacífica invitación a considerar los pro y los contras de su religión, es la misma reacción que uno tiene cuando le piden una sincera evaluación de su verdadero amor: "A mí no sólo *me gusta* mi amada porque, después de la debida consideración, creo que todas sus maravillosas cualidades claramente compensan sus pocas fallas. Sé que ella es la indicada para mí, y la *amaré* siempre con toda mi alma y con mi corazón". Los granjeros de Nueva Inglaterra son famosos por ser tan tacaños con sus emociones como lo son con sus billeteras y sus palabras. He aquí un viejo chiste de Maine:

¿Cómo está tu esposa, Jeb?

¿Comparada con qué?

Al parecer, Jeb ya no está enamorado de su esposa. Y si alguien está tan dispuesto *siquiera a pensar* en la posibilidad de comparar su religión con otras religiones, o con el hecho de carecer absolutamente de religión, seguramente no está enamorado de su religión. Se trata de un amor muy personal (no como el amor por el jazz, o el béisbol, o los paisajes montañosos), aunque no haya ninguna persona en particular -ni el sacerdote, ni el rabino, ni el imán-, y ni siquiera un grupo de personas -la congregación de los fieles, digamos- que corresponda al ser querido. Su lealtad inmortal no es una lealtad dirigida hacia ellos -ni como individuos ni como grupo-, sino hacia el *sistema de ideas* que los une. Por supuesto que la gente a veces se enamora -con amor romántico- de su sacerdote o de un compañero feligrés, y puede ser duro para ellos distinguir tal cosa del amor por su religión, pero no estoy sugiriendo que ésta sea la naturaleza del amor que experimenta la mayoría de la gente que ama a Dios. Lo que sugiero es que su incuestionada lealtad, su falta de voluntad incluso para considerar las virtudes versus los vicios, *es* un tipo de amor, y que se parece más al amor romántico que al amor fraternal o al amor intelectual.

Seguramente, no es un accidente el hecho de que el lenguaje del amor romántico y el de la devoción religiosa sean indistinguibles.

Tampoco debe ser un accidente que casi todas las religiones (con algunas excepciones austeras, como los puritanos, los shakers y los talibanes) les hayan dado a sus seguidores una cornucopia de belleza para deleitar sus sentidos: una elevada arquitectura con decoraciones aplicadas a cada superficie, música, velas e incienso. El inventario de las más grandes creaciones artísticas del mundo está coronado por obras maestras religiosas. Gracias al islamismo tenemos la Alhambra y las exquisitas mezquitas de Isfahan y Estambul. Gracias al cristianismo tenemos la Iglesia de Santa Sofía y las catedrales de Europa. No hay que ser creyente para quedar extasiado ante los templos hindúes, budistas y shintoístas, de proporciones sublimes y complejidad surrealista. *La Pasión según San Mateo* de Bach, el *Mesías* de Hándel y esas maravillas en miniatura que son los villancicos navideños son unas de las más apasionadas canciones de amor jamás compuestas; y las historias que musicalizan son ellas mismas composiciones con un extraordinario poder emocional. Quizás el cineasta George Stevens no exageraba cuando a su película de 1965, en la que narra la vida de Jesús, le puso el título *La más grande historia jamás contada*. Cuando se trata de grandes narrativas de la literatura universal la competencia es reñida: están *La Odisea*, *La Iliada*, *Robin Hood*, *Romeo y Julieta*, *Oliver Twist*, *La isla del tesoro*, *Huckleberry Finn* y *El diario de Ana Frank*, entre muchas otras. Pero cuando se trata de alegrías, peligros, patetismo, tragedias, héroes y villanos (sin un alivio cómico), es difícil de vencer. Y por supuesto que la historia tiene una moraleja. *Amamos* las historias, y Elie Wiesel (1966, Prefacio [*no* Wiesel, 1972, como lo citan muchas páginas de Internet]) utiliza una historia para explicarlo:

Cada vez que presentía la amenaza del infortunio sobre su pueblo el fundador del judaísmo jasídico, el gran rabino Israel Shem Tov, acostumbraba ir a meditar a cierta parte del bosque. Allí encendía una hoguera y decía una plegaria especial; de esta manera se consumaba el milagro y se prevenía el infortunio. Más tarde, cuando a su discípulo, el célebre Maggid de Mezeritch, se le presentara la ocasión de interceder con el cielo por las mismas razones, iría al mismo lugar del bosque y diría: "¡Escúchame, Amo del Universo! Yo no sé cómo encender la hoguera, pero puedo decir

la plegaria", y una vez más se consumaba el milagro. Más tarde aún, para salvar a su pueblo el rabino Moshe-leib de Sasov también iría al bosque y diría: "No sé cómo encender la hoguera ni puedo decir la plegaria, pero conozco el lugar y esto debe bastar". Bastaba, y el milagro se consumaba. Luego fue el rabino Israel de Rizhin quien tuvo que superar el infortunio. Sentado en su sillón, con la cabeza entre sus manos, le dijo a Dios: "Soy incapaz de encender la hoguera, no conozco la plegaria y ni siquiera puedo encontrar el lugar del bosque. Todo lo que puedo hacer es contar la historia, y esto debe bastar". Y bastaba, porque Dios creó al hombre porque Él ama las historias.

No sólo hemos estado brindando arte, historias y ceremonias espectacularmente preciosas, sino una gran cantidad de amor. A lo largo de la historia, las acciones diarias de las personas religiosas han resultado en innumerables obras de bien, aliviando el sufrimiento, alimentando al hambriento y cuidando al enfermo. Las religiones han brindado el consuelo de la pertenencia a un grupo y compañía a muchas personas que, de otro modo, habrían pasado a través de esta vida totalmente solos, sin gloria ni aventura. En efecto, no sólo han proporcionado primeros auxilios a personas en dificultades, sino también los medios para cambiar el mundo de maneras que removerían esas dificultades. Como dice Alan Wolfe (2003:139): "La religión puede liberar a la gente de sus ciclos de pobreza y dependencia así como liberó a Moisés de Egipto". En cada una de sus tradiciones, son muchas las cosas por las que los amantes de la religión deben sentirse orgullosos, y mucho por lo que nosotros debemos estar agradecidos.

Es realmente un hecho importante el que tantas personas amen su religión tanto como, o más que, cualquier otra cosa en sus vidas. Estoy inclinado a pensar que *nada puede ser más importante* que aquello que la gente ama. En cualquier caso, no soy capaz de pensar en ningún valor al que pudiera darle un lugar más elevado. No querría vivir en un mundo sin amor ¿Sería un mundo mejor un mundo que tuviera paz, pero que no tuviera amor? No lo sería si el medio para alcanzar la paz fuera drogarnos hasta extraer de nosotros el amor (y el odio), o suprimirlo. ¿Sería un mundo mejor un mundo

con justicia y libertad, pero sin amor? No lo sería si el medio para alcanzarlo fuera convertirnos a todos en seguidores de la ley, totalmente faltos de amor, y sin ninguno de los anhelos, envidias u odios que son la fuente de la injusticia y la subyugación. Es difícil considerar estas situaciones hipotéticas y dudo que debamos confiar en nuestras primeras intuiciones acerca de ellas, pero, en todo caso, conjeturo que casi todos queremos un mundo en el que el amor, la justicia, la paz y la libertad estén tan presentes como sea posible; y si tuviéramos que renunciar a uno de ellos, no sería-y no debería ser-ai amor. Es triste, pero aun cuando sea cierto que nada puede ser más importante que el amor, de eso no se sigue que carezcamos de razones para cuestionar las cosas que amamos, y que otros aman. Como dicen, el amor es ciego, y porque es ciego suele conllevar tragedias: conflictos en los que un amor se opone a otro, uno de los cuales debe ceder, y en los que se garantiza el sufrimiento cualquiera sea la resolución.

Supongamos que amo la música más que la vida misma. Si el resto de las cosas son iguales, debería ser libre de encaminar mi vida en la búsqueda de la exaltación musical, que es lo que más amo con todo mi corazón y mi alma. Si embargo, eso no me da el derecho de obligar a mis hijos a que toquen sus instrumentos día y noche, o el derecho de imponer la educación musical a todos los habitantes del país del que soy dictador, o de amenazar las vidas de aquellos que no sienten amor por la música. Si mi amor por la música es tan grande que soy incapaz de considerar sus implicaciones objetivamente, entonces ésta es una desafortunada incapacidad, y otros pueden, con razón, declarar su derecho de actuar como mis sucedáneos, decidiendo concienzudamente lo mejor para todos, pues mi amor por la música me ha enloquecido y no puedo participar racionalmente en la evaluación de mi conducta y de sus respectivas consecuencias. Es posible que no haya nada más maravilloso que el amor, pero el amor no es suficiente. Un mundo en el que el amor que sienten los fanáticos del baseball por sus equipos los llevara a odiar a los otros equipos y a sus fanáticos, a tal punto que las eliminatorias estuvieran acompañadas de guerras sanguinarias, sería un mundo en el que el amor puro y libre de culpa llevaría a consecuencias inmorales e intolerables.

De modo que aun cuando entiendo y simpatizo con aquellos que se ofenden ante mi invitación de considerar los pro y los contras de la religión, insisto en que no tienen derecho de darse el gusto de declarar su amor y luego esconderse detrás del velo de la recta indignación o de los sentimientos heridos. El amor no basta. ¿Alguna vez se ha enfrentado al desgarrador problema de ver a una amiga perdidamente enamorada de alguien que no merece su amor? Si llega a sugerirle esto, se arriesga a perder su amistad o a ser golpeado en la cara como agradecimiento por la molestia que se ha tomado, pues, como manifestación de su honor, la gente enamorada suele reaccionar violenta e irracionalmente frente a cualquier desaire a su amado. Después de todo, esto es parte del sentido de estar enamorado. Cuando se dice que el amor es ciego, se dice sin ningún reparo. Es común que se asuma que el amor *debe ser* ciego; cuando se trata del amor verdadero, la sola idea de una evaluación debe estar prohibida. Pero, ¿por qué? La sabiduría popular no tiene una respuesta, y los economistas, duros de mollera, han calificado la idea como un sinsentido romántico. El economista evolucionista Robert Frank (1988:195-196) ha señalado, sin embargo, que de hecho existe una excelente justificación (independiente) para el fenómeno del amor romántico en el díscolo mercado de la búsqueda de pareja:

Dado que la búsqueda es costosa, es racional escoger una pareja antes de examinar todos los candidatos potenciales. No obstante, una vez que se ha elegido una pareja las circunstancias relevantes suelen cambiar. [...] La incertidumbre resultante hace que sea irracional embarcarse en inversiones conjuntas que de otra manera estarían fuertemente ligadas al interés de cada parte. Con el fin de facilitar dichas inversiones, cada bando querrá hacer un compromiso vinculante para permanecer en la relación. [...] De acuerdo con la evidencia, las características objetivas de la persona pueden continuar desempeñando un papel al determinar qué personas se atraen más entre sí en un comienzo. Pero es seguro que los poetas tienen razón en cuanto que el vínculo que llamamos amor no consiste en deliberaciones racionales acerca de dichas características. Es, en cambio, un vínculo intrínseco, uno en el que

la persona es valorada por sí misma. Y precisamente allí yace su valor como solución para el problema del compromiso.

Como dice Steven Pinker (1997: 418),

murmurar que la apariencia de su pareja, sus ingresos y su coeficiente intelectual se acoplan a sus estándares mínimos probablemente destruiría el tono romántico, aun cuando dicha afirmación sea estadísticamente cierta. La manera de llegar al corazón de una persona consiste en declarar lo contrario: que está enamorado porque no puede evitarlo.

Esta debilidad demostrada (o al menos pasionalmente profesada) es la señal que con más acierto garantiza que uno ya no se encuentra en la búsqueda de pareja. Sin embargo, al igual que con todas las señales comunicativas, si su señal de compromiso puede fingirse fácilmente entonces no será efectiva, y el resultado de ello, como sucede tan a menudo en el mundo de la comunicación animal, es una espiral inflacionaria de costosas señalizaciones (Zahavi, 1987). No son sólo los jóvenes flechados por el amor los que llenan a sus amadas de regalos que difícilmente pueden pagar; las enramadas de los pájaros capulineros son inversiones costosas, al igual que los "obsequios nupciales" de comida y otros bienes que proporcionan las polillas macho, los escarabajos, los grillos y muchas otras criaturas.

¿Acaso nuestra evolucionada capacidad para el amor romántico ha sido explotada por memes religiosos? Sería, seguramente, un Buen Truco. Llevaría a las personas a pensar que de hecho es honorable *sentirse ofendidas*, atacar furiosamente a todos los escépticos y dar latigazos salvajemente y sin ninguna preocupación por su propia seguridad -por no mencionar la seguridad de la persona que se está atacando-. Creen que su amado no merece nada menos que esto: un compromiso total con la erradicación del blasfemo. Las *fatwas* están hechas de este material, pero dicho meme de ninguna manera está restringido al islamismo. Hay muchos cristianos mal encaminados que contemplarían con deleite la posibilidad de demostrar la profundidad de su compromiso, dejando caer sobre mí una llu-

via de invectivas por atreverme a cuestionar el amor que le guardan a su Jesús. Espero que antes de actuar según sus fantasías autoindulgentes, se detengan a considerar que cualquier acción semejante sería de hecho deshonrosa para su fe.

Uno de los más tristes espectáculos del último siglo ha sido la manera en que los fanáticos de todas las religiones y etnias han profanado sus propios sepulcros y sus lugares sagrados, y con sus actos de celosa lealtad han traído la vergüenza y la deshonra a sus causas. Aunque Kosovo puede haber sido un lugar sagrado para los serbios después de la batalla de 1389, luego de los acontecimientos recientes es difícil ver cómo puedan seguir abrigando su recuerdo. Cuando destruyeron los monumentos budistas "idólatras" que se encontraban en Afganistán, los talibanes se deshonraron a sí mismos y a su tradición de manera que la expiación tomará varios siglos de buenas obras. El asesinato de cientos de musulmanes, como represalia por el asesinato de docenas de hindúes en el templo de Akshardham en Gujarat, mancilla la reputación de ambas religiones, a cuyos devotos fanáticos debería recordárseles que el resto del mundo no sólo no está conmovido por ello, sino que está enfermo y cansado de las manifestaciones de su devoción. Lo que *realmente* nos impresionaría a nosotros, los infieles, sería un anuncio, ya sea unilateral o conjunto, de que el lugar impugnado será considerado en adelante como un Salón de la Vergüenza; ya no un lugar sagrado, sino un recordatorio de todos de los males a los que conduce el fanatismo.

Desde el 11 de septiembre de 2001, he pensado con frecuencia que quizá fue afortunado para el mundo que el objetivo de los atacantes fuera el World Trade Center en lugar de la Estatua de la Libertad. Temo que si hubieran destruido nuestro símbolo sagrado de la democracia, nosotros, los norteamericanos, habríamos sido incapaces de reprimir la satisfacción de regodearnos en paroxismos de venganza de una clase que el mundo nunca habría visto antes. De haber sucedido, habría contaminado de tal manera el significado de la Estatua de la Libertad que no habría esperanza de una posterior redención -si es que hubieran quedado algunas personas a las que les importara-. He aprendido de mis estudiantes que este inquietante pensamiento está sujeto a una serie de interpreta-

ciones erróneas y desafortunadas, de manera que lo ampliaré para evitarlas. El asesinato de miles de personas inocentes en el World Trade Center es un crimen atroz, mucho más malvado de lo que hubiera sido la destrucción de la Estatua de la Libertad. Ocurre que el World Trade Center era un símbolo de la ira de Al Qaeda mucho más apropiado de lo que habría sido la Estatua de la Libertad, pero, por esa misma razón, como símbolo no significaba tanto *para nosotros*. Eran Mammón, los Plutócratas y la Globalización, no la Dama Libertad. Sospecho que la furia con la que muchos norteamericanos habrían respondido a la innombrable profanación de nuestro amado símbolo nacional, la más pura imagen de nuestras aspiraciones como democracia, habría hecho extraordinariamente difícil una respuesta sana y mesurada. Éste es el gran peligro de los símbolos: pueden volverse *demasiado* "sagrados". Una tarea importante que deben realizar los creyentes de todos los credos en el siglo xxi será divulgar la convicción de que no hay acto más deshonroso que herir a los "infieles", de una u otra vertiente, por haber "faltado el respeto" a una bandera, a una cruz o a un texto sagrado.

Cuando pido que se hagan cuentas de los pros y los contras de la religión me arriesgo a recibir un codazo en la nariz, o quizás algo peor, pero aun así persisto en hacerlo. ¿Por qué? Porque considero muy importante romper *este* hechizo y lograr que todos revisemos cuidadosamente la pregunta con la que comencé esta sección: *¿la gente está en lo cierto* cuando dice que la mejor manera de llevar una vida buena es por medio de la religión? William James ([1902], 1986:373) enfrentó debidamente el mismo problema cuando dictó las Conferencias Gifford que luego integraron su gran libro, *Las variedades de la experiencia religiosa*, y me haré eco a su súplica de abstención:

No aprecio el desorden y la duda como tales. Más bien temo perder credibilidad por esa pretensión de poseerla completamente. Creo como cualquiera que cada día podemos avanzar un poco más si siempre nos movemos en la dirección adecuada, y espero llevarlos a compartir mi manera de pensar antes de terminar estas conferencias. Hasta entonces les ruego que no endurezcan sus mentes de manera irrevocable contra el empirismo que profeso.

2. LA CORTINA DE HUMO DE LA ACADEMIA

La palabra Dios se refiere a una "profundidad" y una "completitud" *distintas de cualquier cosa que los hombres sepamos o podamos saber*. Ciertamente, está más allá de nuestra habilidad para discriminar y etiquetar.

James B. Ashbrook y Carol Rausch Albright,
The humanizing brain

Un misterio es un misterio. Si, por otra parte, consideramos que es importante estudiar la manera en que la gente se comunica *acerca de* la idea de que algo es misterioso, no hay ninguna razón *a priori* para que este estudio esté fuera del alcance el método científico.

Ilkka Pyysiäinen, *How religion works*

Oponerse al torrente de la religión escolástica con máximas tan débiles como éstas: *es imposible que una misma cosa sea y no sea, que el todo es mayor que la parte, que dos más tres suman cinco*, es como querer estancar el océano con un junco. ¿Cómo se pueden oponer razones profanas al misterio sagrado? Ningún castigo es demasiado grande para tal impiedad. Y los mismos fuegos que fueron encendidos para los herejes servirán también para la destrucción de los filósofos.

David Hume, *Historia natural de la religión**

James intentaba impedir el rechazo de los devotos, pero ellos no son los únicos que recurren al proteccionismo. Una barrera contra la investigación directa de la naturaleza de la religión, mucho más sutil y menos franca, aunque igualmente frustrante, ha sido erigida y mantenida por los académicos que simpatizan con la religión, muchos de los cuales son conocedores ateos o agnósticos, no defen-

* David Hume, *Historia natural de la religión, op. cit.*, p. 95. [N. del E.]

sores de ningún credo. Ellos quieren estudiar la religión pero sólo *a su manera* y no en la forma que yo propongo, que consideran "cientificista", "reduccionista" y, por supuesto, filisteo. Ya aludí a esta oposición en el capítulo 2, cuando discutí la legendaria brecha que muchos desean ver entre las ciencias naturales y las ciencias interpretativas -*Naturwissenschaften* y *Geisteswissenschaften*-. Quien intente incorporar una perspectiva evolucionista para estudiar algún elemento de la cultura humana -no sólo la religión- puede esperar desaires que van desde aullidos de indignación hasta un altivo desprecio por parte de los expertos literarios, históricos y culturales en humanidades y ciencias sociales.

Cuando se trata del fenómeno de la religión, la jugada más popular consiste en una descalificación preventiva, lo que es bien sabido desde el siglo xviii, cuando se acostumbraba desacreditar a los primeros ateos y deístas (como David Hume, el Barón d'Holbach y algunos de los grandes héroes norteamericanos como Benjamín Franklin y Thomas Paine) He aquí una versión de este rechazo, propuesta por Émile Durkheim (1915: xvii) a principios del siglo xx: "¡Aquel que al estudiar la religión no traiga consigo algún tipo de sentimiento religioso no podrá hablar de ella! Sería como un hombre ciego intentando hablar sobre el color". Y he aquí, medio siglo más tarde, la versión comúnmente citada del gran académico religioso Mircea Eliade (1963: m):

Un fenómeno religioso sólo será reconocido como tal si es comprendido en su propio nivel, es decir, si es estudiado *como* algo religioso. Es falso el intento de comprender la esencia de dicho fenómeno mediante la fisiología, la psicología, la sociología, la economía, la lingüística, el arte o cualquier otra disciplina, pues se omite su elemento único e irreductible: el elemento de lo sagrado.

Es posible encontrar reclamos semejantes de descalificación preventiva que buscan proteger otros tópicos. Sólo las mujeres están calificadas para llevar a cabo investigaciones sobre las mujeres (de acuerdo con algunas feministas radicales), pues sólo ellas pueden vencer *elfalocentrismo* que predispone a los hombres y los hace obtusos de maneras que ni siquiera podrían reconocer o contrarrestar. Algunos

multiculturalistas insisten en que los europeos (incluidos los norteamericanos) nunca podrían suprimir su eurocentrismo incapacitante para llegar a entender la subjetividad de los habitantes del Tercer Mundo. Todas estas son variaciones de un mismo tema: hay que ser uno de ellos. ¿Deberíamos entonces acomodarnos a nuestros enclaves aislados y esperar a que la muerte nos lleve, dado que nunca podremos entendernos unos a otros? Y luego encontramos la marca del derrotismo en mi propia disciplina, la filosofía de la mente, bajo la forma de la doctrina *misterianista*, que insiste en que el cerebro humano no está capacitado para entenderse a sí mismo y que la conciencia no es un acertijo sino un misterio insoluble (por lo cual debemos abandonar los intentos por explicarla). Lo que resulta transparente en todas estas aseveraciones es que son, no tanto derrotistas, como proteccionistas: ¡ni siquiera lo intente, pues tenemos miedo de que pueda lograrlo! "Nunca podrá entender la magia callejera de la India a menos que sea un indio nacido en la casta de los magos. Es imposible". Pero claro que es posible (Siegel, 1991). "Nunca llegará a entender la música a menos que haya nacido con un gran oído para la música-y con oído absoluto-." Tonterías. De hecho, las personas que tienen dificultades en su entrenamiento musical algunas veces llegan a generar verdaderas revelaciones acerca de la naturaleza de la música y de la manera de interpretarla, inaccesibles para aquellos que sin esfuerzo alguno llegan a desarrollar una maestría musical. De modo similar, Temple Grandin (1996), que es autista y tiene por consiguiente un oído de lata para la perspectiva intencional y para la psicología popular, ha hecho notables observaciones acerca de la manera en que la gente se presenta a sí misma e interactúa; observaciones que han pasado inadvertidas para el resto de nosotros, los que somos *normales*.

Nunca dejaríamos que los magnates de los negocios dijeran que los que no somos plutócratas no podemos entender el mundo de las altas finanzas y estamos, por tanto, descalificados para investigar sus contratos. Los generales no podrían escapar de la supervisión civil alegando que sólo los uniformados pueden apreciar lo que ellos hacen. Los médicos han tenido que abrir sus métodos y prácticas al escrutinio de otros expertos que no son doctores en medicina. Sería un descuido en nuestro deber si permitiéramos a los pedo filos insistir en que sólo aquellos que aprecian el compromiso con la pedofi-

lia pueden entenderlos verdaderamente. De manera que a aquellos que insisten en que sólo es posible confiar la investigación de los fenómenos religiosos a los creyentes que aprecian profundamente lo sagrado podemos decirles que están sencillamente errados, tanto en los hechos como en los principios. Se equivocan acerca del poder investigativo e imaginativo que poseen aquellos a quienes quieren excluir, y se equivocan al suponer que es justificable limitar la indagación acerca de la religión a los investigadores religiosos. Si sostenemos esto con delicadeza, firme y frecuentemente, es posible que dejen de jugar con esa carta y nos permitan seguir adelante con nuestras investigaciones, aunque nuestra falta de fe pueda ser un obstáculo. Sencillamente tendremos que trabajar más duro.

Existe una cortina de humo muy semejante en la declaración general según la cual los métodos de las ciencias naturales no pueden llevar a un progreso en la cultura humana, que requiere, por su parte, "semiótica" o "hermenéutica", en lugar de experimentos. Uno de los exponentes favoritos de esta posición es el antropólogo Clifford Geertz (1973: 5), que lo ha planteado de la siguiente manera:

Creyendo con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, considero que la cultura es esa urdimbre y que el análisis de la cultura ha de ser *por lo tanto* [cursivas mías, D. D.], no una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones.*

¿"Por lo tanto"? Es posible que en 1973 este argumento fuera aceptable, pero hoy está bastante desactualizado. No hay duda de que los seres humanos tejemos redes de significaciones, pero esas redes *pueden ser* analizadas utilizando métodos que involucren de manera crítica experimentos y los métodos disciplinados de las ciencias naturales. En las ciencias naturales, la experimentación no se opone a la interpretación, y la ciencia no consiste únicamente en subsumir todos los fenómenos bajo una ley que los cobije a todos por igual. Por ejem-

* La cita pertenece a la edición española: Clifford Geertz, *La interpretación de las culturas*, Barcelona, Gedisa, 1987, p. 20. [N. del E.]

pío, toda ciencia cognitiva y toda biología evolutiva son interpretativas en maneras que se asemejan mucho a las estrategias interpretativas de las humanidades y de la antropología (Dennett, 1983,1995b).

De hecho, una de las pocas diferencias serias que hay entre las ciencias naturales y las humanidades es que demasiados pensadores de estas últimas han decidido que los posmodernistas tienen razón: todo son historias y toda verdad es relativa. Un antropólogo cultural, que permanecerá en el anonimato, anunció recientemente a sus estudiantes que una de las cosas más fascinantes de su disciplina es que dado el mismo conjunto de datos no hay dos antropólogos que lleguen a una misma interpretación. Fin de la historia. Frecuentemente, los científicos tienen desacuerdos semejantes con respecto a la interpretación de un conjunto de datos, pero para ellos éste es el principio en la tarea de llegar a una resolución: ¿cuál de ellos está equivocado? Entonces se diseñan experimentos y análisis estadísticos para *responder* a la pregunta -y así se encuentra la verdad (no la verdad sobre todo, con "V" mayúscula, sino sólo una verdad corriente acerca de este pequeño desacuerdo fáctico). El proceso subsiguiente (que puede durar años) es el que estos ideólogos han calificado como imposible o innecesario, pues se burlan de la idea misma de que acerca de estos asuntos existan verdades objetivas que puedan ser descubiertas. Claro está que no pueden *comprobar* que no existe algo como una verdad objetiva, pues eso implicaría una contradicción descarada y por lo menos guardan *este* mínimo de respeto por la lógica. Se contentan entonces con cacarearle a la presunción y a la ingenuidad de cualquiera que todavía crea en la verdad. Es difícil expresar lo tedioso que resulta esta implacable descarga de sarcasmo defensivo, así que no es sorprendente que algunos investigadores hayan abandonado sus intentos por rebatirla y se hayan conformado con encontrarle el lado gracioso:

Por ejemplo, en este momento estoy escribiendo en mi teclado con la intención de crear un relato coherente acerca de la lógica del posmodernismo. Si alguien me observara, vería más allá de la intención superficial que he expresado e inferiría que lo que realmente estoy haciendo es inventar una historia a partir de mis experiencias personales con el fin de avanzar en mi carrera académica.

Podrían argumentar que para lograrlo estoy construyendo un discurso que me aparta del resto de la gente y así incrementa mi valor como escritor (¡cuanto más lo confunda, más inteligente pareceré!) ¿Por qué hago esto? Porque soy un macho blanco, heterosexual, privilegiado, protestante, interesado sólo en mí mismo, y que utiliza el conocimiento para obtener poder (una estrategia no de astucia, sino de manipulación y explotación). Para los posmodernistas, todo lo que se presenta como una verdad (por ejemplo, este libro) es una invención, sólo una imagen de la realidad que enmascara lo que realmente estoy haciendo: engañar a todos con el propósito de obtener y mantener el poder (Slone, 2004:39-40).

Todos los pioneros, cuyo trabajo científico acerca de la religión he estado presentando, han tenido que lidiar con este problema-Atran, Boyer, Diamond, Dunbar, Lawson, McCauley, McClenon, Sperber, Wilson, y los demás-. Al final puede llegar a ser divertido ver cómo todos se fortalecen para enfrentar este violento ataque y, siguiendo los pasos de James, ruegan por un público sin prejuicios. ¡Tantos ruegos! La ironía está en que en sus intentos por obtener una visión amable y bien informada de la religión estos intrusos han sido mucho más cuidadosos de lo que lo han sido los autoproclamados defensores de la religión en el intento por entender la perspectiva y los métodos propuestos por aquellos a quienes rechazan. Sólo cuando los defensores humanistas hayan estudiado la biología evolutiva y la neurociencia cognitiva (y la estadística, y demás) con la misma energía e imaginación que los científicos han invertido en el estudio de la historia, los ritos y los credos de las distintas religiones, se volverán dignos críticos del trabajo que tanto temen.

Cuando Walter Burkert, el clasicista de Zurich, se atrevió a exponer ante sus compañeros humanistas el pensamiento biológico acerca del origen de la religión en sus Conferencias Gifford de 1989, se convirtió realmente en el primer humanista que intentó cruzar el abismo en la dirección opuesta. Burkert es un distinguido historiador de la religión antigua, ampliamente leído por antropólogos, sociólogos y lingüistas, que ha comenzado a educarse en la biología evolutiva que, como él claramente opina, debe fundamentar sus propios esfuerzos teóricos. Uno de los mayores deleites que conlleva la lectura de

su libro *Creation of the sacred: Tráete of biology in early religions* (1996) es la posibilidad de apreciar el valor que adquiere este tesoro oculto de revelaciones históricas cuando éstas se sitúan en el contexto de las preguntas biológicas. Y una de las causas de mayor consternación se halla en cuan cautelosamente cree él que debe abordar la sensibilidad de sus compañeros humanistas cuando introduce estas detestadas nociones biológicas (Dennett, 1997, 1998b).

Los científicos tienen mucho que aprender de los historiadores y de los antropólogos culturales. La infraestructura para estas colaboraciones constructivas existe ya en la forma de publicaciones interdisciplinarias, como *el Journal for the Scientific Study of Religion, Method & Theory in the Study of Religion* y *el Journal of Cognition and Culture*, al igual que bajo la forma de sociedades profesionales y páginas de Internet. Uno de los objetivos de este libro es facilitar a futuros investigadores el acceso a estas zonas prohibidas y el encuentro con "nativos amistosos" dispuestos a colaborar, sin tener que abrirse camino a través de la jungla de defensores hostiles. Descubrirán que los antropólogos y los historiadores ya han pensado la mayoría de sus ideas "nuevas", y que tienen mucho que decir acerca de los problemas que éstas presentan. Recomiendo entonces que se comporten modestamente, que hagan muchas preguntas y que ignoren las desatenciones, muchas veces groseras y condescendientes, que los científicos inspiran a aquellos que detestan este enfoque.¹

3. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LO QUE UNO CREE?

Hoy cambiaremos nuestra actitud, pasando de la descripción a la apreciación; y hemos de preguntarnos si los frutos en cuestión nos pueden ayudar a juzgar el valor absoluto de lo que la religión aporta a la vida humana.

William James, *Las variedades de la experiencia religiosa**

* William James, *Las variedades...*, op. cit., p. 365. [N. del E.]

No es sólo que yo no crea en Dios
y que, naturalmente, ¡espere que no haya
un Dios! No quiero que haya un Dios;
no quiero que el universo sea así.

Thomas Nagel, *The last word*, 1997

Antes de dirigirnos con seguridad a la pregunta principal, debemos eliminar de nuestro camino un último desvío. ¿Por qué creer en la creencia en Dios? Mucha gente respondería: ¡simplemente porque Dios existe! Ellos creen en árboles, montañas, mesas, sillas, personas, lugares, viento y agua -y en Dios-. Efectivamente, esto explica su creencia en Dios, pero no explica el hecho de que creer en Dios sea para ellos algo tan importante. En particular, ¿por qué a la gente le importa tanto lo que *otras* personas crean acerca de Dios? Creo que el centro de la Tierra está compuesto principalmente por hierro y níquel derretidos. En relación con otras cosas que creo, éste es un hecho bastante grandioso y emocionante. Sólo imagínelo: cerca de nosotros hay una bola de hierro y níquel fundidos; tiene más o menos el tamaño de la luna y está mucho más cerca; ¡de hecho, está entre Australia y yo! Mucha gente no lo sabe, y lo siento por ellos, porque la verdad es que se trata de un hecho bastante encantador. Pero realmente no me *molesta* que ellos no compartan mi creencia ni mi deleite. ¿Por qué debería ser tan importante que otros compartan su creencia en Dios?

¿A Dios le importa? Entiendo que Jehová de veras podría enfurecerse si viera que muchas personas se han olvidado de su grandeza y de su poder. Parte de lo que hace a Jehová un personaje tan fascinante en las historias del Antiguo Testamento son Sus celos y Su orgullo, semejantes a los de un rey, y Su gran apetito por la alabanza y los sacrificios. Pero hemos superado a este Dios (¿cierto?). La Inteligencia Creativa que, muchos suponen, hizo el trabajo de diseño que nosotros, los evolucionistas, atribuimos a la selección natural no es la clase de Ser que podría sentir celos, ¿o sí? Conozco profesores que pueden molestarse profundamente si uno pretende no haber oído acerca del trabajo que han publicado, pero sería muy difícil entender por qué a la Inteligencia Creativa que inventó el ADN, el ciclo metabólico, los árboles de mangle y los cachalotes, podría

importarle que cualquiera de Sus criaturas crea o no en Su autoría. A la segunda ley de la termodinámica no puede importarle si alguien cree en ella o no, y yo pensaría que el Fundamento de Todo Ser debe ser un motor inmóvil similar.

Alguna vez un antropólogo me contó acerca de una tribu africana (no recuerdo su nombre) cuyo trato con sus vecinos procedía en una paz majestuosa. El emisario, que caminaba hasta el poblado de la tribu vecina, tomaba un día de descanso tras su llegada, antes de ocuparse de cualquier asunto oficial, pues debía esperar a que su alma lo alcanzara. Aparentemente, en esa cultura las almas no caminan muy rápido. Vemos una demora semejante en la migración que muchos creyentes han hecho desde la creencia en un Dios altamente antropomórfico hacia un Dios más abstracto y difícil de imaginar. Aún utilizan un lenguaje antropomórfico cuando hablan de un Dios quien (*sic*) no es en absoluto un *ser* sobrenatural, sino una *esencia* (para usar la terminología de Stark, que, aunque útil, es filosóficamente errónea). La razón para ello es suficientemente obvia; les permite acarrear todas las connotaciones requeridas para hablar con sentido de un amor *personal* hacia Dios. Supongo que uno puede sentir cierto *afecto* o *gratitud* por una Ley de la Naturaleza - "¡La buena gravedad nunca nos decepciona!"-, pero el objeto apropiado de la adoración debe ser algún tipo de *persona*, sin que importe cuan inconcebiblemente distinta sea de nosotros, bípedos parlantes y sin plumas. Sólo una persona podría decepcionarse si uno se comporta inadecuadamente; sólo una persona podría responder a las plegarias o perdonar. Por ello, los expertos no sólo toleran, sino que promueven sutilmente, la "incorrección teológica" que persiste en imaginar a Dios como el Viejo Sabio que está en el Cielo.

A comienzos del siglo xx William James ([1902], 1986:367) opinó que "hoy en día, una deidad que necesitase sangrientos sacrificios para apaciguarse sería demasiado cruel para ser tomada en serio". No obstante, un siglo después pocos habrían estado de acuerdo públicamente con Thomas Nagel cuando afirmó candidamente que no querría que existiera un Dios semejante (no sé si Nagel encuentra repugnante la sentencia de Spinoza, *Deus sive Natura* -Dios, o la Naturaleza- y él podría ser tan indiferente como yo ante el Fundamento de Todo Ser, sea lo que sea). Si se las presiona, muchas

personas dirían que el lenguaje antropomórfico que usan para describir a Dios es metafórico, no literal. Uno podría suponer, entonces, que el curioso adjetivo "temeroso de Dios" habría caído en desuso a lo largo de los siglos y que sería tan sólo una huella fosilizada de un período juvenil y vergonzoso de nuestro pasado religioso. Nada de eso. La gente quiere un Dios que pueda ser amado y temido de la misma manera que se ama y se teme a una persona. "Resumiendo, pues, la religión es un momento o capítulo en la historia del egoísmo humano; los dioses en los que se cree -tanto por los primitivos como por los hombres intelectualmente disciplinados- tienen en común reconocer la llamada personal", observó James (*ibid.*: 539). "Actualmente, como en cualquier tiempo anterior, el individuo religioso exige que la divinidad se reúna con él a partir de sus intereses personales" (*ibid.*).

Claro está que para muchos creyentes todo esto es sencillamente obvio. Dios es -por supuesto- una persona que les habla directamente, quizá no todos los días, pero sí al menos en una revelación que sucede una vez en la vida. No obstante, como señaló James (*ibid.*: 263), los creyentes no deberían apostar demasiado a estas experiencias:

Los incidentes sobrenaturales, como voces y visiones e impresiones clarificadoras del significado de los textos de la Escritura que se presentaron de repente, las dulces emociones y las afeciones tumultuosas relacionadas con las crisis del cambio, pueden llegar todas por vía natural, o todavía peor, como una falsificación urdida por Satanás.

De manera que más allá de cuan convencidas puedan estar muchas personas de sus poderosas experiencias personales, estas revelaciones no pueden llevarse a otros contextos. No pueden utilizarse como contribuciones en la discusión pública que estamos conduciendo ahora. Con frecuencia los filósofos y los teólogos han discutido si las obras son buenas porque Dios las ama, o si Dios las ama porque son buenas, y aunque estas cuestiones puedan tener algún sentido dentro de una tradición teológica, en cualquier escenario ecuménico donde se aspire a un consenso "universal" debemos escoger la última presunción. Más aun, la evidencia histórica deja claro

que con el paso del tiempo ha cambiado el sentido moral de la gente acerca de lo que es permisible y de lo que es infame, y junto con ello han cambiado sus convicciones acerca de lo que Dios ama y odia. Gracias al cielo, los que todavía creen que la blasfemia y el adulterio son crímenes que merecen la pena de muerte son hoy una minoría menguante. Sin embargo, la razón por la que a la gente le importa tanto lo que otros creen acerca de Dios es buena: quieren que el mundo sea un lugar mejor. Consideran que la mejor manera para lograrlo es hacer que otros compartan sus creencias, aunque esto es algo que está lejos de ser obvio.

Yo también quiero que el mundo sea un lugar mejor. Es la razón por la que quiero que la gente entienda y acepte la teoría evolucionista: ¡creo que su salvación puede depender de ella! ¿De qué manera? Mostrándole el peligro que representan las pandemias, la degradación ambiental, la pérdida de la biodiversidad, e informándola acerca de las debilidades de la naturaleza humana. Entonces, ¿mi creencia en que la creencia en la evolución es el camino hacia la salvación es una religión? No; hay una diferencia primordial. ¡Los que amamos la evolución no honramos a aquellos cuyo amor por la evolución les impide pensar clara y racionalmente acerca de ella! Por el contrario, somos particularmente críticos con aquellos cuyos malentendidos y evaluaciones románticamente erróneas sobre estas ideas grandiosas los engañan, no sólo a ellos sino también a otros. En nuestra visión no hay un lugar seguro para el misterio o la incomprendibilidad. Sí hay humildad y sobrecogimiento, y deleite ante la gloria del panorama evolutivo, pero no están acompañados por, ni están al servicio de, un abandono voluntario (y mucho menos apasionado) de la razón. Siento, entonces, el imperativo moral de hacer correr la voz de la evolución, pero la evolución no es mi religión. No tengo una religión.

Así que ahora, y tras pedir disculpas a aquellos cuya ecuanimidad se vea perturbada por el hecho de yo haga una pregunta tan fundamental, quisiera saber ¿cuáles *son* los pros y los contras de la religión? ¿Es *digna* de la intensa lealtad que ha despertado en la mayoría de la gente en el mundo? William James también guió esta investigación y me valdré de sus palabras para enmarcar este asunto, no sólo porque son maravillosas, sino también porque revelan algo

del progreso que hemos logrado en el último siglo en la tarea de clarificar y aguzar nuestros pensamientos acerca de una cantidad de cuestiones. Mucho antes de que alguien hablara de memes y meméticas, James (1902: 370) advirtió que las religiones efectivamente habían evolucionado, pese a todos sus reclamos de contar con principios "eternos" e "inmutables", y también advirtió que la evolución siempre ha respondido a los juicios de valor del hombre:

Lo que propongo hacer es, dicho brevemente, analizar la santidad mediante el sentido común, utilizar los modelos humanos para ayudarnos a decidir hasta qué punto la vida religiosa es recomendable como un tipo ideal de actividad humana [...]. Tan sólo constituye la eliminación de lo que es inadecuado humanamente y la supervivencia de lo más adecuado, aplicado a las creencias religiosas. Y si miramos la historia candidamente y sin prejuicios, hemos de admitir que ninguna religión en cualquier caso, nunca, al fin y al cabo, se ha establecido o acreditado de ninguna otra manera.

Cuando James habla de lo "humanamente inadecuado", quiere decir algo así como "inadecuado para el uso humano", en lugar de "biológicamente" o "genéticamente" inadecuado, pero la elección de las palabras hace borrosa su visión. A pesar de su deseo de observar la historia sin prejuicios, su frase parcializa el juicio en la dirección del optimismo: los únicos memes que han resistido la extinción a lo largo de los siglos son aquellos que efectivamente engrandecen a la humanidad. ¿Qué es exactamente lo que engrandecen? ¿La aptitud genética de la humanidad? ¿La felicidad humana? ¿El bienestar humano? James presenta una versión muy victoriana del darwinismo: lo que sobrevive *debe* ser bueno, porque la evolución siempre es un camino de *progreso hacia lo mejor*. ¿La evolución fomenta el bien? Como hemos visto, todo depende de cómo hagamos y respondamos la pregunta *¿cui bono?*

Pero ahora, por primera vez en este libro, nos estamos alejando de la explicación y de la descripción, y estamos volviéndonos hacia la apreciación al preguntarnos, como dijo James ([1902], 1986:262), por lo que *debe ser* y no sólo por lo que *es* (y por cómo llegó a ser como es):

Si los *dones para la vida* del estado de conversión son buenos, los debemos idealizar y venerar, aunque constituyan una parte de la psicología natural; en caso contrario debemos seguir adelante sin importarnos el ser sobrenatural que los haya infundido.

¿Acaso la religión *nos hace mejores*⁷. James distinguió dos maneras principales en las que esto podría ser cierto. La religión puede hacer a la gente *más efectiva*, tanto física como mentalmente, en su vida cotidiana; puede tornarla más firme y serena, más fuerte frente a la tentación, menos atormentada y desesperada, más apta para sobrellevar los infortunios sin darse por vencida. Llama a éste "el movimiento de cura mental". O bien, la religión puede hacer a la gente *mejor moralmente*. Denomina "santidad" a la manera en que la religión busca lograr esto. Finalmente, podría lograr ambos objetivos en distintos grados, de acuerdo con las circunstancias. Hay mucho por decir con respecto a cada uno de ellos, y el resto de este capítulo estará dedicado a la primera posibilidad, pues dejaremos la importantísima pregunta del papel de la religión en la moralidad para otro capítulo.

4. ¿QUÉ PUEDE HACER SU RELIGIÓN POR USTED?

La religión en forma de *mind-cure* nos proporciona, a algunos, serenidad, equilibrio moral y felicidad, y previene algunas clases de enfermedades, como hace la ciencia, o actúa incluso sobre un tipo de persona determinada.

William James, *Las variedades de la experiencia religiosa**

Nadie se atreve a sugerir que los avisos de neón que muestran el mensaje "Jesús salva" puedan ser publicidad engañosa.

R. Laurence Moore, *Selling God*

* Williams James, *Las variedades. ...op. cit.*, p. 141. [N. del E.]

Rezar: Pedir que sean anuladas las leyes del universo en favor de un único peticionario, quien confesadamente se considera indigno.

Ambrose Bierce, *The devil's dictionary*

En un mundo peligroso siempre habrá más gente cuyas plegarias por su propia seguridad han sido respondidas, que gente que no ha recibido respuesta a sus plegarias.

**Ley de la eficacia de la plegaria
de Nicholas Humphrey [2004]²**

James especuló acerca de que puede haber dos tipos enteramente distintos de personas: los mentalmente saludables y los mentalmente enfermos, y ambos necesitan cosas diferentes de la religión. Advirtió también que las iglesias enfrentan "su eterna lucha interna entre la religiosidad intensa de la minoría contra la religiosidad crónica de la mayoría" (*ibid.*: 133). No es posible complacer a todo el mundo todo el tiempo, de manera que cada religión debe asumir ciertos compromisos. Sus encuestas e indagaciones informales fueron las precursoras de la investigación de mercado, bastante intensiva y muchas veces sofisticada, llevada a cabo por los líderes religiosos del siglo xx, así como de las investigaciones más académicas conducidas por psicólogos y otros científicos sociales que intentaban evaluar las declaraciones hechas en nombre de la religión. En los días de James florecieron los movimientos de renacimiento religioso, pero también lo hicieron los promotores seculares de todo tipo de productos y regímenes fantásticos. Los "infomerciales" de autoayuda que se encuentran hoy en la televisión son los descendientes de una larga línea de vendedores ambulantes que ofrecían sus mercancías con espectáculos en tiendas de campaña y teatros alquilados.

Se oye hablar del "Evangelio de la Relajación", del "Movimiento de la Despreocupación", de gente que repite "¡Juventud, Salud, Fuerza!" cuando se viste por la mañana, como lema del día (*ibid.*: 113).

James preguntó si las religiones suministraban un refuerzo tan bueno como, o mejor que, el de sus contrapartes seculares y observó que a pesar de las protestas por su distancia respecto de la ciencia, las religiones dependen a cada paso de "experimentos y verificaciones": "Vive como si fuese verdad -dice [la religión]- y cada día te probará que es cierto" (*ibid.*: 138). En otras palabras: verá los resultados por sí mismo; inténtelo, le gustará. "Aquí, en plena expansión de la autoridad de la ciencia, [la religión] continúa una guerra agresiva contra la filosofía científica, que resurge usando los métodos y las armas peculiares de la ciencia" (*ibid.*: 138-139).

Los mejores vendedores son los clientes satisfechos; y aun cuando no sea ése el propósito de ser miembro de una iglesia, no hay nada malo en examinar los factores que puedan mejorar la salud, tanto física como espiritual, de los miembros leales y activos. Por ejemplo, si yo estuviera diseñando una organización secular para promover la paz mundial, ciertamente mantendría mis ojos abiertos hacia cualquier rasgo que implicara un beneficio incidental para la salud o la prosperidad de los miembros, pues reconozco que dicha organización siempre estaría compitiendo con todas las otras maneras en las que la gente puede invertir su tiempo y su energía. Aun si yo esperara y fomentara sacrificios por parte de los miembros, debería sopesarlos cuidadosamente y eliminar las inconveniencias gratuitas -y si es posible reemplazarlas por beneficios- con el fin de reforzar los sacrificios esenciales.³

¿O sea que la religión es buena para la salud? Hay evidencia creciente en favor de que en este aspecto muchas religiones triunfan notablemente, mejorando tanto la salud como el estado de ánimo de sus miembros, independientemente de las buenas obras que hayan realizado para beneficiar a otros. Por ejemplo, la anorexia nerviosa y la bulimia son mucho menos comunes en los países musulmanes, donde el atractivo físico de la mujer juega un papel relativamente menor con respecto a los países occidentalizados (Abed, 1998). Actualmente ha surgido interés por el uso de las herramientas estadísticas de la epidemiología y de la salud pública para responder cuestiones tales como si las personas que asisten regularmente a la iglesia viven o no más tiempo, o si son menos propensas a tener infartos que aquellas que no lo hacen, etc.; y muchos de los resul-

tados de las encuestas son positivos, con frecuencia de manera sólida. (Para una visión general, que está en rápido proceso de desactualización, véase Koenig *et al.*, 2000). Los primeros resultados fueron lo suficientemente impresionantes como para provocar un rechazo escéptico inmediato por parte de algunos ateos que no se han detenido a considerar cuan independientes son estas preguntas del hecho de que las creencias religiosas sean *ciertas* o no. Gracias a algunos estudios que involucran distintos tipos de desempeños, sabemos que si a la mitad de las personas de un grupo, escogidas al azar, se les dice que están "por encima del promedio" en esa tarea determinada, les irá mejor que al resto. El poder de las falsas creencias para incrementar las capacidades humanas ya ha sido demostrado. De acuerdo con algunos investigadores (por ejemplo, Taylor y Brown, 1988), hay estudios que demuestran que las ilusiones positivas incrementan la salud mental; sin embargo, hay críticos que afirman que esto no ha sido confirmado (Colvin y Block, 1994).

Bien podría ser que creer en Dios (e involucrarse en todas las prácticas que acompañan a esta creencia) mejore su estado mental y, por ende, su salud, digamos que en un 10 por ciento. Deberíamos llevar a cabo la investigación para saberlo con certeza, teniendo en cuenta que también es posible que la creencia en que la Tierra está siendo invadida por extraterrestres que planean llevarnos a su planeta y enseñarnos a volar (así como el comportamiento apropiado para *esa* creencia) mejore su estado mental y su salud en un 20 por ciento. No lo sabremos hasta que llevemos a cabo los experimentos. No obstante, dado que la literatura mundial está llena de historias de gente que se ha beneficiado enormemente por engaños de conocidos bien intencionados, no deberíamos sorprendernos de encontrar resultados positivos sobre algunas falsedades bien escogidas; y si estos inventos resultan más efectivos que cualquier credo religioso conocido, deberíamos enfrentarnos a la pregunta ética de si *cualquier cantidad* de beneficios en materia de salud puede justificar estas tergiversaciones deliberadas.

Hasta ahora los resultados han sido fuertes, pero se necesita investigación adicional.⁴ Dado que los efectos benignos que parecen tener las religiones probablemente disminuirían si se asentara el escepticismo, independientemente de si es o no justificado, es necesaria

cierta cautela. Muchos de los efectos que los psicólogos han estudiado dependen de *sujetos ingenuos* que están relativamente poco informados acerca de los mecanismos y de las condiciones de estos fenómenos. Cuando los sujetos reciben más información, los efectos disminuyen o bien se eliminan por completo. Debemos estar alertas ante la posibilidad de que, si son sometidos a un examen posterior, los efectos benignos *puedan* peligrar a causa de cualquier cosa que arroje demasiada luz sobre su escrutinio público. Por otra parte, los efectos pueden ser robustos ante un aluvión de atención escéptica. Aún está por verse. Por supuesto que si los resultados tienden a evaporarse en la medida en que se los estudia con mayor intensidad, podemos anticipar que aquellos que están convencidos de que estos efectos son reales protestarán diciendo que el "clima de escepticismo" es hostil a los efectos, haciendo que fenómenos perfectamente reales se desvanezcan bajo la implacable luz de la ciencia. Y quizás estén en lo cierto. O quizá no. Esto, también, es comprobable indirectamente.

Aquí, más que en cualquier otra área de conflicto entre la ciencia y la religión, aquellos que dudan o temen de la autoridad de la ciencia tendrán que revisar su alma. ¿Acaso ellos reconocen el poder de la ciencia, apropiadamente diligenciada, para resolver estas preguntas tan controvertidas? ¿O se reservan su juicio para el momento en el que surja el veredicto? Si resulta que a pesar de la evidencia anecdótica y de las montañas de testimonios la religión no es mejor que las fuentes alternativas de bienestar, ¿estarían dispuestos a aceptar el resultado y *abandonar la publicidad*⁷. Actualmente, algunas de las grandes compañías farmacéuticas se encuentran en problemas por su intento de suprimir la publicación de estudios que ellas mismas han financiado y que han fallado en el propósito de demostrar la efectividad de sus productos. Parece claro ahora que en el futuro estas compañías se verán obligadas a consentir, de antemano, la publicación de todas las investigaciones que financien, independientemente de los resultados que éstas arrojen. Tal es el *ethos* de la ciencia: el precio que uno paga por la confirmación autorizada de su hipótesis favorita es el riesgo de recibir una refutación autorizada de la misma. Aquellos que quieren afirmar los beneficios en materia de salud que otorga la religión tendrán que seguir las mismas

reglas: compruébelo o abandónelo. Y si usted se embarca en busca de la prueba y falla, estará obligado a decírnoslo.

En lo que concierne a estos asuntos, los beneficios potenciales de unirse a la comunidad científica son enormes: ganar el respaldo de la autoridad científica en lo que usted dice creer con todo su corazón y su alma. No es en vano que las nuevas religiones del último siglo se hayan denominado Ciencia Cristiana o Cienciología. Incluso la Iglesia Católica Romana, con todo su desafortunado legado de persecución a sus propios científicos, recientemente se ha mostrado ansiosa por buscar la confirmación científica -y aceptar el riesgo de la refutación- de sus tradicionales afirmaciones acerca del Sudario de Turín, por ejemplo.⁵

Una tendencia de la actual ola de investigación acerca de la religión plantea una cuestión innegablemente más fundamental. Se están realizando estudios sobre la eficacia de la oración intercesora, es decir, "el acto de rezar con la esperanza y la intención reales de que Dios intervenga por el bien de alguna otra persona(s) o entidad(es) específica" (Longman, 2000). En cuanto a su importancia, éstos difieren bastante de los estudios antes mencionados. Como acabamos de señalar, la ciencia cuenta ya con muchos recursos que podrían explicar los beneficios en materia de salud que obtienen las personas que rezan, practican la religión y pagan el diezmo; no es necesario invocar ninguna fuerza sobrenatural para dar cuenta de estos beneficios ambientales en la salud. No obstante, si se realizara un estudio adecuadamente conducido, imparcial, rigurosamente controlado, y que contara con una población lo suficientemente grande, con el fin de demostrar que las personas por las que se reza tienen probabilidades significativamente mayores de curarse que las que reciben los mismos tratamientos médicos pero por las que no se reza, sería imposible que la ciencia lograra explicarlo sin antes sobrellevar una considerable revolución.

Muchos ateos y otros escépticos confían tanto en que dichos efectos no pueden existir que están ansiosos por que tales pruebas se realicen. En contraste, aquellos que creen en la eficacia de la oración intercesora se enfrentan a una difícil decisión. Es mucho lo que está en juego, pues si los estudios se realizan apropiadamente y *no arrojan ningún resultado positivo*, entonces las religiones que prac-

tican la oración intercesora se verían obligadas, por los principios de verdad de la publicidad, a abandonar todas las declaraciones acerca de la eficacia de estas oraciones -exactamente igual que las compañías farmacéuticas-. Por otro lado, un resultado positivo detendría a la ciencia en seco. Después de quinientos años de un retroceso parejo ante el avance de la ciencia, la religión podría demostrar que sus reclamos de verdad no eran totalmente vacuos, en términos que los científicos tendrían que respetar.

En octubre de 2001, el *New York Times* informó acerca de un notable estudio, llevado a cabo en la Universidad de Columbia, que proponía demostrar que las mujeres infértiles por las que se ha rezado tienen el doble de probabilidades de embarazarse que las mujeres por quienes no se ha rezado. Los resultados, publicados en una importante revista científica -el *Journal of Reproductive Medicine*-, alcanzaron los titulares, dado que por el hecho de que no se trata de una institución perteneciente al Cinturón de la Biblia,* la Universidad de Columbia no es inmediatamente sospechosa. Su Facultad de Medicina, bastión del *establishment* médico, apoyó los resultados en un comunicado de prensa que describía las medidas que se habían tomado para asegurar que la investigación fuera adecuadamente controlada. Pero para acortar el cuento, de por sí largo y sórdido, el estudio resultó un caso de fraude científico. De los tres autores, dos dejaron sus puestos en la universidad y el tercero, Daniel Wirth, que no tenía conexión alguna con Columbia, recientemente ha sido declarado culpable en un caso de conspiración para cometer fraude por correo y otro de fraude bancario, ninguno de los cuales está relacionado con el fraude científico -además, resultó que no tenía ningún credencial médico (Flamm, 2004)-. Si bien un estudio desacreditado y otros que han sido severamente criticados se están llevando a cabo otros, incluida una investigación considerable que realizan el doctor Herbert Benson y sus colegas de la Facultad de Medicina de Harvard, financiado por la Fundación Templeton. Por lo tanto hasta ahora no hay ningún veredicto sobre

* "El Cinturón de la Biblia" (The Bible belt) es un término acuñado por el periodista H. L. Mencken a principios del siglo xx para referirse a un área de los Estados Unidos en la que el protestantismo evangélico cristiano era un elemento predominante de la cultura. [N. del T.]

la hipótesis de que la oración intercesora efectivamente funciona (véase, por ejemplo, Dusak *et.al*, 2002). Aun si los estudios demuestran eventualmente que no funciona, seguirá habiendo mucha evidencia de beneficios menos milagrosos que trae consigo ser un miembro activo de una iglesia, que es lo que todas las iglesias siempre han sostenido. El reverendo Raymond J. Lawrence, Jr., director del cuidado pastoral en el Hospital Presbiteriano de Nueva York/Centro Médico de la Universidad de Columbia ha expresado su visión liberal:

No hay manera de poner a Dios a prueba y eso es exactamente lo que hacen cuando diseñan un estudio para ver si Dios responde a las plegarias. Todo este ejercicio rebaja a la religión y promueve una teología infantil según la cual Dios está allá afuera preparado para desafiar milagrosamente las leyes de la naturaleza en respuesta a una oración (Carey, 2004:32).

La exposición prolongada al humo del incienso y a las velas encendidas puede provocar efectos perjudiciales para la salud; ésta es una conclusión alcanzada en un estudio reciente (Lung [no estoy bromeando]* *etal.*, 2003). Pero hay mucha más evidencia que sostiene que la participación activa en organizaciones religiosas puede incrementar el buen ánimo, y por ende la salud, de los participantes. Más aun, los defensores de la religión pueden señalar con razón algunos beneficios, menos tangibles pero más sustanciosos, que obtienen sus seguidores, ¡como el de dar sentido a sus vidas! Aun si su ánimo no mejora de una manera mensurable, las personas que sufren pueden encontrar solaz en el simple hecho de saber que son reconocidas, advertidas y que se piensa en ellas. Sería un error suponer que estas bendiciones "espirituales" no tienen lugar alguno en el inventario de razones que los escépticos tratamos de apreciar, y también sería un error suponer que la inexistencia de efectos producidos por la oración intercesora haría de ella una práctica inútil. Hay beneficios más sutiles que deben ser evaluados, pero antes deben ser identificados.

* Lung, el apellido del investigador principal, significa "pulmón". De ahí el chiste.
[N. del T.]

Capítulo 9. Antes de que podamos preguntarnos, tras haber estudiado todas las posibilidades, si la religión es una buena cosa, debemos primero atravesar varias barreras protectoras, tales como la barrera del amor, la barrera de la territorialidad académica y la barrera de la lealtad hacia Dios. Entonces podremos, de manera calma, considerar las ventajas y las desventajas de la lealtad religiosa, considerando primero la pregunta de si la religión es buena para la gente. Hasta la fecha, la evidencia acerca de esta pregunta es mixta. Sí parece proporcionar algunos beneficios para la salud, por ejemplo, pero todavía es muy pronto para poder determinar si hay otras maneras, quizá mejores, de brindar estos mismos beneficios, así como es muy pronto para decir si los efectos secundarios superan a los beneficios.

Capítulo 10. Finalmente, la pregunta más importante es si la religión es el fundamento de la moral. ¿Acaso obtenemos de la religión el contenido de la moral? ¿Es ella la infraestructura irremplazable de la organización de la acción moral? ¿Nos proporciona fuerza moral o espiritual? Muchos piensan que las respuestas son obvias, y afirmativas, pero se trata de preguntas que es necesario reexaminar a la luz de lo que hemos aprendido.

X

Moralidad y religión

1. ¿LA RELIGIÓN NOS HACE MORALES?

Entonces Jesús contemplándolo, lo amó y le dijo:
Una cosa te falta: ve por tu camino, vende todo
lo que tengas y dáselo a los pobres, y tendrás
tesoros en el cielo; y ven: toma tu cruz y sigúeme.

Marcos 10: 21

Jehová prueba al justo; pero al malvado y al que ama
la violencia los repudia en su alma. Sobre los malvados
hará llover calamidades; fuego, azufre y una terrible
tempestad serán la porción de su copa.

Salmos, 11: 5-6

Si uno cree, como yo, que en el futuro distante
el hombre será una criatura mucho más perfecta
de lo que es ahora, resulta intolerable pensar
que él y otros seres sensibles estén condenados
a la aniquilación total después de tan lento
y largo progreso. Para aquellos que admiten
la inmortalidad del alma humana, la destrucción
del mundo no parecerá tan abominable.

Charles Darwin, *Lié and letters*

Los que no son musulmanes aman demasiado
su vida, no pueden pelear y son cobardes.

No entienden que habrá vida después de la muerte.
 No puedes vivir para siempre, vas a morir. La vida
 después de la muerte es para siempre. Si la vida después
 de la muerte fuera un océano, la vida que vives
 es sólo una gota en el océano. Por eso es muy
 importante que vivas tu vida por Alá, para que
 seas recompensado después de la muerte.

**Un joven mujahiddin de Pakistán, citado
 por Jessica Stern, *Terror in the ñame oí God***

La gente buena hará cosas buenas,
 y la gente mala hará cosas malas.
 Pero para que la gente buena haga
 cosas malas se necesita la religión.

Steven Weinberg, 1999

Muchos creen que el papel más importante de la religión es ser soporte de la moralidad al darle a la gente una razón imbatible para obrar bien: la promesa de una recompensa infinita en el cielo, y (según los gustos) la amenaza de un castigo infinito en el infierno si no lo hacen. Este raciocinio sostiene que sin la lógica divina de la zanahoria y la vara, la gente holgazanearía sin meta alguna o complacería sus deseos más bajos, rompería sus promesas, engañaría a sus esposos, descuidaría sus deberes, etc. Este razonamiento tiene dos problemas bien conocidos: i) no parece ser cierto, lo que es una buena noticia, pues 2) comporta una visión muy degradante de la naturaleza humana.

No he descubierto evidencia alguna que sustente la afirmación según la cual las personas, sean o no religiosas, que *no* creen en la recompensa en el cielo y/o en el castigo en el infierno sean más propensas a matar, a violar, a robar, o a romper promesas que la gente que sí cree.¹ La población de las prisiones en los Estados Unidos muestra que los católicos, los protestantes, los judíos, los musulmanes y demás -incluidos a aquellos que no tienen afiliación religiosa- están representados en la misma proporción que en la población general. Los *brights* y otras personas sin afiliación religiosa exhiben el mismo surtido de excelencia y degradación moral que los

cristianos evangélicos renacidos. Más aun, también lo hacen los miembros de religiones que no enfatizan o que niegan activamente cualquier relación entre la conducta moral "en la tierra" y un eventual castigo o recompensa después de la muerte. Cuando se trata de "valores familiares", la evidencia disponible hasta la fecha sostiene la hipótesis de que los *brights* tienen la tasa más baja de divorcio en los Estados Unidos, mientras que los cristianos evangélicos renacidos tienen la más alta (Barna, 1999). Está de más decir que estos resultados provocan un choque tan fuerte con las afirmaciones estándar respecto de que las personas religiosas tienen una mayor virtud moral, que las organizaciones religiosas han promovido una considerable cantidad de investigaciones adicionales con el fin de desmentirlos. Hasta el momento no ha surgido nada demasiado sorprendente y no se ha alcanzado ningún consenso entre los investigadores. No obstante, algo de lo que sí podemos estar seguros es de que *si* hay una relación positiva y significativa entre el comportamiento moral y las afiliaciones, las prácticas o las creencias religiosas, ésta pronto será descubierta, dado que tantas organizaciones religiosas están ansiosas por confirmar científicamente sus creencias tradicionales al respecto. (Están bastante impresionados con el poder de la ciencia para encontrar verdades cuando éstas apoyan lo que ellos ya creen). Cada mes que transcurre sin que se produzca esta demostración aumenta la sospecha de que sencillamente no es así.

Resulta suficientemente claro por qué los creyentes querrían hallar evidencia en favor de que la creencia en el cielo y en el infierno tiene efectos benignos. Todo el mundo conoce ya la evidencia a favor de la hipótesis contraria: que la creencia en una recompensa en el cielo puede motivar actos de monstruosa maldad. No obstante, hay muchos en la comunidad religiosa que no aceptarían la demostración de que una creencia en una recompensa de Dios en el cielo o de un castigo en el infierno pueda tener alguna relevancia, pues consideran que éste es, en primer lugar, un concepto infantil de Dios, que promueve la inmadurez en lugar de fomentar un compromiso moral genuino. Como señala Mitchell Silver (en prensa), el Dios que recompensa la bondad en el cielo es notablemente parecido al héroe de la canción popular "Papá Noel viene a la ciudad":

Como Papá Noel, Dios "sabe si estás dormido, sabe si estás despierto, sabe si has sido bueno o malo" [...]. La letra sigue "entonces sé bueno por el bien de la bondad". Efectivo, pero es un solecismo lógico. Lógicamente la canción habría debido continuar "entonces sé bueno por el bien de las muñecas, los equipos electrónicos y deportivos y los demás regalos que esperas recibir pero que sólo recibirás si el justo y omnisciente Papá Noel juzga que eres digno de recibirlos". Si fueras bueno por el bien de la bondad, el omnisciente Papá Noel sería irrelevante como motivador de tu virtud.

Los filósofos de la moral -desde los días de Hume y Kant, pasando por Nietzsche, hasta llegar al presente- han estado de acuerdo en pocas cosas, pero todos han considerado esta visión de la moralidad como una suerte de trampa, una reducción al absurdo en la que sólo caerían los más incautos moralistas. Muchos pensadores religiosos están de acuerdo: es posible que una doctrina que intercambia las buenas intenciones de una persona por los deseos prudentes de una búsqueda máximamente racional de felicidad eterna gane algunas victorias de poco valor, y que atraiga a unas cuantas almas egoístas y poco imaginativas para que se comporten por un breve lapso, pero al costo de rebajar su campaña más general por la bondad. Es posible encontrar un eco de esta idea en la burla de muchos comentaristas respecto de los secuestradores de Al Qaeda del 11 de septiembre, según la cual lo que éstos se proponían era darse el lujo de terminar con setenta y dos vírgenes (cada uno) en el cielo como recompensa por su martirio.²

Podemos rechazar este tema como fundamento de nuestra moralidad *actual* y seguir honrándolo porque ha jugado un papel fundador en el pasado, como una escalera que puede arrojarse una vez escalada. ¿Cómo podría funcionar esto? El economista Thomas Schelling ha señalado que "la creencia en una deidad que recompensará la bondad y castigará el mal transforma muchas situaciones, desde las subjetivas hasta las garantizadas, por lo menos en la mente del creyente" (citado en Nesse (ed.), 2001:16). Considere una situación en la que dos bandos se enfrentan con el propósito de cooperar en algo que ambos querrían, pero cada uno de ellos

teme que el otro se eche para atrás ante cada acuerdo cerrado, sin que haya autoridades o partes más fuertes que lo aseguren o lo refuercen. Las promesas pueden hacerse y luego romperse, pero algunas veces pueden *asegurarse*. Un compromiso puede asegurarse si se autofortalece; por ejemplo, uno puede quemar los puentes que están detrás de manera de no poder escapar aun si cambia de opinión. O el acuerdo puede ser asegurado por un mayor deseo de preservar la reputación. Alguien puede tener buenas razones para cumplir su parte en un contrato, aun cuando la razón que lo llevó a firmarlo al principio haya caducado, simplemente porque su reputación también está en juego, lo que, en efecto, es un producto social valioso. O -y ésta es la idea de Schelling- una promesa hecha "ante los ojos de Dios" puede convencer a aquellos que creen en ese Dios de que ha sido creada una especie de garantía virtual, que protege a las dos partes y da a cada una la confianza para avanzar sin temer la negativa de la otra parte.

Consideremos la situación actual en Irak, donde una fuerza de seguridad debe proveer un andamiaje temporal sobre el cual construir una sociedad de trabajo en el Irak post-Saddam. En realidad, esto podría haber funcionado desde el comienzo si la fuerza hubiera sido lo suficientemente grande, adecuadamente entrenada y desplegada de manera de brindar seguridad a la gente sin tener que disparar una sola vez. Sin embargo, con fuerzas insuficientes la credibilidad de los pacificadores disminuyó, y se puso en movimiento un ciclo de violencia que se autoalimentaba, destruyendo así la confianza en la seguridad. ¿Cómo salir de esta espiral en descenso? Es difícil saberlo con certeza. Si el mundo tiene suerte, la democracia deficiente y frágil instalada todavía puede superar sus orígenes corruptos y conducidos por la violencia, independientemente de cuan desesperanzada parezca hoy la situación. Los estados fallidos tienden a autoperpetuarse y a perpetuar la miseria de sus habitantes y la inseguridad de sus vecinos. En el pasado distante, *la sola idea* de un Dios supervisor a menudo habría permitido que una población, por lo demás caótica e ingobernable, se autoconvirtiera en un Estado funcional, con suficiente ley y orden para que pudieran asentarse *promesas* creíbles. Sólo en semejante ambiente de confianza pueden florecer la inversión, el comercio, la libre circulación y todas las cosas

que damos por hechas en una sociedad que funciona. Es tan seguro que dicho meme sería tan vulnerable a colapsar si su credibilidad se viera amenazada, como que la efectividad de las fuerzas que ocupan Irak depende de su (problemática) credibilidad. La razón para incorporar cualquier mecanismo que suprimiera la duda habría sido obvia (para las fuerzas ciegas de la selección cultural, y probablemente para las mismas autoridades).

Hoy, cuando que los patrones de confianza mutua están establecidos de manera bastante segura en los estados democráticos modernos, independientemente de cualquier creencia religiosa compartida, las defensas erguidas por las religiones en contra de la duda corrosiva comienzan a parecer rudimentarias, huellas fósiles de una época pasada. No necesitamos ya al Dios Policía para generar un clima en el que podamos hacer promesas y conducir los asuntos humanos sobre la base de ellas. Empero, Él sigue vivo en los juramentos legales -y en la imaginación de muchas personas aterrorizadas ante la idea de abandonar la religión-.

Pero, en la doctrina religiosa la recompensa del cielo no es el único tema inspirador -y ciertamente no es el mejor-. El Dios que lo está observando no necesita ser visto ni como un Papá Noel que hace su lista, ni como el Gran Hermano de Orwell, sino como un héroe o un "modelo a seguir", como decimos hoy; alguien a quien emular, en lugar de temer. Si Dios es justo y misericordioso, si perdona y ama, y es el más maravilloso ser imaginable, cualquiera que ame a Dios debería querer perdonar y amar, y ser justo y misericordioso *por el bien de la bondad*. Difuminar estas dos visiones del rol motivacional de Dios convirtiéndolas en una sola es otra de las víctimas de las cortinas brumosas de la veneración velada, a través de las cuales inspeccionamos tradicionalmente la religión.

Aun así, podemos tener las mejores justificaciones (independientes) para no inspeccionar muy de cerca estas sutiles diferencias en las doctrinas. ¿Por qué crear disenso donde no debe haberlo? No enturbie las aguas. Comúnmente se acepta que todas las religiones suministran infraestructuras sociales para crear y mantener el trabajo moral en equipo. Tal vez su valor como organizadoras y potenciadoras de buenas intenciones pese más que cualquier déficit creado por la supuesta incoherencia que generan las contradicciones entre

(algunas de) sus doctrinas. Quizás sea un tonto perfeccionismo y un acto de ineptitud moral distraernos con los conflictos menores del dogma, cuando aún hay tanto trabajo por hacer para convertir al mundo en un lugar mejor.

Esta afirmación es persuasivo, pero tiene la desventaja de socavarse a sí misma en público, pues equivale a reconocer que "siendo buenos, no somos perfectos, pero tenemos cosas más importantes para hacer que arreglar nuestros fundamentos" (una modesta admisión que choca con las tradicionales afirmaciones de pureza que las religiones encuentran tan irresistibles). Más aun, este alejamiento del absolutismo amenaza con minar la principal fuente psicológica del poder organizacional reconocido. Los guerreros religiosos de hoy pueden ser demasiado sofisticados para esperar que su Dios detenga las balas ante su pedido, pero la creencia en la rectitud *absoluta* de su causa puede ser un ingrediente crucial para lograr la calma con la que los soldados verdaderamente eficaces van a la batalla. Como dice William James ([1902], 1986:322):

El que no sólo dice sino que *siente*: "Que se haga la voluntad de Dios" se sitúa por encima de cualquier flaqueza, y la entera sucesión histórica de mártires, misioneros y reformadores religiosos no es más que una prueba de la tranquilidad del espíritu bajo circunstancias naturalmente angustiosas que conducen a la auto-rendición.

Este heroico estado mental no armoniza muy bien con la modestia secular, y aunque muchos creen que es cierto que los fanáticos religiosos son los soldados más confiables, podríamos preguntarnos si, teniendo todo esto en cuenta, James (*ibid.*: 405-406) tiene razón cuando dice (citando a un "oficial austríaco de mente lúcida"): "Para un ejército es mucho mejor ser demasiado salvaje, demasiado cruel y demasiado bárbaro que poseer excesivo sentimentalismo y sensibilidad humana". He aquí una pregunta moralmente relevante y digna de cuidadosa investigación empírica: una fuerza armada secular, motivada principalmente por el amor a la libertad o a la democracia, no a Dios (o Alá), ¿puede mantener su credibilidad, y, por consiguiente su efectividad, con un mínimo derramamiento de san-

gre, contra un ejército de fanáticos? Mientras no sepamos la respuesta, nos arriesgamos a que sólo el miedo nos chantajee para que adoctrinemos a las tropas con barbarismo. Incluso realizar la investigación necesaria para responder esta pregunta tomará una combinación de coraje y sabia planificación -y tal vez una gran ayuda de la suerte-. Pero la alternativa es aun más sombría: perpetuar la mortal espiral descendente de guerras "legítimas", en las que luchan jóvenes mal guiados, enviados a sospechosas batallas por líderes que no creen realmente en los mitos que nutren a aquellos que arriesgan sus vidas. Como dice el Gran Inquisidor en *Los hermanos Karamazov* de Dostoievski, "Más allá de la tumba no hallarán nada más que la muerte. Pero guardaremos el secreto, y por su felicidad los atraeremos con la recompensa del cielo y la eternidad".

Hay un incentivo adicional para el fanático, que probablemente es -¿quién sabe?- un motivador más robusto que el prospecto de una recompensa celestial: la *licencia para matar* (para adaptar la atractiva fantasía de Ian Fleming acerca del estatus oficial de James Bond). Parece que algunas personas -¿quién sabe?- son sencillamente sanguinarias, o amantes de la emoción, y a medida que nuestras costumbres se van volviendo más civilizadas y opuestas a la violencia, estas personas están sumamente motivadas para hallar una causa que proporcione una justificación "moral" a sus bravuconadas, bien sea "liberando" animales de laboratorio (cuyo bienestar subsiguiente parece no motivar demasiado a los activistas), vengando a Ruby Ridge con el atentado en la ciudad de Oklahoma, asesinando médicos que practican abortos, enviando ántrax a los "malvados" empleados federales, asesinando a una persona inocente bajo el manto de *hfatwa*, alcanzando el martirio en la *jihad*, o convirtiéndose en "colonos" (armados hasta los dientes) en el Banco Occidental israelí. Es posible que la religión no sea la principal causa de este peligroso afán; el deseo inspirado por Hollywood de tener una vida de aventuras y por lo tanto "significativa" puede jugar un papel más importante para multiplicar el número de jóvenes que deciden enmarcar sus vidas en esos términos. Pero las religiones son ciertamente la fuente más prolífica de las "certezas morales" y de los "absolutos" de los que depende semejante fanatismo. Y aunque las personas que no ven todo en blanco y negro son menos aptas para encontrar excusas con el

objeto de cometer actos criminales, hoy también ellas son muy propensas a ver en la devota convicción religiosa un significativo factor mitigante a la hora de adjudicar castigos. (Podemos esperar que esto cambie rápidamente si recibe suficiente atención pública. Solíamos considerar que los borrachos eran menos responsables por sus actos -después de todo, estaban demasiado borrachos como para saber lo que estaban haciendo-, pero ahora vemos a ellos, y a los cantineros que les sirvieron, como enteramente responsables. Necesitamos hacer correr la voz de que la intoxicación religiosa tampoco es una excusa.)

2. ¿ES LA RELIGIÓN LO QUE LE DA SENTIDO A SU VIDA?

Una marioneta de los dioses es una figura trágica, una marioneta suspendida en sus propios cromosomas es meramente grotesca.

Arthur Koestler, *Los sonámbulos*

Oh, McTavish está muerto y su hermano no lo sabe;
 Su hermano está muerto y McTavish no lo sabe.
 Ambos están muertos y están en la misma cama,
 ¡Y ninguno sabe que el otro está muerto!

Letra de la danza "La lavandera irlandesa"

De acuerdo con las encuestas, *la mayoría de la gente en el mundo* dice que la religión es muy importante en su vida (véase, por ejemplo, la página de Internet del Pew Research Center <<http://people-press.org>>). Muchos de ellos dicen que sin la religión su vida no tendría sentido. Es tentador creer sencillamente en su palabra y declarar que en ese caso realmente no hay nada más que decir -y alejarse en puntillas-. ¿Quién querría interferir con lo que da sentido a sus vidas, sea lo que sea? Pero si hacemos eso, estaremos ignorando voluntariamente algunas preguntas importantes. ¿Acaso *cualquier* religión puede dar sentido a las vidas de una manera que debemos respetar y honrar? ¿Qué ocurre con las personas que caen en las garras de los líderes de su culto, o que son engañadas por estafadores religiosos

para que entreguen todos los ahorros de su vida? ¿Siguen teniendo sentido sus vidas aun si su "religión" particular es un fraude?

En *Marjoe*, el documental de 1972 acerca del falso evangelista Marjoe Gortner que mencioné en el capítulo 6, vemos personas pobres vaciando sus billeteras y sus carteras en el plato de la colecta, con sus ojos brillando con lágrimas de alegría, emocionadas porque están ganando la "salvación" de manos de este farsante carismático. La pregunta que me ha perturbado desde que vi este filme por primera vez es: ¿quién está cometiendo el acto más censurable? ¿Marjoe Gortner, que le miente a esta gente para obtener su dinero? ¿O los creadores del documental, que exponen estas mentiras (con la entusiasta complicidad de Gortner) despojando así a estas buenas personas del significado que *creyeron* haber hallado a sus vidas? ¿Acaso no estaban dejando de recibir lo que merecían por su dinero incluso antes de que llegaran los cineastas? Consideremos sus vidas (me imagino los detalles que no están en el documental): Sam dejó la escuela y trabaja en la estación gasolinera del cruce de caminos, esperando poder comprar una motocicleta algún día; es fan de los Dallas Cowboys y le gusta tomar algunas cervezas mientras mira los juegos por televisión. Lucille, que no se ha casado, está encargada del turno nocturno en el supermercado local y vive en la misma casa modesta donde ha vivido siempre, cuidando de su anciana madre; juntas miran las telenovelas. Ninguna oportunidad intrépida resplandece en la vida de Sam o de Lucille, o de los demás que forman parte de esta congregación extasiada, *pero ellos han sido puestos en contacto directo con Jesús* y ahora están salvados por toda la eternidad, pues son miembros activos en la comunidad de los cristianos evangélicos renacidos. Han dado vuelta a la página, en una ceremonia sumamente dramática; renovados y enaltecidos, se enfrentan a sus vidas, que de otra manera serían poco inspiradoras. Ahora sus vidas cuentan una historia, que es un capítulo de la Más Grande Historia Jamás Contada. ¿Es posible imaginar *qué otra cosa*, cuyo valor sea remotamente comparable, podrían haber comprado con esos billetes de veinte dólares que depositaron en la bandeja de la colecta?

Ciertamente, la respuesta es que podrían haber donado su dinero a una religión honesta, que de hecho utilizara sus sacrificios para ayudar a otros más necesitados. O habrían podido unirse a alguna

organización secular que dispusiera de su tiempo libre, su energía y su dinero para aliviar algunos de los males del mundo. Quizá la principal razón por la que las religiones hacen la mayor parte del trabajo pesado en grandes regiones de los Estados Unidos reside en que la gente quiere ayudar a otros, y las organizaciones seculares no han logrado competir con la religión para ganar la lealtad de la gente corriente. Es importante, pero ésa es sólo la parte más fácil de la respuesta y deja intacta la parte más difícil: ¿qué debemos hacer con aquellos que -creemos que honestamente- están siendo engañados? ¿Debemos dejarlos con sus ilusiones consoladoras o hacemos sonar la alarma? Finalmente, he llegado a la conclusión tentativa de que Marjoe Gortner y sus colaboradores cineastas han llevado a cabo un gran servicio público, a pesar del dolor y la humillación que, sin duda, el documental pudo causar a muchas personas inocentes. Pero es posible que algunos detalles adicionales, o tan sólo una mayor reflexión acerca de los detalles ya conocidos, logren hacerme cambiar de opinión.

Este tipo de dilema es muy común en contextos ligeramente diferentes. ¿Se debería dar la noticia, a una dulce viejita hospedada en un hogar de retiro, de que su hijo ha sido enviado a prisión? ¿Acaso el niño torpe de 12 años que finalmente no fue expulsado del equipo de basketball debería enterarse de las maniobras de sus padres, que persuadieron al entrenador para que lo mantuviera en el equipo a pesar de su falta de talento? Pese a las feroces diferencias de opinión acerca de otros asuntos morales, parece haber algo parecido al consenso en torno de que es cruel y malicioso interferir con las ilusiones que engrandecen la vida de otros -a menos que dichas ilusiones sean la causa de males mayores-. Los desacuerdos aparecen en torno a cuáles podrían ser estos males mayores -y esto ha llevado a la ruina de la justificación entera-. Muchas veces puede ser sabio esconderle secretos a alguien por su propio bien. Sin embargo, se necesita una sola persona para revelar un secreto, y dado que hay desacuerdos acerca de cuáles son los casos que requieren discreción, el resultado suele ser un desagradable miasma de mentiras, hipocresía e intentos de distracción frenéticos pero infructuosos.

¿Qué pasaría si Marjoe Gortner engañara a un conjunto de predicadores evangélicos *sinceros* para que hicieran el trabajo sucio por

él? ¿La inocencia de éstos cambiaría la ecuación y le daría un sentido genuino a las vidas de aquellos cuyos sacrificios fomentaron? En ese caso, ¿no son *todos* los predicadores evangélicos tan falsos como Marjoe Gortner? Los musulmanes ciertamente lo creen así, aun cuando son demasiado discretos para expresarlo. Y los católicos creen que los judíos están igualmente engañados; y los protestantes creen que los católicos están gastando su tiempo y su energía en una religión en gran medida falsa, y así sucesivamente. ¿*Todos* los musulmanes? ¿*Todos* los católicos? ¿*Todos* los protestantes? ¿*Todos* los judíos? Claro que no. En toda fe hay minorías elocuentes que lo dicen a viva voz, como Mel Gibson, la estrella de cine católica, en una entrevista que le hizo Peter Boyer (2003) para el *New Yorker*. Boyer le preguntó si la salvación eterna les es negada a los protestantes:

"No hay salvación para los que están por fuera de la Iglesia", respondió Gibson. "Lo creo." Explicó: "Póngalo de esta manera. Mi esposa es una santa. Es mucho mejor persona que yo. Honestamente. Ella es como episcopal, de la Iglesia de Inglaterra. Reza, cree en Dios, conoce a Jesús, cree en esas cosas. Y no sería justo si no lo logra, ella es mejor que yo. Pero ésa es una sentencia del juez. Yo la apoyo".

Semejantes comentarios avergüenzan profundamente a dos grupos de católicos: aquellos que lo creen pero piensan que es mejor no decirlo, y aquellos que no lo creen en absoluto -sin que importe lo que "el juez" pueda sentenciar-. ¿Cuál de los grupos de católicos es más grande o más influyente? Lo desconocemos totalmente y por ahora no podemos saberlo; es parte del desagradable miasma.

Tampoco sabemos cuántos musulmanes creen realmente que todos los infieles, y en especial los *kafirs* (apóstatas del Islam), merecen la muerte. No obstante, esto es lo que el Corán (5:44), innegablemente, dice. Jansen (1997: 23) señala que, en el pasado, el judaísmo (véase Deuteronomio, 18: 20) y el cristianismo (véase Hechos, 3: 23) también consideraban la apostasía como una ofensa capital. No obstante, entre las religiones abrahámicas, el islamismo es la única que manifiesta esa falta de habilidad para renunciar convincentemente

a esta doctrina barbárica. El Corán no encomienda explícitamente dar muerte a los apóstatas, pero la literatura hadiz (las narraciones sobre la vida del Profeta) ciertamente lo hace. *Creería* que es sincera la insistencia de la mayoría de los musulmanes en que debe hacerse caso omiso del mandato hadiz según el cual los apóstatas deben ser asesinados. Pero es desconcertante, por decir lo menos, que el miedo a ser visto como apóstata sea una motivación de importancia en el mundo islámico. Como dice Jansen (1997: 88-89), "no puede haber Haré Krishna, ni Baghwan, ni Cienciología, Mormonismo o Meditación Trascendental en La Meca o en El Cairo. En el mundo islámico, la renovación religiosa debe conducirse limpia de cualquier cosa que pueda implicar o sugerir apostasía". Así que los forasteros no somos los únicos que debemos adivinar. Incluso los musulmanes "en el interior" ignoran lo que los musulmanes realmente piensan sobre la apostasía -la mayoría no está preparada para arriesgar sus vidas por ello, lo que es el signo más evidente de creencia, como vimos en el capítulo 8-.

Vemos aquí otra cara del problema epistemológico con el que nos encontramos en el capítulo 8 acerca de la creencia en la creencia. Descubrimos allí que es imposible distinguir a aquellos que genuinamente creen, de aquellos que (meramente) creen en la creencia, pues las creencias en cuestión son convenientemente removidas del mundo de la acción. Vemos ahora que una de las justificaciones, independientes o no, para el enmascaramiento tan sistemático de estos credos es evitar -o por lo menos posponer-la colisión entre credos contradictorios que, de otra manera, obligaría a los devotos a comportarse de maneras más intolerantes de lo que la mayoría estaría dispuesta a comportarse *hoy en día*. (Siempre vale la pena recordar que no hace mucho tiempo las personas eran desterradas, torturadas e incluso ejecutadas por herejía y apostasía en los rincones más "civilizados" de la Europa cristiana.)

Entonces, ¿cuál *es* hoy la actitud predominante entre aquellos que se hacen llamar religiosos pero que abogan vigorosamente por la tolerancia? Hay tres opciones fundamentales, que van desde la astuta y maquiavélica:

1) Como cuestión de estrategia política, el momento no es oportuno para candidas declaraciones de superioridad religiosa. De modo

que debemos acogernos al momento y dejar que los perros duerman con la esperanza de que aquellos que pertenecen a otras religiones puedan ser gentilmente persuadidos a través de los siglos.

Pasando por la verdaderamente tolerante eisenhoweriana ("Nuestro gobierno no tiene sentido alguno a menos que esté fundado en una profunda convicción religiosa -y no me importa cuál sea"-):

2) Realmente no importa a qué religión jure lealtad, siempre y cuando tenga *alguna* religión.

Hasta la más moderada, benigna y moynihaniana desatención:

3) La religión es demasiado apreciada por muchos para pensar en descartarla, si bien no genera ningún beneficio y simplemente es un legado histórico que podemos mantener hasta que se extinga calladamente en algún momento lejano e imprevisible del futuro.

Sería inútil preguntar a las personas cuál de estas opciones elige. Dado que los dos extremos son tan poco diplomáticos, podemos predecir que la mayoría elegirían alguna versión de la tolerancia ecuménica, crean o no en ella. (Es semejante a la predecible denuncia que hizo Sir Maurice Oldfield por mi subversiva hipótesis acerca de Kim Philby.)

Estamos atrapados en una trampa de hipocresía, sin que haya un camino claro para salir de ella. ¿Acaso somos como esas familias en las que los adultos actúan como si creyeran en Papá Noel por el bien de los niños, y los niños pretenden que aún creen en Papá Noel para no arruinar la diversión de los adultos? ¡Si sólo nuestro actual conflicto fuera tan inocuo y siquiera tan cómico como ése! En el mundo adulto de la religión la gente muere y mata, y mientras tanto los más moderados son intimidados hasta el silencio por la intransigencia de los radicales de su propia fe. Y muchos temen reconocer sus verdaderas creencias por miedo a romper el corazón de la abuelita, u ofender a los vecinos hasta el punto de ser expulsados del pueblo, o algo peor.

Si *éste* es el precioso sentido que obtienen nuestras vidas gracias a la lealtad hacia una religión u otra, en mi opinión no es tan buen negocio. ¿Es esto lo mejor que podemos hacer? ¿No es trágico que tantas personas en el mundo se vean enlistadas contra su voluntad en una conspiración de silencio, ya sea porque secretamente creen que la mayor parte de la población mundial está malgastando sus

vidas en el engaño (pero son demasiado tiernos de corazón -o ladinos- para decirlo), ya sea porque secretamente creen que su propia tradición es una ilusión semejante (pero temen por su propia seguridad si lo admitieran)?

¿Qué alternativas hay? Están los moderados que reverencian la tradición en la que fueron educados, sencillamente porque es *su* tradición, y que están tentativamente preparados para hacer campaña por los detalles de su tradición simplemente porque, en el mercado de las ideas, alguien debe sacar la cara por cada tradición hasta que podamos discernir lo bueno de lo mejor y decidirnos por lo mejor que podamos encontrar, *una vez que hayamos tenido todo en cuenta*. Esto es semejante a la lealtad con un equipo deportivo y también puede dar sentido a una vida -si no se lo toma demasiado en serio-. Soy fanático de los Red Sox simplemente porque crecí en la zona de Boston y tengo buenos recuerdos de Ted Williams, Jimmy Piersall, Jackie Jansen, Cari Yastrzemski, Wade Boggs, Luis Tiant y Pudge Fish, entre otros. Mi lealtad con los Red Sox es entusiasta, pero también alegremente arbitraria y sin engaños. Los Red Sox no son mi equipo porque sean los Mejores; son "los Mejores" (ante mis ojos) porque son mi equipo. Me regodeo con la gloria de su victoria en 2004 (que fue, claramente, la Más Sorprendente e Inspiradora Saga de Resurgimiento de todos los tiempos), y si alguna vez el equipo cayera en desgracia, no sólo estaría profundamente disgustado sino también *personalmente* apenado -como si yo tuviera algo que ver-. Y es claro que yo *tengo* algo que ver; efectivamente, mi pequeña contribución personal al océano de entusiasmo y orgullo local mantiene a flote el espíritu de los jugadores (como ellos siempre insisten).

Ésta es una clase de amor, pero no es el amor furibundo que lleva a la gente a mentir, a torturar y a matar. Aquellos que se sienten culpables cuando consideran la "traición" a la tradición que aman porque reconocen su desacuerdo con ciertos elementos de ella, deberían reflexionar sobre el hecho de que la misma tradición a la que son tan leales -la tradición "eterna" que les fuera inculcada en su juventud- es de hecho el producto evolucionado de muchos ajustes, que han sido hechos, firme pero delicadamente, por anteriores amantes de esa tradición.

3. ¿QUÉ PODEMOS DECIR ACERCA DE LOS VALORES SAGRADOS?

Estamos en la Tierra para hacer el bien
a los otros. Para qué están los otros, no lo sé.

W. H. Auden

Durante muchos años, a usted y a mí nos han callado como a los niños y nos han dicho que no hay respuestas simples para los problemas complejos que están más allá de nuestra comprensión. Bueno, la verdad es que hay respuestas simples. Sólo que no son fáciles.

Ronald Reagan, Discurso inaugural como gobernador de California, enero de 1977

Si nuestro tribalismo va a dar lugar alguna vez a una identidad moral amplia, nuestras creencias religiosas no pueden ser protegidas por más tiempo de la marea de cuestionamientos y críticas genuinos. Es hora de que advirtamos que presumir conocimiento donde sólo tenemos una esperanza pía es una especie de mal. Dondequiera que la convicción sea inversamente proporcional a su justificación, allí hemos perdido la base misma de la cooperación humana.

Sam Harris, *The end óúáith*

Sin embargo, para llegar a adoptar una posición tan moderada como la que he propuesto es necesario aflojar un poco los absolutos, aparentemente una de las mayores atracciones de los credos religiosos. No es fácil ser moral y hoy parece hacerse cada vez más difícil. Solía ocurrir que la mayor parte de los sufrimientos del mundo -las enfermedades, las hambrunas, las guerras- excedían la capacidad que tenían las personas corrientes para aliviarlos. Nada podían hacer al respecto, y dado que "deber" implica "poder", la gente podía desconocer tranquilamente las catástrofes del otro lado del mundo -si es que estaban enterados de ellas- pues no estaba en sus manos evitarlas. Vivir de acuerdo con algunas máximas simples de aplica-

bilidad local garantizaba más o menos que se llevara una vida tan ética como fuera posible en el momento. Ya no es así.

Gracias a la tecnología, lo que casi cualquier persona *puede* hacer se ha multiplicado mil veces, pero nuestra comprensión moral acerca de lo que *debemos* hacer no ha mantenido el mismo ritmo (Dennett, 1986,1988). Uno *puede* tener un bebé de probeta, o tomar una píldora anticonceptiva de emergencia para evitar tener un hijo; uno *puede* satisfacer sus urgencias sexuales en la privacidad de su habitación descargando pornografía de Internet y *puede* copiar su música favorita gratis en lugar de comprarla; *puede* mantener su dinero en cuentas secretas en el exterior y comprar títulos en compañías de cigarrillos que explotan a países pobres del tercer mundo; *puede* instalar minas terrestres, contrabandear armas nucleares, producir gas nervioso y lanzar "bombas inteligentes" con enorme precisión. También *puede* disponer que cien dólares de su cuenta bancaria se utilicen mensualmente para proporcionar educación a diez niñas de un país islámico, que de otra manera no aprenderían a leer o escribir; o para favorecer a cien personas desnutridas; o para proveer cuidado médico a pacientes con SIDA en África. *Puede* utilizar Internet para organizar un monitoreo por parte de los ciudadanos de los peligros ambientales, o para supervisar la honestidad y el trabajo de los gobernantes -o para espiar a sus vecinos-. Entonces, ¿qué debemos hacer?

Cuando nos enfrentamos a estas preguntas verdaderamente imponderables, es completamente razonable que busquemos un pequeño conjunto de respuestas simples. H. L. Mencken dijo cínicamente: "Para cada problema complejo hay una respuesta sencilla... y está equivocada". Pero tal vez era él el que estaba equivocado. Tal vez una sola Regla de Oro, o Diez Mandamientos, o algún otro tipo de lista mínima de normas absolutamente innegociables pueda resolver todos nuestros aprietos lo suficientemente bien, una vez que sepamos cómo aplicarlo. Sin embargo, nadie negaría que está lejos de ser obvia la manera de interpretar estas reglas o principios para que se acoplen a todos nuestros dilemas. Como señala Scout Atran (2002:253), el Mandamiento "No matarás" es citado tanto por los religiosos que se oponen a la pena de muerte como por los que la proponen. El principio de la Santidad de la Vida Humana suena

vigorosamente claro y absoluto: cada vida humana es igualmente sagrada e igualmente inviolable; como el rey del ajedrez, no tiene precio -excepto la "infinitad", pues perder la vida es perderlo todo-. No obstante, todos sabemos que la vida no es y no puede ser como el ajedrez. Hay multitud de "juegos" que tienen lugar al mismo tiempo e interfieren entre sí. ¿Qué debemos hacer cuando hay más de una vida humana en juego? Si cada vida es *infinitamente* valiosa y ninguna lo es más que otra, ¿cómo distribuiremos, por ejemplo, los escasos riñones disponibles para trasplantes? La tecnología moderna tan sólo exacerba estos asuntos, que son antiguos. Salomón enfrentó decisiones difíciles con sabiduría notable. Y toda madre que alguna vez haya tenido menos comida que la necesaria para alimentar a sus hijos (sin hablar de los hijos del vecino), ha tenido que enfrentarse a la poco práctica aplicación del principio de la Santidad de la Vida Humana.

Seguramente casi todo el mundo se ha enfrentado con algún dilema moral y ha deseado secretamente: "¡Si tan sólo alguien -alguien en quien yo confíe- pudiera decirme qué hacer!". ¿No sería esto moralmente inauténtico? ¿Acaso no somos responsables de tomar nuestras *propias* decisiones morales? Sí, pero las virtudes de este razonamiento moral, tipo "hágalo usted mismo", son limitadas, y si uno decide, tras una evaluación concienzuda, que su decisión moral reside en delegar las futuras decisiones morales de su vida a un experto confiable, entonces uno *ha* tomado una decisión moral. Ha decidido aprovechar la división de tareas que la civilización ha hecho posible y busca la ayuda de especialistas.

Aplaudimos la sabiduría de este curso de acción en todas las áreas importantes de la toma de decisiones (no sea su propio médico; el abogado que se representa a sí mismo tiene a un tonto por cliente, y así sucesivamente). Incluso en el caso de las decisiones políticas -por ejemplo, cómo votar-, la estrategia de delegación es defendible. Cuando mi esposa y yo asistimos a las reuniones de vecinos, sé que ella ha estudiado los asuntos que se le plantean a nuestra ciudad mucho más asiduamente que yo, de modo que sigo rutinariamente su ejemplo y voto como ella me dice que vote, incluso si no estoy seguro exactamente del por qué, pues tengo bastante evidencia para sustentar mi convicción de que si nos tomáramos el tiempo

y la energía para discutirlo ella me convencería, tras considerar todas las posibilidades, de que su decisión es la correcta. ¿Es esto un descuido de mis deberes como ciudadano? No lo creo, pero depende de si tengo buenas razones para confiar en su juicio. El amor no es suficiente. Es por eso que las personas que tienen una fe *incuestionada* en la rectitud de las enseñanzas morales de su religión son un problema: si ellas mismas no han considerado concienzudamente si sus pastores, sacerdotes, rabinos o imanes son dignos de esta delegada autoridad sobre sus vidas, efectivamente están asumiendo una postura personal *inmoral*.

Es ésta, quizá, la implicación más escandalosa de mi investigación pero no me arrepiento de ella, aunque pueda ofender a muchos que se consideran profundamente morales. Es habitual que se suponga que se actúa de manera enteramente ejemplar si se adoptan *sin cuestionar* las enseñanzas morales de la propia religión, porque -para decirlo sencillamente-es la palabra de Dios (según la interpretan, como siempre, los especialistas en quienes uno ha delegado la autoridad). Por el contrario, creo que deberíamos considerar que cualquier persona que profese que un punto particular de una convicción moral es indiscutible, indebatible, innegociable, sólo porque es la palabra de Dios, o porque así lo dice la Biblia, o porque "eso es lo que creen los musulmanes [hindúes, sijs...] y yo soy un musulmán [hindú, sij...]", hace imposible que los demás tomemos sus ideas en serio; como si se excusara de la conversación moral reconociendo, sin advertirlo, que sus propias ideas *no* son sostenidas racionalmente y no merecen más atención.

El argumento en favor de esta conclusión es sencillo. Supongamos que tengo un amigo, Fred, que (en mi opinión cuidadosamente considerada) *siempre tiene razón*. Si digo que estoy en contra de la investigación en células madre porque "mi amigo Fred dice que está mal y no hay nada más que decir al respecto", me mirará como si yo no estuviera entendiendo el meollo de la discusión. Se supone que se trata de una evaluación de razones, y yo no le he dado ninguna razón que, de buena fe, deba esperar que aprecie. Suponga que cree que la investigación en células madre está mal porque eso es lo que Dios le ha dicho. *Aun si está en lo cierto* -es decir, aun si Dios efectivamente existe y le ha dicho a usted personalmente

que la investigación en células madre está mal-, no puede esperar razonablemente que otros que no compartan su fe ni sus experiencias acepten este argumento. Cuando asume esta posición, no está siendo razonable. El hecho de que su fe sea tan fuerte que no pueda hacer nada más (si *realmente* no puede hacer nada más) tan sólo muestra que es *discapacitado* para la persuasión moral, una suerte de robot esclavo de un meme que es incapaz de evaluar. Y si responde que *puede* pero que *no quiere* considerar razones en favor y en contra de su convicción (porque es la palabra de Dios y sería un sacrilegio siquiera considerar si puede o no estar equivocada), admite que su negativa está sometida a las condiciones mínimas de una discusión racional. De cualquier manera, sus declaraciones acerca de su visión profundamente arraigada son posturas fuera de lugar; son parte del problema, no de la solución, y los demás tendremos que pasarlas por alto lo mejor que podamos.

Adviértase que esta posición no involucra ninguna falta de respeto o prejuicio hacia la posibilidad que Dios le ha hablado. Si Dios le ha dicho algo, parte de *su* problema es convencer a los demás, a quienes Dios no les ha hablado (todavía), de que es eso lo que deben creer. Si se rehusa o es incapaz de intentarlo, en realidad está defraudando a su Dios bajo el pretexto de demostrar su amor incondicional. Puede retirarse de la discusión si debe hacerlo -está en su derecho-, pero no espere que le demos a su punto de vista ninguna fuerza particular que no podamos descubrir por otros medios -y no nos culpe si sencillamente "no lo entendemos"-.

Muchas personas profundamente religiosas han estado ansiosas por defender sus convicciones en la corte de la persuasión y la indagación razonable. Ellas no tendrán ninguna dificultad con estas observaciones -más allá de enfrentar la decisión diplomática de unirse a mí, o no, en el esfuerzo por convencer a sus menos razonables correligionarios de que con su intransigencia sólo están empeorando las cosas para su religión-. Y he aquí uno de los problemas morales más intratables con los que se enfrenta el mundo actualmente. Toda religión -con excepción de un insignificante número de cultos verdaderamente tóxicos- tiene una sana población de personas de pensamiento ecuménico ansiosas por unirse a los seguidores de otras religiones, o a la gente sin religión alguna, para considerar

los dilemas morales del mundo sobre una base racional. En julio de 2004, el cuarto Parlamento de Religiones del Mundo, que tuvo lugar en Barcelona,³ reunió a miles de personas de distintas religiones para una semana de talleres, simposios, sesiones plenarias, puestas en escena y servicios de culto. Todos debían observar los mismos principios:

- escuchar y ser escuchado de manera que todos los oradores puedan ser oídos
- hablar y permitir que otros le hablen de una manera respetuosa
- desarrollar o profundizar el entendimiento mutuo
- aprender de la perspectiva de otros, reflexionar sobre las visiones propias y descubrir nuevas revelaciones [*Caminos hacia la paz*, Programa del Parlamento]

Había coloridos rebaños de sacerdotes y gurúes, monjas y monjes, coros y bailarines, todos vestidos con diferentes togas, todos tomados de las manos y escuchándose respetuosamente -todo muy conmovedor-. Pero estas personas bien intencionadas y resueltas son particularmente poco efectivas para lidiar con los miembros más radicales de su propia fe. En muchos casos se sienten, con razón, aterrorizadas por ellos. Hasta hoy, los musulmanes moderados han sido completamente incapaces de volver la marea de la opinión islámica en contra de los wahhabistas y de otros extremistas, y los cristianos, los judíos y los hindúes moderados han sido igualmente débiles para contrarrestar los actos y las demandas atroces provenientes de sus elementos radicales.

Es hora de que los partidarios razonables de todas las religiones encuentren el coraje y la resistencia para revertir la tradición que honra el amor incondicional a Dios, independientemente de la tradición. Lejos de ser honorable, no es ni siquiera excusable. Es vergonzoso. Y más vergonzosos aun son los sacerdotes, los rabinos, los imanes y otros expertos, cuya respuesta ante las sinceras peticiones de guía moral por parte de sus rebaños consiste en ocultar su propia incapacidad para dar las razones de sus ideas acerca de asuntos difíciles detrás de una "inequívoca" (léase "por encima de la crí-

tica") interpretación de los textos sagrados. Una cosa es que una persona corriente y bien intencionada, con una profunda lealtad hacia una tradición religiosa, delegue la autoridad en sus líderes religiosos; otra muy distinta es que estos líderes *pretendan* descubrir en su tradición (gracias a su maestría) las respuestas correctas a partir de un proceso que debe basarse en la fe y que es inaccesible incluso a las críticas que se le formulan con las mejores intenciones.

Como tantas veces se hizo ya, debemos conceder que es enteramente posible que esta justificación evasiva sea enteramente independiente. En otras palabras, seguramente es posible que alguien *crea con toda inocencia* que su amor a Dios lo absuelve de toda responsabilidad por descifrar las razones de estos mandamientos, tan difíciles de comprender, que provienen de su amado Dios. No hace falta que hagamos acusaciones de astucia o de falta de sinceridad, pero respetar la inocencia de una persona no nos obliga a respetar su creencia. Es esto lo que deberíamos decirle a una persona así: sólo hay una manera de respetar la *sustancia* de cualquier edicto moral supuestamente dictaminado por Dios: considerarlo concienzudamente a la luz de la razón, utilizando toda la evidencia de que dispongamos. Ningún Dios que se contente con muestras de amor irracional es digno de adoración.

He aquí un acertijo: ¿en qué se parece su religión a una piscina? Y aquí está la respuesta: ambas son lo que en derecho se conoce como un *peligro atrayente*. La doctrina del peligro atrayente consiste en el principio de que la gente que da lugar en su propiedad a una situación peligrosa y seguramente muy atractiva para los niños, debe poner una señal de advertencia o tomar medidas más seguras para proteger a los niños del peligro de esa atracción. La excepción a esta norma es que no se requiere ningún cuidado particular por parte del propietario para proteger del peligro a los intrusos. El ejemplo más conocido son las piscinas que no tienen cerco, pero los viejos refrigeradores cuyas puertas no han sido remplazadas, la maquinaria o las pilas de materiales de construcción y otros objetos escalables que pueden ser un aliciente irresistible para los niños también han sido considerados peligros atrayentes. Los propietarios son considerados responsables de cualquier perjuicio causado cuando poseen objetos que puedan atraer a personas inocentes hacia el daño.

Aquellos que mantienen religiones y toman medidas para hacerlas más atractivas también deben ser considerados responsables de los daños causados a aquellas personas a las que han atraído y han cubierto con un manto de respetabilidad. Los defensores de la religión son rápidos cuando se trata de señalar que los terroristas tienen intereses políticos, no religiosos. Esto puede ser cierto en muchos casos, quizás en la mayoría de los casos, o incluso en todos, pero ése no es el fin de la discusión. Los fines políticos de los fanáticos violentos frecuentemente los llevan a adoptar un disfraz religioso, y a explotar la infraestructura organizacional y la tradición de lealtad incuestionable de cualquier religión que tengan a mano. Es cierto que estos fanáticos rara vez están guiados o inspirados por los mejores y más profundos principios de estas tradiciones religiosas. ¿Y qué? El terrorismo de Al Qaeda y de Hamas sigue siendo responsabilidad del islamismo, el bombardeo de clínicas de aborto sigue siendo responsabilidad del cristianismo, y las actividades asesinas de los extremistas hindúes siguen siendo responsabilidad del hinduismo.

Como argumenta Sam Harris en su valiente libro *The end of faith* (2004), hay una cruel situación de sin salida en los valiosos esfuerzos de los creyentes moderados y ecuménicos de todas las religiones: con sus buenas labores dan un tinte de protección a sus correligionarios fanáticos, quienes condenan silenciosamente su falta de prejuicios y su voluntad para cambiar, al tiempo que cosechan los beneficios de las buenas relaciones públicas que obtienen gracias a ello. En pocas palabras, los moderados de todas las religiones *están siendo utilizados* por los fanáticos y deberían, no sólo rechazar esta situación dentro de su religión, sino además tomar las medidas que consideren necesarias para mitigarla. Probablemente nadie más puede hacerlo. He aquí un pensamiento que puede hacernos reflexionar:

Para alcanzar una paz estable entre el islam y Occidente, el islamismo debe experimentar una transformación radical. Para que los musulmanes acepten dicha transformación, debe parecer que ella viene de los propios musulmanes. No parece una exageración decir que el destino de la civilización está, en gran medida, en manos de los musulmanes "moderados" (Harris, 2004:154).

Los musulmanes moderados deben ser considerados responsables de reformar su propia religión, pero eso significa que también debemos considerar a los cristianos, a los judíos, etc. moderados como responsables de todos los excesos de sus tradiciones. Como ha señalado George Lakoff (2004: 61), necesitamos probar a los líderes islámicos que escuchamos sus voces morales, no sólo la nuestra.

Dependemos de la buena voluntad y del coraje de los líderes islámicos moderados. Para ganarlos, debemos mostrar nuestra buena voluntad comenzando por atender seriamente a las condiciones sociales y políticas que condujeron a la desesperación.

¿Cómo podemos evitar que el manto de respetabilidad religiosa sea utilizado para acoger los excesos lunáticos? Parte de la solución podría ser considerar a la religión *en general* menos como una "vaca sagrada" y más como una "alternativa valiosa". Éste es el curso que, un tanto desventuradamente, hemos seguido algunos de nosotros, los *brights* -ateos, agnósticos, librepensadores, humanistas seculares y otros que se han liberado de las alianzas específicamente religiosas-. Nosotros, los *brights*, somos bastante conscientes de todo lo bueno que logran las religiones, pero preferimos canalizar nuestra caridad y nuestras obras de bien a través de organizaciones seculares, ¡precisamente porque no queremos ser cómplices del hecho de otorgarle un buen nombre a la religión! Esto mantiene limpias nuestras manos, pero no es suficiente -no más suficiente que el hecho de que dentro de la cristiandad los cristianos moderados eviten dar fondos a las organizaciones antisemitas, o que los judíos moderados circunscriban su caridad a las organizaciones que trabajan para asegurar la coexistencia pacífica entre los palestinos y los israelíes—. Es un comienzo, pero hay más trabajo por hacer: el trabajo desagradable e incluso peligroso de desantificar *desde adentro* el exceso en cada tradición. Cualquier persona religiosa que no está activa y públicamente involucrada en este esfuerzo está evadiendo un deber, y el hecho de que no pertenezca a una congregación o a una denominación ofensiva no es una excusa: el peligro atrayente está en el cristianismo, el islam, el judaísmo y el hinduismo (por ejemplo), no sólo en sus sectas periféricas.

Por ejemplo, cualquier culto vicioso que utilice imágenes o textos cristianos como elemento de protección debería caer pesadamente sobre la conciencia de todos los que se hacen llamar cristianos. Hasta tanto los sacerdotes, los rabinos, los imanes y sus rebaños condenen explícitamente *por el nombre* a los individuos y a las congregaciones peligrosos dentro de sus filas, *todos* son cómplices. Conozco muchos cristianos que en privado se muestran asqueados por muchas de las palabras y los actos cometidos "en nombre de Jesús". Pero las expresiones de desaprobación frente a los amigos cercanos no son suficientes. En *La peligrosa idea de Darwin* escribí acerca de los valientes musulmanes que se atrevieron a hablar públicamente en contra de la obscena parodia de *hfatwa* pronunciada sobre Salman Rushdie, autor de *Los versos satánicos*, que fue condenado a muerte por sus herejías, y pedí que: "Distribuyamos el peligro uniendo nuestras manos con las de ellos" (1995b: 517 n.). Pero aquí hay un sin salida verdaderamente angustiante: si nosotros, los no musulmanes, unimos nuestras manos con las suyas, los señalamos ante los ojos de muchos musulmanes como "marionetas de los enemigos del islam". Sólo los que están dentro de la comunidad religiosa pueden empezar a dismantlar efectivamente esta actitud profundamente inmoral, y los multiculturalistas que nos urgen a ser suaves con ellos exacerban el problema.

4. BENDICE MI ALMA: ESPIRITUALIDAD Y EGOÍSMO

El que tenga más juguetes cuando muera, gana.

Un eslogan materialista bien conocido

Sí, tenemos un alma; pero está hecha
de muchos robots diminutos.

Mi eslogan materialista⁴

Considere los dos significados enteramente diferentes de la palabra "materialista". En su sentido cotidiano más común, se refiere a alguien a quien sólo le importan las posesiones "materiales", la riqueza y sus

atavíos. En su sentido científico o filosófico, se refiere a una teoría que aspira a explicar todos los fenómenos sin recurrir a nada inmaterial -como un alma cartesiana, o un "ectoplasma"- o a Dios. La negación estándar de *materialista* en el sentido científico es *dualista*, aquel que sostiene que hay dos clases de sustancias enteramente diferentes: la materia y... lo que sea de lo que se supone que están hechas las mentes. El puente que *aparentemente* une las dos acepciones es suficientemente obvio: si no cree que tiene un alma inmortal, tampoco cree que obtendrá una recompensa en el cielo, entonces... puede ir tras todas las cosas que pueda conseguir en este mundo material. Si le preguntáramos a la gente cuál es la negación de *materialista* en el sentido cotidiano, podrían conformarse con *espiritual*.

En el curso de mi investigación para este libro, encontré una opinión expresada de maneras ligeramente diferentes por personas que se encuentran en distintas posiciones en el espectro de las visiones religiosas: "el hombre" tiene una "profunda necesidad" de "espiritualidad"; una necesidad que, para algunos, es satisfecha por la religión tradicionalmente organizada, para otros, por movimientos, pasatiempos o cultos de la Nueva Era, y para otros por la intensa búsqueda de la música, el arte, la alfarería o el activismo ambiental -¡o el fútbol!-. Lo que me fascina de esta ansia de "espiritualidad" tan deliciosamente versátil es que la gente cree saber de qué está hablando, si bien -o quizá porque- nadie se molesta en explicar qué es lo que quiere decir exactamente. Se supone que debe ser obvio, me imagino. Pero en realidad no lo es. Cuando solicito de estas personas una explicación, suele ocurrir que se escabullen con alguna frase similar a la famosa respuesta de Louis Armstrong cuando le preguntaron qué era el jazz: "Si tiene que preguntar, nunca va a llegar a saberlo". Esto no funciona. Para poder apreciar por sí mismo cuan difícil resulta decir en qué consiste la espiritualidad, intente mejorar esta parodia, a la que llegué tras muchos encuentros frustrantes:

La espiritualidad es, usted sabe, como prestarle atención al alma o tener pensamientos profundos que verdaderamente lo muevan a uno, y no sólo pensar en quién tiene ropa más bonita, si comprar o no un auto nuevo, o en qué consistirá la cena, y cosas por

el estilo. La espiritualidad consiste en *preocuparse de verdad* y no ser sólo, usted sabe, *materialista*.

De la mano de esta visión común y poco reflexiva de la espiritualidad viene un estereotipo del ateo: los ateos no tienen "valores", son despreocupados, egocéntricos, superficiales y prepotentes. Creen que lo saben todo, y sin embargo dejan de lado el espíritu. (No se puede ser una buena persona a menos que se tenga una vida espiritual.)

Ahora permítanme tratar de poner mejores palabras en sus bocas. Estas personas se han percatado de uno de los mejores secretos de la vida: dejar de preocuparse. Si puede acercarse a las complejidades del mundo, tanto a sus glorias como a sus horrores, con una actitud de humilde curiosidad, y reconocer que, no importa cuán profundo lo haya visto -si acaso, apenas rasguñando la superficie-, encontrará entonces mundos dentro de mundos, bellezas que hasta entonces no había podido imaginar, y sus preocupaciones mundanas se reducirán a un tamaño *adecuado*, no muy importante cuando se contrastan con el gran esquema de las cosas. Mantener esa imagen atemorizante del mundo lista y a la mano, mientras uno trata de lidiar con las demandas de la vida cotidiana, no es un ejercicio sencillo, pero definitivamente vale el esfuerzo, pues si puede mantenerse *centrado e interesado*, encontrará que es más fácil tomar las decisiones más difíciles, las palabras adecuadas llegarán cuando las necesite, y será en realidad una mejor persona. Mi propuesta es que ése es el secreto de la espiritualidad, y no tiene nada que ver con la creencia en un alma inmortal, o en nada sobrenatural.

El psicólogo Nicholas Humphrey (1995:186), que ha explorado con alguna profundidad la relación entre la creencia en "fuerzas psíquicas" y el sentido cotidiano de la moralidad, señala que la mayor parte de las historias de fenómenos paranormales, de percepción extrasensorial y clarividencia y de charlas con parientes y amigos difuntos en sesiones de espiritismo tienen "una suerte de aura de pretenciosa superioridad moral, un rótulo de santidad, una cierta sensación de que son intocables". Y aunque muchas veces esto se debe a que las historias tocan las áreas emocionales más sensibles de las personas, él tiene otra explicación:

Esto se origina en lo que, razonablemente, puede ser uno de los más notables trucos de confianza que nos ha jugado nuestra cultura. Consiste en convencer a la gente de que hay una conexión profunda entre creer en la posibilidad de fuerzas psíquicas y ser un miembro grato, honesto, recto y confiable de la sociedad.

Humphrey (*ibid.*: 186-187) enuncia hábilmente esta justificación independiente:

Independientemente de que las personas hayan tenido una educación religiosa explícita, les han expuesto la idea de que alguna clase de figura paterna sobrenatural las observa y se preocupa por ellas. De allí se sigue fácilmente que el sentido de justicia y aprobación de la gente las persuade de que, si existe esta figura, *no creer en ella* sería sumamente ingrato -y sólo los niños malvados podrían ser tan ingratos-. Pero si los no creyentes por lo general son malvados, es natural (aunque difícilmente lógico) asumir que los creyentes por lo general son buenos. De manera que el hecho de que una persona crea o no en este padre sobrenatural se convierte en una medida de su virtud moral. [...] El resultado, absurdo pero ampliamente aceptado, ha sido que todas las historias paranormales que oímos deben ser automáticamente dignas de atención y respeto.

He terminado por aceptar que este alineamiento de la virtud moral con la "espiritualidad" y de la maldad moral con el "materialismo" sólo es un hecho frustrante de la vida, tan arraigado en nuestro esquema conceptual contemporáneo que se ha convertido en una tendencia predominante contra la cual debe luchar la ciencia materialista. Nosotros, los materialistas, somos los chicos malos y cualquiera que crea en algo sobrenatural, sin que importe qué tan tonta y crédula sea la creencia particular, tiene, por lo menos, esto de su parte: "está del lado de los ángeles".

Esta frase familiar se originó, por cierto, en la Unión de Oxford, una sociedad de debate de la Universidad de Oxford, en un discurso de Benjamín Disraeli pronunciado en 1864 como respuesta al desafío del darwinismo: "¿Cuál es la pregunta que con toda seguridad

resulta ser la más asombrosa que se le ha planteado a la sociedad? La pregunta es ésta: ¿Es el hombre un simio o un ángel? Señor, yo estoy del lado de los ángeles". La equívoca alineación de la bondad con la negación del materialismo científico tiene una larga historia,⁵ pero *es* equívoca. No hay *ninguna razón* por la que el hecho de no creer en la inmaterialidad o en la inmortalidad del alma pueda hacer a una persona más despreocupada, menos moral, menos comprometida con el bienestar de todos los habitantes de la Tierra que alguien que cree en "el espíritu". ¿Pero un materialista no se preocupará únicamente por el bienestar *material* de la gente en la Tierra? Si eso sólo significa sus casas, automóviles, alimentos y su salud "física" -como opuesto a su salud "mental"- la respuesta es "no". Después de todo, un buen científico materialista cree que la salud mental -la salud espiritual, si se quiere- es tan física, tan material, como la salud "física". Un buen científico materialista puede estar tan preocupado por que exista bastante justicia, amor, alegría, belleza, libertad política y, sí, incluso libertad religiosa, como por que haya bastante comida y ropa, por ejemplo, pues *todos* ellos son bienes materiales, algunos más importantes que otros. (Pero por el bien de la bondad, intentemos dar comida y vestimenta a todos los que la necesitan tan pronto como sea posible, pues sin ellos la justicia, el arte, la música, los derechos civiles y el resto son casi una burla.)

Eso debería corregir la comprensible confusión lógica. Pero también hay una concepción factual que corregir: muchas personas "profundamente espirituales" -y todo el mundo sabe esto- son crueles, arrogantes, egocéntricas y completamente despreocupadas por los problemas morales del mundo. En efecto, uno de los más nauseabundos efectos laterales de la confusión común entre la bondad moral y la "espiritualidad" es que permite a un incontable número de personas descuidar el sacrificio y las obras de bien, escondiéndose detrás de una máscara inexpresablemente sagrada (e impenetrable) de piedad y profundidad moral. No son sólo los hipócritas, aunque siempre hay muchos de ellos rondando. Hay muchos que creen sincera e inocentemente que si son serios cuando se trata de atender sus propias necesidades "espirituales", ello equivale a llevar una vida morámente buena. Conozco muchos activistas, tanto religiosos como seculares, que acuerdan conmigo: estas personas se

engañan a sí mismas. La expresión sarcástica de Auden puede sacudir nuestra fe por la obviedad del imperativo de ayudar a otros, pero ciertamente no hace nada por sugerir que el cuidado exclusivo del "alma" es cualquier cosa menos egoísta. Piénsese, por ejemplo, en aquellos monjes contemplativos, principalmente en las tradiciones cristianas y budistas, quienes, contrariamente a las monjas que trabajan en las escuelas y en los hospitales, dedican la mayor parte de sus horas de vigilia a la purificación de sus almas, y el resto a mantener el modo de vida contemplativo al que se han acostumbrado. ¿De qué modo, exactamente, son ellos moralmente superiores a las personas que dedican sus vidas a mejorar sus colecciones de estampillas o sus golpes en el golf? Me parece que lo mejor que puede decirse acerca de ellos es que se las arreglan para mantenerse alejados de los problemas, lo cual es algo.

No me hago ilusiones respecto de la dificultad que supone deshacer los siglos de presunción que tienden a mezclar "espíritu" y "bondad". Dado que el "espíritu de equipo" es obviamente bueno, ¿cómo puede ser buena la negación del "espíritu"? Incluso en la profundidad de las trincheras de la neurociencia cognitiva encuentro ecos y sombras molestos de este prejuicio, y nosotros, los materialistas "de cabeza dura", a la defensiva en contra de la especie prácticamente extinta de los dualistas "tiernos de corazón", que parecen ocupar (para las personas corrientes, por lo menos) el más alto nivel de la moralidad, sencillamente porque todavía creen en la inmaterialidad del alma. Es una batalla difícil, pero quizá mejorará cuando se pelee a plena luz del día.

¿Pero qué pasa con el ansia de espiritualidad que muchos de mis informantes consideran el principal móvil de la lealtad religiosa? La buena noticia es que la gente realmente quiere ser buena. Creyentes y *brights* por igual deploran el materialismo craso (en el sentido cotidiano) de la cultura popular y ansian, no sólo disfrutar de la belleza del amor genuino, sino también brindar ese gozo a otros. En el pasado, pudo haber sido cierto que para la mayoría de la gente el único camino disponible para aquella realización involucraba un compromiso con lo sobrenatural. Pero hoy hay una variedad de autopistas y caminos alternativos para considerar.

Capítulo 10. La opinión ampliamente prevalente de que la religión es el bastión de la moralidad es, a lo sumo, problemática. La idea de que la recompensa celestial es lo que motiva a la gente buena es degradante e innecesaria. La trampa de hipocresía en la que hemos caído ha puesto en peligro la idea de que quizá la religión confiere sentido a la vida. La idea de que la autoridad religiosa sustenta nuestros juicios morales es inútil en una exploración ecuménica genuina, y la supuesta relación entre la espiritualidad y la bondad moral es una ilusión.

Capítulo 11. La investigación descrita en este libro es sólo el comienzo. Se necesita más investigación, tanto de la historia evolutiva de la religión, como de sus fenómenos contemporáneos, en la medida en que se les planteen a las distintas disciplinas. Las preguntas más urgentes se relacionan con las maneras en que debemos manejar el exceso de educación religiosa y el reclutamiento de terroristas. Pero ellas sólo podrán ser entendidas cuando se contrasten con un trasfondo más amplio de teorías sobre la práctica y la convicción religiosa. Necesitamos asegurar nuestra sociedad democrática -punto de partida de esta investigación- contra las subversiones de aquellos que utilizarán la democracia como una escalera hacia la teocracia, para luego arrojarla. Y necesitamos difundir el conocimiento, que es el fruto de la investigación libre.

XI

¿Qué hacemos ahora?

1. SOLO UNA TEORÍA

Ustedes los filósofos son gente afortunada.
Ustedes escriben sobre papel. Yo, pobre
emperatriz, estoy forzada a escribir sobre
la sensible piel de los seres humanos.

Catalina la Grande, a Diderot
[quien le había aconsejado acerca
de las reformas territoriales]

Desde 2002, las escuelas del condado de Cobb -Georgia- han colocado etiquetas en algunos de sus textos de biología que dicen: "La evolución es una teoría, no un hecho". Sin embargo, recientemente un juez ordenó su remoción, pues podrían transmitir el mensaje de que se está patrocinando la religión, "violando así la Primera Enmienda que establece la separación de la iglesia y el Estado y la prohibición de la Constitución de Georgia del uso de dineros públicos para ayudar a la religión" (*New York Times*, 14 de enero de 2005). Y esto tiene sentido, pues las únicas motivaciones para seleccionar la evolución y someterla a este tratamiento son de carácter religioso. Nadie pone leyendas en libros de química o de geología que sostengan que las teorías que en ellos se explican son teorías y no hechos. Aunque en química y en geología todavía hay un gran número de controversias, dichas teorías rivales son puestas en tela de juicio en el interior mismo de las teorías que subyacen a cada disciplina, que han sido firmemente demostradas y ya no se consideran sólo teo-

rías sino hechos. Asimismo, en biología hay muchas teorías controvertidas. No obstante, no se rebate la teoría de fondo que es la evolución. Hay teorías opuestas acerca del vuelo de los vertebrados, acerca del papel que juegan las migraciones en la especiación, y también -más cerca de lo que atañe a los humanos- teorías acerca de la evolución del lenguaje, el bipedalismo, la ovulación escondida y la esquizofrenia, para sólo nombrar unas pocas controversias particularmente vigorosas. Tarde o temprano, todas estas controversias serán resueltas y algunas teorías probarán que no sólo son teorías sino hechos.

La descripción que hice en los capítulos 4 a 8 acerca de la evolución de varias características de la religión es, definitivamente, sólo una teoría; o, más bien, una familia de prototeorías que es necesario desarrollar más. En una palabra, esto es lo que ella dice: aunque la religión evolucionó, no es necesario que sea buena para nosotros para poder evolucionar. (El tabaco no es bueno para nosotros pero sobrevive perfectamente bien.) No aprendemos el lenguaje porque pensamos que es bueno para nosotros; aprendemos el lenguaje porque no podemos dejar de hacerlo (si es que tenemos un sistema nervioso normal). En el caso de la religión, hay muchas más enseñanzas y ejercicios, y mucha más presión social deliberada de la que hay en el aprendizaje del lenguaje. A este respecto, la religión es más como leer que como hablar. Ser capaces de leer nos trae tremendos beneficios, y quizás haya beneficios similares o mayores cuando se es religioso. Pero es posible que la gente ame la religión independientemente de cualquier beneficio que pueda brindarle. (Me encanta saber que tomar vino tinto con moderación es bueno para mi salud, pues, sea o no bueno para mí, me gusta y quiero seguir bebiéndolo. Es posible que lo mismo ocurra con la religión.) No es sorprendente que la religión sobreviva. Ha sido podada, revisada y corregida durante miles de años, con millones de variantes que se extinguieron en el proceso, de modo que tiene un buen número de características que despiertan la atención de las personas, y un buen número de características que preservan la identidad de esas mismas características, características que resguardan de, o que confunden a, los enemigos y a los rivales, asegurando así sus lealtades. Sólo de manera gradual la gente ha

comenzado a considerar las razones -que hasta ahora eran justificaciones independientes- que subyacen a estas características. La religión es muchas cosas para muchas personas. Para algunas, los memes de la religión son mutualistas, en tanto proporcionan una suerte de beneficios innegables que no pueden hallarse en ningún otro lugar. Es posible que la vida misma de estas personas dependa de su religión, como todos dependemos de las bacterias de nuestro intestino, que nos ayudan a digerir la comida. A algunas personas la religión les proporciona motivaciones organizacionales para hacer grandes cosas: trabajar por la justicia social, la educación, la acción política y las reformas económicas, entre otras. Para otros, los memes de la religión son más tóxicos, pues explotan aspectos menos respetables de sus psicologías, jugando con la culpa, la soledad y la añoranza de autoestima y de importancia. Sólo cuando logremos enmarcar en una perspectiva comprensiva los muchos aspectos de la religión podremos formular políticas defensivas para saber cómo responder a ellas en el futuro.

Algunos aspectos de la teoría que he delineado están bastante bien establecidos, y es tarea para el futuro especificar sus detalles y generar hipótesis que posteriormente puedan ser verificables. Quise dar a los lectores una buena idea acerca de cómo sería una teoría verificable, qué tipo de preguntas habría de formularse y qué tipos de principios explicativos podría invocar. Es posible que el boceto de mi teoría sea falso en muchos aspectos. Sin embargo, si esto es así, podría demostrarse confirmando alguna teoría alternativa del mismo estilo. En la ciencia, la táctica es proponer algo que pueda ser asegurado o refutado por algo mejor. Hace un siglo, la idea de que era posible volar propulsando alas fijas no era más que una teoría; ahora es un hecho. Hace unas cuantas décadas, la idea de que la causa del SIDA es un virus sólo era una teoría, pero la realidad es que, hoy día, el VIH no es sólo una teoría.

Dado que mi prototeoría aún no ha sido demostrada y puede resultar equivocada, es preciso no utilizarla aún para guiar nuestras políticas. Tras haber insistido desde el principio en que necesitamos llevar a cabo muchas otras investigaciones para tomar decisiones bien informadas, me contradiría a mí mismo si ahora procediera a prescribir cursos de acción sobre la base de mi incur-

sión inicial. Recordemos del capítulo 3 la moraleja que extrajo Taubes de su historia sobre el activismo mal encaminado que nos condujo a la cruzada de las comidas bajas en grasa: "Es una historia de lo que puede ocurrir cuando las demandas de políticas de salud pública-y las demandas del público por un simple consejo- tropiezan con la confusa ambigüedad de la ciencia real". Hay una presión sobre todos nosotros para que hoy mismo actuemos con decisión y sobre la base de lo poco que ya (creemos que) sabemos. Pero aconsejo paciencia. La situación actual asusta; después de todo, cualquier fanatismo religioso podría producir una catástrofe global. Empero, debemos resistirnos a los "remedios" precipitados y a otras reacciones exageradas. Es posible, no obstante, que discutamos las *opciones* que existen hoy, y que pensemos *hipotéticamente* en cuáles *serían* las políticas más adecuadas si algo parecido a mi explicación de la religión resultara ser correcto. Dicha consideración de las posibles políticas podría ayudar a motivar la investigación posterior, al proporcionarnos razones urgentes para averiguar cuáles son las hipótesis realmente ciertas.

Si alguien quisiera poner una leyenda en este libro diciendo que lo que aquí se presenta es una teoría y no un hecho, felizmente estaría de acuerdo. ¡*Precaución!* -ella debería decir-. *Asumir que estas proposiciones son verdad sin ninguna investigación posterior puede conducir a resultados calamitosos.* Pero también insistiría en que tenemos que poner leyendas en cualquier libro o artículo que sostenga o que presuponga que la religión es el bote salvavidas del mundo, y que no debemos atrevernos a molestarla. Como vimos en el capítulo 8, la proposición que afirma que Dios existe *ni siquiera* es una teoría. La aseveración es tan prodigiosamente ambigua que, a lo sumo, expresa un conjunto desorganizado de docenas, de cientos -o miles de millones- de posibles teorías bastante *distintas*, muchas de las cuales, en todo caso, no contarían como teorías, pues son sistemáticamente inmunes a la confirmación o a la refutación. Las versiones refutables de la afirmación de que Dios existe tienen efímeros ciclos de vida: nacen y mueren en cuestión de semanas, si no de minutos, a medida que sus predicciones no resultan ser ciertas. (Todo atleta que rece a Dios por la victoria en el gran juego y que luego gane le agradecerá a Dios por haber estado de su parte,

y registrará algo de "evidencia" en favor de su teoría de Dios -aun cuando secretamente revise su teoría de Dios toda vez que pierda pese a sus oraciones-.) Como vimos en los capítulos 9 y 10, incluso la proposición secular y para nada partidista de que *en general* la religión hace más bien que daño -ya sea para el individuo creyente, o para la sociedad como un todo-difícilmente puede afirmarse que haya comenzado a ser evaluada.

Así que he aquí la única prescripción que formularé de manera categórica y sin ninguna reserva: hay que hacer más investigación. Hay una alternativa, y estoy seguro de que sigue siendo sumamente atractiva para muchas personas: simplemente, cerremos nuestros ojos, confiemos en la tradición e improvisemos. Sencillamente, aceptemos *por pura fe* que la religión es la clave -o una de las claves- de nuestra salvación. ¿Cómo puedo reñir con la fe (por todos los santos)? ¿Fe ciega* Por favor. Pensemos. Fue aquí donde empezamos. Mi tarea residía en que había suficientes razones para cuestionar la tradición en la fe de manera tal que usted no pudiera, honradamente, dar la espalda a los hechos relevantes de los que ya disponemos, o a aquellos que podemos descubrir. Estoy preparado para arremangarme y para ponerme a examinar la evidencia, y para considerar teorías científicas alternativas sobre la religión. Sin embargo, creo que ya he presentado mis razones respecto de por qué sería injustificadamente descabellado *no* adelantar esta investigación.

Mi estudio ha resaltado una pequeña parte del trabajo ya realizado, y la he utilizado para contar una de las posibles historias sobre cómo la religión se convirtió en lo que es hoy, dejando sin mencionar otras historias. Relaté la que considero que es la mejor versión actual, aunque quizás haya pasado por alto algunas contribuciones que eventualmente y en retrospectiva se reconocerá que son más importantes. Éste es un riesgo que un proyecto como el mío debe correr: si al haber llamado la atención sobre una ruta de investigación he ayudado a enterrar en el olvido una ruta mejor, habré prestado un muy mal servicio. Estoy perfectamente consciente de esta posibilidad, de manera que he compartido borradores de este libro con investigadores que tienen su propia visión acerca de cómo hacer para que la disciplina progrese. Sin embargo, es inevitable que mi red de informantes tenga sus propias predisposiciones, y nada me

gustaría más que el hecho de que este libro provoque un desafío -un desafío razonable y rico en evidencia científica- a aquellos investigadores que tengan puntos de vista contrarios.¹

Anticipo que uno de los desafíos provendrá de aquellos académicos que no se conmovieron en absoluto con mi discusión, en el capítulo 9, sobre la "cortina de humo académica", aquellos que firmemente creen que los únicos investigadores calificados para llevar a cabo la investigación son los que se han dispuesto a explorar la religión con el "debido respeto" por lo sagrado, con el profundo compromiso de santificar las tradiciones, incluso de convertirse a ellas. Sostendrán que el tipo de investigaciones empíricas y biológicas que he defendido, con sus modelos matemáticos, su uso de la estadística y demás, están destinadas a ser tristemente superficiales, insensibles e incomprensibles.

La historia reciente nos muestra que se trata de una preocupación que debe ser tomada con seriedad. La disciplina de los "estudios científicos" nació hace algunas décadas, cuando a los historiadores de la ciencia y a los filósofos de la ciencia se sumaron los sociólogos y los antropólogos, quienes decidieron aplicar sus técnicas, perfeccionadas durante la exploración de culturas tribales aisladas en junglas y archipiélagos distantes, a la ciencia misma, como por ejemplo a las subculturas de los físicos de partículas, o a los biólogos moleculares, o a los matemáticos. Algunos de los primeros intentos de estos bien intencionados equipos de científicos sociales por estudiar estos fenómenos "en su habitat" (el laboratorio o el salón de clase) llevaron a la publicación de estudios que fueron recibidos con mofa -merecida- por los científicos que habían sido su tema de estudio. A pesar de cuan sofisticados puedan haber sido los investigadores en tanto que antropólogos, seguían siendo observadores ingenuos, en gran medida ignorantes de los tecnicismos de la ciencia que estaban presenciando, de manera tal que con frecuencia obtuvieron malas, y cómicas, interpretaciones sobre aquello que habían observado. Si no se entiende con algo de detalle la empresa en la que están embarcadas las personas que son objeto de estudio, habrá muy pocas probabilidades de entender sus interacciones y sus reacciones en el nivel humano. La misma máxima debe aplicarse al estudio del discurso y de las prácticas religiosas.

En el área de los estudios científicos, se ha debido trabajar duro para superar la mala reputación que el campo adquirió en los primeros años, y aunque aún hay muchos científicos que no se molestan por reprimir su desdén hacia esos estudios, el trabajo mal encaminado hoy ha sido equilibrado con un trabajo bien informado y comprensivo que ha logrado abrir los ojos de los científicos ante patrones y manías de sus propias prácticas. La clave de este éxito más reciente es simple: haga su tarea. Cualquiera que tenga la esperanza de entender una difícil y muy sofisticada disciplina que involucre esfuerzo humano necesita convertirse prácticamente en un experto en ese campo, *además* de haber adquirido el entrenamiento en su propio campo. Aplicada al estudio de la religión, la receta es clara: los científicos que intenten explorar los fenómenos religiosos tendrán que ahondar profunda y concienzudamente en el saber y en las prácticas, en los textos y en los contextos, y en las vidas y en los problemas cotidianos de las personas que están estudiando.

¿Cómo puede garantizarse tal cosa? Los expertos religiosos -los sacerdotes, los imanes, los rabinos, los ministros, los teólogos, los historiadores de la religión- que dudan de las credenciales de aquellos científicos que van a estudiarlos, ¿podrían crear y administrar un examen de admisión! Quien no pueda pasar el examen de admisión que ellos diseñen será apropiadamente juzgado como si no conociera lo suficiente para comprender el fenómeno que se está investigando, y se le podría negar el acceso y la cooperación. Dejen que los expertos diseñen un examen de admisión tan demandante como ellos quieran, y permítanles total autoridad para calificarlos, pero también hay que pedir a algunos de sus propios expertos que rindan el examen, y hay que pedir que el examen se califique a ciegas, de modo que los evaluadores no conozcan la identidad de los candidatos. Eso proporcionará a los expertos religiosos una estrategia para confirmar su estima mutua, a la vez que les permitirá eliminar a los ignorantes de sus propias filas mientras certifican y capacitan investigadores.²

2. ALGUNOS CAMINOS POR EXPLORAR: ¿CÓMO PODEMOS CENTRARNOS EN LA CONVICCIÓN RELIGIOSA?

No responderás cuestionarios
 O pruebas sobre asuntos del mundo,
 Tampoco darás voluntariamente
 Ningún examen. No te sentarás
 Con estadísticos ni te encomendarás
 A ninguna ciencia social.

**W. H. Auden, "A reactionary
 tract for the times"**

¿Qué investigación se necesita? Consideremos algunas de las preguntas empíricas sin respuesta que he formulado hasta ahora en este libro:

Capítulo 4: ¿Cómo eran nuestros ancestros antes de que existiera algo como una religión? ¿Acaso eran como bandas de chimpancés? ¿De qué hablaban, si es que lo hacían, además de acerca del alimento, los predadores y el juego del cortejo? ¿Acaso las prácticas funerarias de los neandertales muestran que ellos debían haber tenido un lenguaje perfectamente articulado?

Capítulo 5: ¿Podría un simio (sin lenguaje) *confeccionar* la combinación contraintuitiva de un árbol ambulante o de una banana invisible? ¿Por qué las otras especies no tienen arte? ¿Por qué nosotros, los seres humanos, centramos tan consistentemente nuestras fantasías en nuestros ancestros? ¿Acaso la hipnosis funciona con la misma efectividad cuando el hipnotizador no es el padre? ¿Cuánto han preservado las culturas analfabetas sus rituales y sus credos a través de las generaciones? ¿Cómo aparecieron los rituales de curación? ¿Acaso debió haber *alguien* que cebara la bomba? (¿Cuál es el papel que juegan los innovadores carismáticos en el origen de los grupos religiosos?)

Capítulo 6: ¿Por cuánto tiempo nuestros ancestros pudieron llevar a cuestas la religión popular antes de que la reflexión empezara a transformarla? ¿Cómo y por qué las religiones populares sufrieron la metamorfosis que las convirtió en religiones organizadas?

Capítulo 7: ¿Por qué la gente se junta en grupos? ¿Acaso la fortaleza de la religión es como la fortaleza de una colonia de hormigas o de una corporación? ¿Es la religión el producto del ciego instinto evolutivo o de una decisión racional? ¿O acaso hay otra posibilidad? ¿Están Stark y Finke en lo cierto en lo que respecta a la principal razón de la declinación precipitada que acaeció después del Concilio Vaticano II entre los católicos que buscaban una vocación en la iglesia?

Capítulo 8: De entre todas las personas que creen en la creencia en Dios, ¿qué porcentaje (aproximado) también cree de verdad en Dios? A primera vista, parece sencillo: podríamos darle a la gente un cuestionario con preguntas de elección múltiple:

Yo creo en Dios: ____Sí____No____No sé

O acaso la pregunta debería ser:

Dios existe: ____Sí____No____No sé

¿Hay alguna diferencia en la manera de formular las preguntas?

Es posible advertir que casi ninguna de estas preguntas se ocupa siquiera de manera indirecta de cerebros o de genes. ¿Por qué no? Porque tener convicciones religiosas no se parece mucho a tener convulsiones epilépticas u ojos azules. Podemos estar ya bastante seguros de que no habrá un "Gen de Dios", o incluso un gen de la "espiritualidad", y de que tampoco habrá un centro del catolicismo en el cerebro de los católicos, o incluso un centro "de la experiencia religiosa". Sí, es cierto que cada vez que piense en *Jesús* algunas partes de su cerebro se activarán más que otras, pero esto también es cierto cada vez que piense en *cualquier cosa*. Antes de que empecemos a colorear su particular mapa cerebral de los pensamientos acerca de *burlones, Jet Skis, joyas (y judíos), [jesting - Jet Skis -jewels -jews]*, debemos tener en cuenta la evidencia que sugiere que tales puntos de interés no sólo son móviles y múltiples, sino también sumamente dependientes de los contextos -y que, por supuesto, ¡no están organizados en orden alfabético a lo largo de la corteza cerebral!-. De hecho, no son muchas las probabilidades de que los sitios

que se activan *hoy* cuando piensa acerca de Jesús serán los mismos sitios que se activarán *la semana entrante* cuando piense acerca de Jesús. Aún es posible encontrar mecanismos neuronales dedicados a algunos aspectos de la experiencia y la convicción religiosa, pero las primeras incursiones en tales investigaciones no han sido convincentes.³

Mientras no desarrollemos mejores teorías *generales* de la arquitectura cognitiva de la representación del contenido en nuestros cerebros, el uso de neuroimágenes para estudiar las creencias religiosas es casi tan desventurado como utilizar un voltímetro para estudiar una computadora que juegue ajedrez. A su debido tiempo, deberemos ser capaces de relacionar todo lo que descubramos por otros medios con aquello que está ocurriendo entre los miles de millones de neuronas en nuestros cerebros, aun cuando los caminos que darán más frutos serán los que pongan más énfasis en los métodos de la psicología y de otras ciencias sociales.⁴

En lo que se refiere a los genes, compárese la historia que he relatado en los capítulos anteriores con esta versión simplificada que tomé del artículo principal -"¿Está Dios en nuestros genes?"- de un número reciente de la revista *Time* (Kluger, 2004: 65):

Los seres humanos que desarrollaron un sentido espiritual lograron que ese rasgo prosperara y fuera heredado por sus descendientes. Aquellos que no lo hicieron se arriesgaron a extinguirse en el caos y a morir. La ecuación evolutiva es sencilla pero poderosa.

La idea que subyace a este arriesgado pasaje es que la religión es "buena para usted" pues ha sido apoyada por la evolución. Es ésta, precisamente, la clase de darwinismo simplista que tan justamente les pone los pelos de punta a los perspicaces estudiosos y a los teóricos de la religión. A decir verdad, como hemos visto, no es tan simple, y hay "ecuaciones" evolutivas mucho más poderosas. La hipótesis de que hay un "sentido espiritual" (genéticamente) hereditario que estimula la aptitud genética humana es una de las posibilidades evolutivas menos probables y menos interesantes. En lugar de un único sentido espiritual, hemos considerado una convergencia de muchas y muy distintas disposiciones y sensibilidades a reaccionar exage-

radamente, así como otras adaptaciones co-optadas que nada tienen que ver con Dios o con la religión. Sí hemos considerado la posibilidad genética, relativamente directa, de que exista un gen para resaltar la susceptibilidad a la hipnosis. Es posible que en el pasado éste haya proporcionado grandes beneficios de salud, y una alternativa sería tratar seriamente la hipótesis de Hamer acerca del "gen de Dios". Aunque también podríamos ponerla junto a la vieja especulación de William James acerca de que hay dos tipos de personas: las que requieren una religión "aguda" y las que necesitan una religión "crónica" y más moderada. Podemos tratar de descubrir si realmente hay diferencias orgánicas sustanciales entre aquellos que son muy religiosos y aquellos cuyo entusiasmo por la religión oscila entre moderado e inexistente.

Supongamos que damos con una veta de oro y encontramos dicho patrón. ¿Cuáles serían las implicaciones -si las hubiera- para las políticas? Podríamos considerar un paralelo con las diferencias genéticas que ayudan a explicar los problemas de algunos asiáticos y de algunos nativos americanos con el alcohol. Al igual que con la variación en la tolerancia a la lactosa, debido a la variabilidad en la presencia de enzimas -principalmente la deshidrogenasa y la aldehído deshidrogenasa- hay una variación genéticamente transmitida en la capacidad de metabolizar el alcohol.⁵ No es necesario decir que debido, y aunque no sea su culpa, a que el alcohol es venenoso para las personas con estos genes -y que, si no lo es, los convierte en alcohólicos- ellos hacen bien cuando se privan de alcohol. Otro caso análogo es el de la repugnancia hacia el brócoli, la coliflor y el cilantro, que tanta gente descubre en sí misma y que es genéticamente transmitida. Ninguna de estas personas tiene dificultad para metabolizar estos alimentos, pero todas les encuentran mal sabor, debido a diferencias identificables en los varios genes que codifican los receptores olfativos. A ellos no es necesario aconsejarles que eviten esos alimentos. ¿Podría haber "intolerancia a la experiencia espiritual" o "desagrado hacia la experiencia espiritual"? Quizá sí. Tal vez haya características psicológicas con bases genéticas que se manifiestan en las diferentes reacciones de las personas hacia los estímulos religiosos (sin que importe el modo que encontremos útil para clasificar a estos últimos). William James ofrece algunas observaciones informales que nos dan

razones para sospechar tal cosa. Algunas personas parecen inmunes a los rituales religiosos y a todas las demás manifestaciones de la religión, mientras que otras -como yo- se conmueven profundamente con las ceremonias, la música y el arte, a pesar de que las doctrinas no las persuaden en lo más mínimo. También puede ocurrir que otras añoren esos estímulos, y que sientan la profunda necesidad de integrarlos a sus vidas, aun cuando hagan bien en mantenerse alejados de ellos, pues no pueden "metabolizarlos" de la manera en que otros pueden hacerlo. (Ellos se tornan maníacos y pierden el control, o quizá se deprimen, se vuelven histéricos, confundidos, o hasta adictos.)

Se trata de hipótesis que definitivamente vale la pena formular en detalle y verificar, *si* es que podemos identificar los patrones de variación individual, sean o no genéticos (después de todo, éstos pueden ser transmitidos culturalmente). Permítanme poner un ejemplo bastante imaginativo: es posible que las personas cuyo lenguaje nativo es el finlandés (sea cual sea su herencia genética) hagan bien en moderar su dosis de religión.

Un "sentido espiritual" (sea esto lo que sea) puede ser una adaptación genética en el sentido más simple, pero ciertas hipótesis más específicas acerca de patrones en las tendencias humanas para responder a la religión pueden ser mucho más plausibles, más fácilmente verificables y más susceptibles de resultar útiles a la hora de desenmarañar algunos de los enojosos interrogantes políticos que debemos enfrentar. Por ejemplo, sería particularmente útil saber más acerca de cómo las creencias seculares difieren de las creencias religiosas (y, como vimos en el capítulo 8, aquí el término "creencia" es inapropiado; sería mejor llamarlas *convicciones* religiosas para marcar la diferencia). ¿De qué maneras las convicciones religiosas difieren de las creencias seculares respecto de su adquisición, su persistencia y su extinción, y respecto de los roles que juegan en las motivaciones y en los comportamientos de las personas? Ha habido una sustancial industria de investigación dedicada a adelantar estudios sobre todos los aspectos de la actitud religiosa.⁶ Aunque frecuentemente leemos en los medios algunos datos destacados de los últimos resultados, los mecanismos teóricos subyacentes y los supuestos que posibilitan las metodologías de dichos estudios necesitan un análisis cuidadoso. Alan Wolfe (2003:152), por ejemplo,

piensa que los sondeos no son confiables: "Los resultados son incoherentes y desconcertantes, pues dependen, como usualmente es el caso con esta investigación, del modo en que se formulan las preguntas en las encuestas o de las muestras que fueron escogidas para el análisis". ¿Está Wolfe en lo cierto? No es posible que ésta sólo sea una cuestión de opinión personal. Necesitamos averiguarlo.

Consideremos uno de los informes recientes más sorprendentes. De acuerdo con ARIS (encuesta de identificación religiosa en los Estados Unidos, por su sigla en inglés) de 2001, las tres categorías con *mayor ganancia* en membresía desde la encuesta anterior de 1990 fueron los evangélicos/renacidos (42 por ciento), los aconfesionales (37 por ciento), y aquellos sin religión (23 por ciento). Estos datos apoyan la visión de que el evangelismo está creciendo en los Estados Unidos, pero también apoyan la perspectiva de un aumento del secularismo. Aparentemente nos estamos polarizando, como recientemente han sostenido muchos observadores informales. ¿Por qué? ¿Será porque -como creen algunos partidarios de la teoría de la oferta, como es el caso de Stark y Finke- sólo las religiones más costosas pueden competir en el mercado contra la ausencia absoluta de religión, en busca de nuestro tiempo y de nuestros recursos? ¿O será que cuanto más aprendemos acerca de la naturaleza, más les parece a algunas personas que la ciencia está dejando algo de lado, algo que sólo una perspectiva anticientífica parece en condiciones de proporcionar? ¿O acaso habrá alguna otra explicación?

Antes de pasar a explicar los datos, debemos preguntarnos cuan seguros estamos de los supuestos utilizados para recolectarlos. Exactamente, ¿cuan confiables son los datos y cómo fueron recolectados? (En el caso de ARIS se trató de encuestas telefónicas, no de cuestionarios escritos.) ¿Qué controles se utilizaron para evitar sesgos contextuales? ¿Qué otras preguntas les fueron formuladas a las personas? ¿Cuánto demoraron en llevar a cabo la entrevista? Y luego habrá algunas preguntas excéntricas cuyas respuestas tal vez importen: ¿cuáles eran las noticias del día en que se llevó a cabo la encuesta? ¿Acaso el entrevistador tenía algún acento? Y así sucesivamente.⁷ Realizar encuestas a gran escala es costoso, y nadie gasta miles de dólares para recolectar datos haciendo uso de un "instrumento" casualmente diseñado (un cuestionario). Se han dedicado

muchas investigaciones a identificar las fuentes de las predisposiciones y los artefactos en la investigación con encuestas. ¿Cuándo se debe usar preguntas con un simple "sí o no" (y no olvidemos la importante opción "no sé")? ¿Cuándo se debe usar la escala de cinco puntos de Likert (tal como la popular *totalmente de acuerdo, tiendo a estar de acuerdo, incierto, tiendo a estar en desacuerdo, totalmente en desacuerdo*)⁷. Cuando ARIS realizó su encuesta en 1990, la primera pregunta fue: "¿cuál es su religión?". En 2001 la pregunta fue corregida: "¿Cuál es su religión, si es que tiene alguna?". ¿Qué porcentaje del incremento de aquellos que figuran como *aconfesionales* y *sin religión* se debió al cambio en la formulación? ¿Por qué se le añadió la frase "si es que tiene alguna"?

En el transcurso de la escritura de su libro *How we believe: Science, skepticism and the search for God* (2^a ed., 2003), Michael Shermer, director de la Sociedad Escéptica, condujo un ambicioso sondeo sobre las convicciones religiosas. Los resultados fueron fascinantes, en parte porque diferían notablemente de los arrojados por otros estudios similares. La mayor parte de los estudios recientes encuentran que aproximadamente el 90 por ciento de los norteamericanos cree en Dios; no sólo en un Dios "esencia", sino en un Dios que contesta las plegarias. En el estudio de Shermer, sólo el 64 por ciento dice creer en Dios, y sólo el 25 por ciento dice no creer en Dios (*ibid.*: 79). Se trata de una discrepancia gigantesca, y no se debe a un *simple* error de muestreo (¡tal como el de enviarle los cuestionarios a conocidos escépticos!).⁸ Shermer (*ibid.*) especula con que la educación es la clave. Su encuesta solicitaba a la gente que respondiera, con sus propias palabras, a una "pregunta tipo ensayo, sin límite de extensión," explicando por qué creían en Dios:

Resultó que las personas que completaron la encuesta eran significativamente más educadas que el norteamericano promedio, y una mayor educación está asociada con una menor religiosidad. De acuerdo con el censo oficial de los Estados Unidos de 1998, un cuarto de los norteamericanos mayores de 25 años han obtenido su título universitario, mientras que en nuestra muestra la tasa correspondiente fue de casi dos tercios. (Es difícil determinar por qué fue así, pero una posibilidad es que la gente

educada esté más dispuesta a completar una encuesta moderadamente complicada.)

Pero (como señaló mi estudiante David Polk), una vez que se reconoce la autoselección como un factor serio, debemos preguntarnos quién se tomará el tiempo de completar dicho cuestionario. Probablemente sólo aquellos que tienen creencias más fuertes. Es muy poco probable que la gente que sencillamente no cree en la religión complete un cuestionario que requiera la redacción de respuestas a preguntas. Sólo una de cada diez personas que recibieron la encuesta por correo la devolvió, lo que representa una proporción bastante baja, de modo que no podemos extraer ninguna conclusión interesante de su cifra del 64 por ciento, como él mismo lo reconoce (Shermer y Sulloway, en prensa).⁹

3. ¿QUÉ LES VAMOS A DECIR A LOS NIÑOS?

Fue un colegial el que dijo: "La fe es creer en aquello que uno sabe que no es así".

Mark Twain

Un tema de investigación particularmente urgente, aunque también particularmente sensible a consideraciones éticas y políticas, es el efecto que ejercen una crianza y una educación religiosas sobre nuestros niños pequeños. Hay un mar de investigaciones -algunas buenas, algunas malas- sobre el desarrollo infantil temprano; las hay sobre el aprendizaje del lenguaje, la nutrición, el comportamiento paterno, los efectos de los pares y sobre casi cualquier otra variable imaginable que pueda ser medida en la primera docena de años de la vida de una persona. Sin embargo, casi todas ellas -por lo que puedo determinar- se apartan cuidadosamente del camino de la religión, que aún es mayoritariamente *térria incógnita*. Algunas veces hay muy buenas razones éticas para ello -razones que a menudo no son impugnables-. Todas las barreras protectoras que cuidadosamente se erigieron contra aquellas investigaciones médicas en suje-

tos humanos que pudieran resultar perjudiciales, se aplican con igual fuerza a cualquier investigación que podamos imaginar llevada a cabo sobre variaciones en la crianza religiosa. No realizaremos un estudio placebo en el que un grupo A memorice un catecismo mientras un grupo B memoriza un catecismo diferente y un grupo C memoriza sílabas sin sentido. No haremos estudios de intercambios educativos en los que niños con padres islámicos sean intercambiados con niños de padres católicos. Estudios como éstos están claramente por fuera de los límites y deben seguir estándolo. Pero, ¿cuáles *son* esos límites? La pregunta es importante pues a medida que vamos diseñando, para obtener la evidencia que buscamos, alternativas indirectas y no invasivas, nos enfrentaremos con el tipo de soluciones de compromiso con las que regularmente se enfrentan los científicos cuando están investigando sobre curas médicas. Probablemente es imposible que haya una investigación perfectamente libre de riesgos. ¿Qué cuenta como consentimiento informado? ¿Cuánto riesgo se les permitiría tolerar a aquellos que dieron su consentimiento? ¿Y quién daría el consentimiento? ¿Los padres o los niños?

Todas estas preguntas relativas a las normas yacen sin examinar en las sombras proyectadas por el primer hechizo, aquel que sostiene que la religión está por fuera de nuestros límites, y punto. No podemos pretender que ésta sea una benigna desatención de nuestra parte, pues tenemos pleno conocimiento de que bajo las cubiertas protectoras de la privacidad personal y de la libertad religiosa hay un amplio grupo de prácticas en las que los padres someten a sus propios hijos a tratamientos que a cualquier investigador, sea o no clínico, lo enviarían a la cárcel. ¿Cuáles son los derechos de los padres en esas circunstancias? ¿Y dónde "marcamos la raya"? Se trata de una pregunta política que puede ser resuelta, no cuando se *descubre* "la respuesta", sino más bien proponiendo *una* respuesta que sea aceptable para tantas personas bien informadas como sea posible.

Seguramente no le agradecerá a todo el mundo, por lo menos no más de lo que le agradan a todo el mundo nuestras leyes y prácticas actuales respecto del consumo de bebidas alcohólicas. Se intentó la prohibición y, por consenso general -que estuvo lejos de ser unánime-, se determinó que fue un fracaso. Nuestro conocimiento actual es bastante estable; es muy poco probable que, por lo pronto, vol-

vamos a instaurar la Ley Seca. Pero todavía hay leyes que prohíben el expendio de bebidas alcohólicas a los menores de edad (y la mayoría de edad varía según el país). Y hay una buena cantidad de zonas grises: ¿qué debemos hacer si encontramos padres dándole alcohol a sus hijos? Quizás en un estadio los padres se vean en problemas, pero ¿qué ocurre si lo hacen en la privacidad de sus propios hogares? Además, hay una diferencia entre una copa de champaña en la boda de la hermana mayor y una caja de cervezas cada noche mientras tratan de hacer la tarea. ¿En qué momento las autoridades no sólo tienen el derecho sino la obligación de intervenir y prevenir el abuso? Son preguntas difíciles, y no se vuelven más sencillas cuando el tema es la religión y no el alcohol. En el caso del alcohol, nuestra sabiduría política se informa en gran medida con aquello que hemos aprendido acerca de los efectos de la bebida, tanto en el corto como en el largo plazo. No obstante, en el caso de la religión todavía estamos volando a ciegas.

Algunas personas se mofan ante la idea de que la crianza religiosa *pueda* ser dañina para un niño -hasta reflexionan respecto de algunos de los regímenes religiosos más severos que podemos encontrar a lo largo del mundo, y reconocen que en los Estados Unidos ya estamos prohibiendo prácticas religiosas que son bastante populares en otras partes del mundo-. Richard Dawkins (2003b) va más allá: propone que ningún niño sea identificado jamás como si fuera un niño católico o un niño musulmán (o un niño ateo), pues en sí misma esta identificación prejuzga decisiones que aún no han sido apropiadamente consideradas:

Nos horrorizaría que nos hablasen de un niño leninista, de un niño neoconservador o de un niño monetarista hayekiano. Entonces, ¿no es una especie de abuso infantil hablar de un niño católico o de un niño protestante? ¿No lo sería especialmente en el norte de Irlanda y en Glasgow, donde dichas etiquetas, que pasan de generación en generación, han dividido a barrios enteros durante siglos e incluso pueden conducir a una muerte garantizada?

O imagínense que identificásemos a los niños, desde su nacimiento, como si fueran jóvenes *fumadores* o niños *bebedores* en virtud de que

sus padres fuman o beben. A este respecto (y en ningún otro) Dawkins me recuerda a mi abuelo, un físico que en 1950 se adelantó a su tiempo al escribir apasionadas cartas a los editores de los diarios de Boston clamando contra el humo de cigarrillo que estaba poniendo en peligro la salud de aquellos niños cuyos padres fumaban en casa -y todos nos reímos de él, y continuamos fumando-. ¿Cuánto daño puede hacer tan poco humo a una persona? Ya lo averiguamos.

Todo el mundo cita (correcta o incorrectamente) a los jesuitas cuando dicen: "dame a un niño hasta que tenga siete años y yo te mostraré al hombre", pero nadie, ni los jesuitas ni ningún otro, realmente sabe cuan resistentes son los niños. Hay muchísima evidencia anecdótica sobre gente joven que tras años de inmersión en la religión dan la espalda a sus tradiciones, y se alejan encogiéndose de hombros, con una sonrisa en el rostro y sin ningún efecto dañino visible. Por otro lado, algunos niños son criados en tales prisiones ideológicas que, como dijo Nicholas Humphrey (1999), por su propia voluntad, ellos mismos se convierten en sus propios carceleros, al prohibirse todo contacto con ideas liberadoras que podrían hacerles cambiar de opinión. En su profundo y sesudo ensayo *Whatshall we tell the children?*, Humphrey (*ibid.*: 68) propone que se consideren las cuestiones éticas involucradas en la decisión de cómo decidir "si es o no defendible, y cuándo lo es, enseñarles a los niños un sistema de creencias". Allí propone un examen general basado en el principio del consentimiento informado, pero que se aplique -como debe ser- hipotéticamente: ¿qué *escogerían* estos niños si de algún modo, más tarde en sus vidas, se les diera la información necesaria para que puedan tomar una decisión bien informada? Contra la objeción de que no podemos responder a dichas preguntas hipotéticas, argumenta que hay una gran cantidad de evidencia empírica, y de principios generales, a partir de los cuales pueden derivarse concienzudamente conclusiones claras. Consideramos que a veces nos está permitido, e incluso que a veces estamos obligados, a tomar esas decisiones escrupulosas en nombre de personas que no pueden, por una u otra razón, tomar una decisión informada por sí mismas. Este conjunto de problemas puede ser abordado haciendo uso del conocimiento que sobre estos temas ya hemos fraguado en el taller del consenso político.

La solución a estos dilemas (aún) no es obvia, por decir lo menos. Compárese con la cuestión, estrechamente relacionada, de lo que nosotros, los que estamos afuera, debemos hacer respecto de los sentineleses, los jarawas y demás personas que aún viven como en la edad de piedra, en un impresionante aislamiento, en las lejanas islas Andaman y Nicobar, en el Océano Índico. Ellos se las han arreglado para mantener a raya incluso a los exploradores y a los negociantes más intrépidos, defendiendo sus territorios en las islas con sus feroces arcos y flechas. No sólo se sabe muy poco acerca de estas personas, sino que, además, desde hace algún tiempo el gobierno de la India, de la que las islas forman una parte distante, ha prohibido todo contacto con ellas. Ahora que la atención del mundo se ha enfocado sobre ellos, a raíz del gran tsunami de diciembre de 2004, es difícil imaginar que pueda mantenerse este aislamiento. Pero incluso si fuera posible, ¿debería mantenerse? ¿Quién tiene el derecho de decidir esta cuestión? Ciertamente no los antropólogos, aun cuando hayan trabajado duro para proteger a estas personas de cualquier contacto -incluso con ellos mismos- durante décadas. ¿Quiénes son ellos para "proteger" a estos seres humanos? No son propiedad de los antropólogos, como si fueran especímenes de laboratorio cuidadosamente agrupados y protegidos de la contaminación, y la idea de que estas islas deban ser tratadas como si fueran un zoológico humano o una reserva es ofensiva, aun si llegásemos a contemplar la alternativa, todavía más ofensiva, de abrir las puertas a los misioneros de todas las religiones, que sin duda alguna se abalanzarían con entusiasmo a salvar sus almas.

Es tentador, aunque ilusorio, pensar que ellos ya han resuelto los problemas éticos por nosotros, a partir de su decisión *adulta* de alejar a todos los forasteros sin siquiera preguntarles si son protectores, explotadores, investigadores o salvadores de almas. Es claro que quieren que se los deje en paz, ¡así que debemos dejarlos en paz! Esta conveniente propuesta plantea dos problemas: su decisión es tan manifiestamente mal informada que si la dejásemos triunfar sobre todas las otras consideraciones, ¿acaso no seríamos más culpables que aquel que permite a otra persona beber un cóctel envenenado "por su libre arbitrio" sin dignarse siquiera a advertirle? Y, en cualquier caso, aunque es posible que los adultos hayan alcanzado

la edad para dar su consentimiento, ¿sus hijos no están siendo victimizados por la ignorancia de sus padres? Jamás permitiríamos que el hijo del vecino fuera mantenido bajo semejante engaño, así que ¿no deberíamos cruzar el océano e intervenir para rescatar a estos niños, independientemente de lo doloroso que pueda ser el choque?

¿Siente que en este momento surge algo de adrenalina? Me he dado cuenta de que este asunto de los derechos paternales versus los derechos de los niños no tiene rivales claros a la hora de disparar respuestas emocionales en lugar de respuestas razonadas, y sospecho que se trata de una cuestión en la que hay un factor genético que está jugando un papel bastante directo. Tanto en los mamíferos como en los pájaros que deben cuidar a sus crías, el instinto de proteger a los jóvenes contra cualquier interferencia externa es universal y extremadamente potente; arriesgaríamos nuestras vidas sin dudarlo -sin pensarlo- para repeler amenazas, sean éstas reales o imaginadas. Es como un reflejo. En este caso, podemos "sentir en nuestros huesos" que los padres *sí* tienen el derecho de criar a sus hijos del modo que consideren conveniente. Nunca hay que cometer el error de inmiscuirse entre una madre oso y su oseño, así como *nada* debe entrometerse entre los padres y sus hijos. Ése es el centro de los "valores familiares". Al mismo tiempo, debemos admitir que los padres no son *dueños*, literalmente, de sus hijos (del modo en que los dueños de los esclavos alguna vez poseyeron esclavos), sino que, más bien, son sus protectores y sus guardianes, y que deben rendir cuentas a otros por sus labores de protección, lo cual implica que personas ajenas tienen el derecho a interferir -lo que nuevamente enciende la alarma de adrenalina-. Nos daremos cuenta de que lo que sentimos en nuestros huesos es difícil de defender en la corte de la razón, pues nos tornamos irritables y defensivos, y empezamos a buscar por todos lados algo tras lo cual podamos escondernos. ¿Qué tal un vínculo sagrado y (por lo tanto) incuestionable? ¡Eso es!

Existe una obvia tensión (aunque casi nunca se discute) entre los principios supuestamente sagrados que se invocan en este momento. Por un lado, muchos declaran que hay un derecho a la vida sagrado e inviolable: cada niño por el solo hecho de nacer tiene derecho a la vida y ningún futuro padre tiene el derecho de termi-

nar un embarazo (excepto, quizá, si la vida de la madre se encuentra en peligro). Por otro lado, muchas de estas mismas personas declaran que, una vez nacido, este niño pierde el derecho a no ser adoctrinado, a que no se le lave el cerebro, o a no ser psicológicamente abusado de una u otra manera por sus padres, quienes tienen el derecho de criar al niño con la educación que ellos escojan siempre que no caigan en la tortura física. Divulgamos el valor de la libertad por todo el mundo -aunque, aparentemente, no entre los niños-. Ningún niño tiene derecho a ser libre del adoctrinamiento. ¿No deberíamos cambiar tal cosa? Qué, ¿y permitir que *personas ajenas* tengan algo que decir respecto de cómo yo educo a *mis hijos*? (¿Ahora sí siente una ráfaga de adrenalina?)

Mientras enfrentamos las preguntas acerca de los isleños de Andaman, advertimos que estamos sentando las bases políticas para formular preguntas similares acerca de la educación religiosa en general. Y mientras nos preocupamos por sus posibles efectos, no deberíamos asumir que las seducciones de la cultura occidental automáticamente inundarán los frágiles tesoros de las otras culturas. Vale la pena reconocer que muchas mujeres musulmanas, que crecieron bajo condiciones que muchas mujeres no musulmanas considerarían intolerables, cuando se les brindan oportunidades informadas para abandonar sus velos y muchas otras de sus tradiciones, eligen mantenerlos.

Tal vez podamos confiar en las personas de todo el mundo, y por tanto podamos permitirles que tomen sus propias decisiones informadas. ¡Decisiones informadas! ¡Qué idea tan maravillosa y revolucionaria! Quizás a las personas debería confiárseles el que tomaran sus decisiones, no necesariamente las decisiones que *nosotros* les recomendaríamos, sino las decisiones que tienen la mayor probabilidad de satisfacer *sus* objetivos. Pero, ¿qué vamos a enseñarles hasta que estén lo suficientemente informados y sean lo suficientemente maduros como para decidir por sí mismos? Les enseñaremos acerca de *todas* las religiones del mundo, de un manera objetiva, histórica y biológicamente informada, de la misma manera en que les enseñamos geografía, historia y aritmética. Introduzcamos *más* educación acerca de la religión en nuestras escuelas, no menos. Debemos enseñar a nuestros niños credos y costumbres, prohibiciones y ritua-

les, textos y música, y cuando cubramos la historia de la religión debemos incluir tanto lo positivo (por ejemplo, el papel de las iglesias en el movimiento de los derechos civiles en la década de 1960, el florecimiento de las ciencias y las artes en el islamismo temprano y el papel que juegan los musulmanes negros al brindar esperanza, honor y respeto por sí mismos a las ya trastornadas vidas de muchos presidiarios en nuestras prisiones), como lo negativo (la Inquisición, el antisemitismo a través de los años, el rol de la iglesia católica en la propagación del SIDA en África por su oposición al uso de condones). Ninguna religión debe ser favorecida, y ninguna debe ser ignorada. Y a medida que vamos descubriendo más y más acerca de las bases biológicas y psicológicas de las prácticas y de las actitudes religiosas, estos descubrimientos deberán ser incluidos en el currículum, del mismo modo en que actualizamos nuestra educación acerca de la ciencia, la salud y los acontecimientos actuales. Todo esto debe ser parte de un currículum obligatorio, tanto para las escuelas públicas como para la instrucción en el hogar.

He aquí entonces la propuesta: en tanto los padres no les enseñen a sus hijos nada que sea susceptible de cerrar sus mentes

1. a través del miedo y del odio, o
2. al inhabilitarlos para que se cuestionen (negándoles la educación, por ejemplo, o manteniéndolos enteramente aislados del mundo)

entonces podrán enseñar sus hijos la doctrina religiosa que elijan. Aunque es sólo una idea, y quizás haya ideas mejores que considerar, ésta debe llamar la atención de los amantes de la libertad en todo el mundo: la idea de insistir en que el devoto de cualquier religión debe enfrentar el desafío de asegurar que su credo es suficientemente valioso y atractivo, y suficientemente plausible y significativo, como para resistir la tentación de sus competidores. Si es preciso que engañe -o ciegue- a sus hijos para asegurarse de que confirmen su fe cuando sean adultos, su fe *debe* extinguirse.

4. MEMES TÓXICOS

Cualquier encuentro creativo con el mal requiere que no nos distanciamos de él tan sólo demonizando a aquellos que cometen actos malignos. Con el fin de escribir acerca del mal, un escritor tiene que tratar de comprenderlo, de adentro hacia afuera; tiene que intentar entender a los perpetradores aunque no necesariamente simpatice con ellos. Pero los norteamericanos parecen tener una gran dificultad a la hora de reconocer que hay una diferencia entre entender y simpatizar. De algún modo creemos que un intento por informarnos a nosotros mismos acerca de lo que conduce al mal es al mismo tiempo un intento por disculparlo. Creo que la verdad es justamente la opuesta, y que cuando se trata de enfrentar el mal, la ignorancia es el peor enemigo.

Kathleen Norris, "Native evil"¹⁰

La escritura de este libro me ha ayudado a entender que la religión es una clase de tecnología. Su habilidad para tranquilizar y explicar es terriblemente seductora, pero también es peligrosa.

Jessica Stern, *Terror in the name of God: Why religious militants kill*

¿Alguna vez ha oído hablar de los yahuuz, una gente que piensa que lo que nosotros llamamos pornografía infantil es simplemente puro y saludable entretenimiento? Fuman marihuana diariamente, hacen de la defecación una ceremonia pública (con competencias hilarantes para ver a quién le toca el ritual de la limpieza), y una vez que uno de sus ancianos alcanza la edad de 80 años, organizan un banquete especial durante el cual esta persona ceremonialmente se quita la vida, y luego los demás se lo comen. ¿Le desagrada? Entonces, ahora sabe cómo se sienten muchos musulmanes respecto de nuestra cultura contemporánea, con su alcohol, sus ropas provocativas

y las actitudes de descuido hacia la autoridad familiar. Parte de mi esfuerzo en este libro es lograr que *piense* y no sólo *sienta*. En este caso particular, debe advertir que su desagrado, pese a lo fuerte que sea, es sólo un *dato*, un hecho acerca de usted -un hecho muy importante acerca de usted- pero no un inequívoco signo de verdad moral; es, sencillamente, como el desagrado de los musulmanes respecto de algunas de nuestras prácticas culturales. Debemos respetar a los musulmanes, sentir empatía con ellos, tomar con seriedad su malestar, pero luego debemos proponerles que se unan a nosotros en una discusión respecto de las perspectivas sobre las que diferimos. El precio que debe estar dispuesto a pagar por ello es el de su buena voluntad para considerar con calma el modo de vida de los (¡fantásticos!) yahuuz, y preguntarse-si es que resulta tan claro-por qué no puede ser defendido. Si ellos participan de estas tradiciones de todo corazón, sin ninguna aparente coerción, quizá deberíamos decir "que vivan y que nos dejen vivir".

Y quizá no. Sobre nosotros pesa la responsabilidad de demostrar a los yahuuz que su modo de vida incluye tradiciones de las que deberían avergonzarse y que deberían desterrar. Si nos embarcamos en este ejercicio conscientemente, tal vez descubramos que *algo* de nuestro desagrado hacia sus maneras es provinciano e injustificado. Ellos podrían enseñarnos algo. Nosotros les enseñaríamos algo. Y aunque quizá nunca podamos cruzar la brecha de diferencias abierta entre nosotros, no deberíamos asumirla de antemano, que es la posibilidad más pesimista.

Mientras tanto, el modo de prepararnos para esta utópica conversación global es estudiando, con la mayor compasión y poca pasión, tanto sus costumbres como las nuestras. Consideremos la valiente declaración de Raja Shehadeh, cuando escribe acerca de la difícil situación de la Palestina moderna: "La mayor parte de tu energía se emplea en establecer sensores para detectar la percepción pública de tus acciones, ya que tu supervivencia depende de que permanezcas en buenos términos con tu sociedad".¹¹ Cuando podamos compartir observaciones similares acerca de los problemas en nuestra sociedad estaremos en un buen camino hacia el entendimiento mutuo. Si Shehadeh está en lo cierto, la sociedad palestina está plagada de un virulento caso del meme "castiga a aquellos que no cas-

tigarán", para el que existen modelos (empezando por el de Boyd y Richerson, 1992) que predicen otras propiedades que deberíamos buscar. Es posible que esta característica particular logre frustrar proyectos bien intencionados que podrían funcionar en sociedades que carecieran de ella. En particular, no debemos suponer que las políticas que son benignas en nuestra propia cultura no serán malignas para otras culturas. Como dice Jessica Stern (2003: 283):

He terminado por considerar al terrorismo como una clase de virus, que se dispersa como resultado de la existencia de factores de riesgo en varios niveles: global, interestatal, nacional y personal. Pero es difícil identificar con precisión estos factores. Las mismas variables (políticas, religiosas, sociales, y todas las anteriores) que parecen ser la causa de que una persona se vuelva terrorista en otro caso pueden ser la causa de que alguien se vuelva un santo.

Mientras la tecnología haga cada vez más difícil que los líderes protejan a sus pueblos de la información externa, y mientras las realidades económicas del siglo xxi hagan cada vez más claro que la educación es la inversión más importante que cualquier padre puede hacer en un hijo, las esclusas se abrirán en todo el mundo y traerán efectos tumultuosos. Todos los despojos de la cultura popular, y toda la basura y la mugre que se acumula en las esquinas de una sociedad libre, inundarán estas regiones relativamente prístinas junto con los tesoros de la educación moderna, la igualdad de los derechos de la mujer, una mejor atención médica, derechos para los trabajadores, ideales democráticos y una apertura hacia las otras culturas. Como muy claramente nos lo muestra la experiencia de la ex Unión Soviética, las peores características del capitalismo y de la tecnología de avanzada se encuentran entre los más robustos replicadores de esta explosión poblacional de memes, y habrá suficiente fundamento para que aparezcan la xenofobia, el ludismo y los intentos de "higiene" del fundamentalismo retrógrado. Al mismo tiempo, no deberíamos apresurarnos en ser apoloéticos en lo que respecta a la cultura popular norteamericana. Ésta tiene sus excesos, pero en muchas ocasiones no son los excesos los que ofenden, sino la tolerancia hacia ellos y su espíritu igualitario. El odio hacia esta potente

exportación norteamericana a menudo está conducido por el racismo -debido a la fuerte presencia afroamericana en la cultura popular norteamericana- y el sexismo -dado el estatuto de las mujeres que celebramos y nuestro trato (relativamente) benigno de la homosexualidad- (véase, por ejemplo, Stern, 2003: 99).

Como lo muestra Jared Diamond en *Armas, gérmenes y acero*, fueron los gérmenes europeos los que en el siglo xvi llevaron a las poblaciones del hemisferio occidental al borde de la extinción, debido a que sus habitantes no habían tenido una historia que les permitiera desarrollar defensas contra ellos. En este siglo, serán nuestros memes, tanto los tónicos como los tóxicos, los que causen estragos en un mundo que no está preparado para resistirlos. Nuestra capacidad para tolerar los excesos tóxicos de libertad no puede ser asumida por los otros, ni puede ser simplemente exportada como un artículo más de consumo. La prácticamente ilimitada capacidad de educación de cualquier ser humano nos da esperanzas de éxito, pero diseñar e implementar las vacunas culturales necesarias para prevenir el desastre, mientras se respetan los derechos de aquellos que necesitan la vacuna, será una tarea urgente y sumamente compleja, que requerirá no sólo de una ciencia social mucho mejor, sino también de sensibilidad, imaginación y coraje. Expandir el campo de la salud pública para incluir la salud cultural será el reto más grande del próximo siglo.¹²

Jessica Stern (2003: xxx), intrépida pionera en esta tarea, señala que observaciones individuales como la suya son sólo el principio:

Un estudio estadístico riguroso y sin sesgos de las raíces que causan el terrorismo a nivel de los individuos requeriría identificar controles: una juventud expuesta al mismo entorno, que sintiera la misma humillación, los mismos abusos a los derechos humanos y las respectivas privaciones, pero que en su lugar escogiera medios no violentos para expresar sus quejas, o que escogiera no expresarlas en absoluto. Un equipo de investigadores que incluyera psiquiatras, médicos y una variedad de científicos sociales desarrollarían un cuestionario y una lista de exámenes médicos que habrían de ser administrados a una muestra aleatoria de operarios y a sus familias.

En el capítulo 10 argüí que no es necesario que los investigadores sean creyentes para poder entender, y ojalá tengamos la esperanza de que esté en lo cierto, pues queremos que durante el proceso nuestros investigadores entiendan el terrorismo islámico desde adentro hacia afuera sin tener que convertirse en musulmanes -ni ciertamente en terroristas-.¹³ Pero tampoco podremos entender el terrorismo islámico a menos que podamos ver en qué se asemeja y de qué maneras se diferencia de otras clases de terrorismo, incluidos el terrorismo hindú y el cristiano, el ecoterrorismo y el terrorismo antiglobalización, para redondear nombrando a los sospechosos de siempre. Y no vamos a entender el terrorismo islámico, ni el hindú, ni el cristiano, si no entendemos las dinámicas de las transiciones que condujeron a una secta benigna a convertirse en un culto, y luego en la clase de fenómeno desastroso que presenciamos en Jonestown, Guyana, en Waco, Texas, y en el culto Aum Shinrikyo en el Japón.

Una de las hipótesis más tentadoras es que estas mutaciones particularmente tóxicas tienden a generarse cuando los líderes carismáticos calculan equivocadamente sus tentativas como ingenieros meméticos, liberando, como el aprendiz del brujo, adaptaciones que más tarde son incapaces de controlar. De algún modo ellos se desesperan, y continúan reinventando los mismos malos mecanismos que han de llevarlos a cuestras de sus propios excesos. El antropólogo Harvey Whitehouse (1995) ofrece una explicación de la debaile que tomó por sorpresa a los líderes del Pomio Kivung, la nueva religión de Papua y Nueva Guinea mencionada al comienzo del capítulo 4, que (me) sugiere que algo parecido a la selección sexual desbocada asumió el poder. Los líderes respondieron a la presión de su gente -*¡demuéstranos que lo dices en serio!*- con versiones exageradamente infladas de las demandas y las promesas que los llevaron al poder, y que luego los condujo inevitablemente a la quiebra. Esto nos recuerda los acelerados arranques de creatividad que tienen los mentirosos patológicos cuando presienten que su desmascaramiento es inminente. Una vez que ha convencido a las personas de que asesinen a todos los cerdos anticipándose al gran Período de las Compañías, ya no puede ir sino hacia abajo. O hacia afuera: *¡Son ellos, los infieles, la causa de toda nuestra miseria!*

Hay tantas complejidades y tantas variables; ¿será que podemos tener la esperanza de que algún día lograremos formular predicciones sobre las que podamos actuar? De hecho sí, sí podemos. He aquí una, precisamente: en cada lugar donde ha florecido el terrorismo, casi todos aquellos a quienes ha atraído son hombres jóvenes que han aprendido lo suficiente respecto del mundo como para darse cuenta de que, de otro modo, sus futuros parecen desolados y aburridos (como los futuros de aquellos que fueron presa de Marjoe Gortner):

Lo que parece ser más llamativo acerca de los grupos religiosos militantes -cualquiera sea la combinación de razones que un individuo pueda aducir para unírseles- es el modo en que logran simplificar la vida. El bien y el mal salen a luz con absoluto alivio. La vida se transforma a través de la acción. El martirio -acto supremo de heroísmo y de idolatría- proporciona el escape final a los dilemas de la vida, especialmente para los individuos que se sienten profundamente alienados y confundidos, humillados o desesperados (Stern, 2003: 5-6).

¿Dónde encontraremos una sobreabundancia de jóvenes como éstos en el futuro cercano? En muchos países, pero especialmente en China, donde las leyes draconianas que establecen que sólo se puede tener un hijo por familia -que han frenado espectacularmente la explosión poblacional (y han convertido a China en una floreciente potencia económica de perturbadora magnitud)-, han tenido el efecto secundario de crear un desequilibrio enorme entre niños y niñas. Como todo el mundo quería tener un niño (un anti-cuado meme que evolucionó para prosperar en un ambiente económico anterior), las niñas han sido abortadas (o asesinadas al nacer) en número creciente, de modo que en ningún lado va a haber suficientes esposas para todos. ¿Qué van a hacer todos estos jóvenes consigo mismos? Aún tenemos unos cuantos años para encontrar canales benignos hacia los cuales puedan dirigirse sus energías cargadas de hormonas.

5. PACIENCIA Y POLÍTICA

El Congreso no sancionará ninguna ley que establezca una religión como oficial del Estado o que prohíba practicarla libremente, o que coarte la libertad de palabra o de imprenta, o el derecho del pueblo para reunirse pacíficamente y para pedir al gobierno la reparación de agravios.

Primera Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos de América

Las tradiciones merecen ser respetadas sólo en la medida en que sean respetables; es decir, exactamente en la medida en que ellas mismas respeten los derechos fundamentales del hombre y la mujer.

Amin Maalouf, *In the name of identity: Violence and the need to belong*

Alabado sea Alá por la Internet. Al hacer irrelevante la autocensura -algún otro dirá lo que usted no diga-, la Internet se convirtió en el lugar donde los que toman riesgos intelectuales finalmente pudieron sentirse aliviados.

Irshad Manji, *The trouble with islán?*⁴

El precio de la libertad es la vigilancia eterna.

**Thomas Jefferson [fecha desconocida],
o Wendell Phillips [1852]**

Es posible crecer muy rápido. Todos estamos obligados a sufrir la incómoda transición de la infancia a la adultez a través de la adolescencia, y algunas veces los principales cambios acaecen muy pronto, con resultados lamentables. Pero no podemos mantener la inocencia de la infancia eternamente. Es tiempo de que todos crezcamos. Debemos ayudarnos mutuamente y ser pacientes. Son las reacciones exageradas las que una y otra vez han hecho que perda-

mos terreno. Éste volverá si le damos un poco de tiempo al crecimiento y lo promovemos. Debemos tener fe en una sociedad abierta, en el conocimiento, en la continua presión para hacer del mundo un lugar mejor para que viva la gente, y debemos reconocer que las personas necesitan encontrar un sentido para sus vidas. La sed de búsqueda de metas y de sentido es insaciable, y si no proporcionamos caminos benignos, o que al menos no sean malignos, siempre tendremos que enfrentar religiones tóxicas.

En lugar de tratar de destruir las madrazas que cierran la mente de miles de pequeños niños musulmanes, debemos crear escuelas alternativas -para niños y *niñas* musulmanes-¹⁵ que presten un mejor servicio a sus necesidades más urgentes y reales, dejando que esas escuelas compitan abiertamente con las madrazas para conseguir clientela. Pero, ¿cómo podemos esperar competir con la promesa de la salvación y las glorias del martirio? Podríamos mentir e inventar nuestras propias promesas, que jamás podrán ser cumplidas ni en esta vida ni en ninguna otra parte, o podríamos intentar algo más honesto: podríamos sugerirles que las aseveraciones de *cualquier* religión, obviamente, no deben tomarse al pie de la letra. Podríamos empezar a cambiar el clima de las opiniones que sostienen que la religión está por encima de toda discusión, por encima de toda crítica y de todo desafío. La publicidad engañosa es publicidad engañosa, y si comenzamos a pedirles a las organizaciones religiosas que rindan cuentas por sus declaraciones -no llevándolas a la corte, sino sencillamente indicando, con frecuencia y con un tono perfectamente objetivo, que es obvio que esas declaraciones son absurdas- quizá logremos que, lentamente, se evapore la cultura de la credulidad. El dominio de la tecnología nos permite generar dudas a través de los medios masivos de información ("¿Está seguro de que su aliento es fragante?" "¿Consume suficiente hierro?" "¿Qué ha hecho por usted su compañía de seguros últimamente?"), de manera que podemos pensar en aplicarlos, gentil pero firmemente, a temas que hasta ahora habían estado vedados. Dejemos que las religiones honestas prosperen debido a que sus miembros, a la manera de electores informados, obtienen lo que pretenden.

Pero también podemos lanzar campañas para ajustar aspectos específicos del panorama en el que esta competencia tiene lugar.

En este panorama hay un pozo sin fondo que, en mi opinión, merece ser pavimentado: la tradición del "suelo sagrado". He aquí a Stern (2003: 88) citando a Yoel Lerner, un israelí que fue terrorista:

"Hay seiscientos trece mandamientos en la Tora. El servicio en el Templo da cuenta de cerca de doscientos cuarenta de ellos. Durante casi dos milenios, desde la destrucción del Templo, el pueblo judío, contra sus deseos, ha sido incapaz de mantener el servicio en el Templo. Han sido incapaces de cumplir con esos mandamientos. El Templo constituía una especie de línea telefónica con Dios", resume Lerner. "Ese vínculo ha sido destruido. Deseamos reconstruirlo."

Tonterías, digo yo. He aquí un caso imaginario: supongamos que la Isla de la Libertad (anteriormente conocida como la Isla de Bedloe, y sobre la cual se erige la Estatua de la Libertad) resultara ser el territorio funerario de los mohawks -la tribu de Matinecock cercana a Long Island-, digamos. Y supongamos que los mohawks presentaran la demanda de que ésta debe retornar a su prístina pureza (que no se construyan casinos para el juego, pero que tampoco haya una Estatua de la Libertad; tan sólo un gran cementerio sagrado). Tonterías. Y qué vergüenza para aquel mohawk que tenga la chutzpah* (!) de envalentonar a sus bravos compañeros en la empresa. Ello no debería ser más que historia antigua -mucho *menos* antigua que la historia del Templo- y debería permitírsele que se alejara cortésmente hacia el pasado.

No les permitimos a las religiones declarar que sus sagradas tradiciones requieren que las personas zurdas sean esclavizadas, o que las personas que viven en Noruega sean asesinadas. De la misma manera, no podemos permitir que las religiones declaren que unos "infieles", que inocentemente han vivido sobre su "sagrado" terruño durante generaciones, no tienen ningún derecho a vivir ahí. Por supuesto, también hay hipocresía culpable en la política de construir deliberadamente nuevos asentamientos con el fin, precisa-

* En yiddish, significa "audacia", "osadía" o -más exactamente- "tener agallas".

[N. del T.]

mente, de *crear* a esos "inocentes" moradores y clausurar así de antemano cualquier declaración respecto de la existencia de moradores previos en esa tierra. Se trata de una práctica que se remonta varios siglos atrás: los españoles, que conquistaron la mayor parte del hemisferio occidental, a menudo procuraban construir sus iglesias cristianas sobre los cimientos destruidos de los templos de los pueblos indígenas. Ojos que no ven, corazón que no siente. Ninguna de las partes en estas disputas está libre de críticas. Si tan sólo pudiéramos desvalorizar toda la tradición del suelo sagrado y de su ocupación, podríamos ocuparnos de las injusticias residuales con la mente más clara.

Tal vez no acuerde conmigo en este aspecto. Está bien. Lo discutiremos abiertamente y con calma, sin apelaciones irrefutables a lo sagrado, que no tienen lugar en esta discusión. Si vamos a continuar honrando demandas acerca del suelo sagrado, será porque, tras haber considerado todas las opciones, consideramos que éste resulta un curso de acción justo y revitalizador, y un camino para lograr la paz mejor que cualquier otro que podamos encontrar. Ninguna política que sea incapaz de pasar ese examen merece respeto.

Estas discusiones abiertas se apoyan en la seguridad que brinda una sociedad libre, y si la idea es que podamos seguir sosteniéndolas, debemos estar atentos para proteger de la subversión las instituciones y los principios de la democracia. ¿Se acuerdan del marxismo? Tomarle el pelo a los marxistas por las contradicciones en algunas de sus ideas favoritas solía ser una amarga fuente de entretenimiento. Los buenos marxistas creían que la revolución del proletariado era inevitable. Pero si era así, ¿por qué estaban tan dispuestos a sumarnos a su causa? Si en todo caso iba a ocurrir, iba a ocurrir con o sin ayuda (por supuesto que la inevitabilidad en la que creen los marxistas depende de que el movimiento crezca y de su acción política). Había marxistas que trabajaban duro para llevar a cabo la revolución, y los reconfortaba creer que a largo plazo su éxito estaba garantizado. Y algunos de ellos, los únicos que eran realmente peligrosos, creían tan firmemente en la rectitud de su causa, que pensaban que estaba permitido mentir y engañar con el fin de promoverla. Incluso les enseñaron esto a sus hijos, desde la infancia. Éstos son los "bebés de pañales rojos", los hijos de los miembros radi-

cales del Partido Comunista de los Estados Unidos. Aún podemos encontrar a algunos de ellos infectando la atmósfera de la acción política en los círculos de izquierda, hasta el punto de molestar y frustrar en extremo a los socialistas honestos y a los demás miembros de la izquierda.

Se avecina un fenómeno similar en la derecha religiosa: la inevitabilidad del Fin de los Días, o el Rapto, o la llegada del Armagedón que separará a los bendecidos de los condenados en el día del juicio final. Durante varios milenios nos han acompañado cultos y profetas que proclaman el inminente fin del mundo; otra amarga fuente de diversión ha sido la de ridiculizarlos al día siguiente, cuando descubren que sus cálculos estaban un poco errados. Sin embargo, tal como ocurre con los marxistas, entre ellos hay algunos que trabajan duro para "apresurar lo inevitable", no meramente para anticipar el Fin de los Días con alegría en sus corazones, sino que están tomando acciones políticas para provocar las condiciones que ellos consideran que son los requisitos para dicha ocasión. Y estas personas en absoluto son divertidas. Son peligrosas, por la misma razón por la que los bebés de pañales rojos son peligrosos: ellos ponen su lealtad en su credo por delante de cualquier compromiso con la democracia, la paz, la justicia (terrenal) y la verdad. En un caso extremo, algunos de ellos están preparados para mentir, e incluso para matar, con tal de hacer lo que sea necesario para lograr lo que consideran que es la justicia celestial para los que, según consideran, son pecadores. ¿Acaso son ellos un ala extremista? No hay duda de que han perdido peligrosamente la noción de realidad, aunque es difícil saber cuántos son.¹⁶ ¿Estarán creciendo en número? Aparentemente. ¿Están intentando ganar posiciones de poder y así influir sobre los gobiernos del mundo? Aparentemente. ¿Deberíamos saber todo acerca de este fenómeno? Ciertamente.

Cientos de páginas de Internet parecen ocuparse de este fenómeno, pero como no estoy en posición de ratificar la exactitud de ninguna de ellas, no registraré ninguna. Esto, en sí mismo, es preocupante, y constituye una excelente razón para adelantar una investigación objetiva sobre el movimiento del Fin de los Días; particularmente sobre la posible presencia de adherentes fanáticos en posiciones de poder en el gobierno y en el ejército. ¿Qué

podemos hacer al respecto? Mi sugerencia es que los líderes políticos que se encuentran en la mejor posición para ser llamados a revelar esta inquietante tendencia son aquellos cuyas credenciales difícilmente serían impugnadas por quienes temen a los ateos o a los *brights*: los once senadores y congresistas miembros de la "Familia" (o la "*Fellowship Foundation*"), una organización cristiana secreta con influencia en Washington, D. C. durante décadas: los senadores* Charles Grassley (R., Iowa), Pete Domenici (R., N. Mex.), John Ensign (R., Nev.), James Inhofe (R., Okla.), Bill Nelson (D., Fla.), Conrad Burns (R., Mont.), y los representantes Jim DeMint (R., S. C.), Frank Wolf (R., Va.), Joseph Pitts (R., Pa), Zach Wamp (R. Tenn.) y Bart Stupak (D., Mich.).¹⁷ Al igual que los líderes musulmanes no fanáticos del mundo islámico, con quienes el mundo cuenta para depurar al islamismo de los excesos tóxicos, estos cristianos no fanáticos tienen la influencia, el conocimiento y la responsabilidad de ayudar a la nación a protegerse de aquellos que traicionarían nuestra democracia en busca de sus objetivos religiosos. Dado que ciertamente no queremos revivir el macartismo en el siglo xxi, debemos abordar esta tarea con la máxima responsabilidad y franqueza, con un espíritu bipartidista, y a plena luz de la atención pública. Aunque, por supuesto, esto requerirá que rompamos el tradicional tabú en contra de indagar de manera abierta y penetrante acerca de las afiliaciones y las convicciones religiosas.

De modo que, a fin de cuentas, mi recomendación política central es que, gentil pero firmemente, eduquemos a los habitantes del mundo, de modo que puedan tomar decisiones verdaderamente informadas acerca de sus vidas.¹⁸ La ignorancia no es algo vergonzoso; lo que es vergonzoso es *imponer* ignorancia. La mayoría de las personas no son culpables por su ignorancia, pero si la transmiten voluntariamente entonces *sí* son culpables. Es posible pensar que esto es tan obvio que difícilmente necesita ser estipulado, pero en muchos cuarteles hay una resistencia sustancial hacia ello. La gente teme ser más ignorante que sus hijos; y especialmente -por

* La "R" indica si el senador es republicano; la "D" si es demócrata. A la afiliación política sigue el nombre del estado al que representa. [N. del T.]

lo que parece- más que sus hijas. Tendremos que persuadirlas de que hay pocos placeres más honorables y alegres que el de ser instruido por los propios hijos. Será fascinante ver qué instituciones y qué proyectos diseñarán nuestros hijos cuando construyan sobre los cimientos que las anteriores generaciones han construido y preservado para ellos, con el fin de llevarnos con seguridad hacia el futuro.

Apéndice A

Los nuevos replicadores

[Para el contexto, véase la página 110. Reimpreso, con autorización, de *The encyclopedia of evolution*, Oxford, Oxford University Press, 2002].

Desde hace tiempo resulta claro que, en principio, el proceso de la selección natural es *neutral* en lo que respecta al *sustrato* -la evolución ocurrirá donde quiera y cuando quiera que se satisfagan tres condiciones-:

- i. replicación
2. variación (mutación)
3. aptitud genética diferencial (competencia)

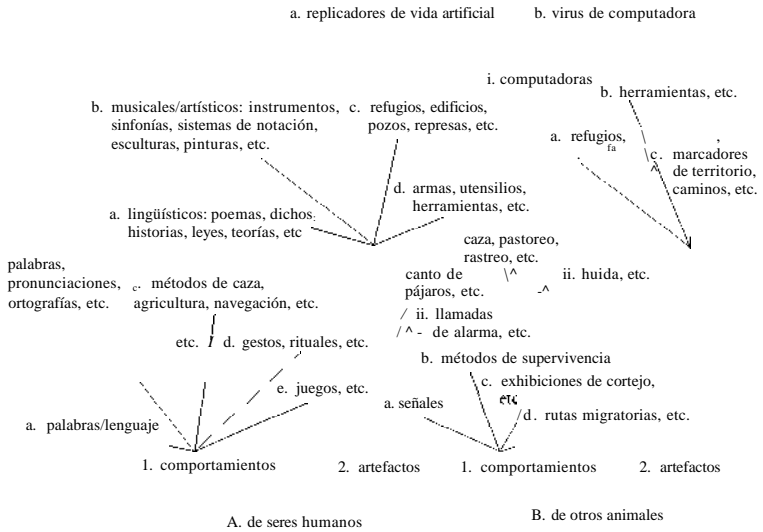
En términos del propio Darwin: si hay "descendencia [i] con modificación [2]" y "una severa lucha por la vida" [3], los descendientes mejor equipados prosperarán a costa de la competencia. Sabemos que hay un sustrato material particular, el ADN (junto con los sistemas de expresión y desarrollo genéticos que lo rodean), que asegura las primeras dos condiciones para la vida en la Tierra, mientras que la tercera es asegurada por el hecho de que el planeta es finito y, más directamente, por los innumerables desafíos del entorno. Pero también sabemos que el ADN se impuso sobre otras variaciones anteriores, las que no sólo han dejado rastro sino que cuentan también con algunos ejemplares que aún siguen desarrollándose, como los virus de ARN y los priones. ¿Será que en este planeta han aparecido otros sustratos evolutivos completamente diferentes? Los mejores candidatos son los productos del ingenio -tanto los planeados como los no planeados- de una especie: el *Homo sapiens*.

En *El origen del hombre* Darwin (1871:61) mismo propuso *fas palabras* como un ejemplo: "La supervivencia o preservación de ciertas palabras favorecidas en la lucha por la existencia es selección natural". Cada día se pronuncian (o se inscriben) miles de millones de palabras, y casi todas ellas son réplicas -en un sentido que se discutirá más adelante- de palabras anteriores percibidas por quienes las pronuncian. La replicación no es perfecta, y hay muchas oportunidades para que se den variaciones o mutaciones en la pronunciación, la inflexión o el significado (o incluso en la ortografía, en el caso de las palabras escritas). Más aun, las palabras están más o menos separadas en linajes de cadenas de replicación; por ejemplo, podemos rastrear los descendientes de una palabra desde el latín hasta el francés o el cajún. Las palabras compiten por tiempo de permanencia en el aire, o por tiempo de permanencia impresa, en muchos medios, y hay palabras que se vuelven obsoletas y que se retiran del repertorio de palabras, mientras que otras nacen y florecen. Descubrimos que la palabra "*controversy*" a veces se pronuncia en ciertas regiones acentuando la segunda sílaba, mientras que en otras regiones prevalece la acentuación en la primera, o que el significado original de "petición de principio" en algunos lugares se suplanta por una variante. Los cambios históricos detectables en los lenguajes han sido estudiados desde una u otra perspectiva darwinista desde la época misma de Darwin, y hoy sabemos mucho respecto de sus patrones de replicación, de variación y de competencia en el proceso que ha conducido a los diversos lenguajes de la actualidad. De hecho, algunos de los métodos de investigación de la biología evolutiva moderna -en la bioinformática, por ejemplo- son descendientes de las investigaciones predarwinianas llevadas a cabo por los primeros paleógrafos y por otros estudiosos de la lingüística histórica. Como afirmó Darwin (1871:59): "La formación de los diferentes lenguajes y de las distintas especies, y las pruebas de que ambos han sido desarrollados a través de procesos graduales, son, curiosamente, las mismas".

Sin embargo, las palabras, y los lenguajes que ellas integran, no son las únicas variantes de transmisión cultural que se han propuesto. Otros actos y otras prácticas humanas que se propagan a través de la imitación han sido identificados como potenciales repli-

cadore, al igual que algunos de los hábitos de los animales no humanos. Los sustratos físicos de estos medios son, sin duda, variados, pues incluyen sonidos y toda suerte de patrones visibles o tangibles en el comportamiento de los organismos vectores. Es más, con frecuencia los comportamientos producen artefactos (camino, refugio, herramientas, armas... signos y símbolos) que pueden servir como ejemplares más adecuados para los propósitos de la replicación que los meros comportamientos que los producen, pues pueden permanecer relativamente estables a lo largo del tiempo, y por tanto son -hasta cierto punto- más fáciles de copiar, y también porque pueden moverse y almacenarse independientemente -en este aspecto, son como las semillas-. Hay un artefacto humano, la computadora, que con su prolífica habilidad para copiar nos ha provisto recientemente de un sustrato claramente nuevo en el que ahora están empezando a prosperar algunos experimentos, tanto deliberados como involuntarios, en evolución artificial, aprovechándose especialmente de la aparición de las gigantescas redes de computadoras conectadas, que permiten la dispersión rápida de propágulos hechos de nada más que de bits de información. Estos *virus de computadora* son simplemente secuencias de dígitos binarios que pueden producir algún efecto sobre su propia replicación. Al igual que los virus macromoleculares, los virus de computadora viajan ligeros de equipaje, pues no son más que paquetes de información que incluyen un abrigo fenotípico, que tiende a conseguirles acceso a la maquinaria de replicación dondequiera que la encuentren. Y, finalmente, están los investigadores en el nuevo campo de la Vida Artificial, quienes aspiran a generar agentes, tanto virtuales (simulados, abstractos) como reales (robóticos), que puedan sacar provecho de los algoritmos evolutivos con el fin de explorar los panoramas adaptativos en los que están situados, generando diseños mejorados a partir de procesos que satisfagan las tres condiciones definitorias, a pesar de que se diferencien, de maneras muy notables, de las formas de vida basadas en el carbono. Aunque a primera vista estos fenómenos sólo parecen ser *modelos* de las entidades en evolución, que prosperan en entornos modelados, estos fenómenos evolutivos cruzan la frontera entre una demostración abstracta y una aplicación en el mundo real mucho más fácilmente que los demás, debido, precisa-

mente, a la neutralidad con respecto al sustrato de los algoritmos evolutivos subyacentes. Los autorreplicadores artificiales pueden escapar de sus entornos originales en las computadoras de los investigadores y asumir una "vida" por sí mismos en el rico y novedoso medio de Internet.



Taxonomía simple de los nuevos replicadores

Como puede apreciarse, todas estas categorías de nuevos replicadores dependen, al igual que los virus, de la maquinaria replicativa, que es construida y mantenida directa o indirectamente por el proceso matriz de la evolución biológica. Si todas las formas de vida de ADN se extinguieran, todos sus hábitos y sus metahábitos, sus artefactos y sus metaartefactos pronto morirían con ellas, por carecer de los recursos (tanto de la maquinaria como de la energía para echarla a andar) para reproducirse por sí mismos. Es posible que ésta no sea una característica permanente del planeta. Por lo pronto, nuestras redes de computadora, la fabricación de robots y

los servicios de reparación requieren de un enorme mantenimiento y supervisión de nuestra parte, pero el experto en robótica Hans Moravec (1988) ha sugerido que los artefactos electrónicos (o fotónicos) basados en silicón podrían volverse completamente auto-subsistentes y autorreplicantes, y abandonar así la dependencia de sus creadores basados en carbono. Sin embargo, esta distante e improbable eventualidad no es un requisito para la evolución, o para la vida en sí misma. Después de todo, nuestra propia autorreplicación y automantenimiento depende enteramente de miles de millones de bacterias sin las cuales nuestros metabolismos fallarían. De modo similar, si nuestros descendientes artificiales tuvieran que esclavizar ejércitos enteros de nuestros descendientes biológicos para poder mantener sus sistemas en buen estado y funcionando, esto no restaría mérito a su afirmación de ser una nueva rama en el árbol de la vida.

Tal como ocurre con las muchas taxonomías en la teoría evolutiva, existen controversias y enigmas en torno a cómo establecer estas ramificaciones y a cómo denominarlas. Algunos de estos enigmas son fundamentales, otros son meros desacuerdos acerca de qué términos deben usarse. El zoólogo Richard Dawkins acuñó el término "meme" en un capítulo de su libro *El gen egoísta*, publicado en 1976, y el término ha tenido éxito. Comenzó su análisis sobre estos "nuevos replicadores" con una disquisición respecto del canto de los pájaros, pero otros que han adoptado el término han querido restringir los memes a la cultura humana. Y a esas tradiciones animales en evolución -como las llamadas de alarma, los métodos de construcción de nidos y las herramientas de los chimpancés-, ¿también deberemos llamarlas memes? Algunos investigadores que se especializan en la transmisión cultural entre los animales, como John Tyler Bonner (1980), Eytan Avital y Eva Jablonka (2000), se han opuesto al término, y otros que escriben sobre la evolución cultural humana, como Luigi Luca Cavalli-Sforza y Marcus Feldman (1981) y Robert Boyd y Peter Richerson (1985), han preferido, asimismo, el uso de términos alternativos. No obstante, dado que la palabra "meme" ha logrado establecerse en el idioma inglés -figura en la edición más reciente del *Oxford English Dictionary* definido como "un elemento de la cultura que podría considerarse como transmi-

tido por medios no genéticos"-, lo más conveniente es que nos conformemos con ella en tanto que término general para cualquier replicador basado en la cultura -si es que los hay-. Aquellos que sientan aprensión frente al uso de un término cuyas condiciones de identidad son todavía tan discutidas deberían recordar las controversias similares que siguen girando en torno de la definición de su contraparte: "gen", un término que muy pocos recomendarían abandonar completamente.

Los memes, entonces, no sólo incluyen las tradiciones animales, sino también los replicadores basados en computadoras, por dos razones: no sólo las computadoras mismas, sus operaciones y su mantenimiento, dependen de la cultura humana, sino que ya se han borrado los límites entre los virus de computadora y los memes humanos más tradicionales. En efecto, los virus de computadora simples llevan consigo la instrucción *copíame*, que va dirigida a la computadora, en lenguaje de máquina, y que es enteramente invisible a los ojos del usuario de la computadora. Al igual que las toxinas ingeridas inconscientemente por la gente que atrapa peces de agua dulce y luego se los come, tampoco en este caso podría decirse que dicho virus de computadora, pese a que es un elemento en el entorno del usuario, forme parte de su entorno *cultural*. Sin embargo, los virus de computadora que muestran falsas advertencias, y que se han extendido al menos tanto como los "verdaderos" virus de computadora, dirigen sus mensajes al usuario de la computadora en un lenguaje natural. Estos virus, que para replicarse en Internet dependen directamente de un vector humano (incauto) capaz de comprender la lengua, se encuentran definitivamente dentro de la pretendida comprensión de los memes, mientras que los casos intermedios son aquellos virus de computadora que dependen de que, a través de promesas con algún contenido divertido o sexualmente estimulante, logren tentar a los usuarios humanos para que abran los archivos anexos (activando así la instrucción invisible de copia). También éstos dependen de la comprensión humana; uno que esté escrito en alemán no se propagará tan fácilmente en las computadoras de angloparlantes monolingües. (Es probable que este patrón cambie si los usuarios empiezan a valerle con más regularidad de los servicios de transacción en línea.) En la carrera armamentista

entablada entre los virus y los retrovirus, debemos esperar que los intereses humanos sean cada vez más explotados -y de maneras cada vez más elaboradas-, así que lo mejor parece ser incluir todos estos replicadores bajo la rúbrica de "memes", teniendo en cuenta que algunos de ellos sólo hacen un uso indirecto de los vectores humanos y, por tanto, son elementos de la cultura humana sólo de un modo indirecto. Comenzamos a advertir ahora que este poroso límite también es cruzado en la dirección contraria: solía ser cierto que la replicación diferencial de memes tan clásicos como las canciones, los poemas y las recetas de cocina dependía de quién ganase la competencia por la residencia en los cerebros humanos. Sin embargo, ahora que una multitud de motores de búsqueda en la Internet se ha interpuesto entre los autores y sus audiencias (humanas), compitiendo entre sí por alcanzar una mejor reputación como fuentes de alta calidad de elementos culturales, pueden acumularse diferencias significativas en la capacidad reproductiva entre los memes, con absoluta independencia de cualquier conocimiento o apreciación humana. Posiblemente esté cerca el día en que algún ingenioso giro lingüístico en un libro sea catalogado por muchos motores de búsqueda, y que, acto seguido, entre en el lenguaje como un nuevo cliché sin que ningún humano haya leído el libro original.

PROBLEMAS DE CLASIFICACIÓN E INDIVIDUACIÓN

Dependiendo en parte de hechos históricos que no están muy bien demostrados, algunos problemas de clasificación son fundamentales, mientras que otros, según los teóricos, son problemas tácticos: ¿qué divisiones entre los fenómenos resultarán más perspicuas? ¿Acaso todos los virus de computadora descienden de las primeras incursiones en el área de la Vida Artificial, o será que al menos algunos de ellos deben aparecer como si hubieran surgido independientemente de aquel movimiento intelectual? No todos los piratas informáticos son piratas informáticos de Vida-A; no obstante, existe la pregunta táctica, aún no respondida, respecto de cómo caracterizar lo que se copia. Si un pirata informático obtiene de otro

la *idea general* de un virus de computadora, y luego procede a fabricar una clase enteramente nueva de virus de computadora, ¿es este nuevo virus un descendiente modificado del virus que inspiró su creación? ¿Qué ocurriría si el pirata informático adaptase elementos del diseño del virus original en la nueva clase? En un caso particular de replicación, ¿cuánta imitación meramente mecánica debe haber? O, alternativamente, ¿cuánta inspiración comprensiva *podría* haber? (Diré algo más respecto de esta pregunta en lo que sigue.) Y en el mundo animal, ¿hay copia de memes a través de diferentes especies? Los osos polares construyen guaridas que incluyen una saliente elevada de nieve, que permite que el aire frío drene hacia la abertura de la guarida. ¿Acaso esta brillante moda de la tecnología ártica es (ahora) enteramente innata, o será que los oseznos tienen que imitar el ejemplo de sus madres? La misma saliente de nieve puede encontrarse en el iglú de un inuit. ¿Acaso el inuit copió esta tradición del oso polar, o habrá sido una invención independiente? ¿Habrá ocurrido alguna vez que una especie empezara atendiendo la llamada de alarma de otra especie, y que luego desarrollara una tradición de llamada de alarma propia? ¿Acaso el meme de la *llamada de alarma* se propaga de especie en especie? ¿Y debemos considerar las llamadas de alarma intraespecíficas, junto con sus variantes, como si fueran linajes completamente independientes?

Para empeorar estos problemas, existen otros relacionados con la individuación de memes. ¿Acaso la palabra (en inglés) "*windsurfing*" debe tomarse como si fuera distinta del meme de hacer *windsurf* (que es neutral con respecto al lenguaje)? ¿Se trata de dos memes o de uno solo? Y los estilos, como el *punk* y el *grunge*, ¿contaban como memes antes de tener nombres? ¿Por qué no? Juntar fuerzas con un meme-nombre es, sin duda, una excelente ventaja para la capacidad reproductiva de casi cualquier meme. (Una excepción podría ser un meme que dependiera de poder dispersarse insidiosamente; acuñar un meme-nombre -como *chauvinismo masculino*, por ejemplo- en realidad podría obstaculizar la proliferación del chauvinismo masculino al sensibilizar a los potenciales vectores con una suerte de reacción inmune.) Es probable que sea cierto que tan pronto como un meme humano se vuelve suficientemente notorio en el entorno como para ser discernido, inmediatamente reci-

birá un nombre por parte de alguien que puede discernirlo, lo que a partir de ese momento vinculará firmemente a los dos memes: el nombre y lo nombrado, que de manera típica -aunque no siempre comparten sus destinos. (Las características musicales que se identifican como "el blues" incluyen muchos ejemplos claros que no son *llamados* "el blues" por aquellos que los escuchan y los interpretan.) También pueden florecer memes que no han sido discernidos. Por ejemplo, en una comunidad grande los cambios en la pronunciación o en el significado de las palabras pueden establecerse antes de que algún lingüista, o incluso cualquier otro observador cultural, los advierta con oído agudo. Hay unas cuantas personas -desde comediantes hasta antropólogos y demás científicos sociales- que se ganan la vida detectando y comentando la evolución en los patrones culturales de tendencias que apenas si habrán sido vagamente apreciadas hasta ese momento.

Hasta que estos y otros problemas presentes en la orientación teórica inicial no se resuelvan, el escepticismo acerca de los memes seguirá sintiéndose y generalizándose. En ciencias sociales y en humanidades, muchos comentaristas se oponen tajantemente a cualquier propuesta de reformular las preguntas en términos de evolución cultural, oposición que con frecuencia se expresa en términos de un desafío para demostrar que "los memes existen":

Los genes existen [conceden estos críticos], pero ¿qué son los memes? ¿De qué están hechos? Los genes están hechos de ADN. ¿Acaso los memes están hechos de los mismos patrones neuronales en los cerebros de las personas instruidas? ¿Cuál es el sustrato material de los memes?

Algunos defensores de los memes han argumentado en favor de intentar identificar a los memes con estructuras cerebrales específicas -proyecto que, por supuesto, todavía no se ha explorado-. Sin embargo, si se tiene en cuenta lo que sabemos actualmente respecto del modo en que el cerebro podría acumular información cultural, es muy poco probable que alguna estructura cerebral *independientemente identifkable*, y común a varios cerebros distintos, pueda alguna vez llegar a ser aislada como el sustrato material de un meme

particular. Aunque algunos genes para la fabricación de los ojos resultan ser identificables independientemente de si ocurren en el genoma de una mosca, de un pez o de un elefante, hasta ahora no tenemos ninguna buena razón que nos permita anticipar que los memes para utilizar anteojos bifocales puedan ser aislados, de modo similar, en patrones neuronales en los cerebros. Es extremadamente improbable que el cerebro de Benjamin Franklin, inventor de los anteojos bifocales, y los cerebros de todos aquellos que los utilizamos tengan "escrita" la *idea* de gafas bifocales en un código cerebral común. Además, este supuesto camino hacia la respetabilidad científica está basado en una analogía equivocada. En su libro de 1966, *Adaptation and natural selection*, el teórico evolucionista George Williams ofreció una definición de *gen* que ha tenido mucha influencia: "cualquier información hereditaria para la cual hay una predisposición, favorable o desfavorable, en la selección que sea igual a algunas o a varias veces su tasa de cambio endógeno". Y luego, en su libro *Natural selection: Domains, levéis, and challenges* (1992:11), volvió a enfatizar que "un gen no es una molécula de ADN; es la información codificada por la molécula que puede transcribirse".

Todos los genes -las recetas genéticas- están escritos en el medio físico del ADN, y hacen uso de un único lenguaje canónico, el alfabeto nucleótido de la Adenina, la Citosina, la Guanina y la Timina, cuyas tripletas codifican aminoácidos. Supongamos que se destruyeran todas las tiras de ADN de viruela en el mundo. Si se preserva el genoma de la viruela (traducido de los *nucleótidos* a las *letras* A, C, G y T, y luego almacenado en los discos duros de varias computadoras, por ejemplo), la viruela no se extinguirá; algún día podría tener descendientes, pues los genes *aún existen* en esos discos duros a manera de "paquetes de información", como los llama Williams (1992:13).

De modo similar, los memes -las recetas culturales- dependen de uno u otro medio físico para continuar existiendo (no son mágicos), pero pueden saltar de medio en medio, pueden ser traducidos de lenguaje a lenguaje, de lenguaje a diagrama, de diagrama a práctica repetida, y así sucesivamente. Una receta para preparar pastel de chocolate puede estar escrita en inglés, con tinta, en un papel, estar hablada en italiano en una cinta de video, o encontrarse almacenada en una estructura de datos diagramáticos en el disco duro

de una computadora; en cualquier caso, ésta puede preservarse, transmitirse, traducirse y copiarse. Dado que la prueba del pastel se obtiene cuando se lo come, la probabilidad de que una receta consiga que *cualquiera* de sus copias se replique depende (principalmente) de cuan exitoso sea el pastel. Cuan exitoso sea el pastel, ¿haciendo qué, exactamente? ¿Obteniendo otro anfitrión que haga otro pastel? Usualmente. Pero más importante aun es lograr que el anfitrión haga otra copia de la receta y se la pase a alguien. A fin de cuentas, eso es todo lo que importa. Es posible que el pastel no aumente la aptitud genética de aquellos que lo coman; podría incluso envenenarlos, pero si primero ha provocado que ellos transmitan la receta, entonces el meme ha florecido.

Quizá sea ésta la innovación más importante cuando reformulamos las investigaciones en términos de memes: ellos tienen su propia aptitud en tanto que replicadores, independientemente de cualquier contribución que puedan o no hacer a la aptitud genética de sus anfitriones, los vectores humanos. Dawkins (1976:200 de ed. revisada) lo dice así: "Lo que no hemos considerado previamente es que el rasgo cultural podría haber evolucionado como lo ha hecho simplemente porque es *ventajoso para sí mismo*". El antropólogo R T. Cloak (1975) lo dice así: "El valor de supervivencia de una instrucción cultural es el mismo que su función; es su valor para la supervivencia/replicación de sí mismo o de su réplica".

Aquellos que se preguntan si "los memes existen" debido a que no pueden ver qué tipo de objeto material podría ser un meme, deberían preguntarse a sí mismos si están igualmente inseguros respecto de si las palabras existen o no. ¿De qué está hecha la palabra "gato"? Las palabras son productos reconocibles y reidentificables de la actividad humana; ellas vienen en múltiples medios, y pueden saltar de sustrato en sustrato durante el proceso de replicación. De ninguna manera se impugnan que sean reconocidas como cosas reales por el hecho de que son abstractas. En la taxonomía propuesta, las palabras son apenas una especie de meme, y las otras especies de memes son exactamente el mismo tipo de cosa que las palabras -sólo que no podemos pronunciarlas o escribirlas-. Algunas de ellas pueden bailarse, otras pueden cantarse o interpretarse, y otras pueden seguirse al construir alguna cosa a partir de los diver-

esos materiales de construcción de que el mundo nos provee. La palabra "gato" no está hecha de la misma tinta con que está escrita esta página, y una receta para hacer pastel de chocolate no está hecha de harina y chocolate.

No existe un único código propio, paralelo al código con cuatro elementos del ADN, que pueda ser usado para anclar la identidad de un meme del modo en que la identidad de un gen puede ser anclada, al menos para la mayor parte de los propósitos prácticos. Ésta es una diferencia importante, pero sólo una diferencia de grado. Si la tendencia actual de extinción de lenguajes continúa al paso que va, en un futuro no muy distante cada persona de la Tierra hablará el mismo lenguaje, y entonces será muy difícil resistir la tentación (¡que en todo caso debe resistirse!) de *identificar* los memes con sus etiquetas verbales (que ahora serán prácticamente únicas). No obstante, en la medida en que haya múltiples lenguajes, para no mencionar los múltiples medios en los que los elementos culturales no lingüísticos pueden ser replicados, más nos convendría ceñirnos estrictamente a la concepción -abstracta y neutral con respecto al código- de un meme en tanto que "paquete de información", teniendo en mente que, para que pueda ocurrir una replicación de alta fidelidad, siempre debe haber uno u otro "código". Los códigos interpretan un papel crucial en todos los sistemas de replicación de alta fidelidad, dado que ellos están provistos de conjuntos finitos prácticos de normas que pueden contrastarse, de manera relativamente mecánica, durante los procesos de edición o corrección de pruebas. Pero aun en los casos más claros de códigos, con frecuencia hay múltiples niveles de normas. Supongamos que Tommy escribe las letras "sePERaTE" en la pizarra, y Billy las "copia" escribiendo "seperate". ¿Es esto realmente una copia? El hecho de que normalice todas las letras a minúsculas demuestra que Billy no está copiando servilmente las marcas de tiza de Tommy sino, más bien, que se lo está provocando para que ejecute una serie de actos canónicos normalizados: *haz una "s", haz una "e", etc.* En rigor, es gracias a estas letras-norma que Billy puede "copiar" la palabra de Tommy. Pero Billy *efectivamente* copia el error de ortografía de Tommy; Molly, en cambio, "copia" a Tommy escribiendo "sepárate" en respuesta a una norma superior, una norma a nivel de la ortogra-

fía correcta de las palabras. Sally, entonces, da un paso más hacia arriba y "copia" la frase "sepárate butt equal" [separado trasero igual] -palabras todas que se encuentran en un buen diccionario- como "sepárate but equal" [separado pero igual], respondiendo así a una norma reconocida a nivel de la frase. ¿Podemos subir más? Sí. Cualquier persona que al "copiar" la oración de una receta que indique "Separe tres huevos y bata las yemas hasta que formen un batido blanco" reemplace la palabra "yemas" por "claras", sabe lo suficiente acerca de cocina como para reconocer el error y corregirlo. Más allá de las normas ortográficas y sintácticas hay una gran cantidad de normas semánticas.

Las normas pueden tanto obstaculizar la replicación como colaborar con ella. El antropólogo Dan Sperber (2000) ha distinguido la copia de lo que él llama "producción provocada", y ha señalado además que en la transmisión cultural "la información provista por el estímulo se complementa con información que ya está en el sistema". Esta complementación tiende a absorber mutaciones en lugar de transmitir las. La evolución depende de la existencia de mutaciones que puedan sobrevivir intactas a los procesos correctivos de replicación, pero no especifica el nivel en el que dicha supervivencia deba ocurrir. De hecho, una innovación culinaria brillante podría ser corregida y eliminada por un chef sabelotodo en el proceso de transmisión de la receta. Otros errores, sin embargo, podrían pasar inadvertidos y replicarse indefinidamente. Mientras tanto, la corrección de otras variedades de interferencia a otros niveles -como el responder a normas de ortografía, entre otras- ha de mantenerse en curso, con el fin de sostener el proceso de copia lo suficientemente fiel como para que múltiples ejemplares de cada innovación puedan ser puestos a prueba en el entorno. Como dice Williams (1992:13): "Un paquete de información (codex) dado debe proliferar más rápido de lo que cambia, de modo que pueda producir una genealogía reconocible a partir de algunos efectos diagnósticos". Es decir, reconocible para un entorno que carece de un objetivo concreto y que es independientemente variable, de modo que pueda producir veredictos probabilísticos desde la selección natural, que tengan alguna probabilidad de identificar adaptaciones con capacidad reproductiva proyectable.

¿Cuan grande o pequeño puede ser un meme? Una sola tonada musical no es un meme, pero una melodía memorable sí. Y una sinfonía, ¿es un único meme o es un sistema de memes? Por supuesto, puede formularse una pregunta paralela respecto de los genes. Ningún nucleótido o codón individual es un gen. ¿Cuántas notas, o letras, o codones se necesitan? La respuesta, en todos los casos, tolera límites borrosos: un meme -o un gen- debe ser suficientemente grande como para llevar consigo información que valga la pena copiar. No existe una medida fija para ello, pero el generoso sistema legal concerniente a las infracciones de patentes y derechos de autor indica que los veredictos sobre casos particulares forman un equilibrio relativamente confiable y suficientemente estable para la mayoría de los propósitos.

Otras objeciones a los memes parecen exhibir una relación inversamente proporcional entre popularidad y validez: cuanto más entusiastas sean sus defensas, más desinformadas serán. Ellas han sido rebatidas pacientemente por defensores de los memes, aunque aquellos que se espantan frente al prospecto de una explicación evolucionista de cualquier cosa de la cultura humana no parecen notarlos. Un error común que cometen los críticos es el de imaginar que para poder cumplir con las tres condiciones los memes tienen que parecerse mucho más a los genes de lo que en realidad es necesario. Se ha observado, por ejemplo, que cuando un individuo adquiere por primera vez algún elemento cultural con el que se encuentra, lo que ocurre, típicamente, *no* es un caso en el que se esté imitando una instancia particular del elemento. (Si adopto la práctica de ponerme la gorra de béisbol al revés, o si agrego una nueva palabra a mi vocabulario de trabajo, ¿estoy copiando el primer ejemplar de ella al que he prestado atención? ¿O el más reciente? ¿O acaso estoy de algún modo promediando todos los casos?) El hecho de que tengamos tantas posibilidades para elegir cuando se trata de buscar *al* padre de los nuevos descendientes, tal vez dificulte el modelo de la replicación cultural, pero por sí mismo no descalifica al proceso en tanto que proceso de replicación. Por ejemplo, la copia de altísima fidelidad de los archivos de computadora depende, en muchas ocasiones, de sistemas de lectura de códigos capaces de corregir errores, los que, en efecto, permiten que la "regla de la mayoría" determine qué casos,

de los muchos candidatos con que se cuenta, deban contar como canónicos. En tales ocasiones, ningún vehículo particular de información puede identificarse como la fuente, pero si hay un claro ejemplo de replicación, sin duda es éste. El trío de requisitos de Darwin es tan neutral con respecto al sustrato, como lo es respecto de la implementación, ambos hasta un punto que no siempre logra apreciarse.

¿ES LA EVOLUCIÓN CULTURAL DARWINIANA?

Una vez señalados estos problemas, aún sin resolver, respecto de la nomenclatura y la clasificación de los memes, podemos dar paso a una pregunta más fundamental e importante: de entre estos candidatos a replicadores darwinianos, ¿hay alguno que en realidad satisfaga los tres requisitos, y de maneras que permitan a la teoría evolutiva explicar fenómenos que todavía no han sido explicados a partir de los métodos y las teorías de las ciencias sociales tradicionales? ¿O acaso esta perspectiva darwiniana únicamente nos provee de una unificación relativamente trivial? Sigue siendo importante concluir que la evolución cultural obedece a principios darwinianos, al menos en el modesto sentido de que nada de lo que ocurre en ella *contradice* a la teoría evolutiva, aun si los fenómenos culturales se explican mejor en otros términos. En *El origen de las especies*, el mismo Darwin identificó tres procesos de selección: la selección "metódica", efectuada por los actos previsores y deliberados de los granjeros y demás individuos resueltos a llevar a cabo procesos de selección artificial; la selección "inconsciente", según la cual los seres humanos se han dedicado a realizar ciertas actividades que, sin que lo advirtieran, han contribuido a la supervivencia diferencial y a la reproducción de las especies; y la selección "natural", en la que las intenciones de los humanos no juegan, en absoluto, ningún papel. A esta lista podemos añadir un cuarto fenómeno, la ingeniería genética, en el que las intenciones y los planes futuros de los diseñadores humanos juegan un rol aun más prominente. Todos estos fenómenos son darwinianos en el modesto sentido que consignamos ya. Los ingenieros genéticos no producen contraejemplos

de la teoría de la evolución por selección natural, y tampoco lo han hecho los agricultores a lo largo de cientos de años; ellos producen frutos novedosos de los frutos de la evolución por selección natural. De modo similar, la idea de los memes promete unificar bajo una sola perspectiva fenómenos culturales tan diversos como las invenciones culturales y científicas (ingeniería memética), que son deliberadas y planeadas, las producciones anónimas como el folklore e incluso fenómenos tan inconscientemente rediseñados como los lenguajes y las mismas costumbres sociales. A medida que nos adentramos en la era de la manipulación deliberada y supuestamente planeada, no sólo de nuestro propio genoma sino también del genoma de las otras especies, nos enfrentamos con la posibilidad de que haya fuertes interacciones entre la evolución memética y la evolución genética, incluidas varias que podrían arrancar sin que hayan sido previstas en absoluto. Nos concierne investigar estas posibilidades con el mismo vigor, y con la misma atención puesta en el detalle, que le dedicamos a la investigación de la evolución de los patógenos a base de carbono, o a la rápida desaparición de las barreras naturales que, hasta hace muy poco, habrían estructurado la biosfera.

También debemos recordar que así como la genética poblacional no sustituye a la ecología -que se encarga de investigar las complejas interacciones entre los fenotipos y los entornos que, finalmente, conducen a las diferencias en la capacidad reproductiva que los genetistas dan por sentado-, nadie debe anticipar que una nueva ciencia de la memética vaya a derrocar o a reemplazar todos los modelos y las explicaciones existentes, desarrollados por las ciencias sociales, respecto de los fenómenos culturales. Sin embargo, es posible que ésta los reformule de modos significativos y que provoque nuevos interrogantes, muy a la manera en que la genética ha inspirado un torrente de investigaciones en ecología. Los libros que se listan a continuación bajo el subtítulo "Lectura sugerida" exploran estas perspectivas con algo de detalle, aunque todavía en un nivel muy especulativo y programático. A esta altura, sólo hay unos pocos trabajos que podrían catalogarse como investigaciones empíricas pioneras en ramas especializadas de la memética: Hull (1988), Pocklington y Best (1997) y Gray y Jordán (2000).

LECTURAS SUGERIDAS

- Aunger, Robert (2002), *The electric meme: A new theory of how we think and communicate*, Nueva York, Free Press.
- (ed.) (2000), *Darwinizing culture: The status of memetics as a science*, Oxford, Oxford University Press.
- Avital, Eytan y Eva Jablonka (2000), *Animal traditions: Behavioural inheritance in evolution*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Blackmore, Susan (1999), *The meme machine*, Oxford, Oxford University Press.
- Bonner, John Tyler (1980), *The evolution of culture in animals*, Princeton, Princeton University Press.
- Boyd, Robert y Peter Richerson (1985), *Culture and the evolutionary process*, Chicago, University of Chicago Press.
- Brodie, Richard (1996), *Virus of the mind: The new science of the meme*, Seattle, Integral Press.
- Cavalli-Sforza, Luigi Luca y Marcus Feldman (1981), *Cultural transmission and evolution: A quantitative approach*, Princeton, Princeton University Press.
- Dawkins, Richard (1976), *The selfish gene*, Oxford, Oxford University Press, ed. revisada de 1989 [trad. esp.: *El gen egoísta*, Barcelona, Salvat Editores, 1994].
- Dennett, Daniel (1995), *Darwin's dangerous idea*, Nueva York, Simón & Schuster [trad. esp.: *La peligrosa idea de Darwin*, Barcelona, Círculo de Lectores, 2000].
- (2001), "The evolution of culture", *Monist*, vol. 84, N° 3, pp. 305-324.
- (2005), "From typo to thinko: When evolution graduated to semantic norms", en S. Levinson y P. Jaisson (eds.), *Culture and evolution*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Durham, William (1992), *Coevolution: Genes, culture and human diversity*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- Hull, David (1988), *Science as a process*, Chicago, University of Chicago Press.
- Laland, Kevin y Gillian Brown (2002), *Sense and nonsense: Evolutionary perspectives on human behaviour*, Oxford, Oxford University Press.

Lynch, Aaron (1996), *Thought contagión: How beliefs spread through society*, Nueva York, Basic Books.

Pocklington, Richard (en prensa), "Memes and cultural viruses", en *Encyclopedia of the social and behavioural sciences*.

REVISTA

Artificial Life

REVISTA ELECTRÓNICA

Journal of Memetics, disponible en:

<<http://www.cpm.mmu.ac.uk/jom-emit/>>

OTRAS REFERENCIAS

Cloak, E T. (1975), "Is a cultural ethology posible?", *Human Ecology*, vol. 3, pp. 161-182.

Gray, Russell D. y Fiona M. Jordán (2000), "Language trees support the express-train sequence of Austronesian expansion", *Nature*, vol. 405, 29 de junio de 2000, pp. 1052-1055.

Moravec, Hans (1988), *Mind children: The future of robot and human intelligence*, Cambridge, MA, Harvard University Press.

Pocklington, Richard y Michael L. Best (1997), "Cultural evolution and units of selection in replicating text", *Journal of Theoretical Biology*, vol. 188, pp. 79-87.

Sperber, Dan (2000), "An objection to the memetic approach to culture", en: Robert Aunger (ed.), *Darwinizing culture*, Oxford, Oxford University Press.

Williams, George (1966), *Adaptation and natural selection*, Princeton, Princeton University Press.

— (1992), *Natural selection: Domains, levels, and challenges*, Oxford, Oxford University Press.

Apéndice B

Algunas otras preguntas acerca de la ciencia

[Para el contexto, véase la página 123]

1. UNA INVITACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

En una democracia en la que hay libertad de religión, la gente tiene derecho a declarar que su religión es la única religión verdadera, y luego puede rehusarse a aceptar toda invitación a defender su declaración. En una democracia, también permitimos que las personas sean objetores de conciencia, pero no por ello ofrecemos o damos respaldo implícito alguno a sus afirmaciones. Si usted se opone a colocar sus creencias en la mira, entonces sus creencias, cualesquiera sean, no podrán realmente recibir ninguna *consideración* en el curso de la investigación, en la que son inútiles las declaraciones unilaterales que no pueden ser interrogadas ni sometidas a ningún escrutinio riguroso. Sus (aparentes) creencias se considerarán, definitivamente, como datos -existen personas, y usted es una de ellas, que hacen varias confesiones pero que no se dejan convencer de someterlas a la arena de la investigación-. No obstante, no cometeremos el error de tomar su declaración como una opinión que se ha ofrecido para contribuir a nuestra investigación.

A veces se considera que el hecho de que uno se rehuse a someter su credo a tan inquisitiva exploración es un encomiable acto de lealtad hacia su propio grupo religioso, una honorable declaración de fe. Es posible que usted se encuentre entre las muchas personas que afirman, orgullosamente, que su religión es más importante para usted que su lealtad a la familia, a los amigos o a la nación -o

a cualquier otra cosa-. Su consigna podría ser: "*¡No piense siquiera en las alternativas!*, aunque dicha expresión sería ya, en sí misma, una violación. Como vimos en el capítulo i, ésta es una de las cosas que podría tener en mente cuando dice que su religión es *sagrada* para usted.

Quiero poner esta actitud en un contexto mayor. Aun si usted está convencido de que su religión es el único camino a la verdad, seguramente debe sentir curiosidad respecto de por qué todas las demás religiones son tan populares en el resto del mundo. Y si usted cree que sería bueno llevar a estas personas -que, sin que importe cuál sea su religión, constituyen la mayoría de la población mundial- a que vean la verdad del modo en que usted la ve, entonces debe entender por qué es tan importante que examinemos estas religiones con atención, como observadores ajenos al asunto, con el fin de entender por qué son como son. Además, es un valioso ejercicio considerar a su propia religión desde el punto de vista de una persona totalmente ajena a ella, ¿o no? A fin de cuentas, si comprende cómo reaccionan estos observadores independientes frente a las cosas que descubren en el momento en que las descubren, muy fácilmente podrá incrementar la efectividad con que comunica su mensaje a los demás.

Cuando observamos el problemático mundo actual y vemos estados fallidos, violencia étnica y una grotesca injusticia emergiendo por todas partes, tenemos que enfrentar la pregunta de *cuáles son los botes salvavidas* que debemos procurar mantener a flote. Algunas personas creen que las naciones democráticas son la mejor esperanza para el mundo, que ellas proveen las plataformas más seguras y confiables del planeta -aunque no totalmente infalibles- para mejorar el bienestar humano y evitar el caos nuclear y el genocidio. Si ellas zozobran, todos estaremos en serios problemas. Otros creen que sus religiones transnacionales son mejores salvavidas, y que si tuvieran que elegir entre el bienestar de su religión y el bienestar de la nación de la que son ciudadanos, sin siquiera titubear optarían en favor de la religión. Tal vez usted se encuentre entre ellos. Dado que (si está leyendo este libro) usted, casi con total seguridad, vive en una nación democrática que se rige por el principio de libertad de religión, se encontrará en una situación delicada: está

disfrutando de la seguridad del bote salvavidas de la democracia mientras le está negando su lealtad absoluta.

Cuando usted se aprovecha de la libertad que le ha sido otorgada por una nación que honra la libertad de religión, se está excusando -y está en su derecho (como las personas que "se acogen a la Quinta Enmienda"* cuando son llamadas a testificar)- de ayudar a sus conciudadanos a explorar un problema de seguridad nacional e internacional de extrema urgencia. Usted es un *free rider* [una persona que se beneficia de las acciones que otros llevan a cabo pero sin contribuir a ellas], que pone su lealtad a la religión por encima de su deber con sus conciudadanos. Para su fortuna, hay suficientes ciudadanos con un gran espíritu de servicio público como para compensar la pérdida y poder mantener intacta a la nación, mientras usted se regodea por el hecho estar en una posición fundamentada en la fe y que puede adoptar "por principio". A este respecto, no se diferencia del shíita o del sunita que dice, desde el fondo de su corazón: "Dejemos que Irak perezca, si fuera necesario, con tal de que mi tribu religiosa prospere". La principal diferencia (y es una gran diferencia) es que nadie cree que el inestable estado de Irak (actualmente) pueda ser un bote salvavidas digno de ser echado a flote, mientras que la sociedad libre en la que usted vive es, evidentemente, la garante de la seguridad y de la libertad de que hoy disfrutamos. De modo que usted tiene muchos menos fundamentos que los iraquíes para negar su lealtad a la nación y a sus leyes.

Para muchos de nosotros, el precio que nos toca pagar -aceptar las reglas de la ley secular- es uno de los mejores negocios del planeta. Por lo tanto, aquellos de nosotros que ponemos nuestra lealtad -crítica, tentativa y condicionalmente- en nuestros sistemas seculares democráticos, reconocemos la sabiduría del principio de la libertad de religión, y lo defenderemos aun cuando interfiera seriamente en nuestros intereses particulares. Aquellos que tienen otras lealtades y se rehusan a aceptar esta obligación representan un problema -y no sólo un problema teórico-. En la Turquía de hoy, un

* La Quinta Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos sostiene que, salvo en algunas excepciones, nadie estará obligado a responder por un delito que puede ser castigado con la pena capital, o por otro delito infame, a menos que haya sido antes acusado o denunciado por un jurado. [N. del T.]

partido político islámico gobierna con tanta mayoría que podría permitirle al gobierno imponer una legislación islámica sobre toda la nación, pero -sabiamente- se abstiene, e incluso va un poco más lejos, al declarar ilegales algunas prácticas de musulmanes radicales por considerarlas contradictorias con la libertad religiosa del conjunto. El resultado es frágil, y está cargado de problemas, pero contrasta radicalmente con la situación de Argelia, donde la violencia y la inseguridad continúan arruinando la vida de todas las personas tras el inicio de una guerra civil que se desató en 1990, cuando se hizo evidente que una elección democrática pondría en el poder a un partido islámico resuelto a deshacerse de la escalera de la democracia para crear una teocracia.

Hace cincuenta años, el presidente Eisenhower nominó a Charles E. Wilson, entonces presidente de la General Motors, como su secretario de Defensa. En la audiencia de su nominación, frente al Comité de Servicios Armados del Senado, se le pidió a Wilson que vendiera todas sus acciones de la General Motors. Wilson se opuso. Cuando se le preguntó si su permanencia en la General Motors no podría influir excesivamente en sus juicios, replicó: "Durante años he pensado que lo que es bueno para el país es bueno para General Motors, y viceversa". Algunos miembros de la prensa, insatisfechos con su respuesta, sólo pusieron énfasis en la segunda parte de su respuesta: "Lo que es bueno para General Motors es bueno para el país". En respuesta al subsecuente furor, Wilson fue obligado a vender su parte en la compañía para así ganar la nominación. Éste es un perfecto ejemplo de la importancia de tener claras las prioridades. Incluso si fuera cierto, *ceteris paribus*, que lo que era bueno para la General Motors también era bueno para el país, la gente quería tener claridad respecto de dónde se hallarían las lealtades de Wilson en el improbable caso de que hubiera un conflicto. ¿Cuál sería el beneficio que Wilson buscaría en esas circunstancias? Eso es lo que le disgustó a la gente, y con razón. Quería que el proceso de toma de decisiones por parte del secretario de Defensa estuviera dirigido *directamente* a los intereses *nacionales*. Si las decisiones tomadas bajo aquellas circunstancias benignas beneficiaban a la General Motors (como probablemente lo harían muchas de ellas, si es que la sempiterna homilía de Wilson es correcta), no habría problema, pero

la gente temía que Wilson invirtiera sus prioridades. Imaginen el furor que habría provocado si Wilson hubiera dicho que por años, como buen metodista que era, había creído que lo que era bueno para la iglesia metodista era bueno para el país.

Guardar lealtad a los principios de una sociedad libre y democrática *sólo en la medida en que éstos apoyen los intereses de su religión* es un buen comienzo, pero podemos pedir más. Si eso es lo mejor que usted puede ofrecer, está bien. Sin embargo, debe reconocer que el resto de nosotros estábamos en lo cierto cuando lo considerábamos a usted como parte del problema. ¿Se trata de un juicio justo? Esto es controvertido, y deliberadamente lo he puesto en términos severos para realzar el contraste. Es ésta una perspectiva que merece ser tratada tan seriamente como la insistencia más tradicional, y obviamente más sesgada, de que hay que guardar un profundo respeto a dichas exenciones de evaluación. Frecuentemente ocurre un impasse similar durante las tentativas ecuménicas para resolver las diferencias de enfoque entre la ciencia y la religión, que logra poner en un apuro a los dialogantes de mentalidad científica: ¿cómo debemos responder? La movida más cortés es reconocer que hay profundas diferencias entre los puntos de vista, para luego guardar las apariencias con insípidas promesas de respeto mutuo. Sin embargo, esto oculta y pospone indefinidamente la consideración de una asimetría: nadie le prestaría respetuosa atención, si siquiera por un momento, a un científico que apelara a "¿si usted no entiende mi teoría es porque no tiene *fe* en ella!", o "sólo los miembros oficiales de mi laboratorio tienen la habilidad de detectar estos efectos", o "la contradicción que usted cree encontrar en mis argumentos es simplemente un signo de las limitaciones de la comprensión humana. Hay algunas cosas que están más allá de cualquier comprensión". Una declaración tal no sería más que una intolerable abdicación de su responsabilidad en tanto que investigador científico, una mera confesión de bancarrota intelectual.

De acuerdo con el cardenal Avery Dulles (2004:19), la *apologética* es "la defensa racional de la fe", y en el pasado se suponía con frecuencia que ésta probaba rigurosamente que Dios existía, que Jesús era divino, que había nacido de una virgen y demás; sin embargo, cayó en desprestigio. "La apologética se volvió sospechosa

por prometer más de lo que podía dar, y por manipular la evidencia para sostener las conclusiones deseadas. No siempre escapó al vicio que Paul Tillich denominó 'deshonestidad sagrada.'" Tras reconocer este problema, muchos devotos se han refugiado en una aceptación mucho menos agresiva de su credo. Pero el cardenal Dulles (*ibid.*: 20) lamenta este desarrollo, y llama a una renovación y a una reforma de la apologética:

Retirarse de la controversia, aunque pueda parecer amable y cortés, es insidioso. La religión se torna marginal hasta el punto de que ya no se atreve a levantar su voz en público. [...] La renuencia de los creyentes a defender su fe ha producido demasiados cristianos lánguidos y confundidos, que poco se preocupan respecto de lo que debe ser creído.

Dulles (*ibid.*: 22) recomienda encarecidamente que "la apologética debe cambiar su fundamento":

En una religión revelada, como el cristianismo, la pregunta clave es cómo llega Dios a nosotros y cómo nos abre un mundo de significado que no es accesible a los poderes de la investigación humana. Sugiero que la respuesta es el testimonio. [...] El testimonio personal exige una epistemología bastante diferente de la científica, como se entiende comúnmente. El científico trata al dato por investigar como si fuera un objeto pasivo que hay que dominar y traer hacia el interior del horizonte intelectual del investigador. Las interpretaciones proferidas por los demás no son aceptadas sobre la base de la autoridad, sino que son evaluadas con exámenes críticos. Pero cuando procedemos a partir del testimonio, la situación es muy diferente. El evento es un encuentro interpersonal, en el que el testigo interpreta un papel activo, generando un impacto en nosotros. Sin intentar obligarnos, en modo alguno, a creer, el testigo exige un consentimiento libre que involucra confianza y respeto personal. Rechazar el mensaje es negarle confianza al testigo. Aceptarlo es someterse confiadamente a su autoridad. En la medida en que creamos, renunciaremos a nuestra autonomía y dependemos voluntariamente del juicio de los demás.

Esta candida valoración expresa la justificación que subyace a la jugada del "testimonio", que diestramente elude la necesidad de examinar que tiene el científico al convertir en una afrenta el simple acto de interrogar al testigo; no sólo es descortés, sino peor aun. Esta táctica, que explota el deseo generalizado de la gente de no ofender, resulta una manera efectiva de inhabilitar el aparato crítico de la ciencia. Con el mismo candor, y desde su perspectiva proselitista, Dulles (*ibid.*: 21) observa que el método científico tiene un inconveniente: "En tanto que filósofos o historiadores, tratamos al dato como si fuera algo impersonal que hay que traer hacia el interior de lo que nuestro propio mundo de pensamiento logra abarcar. Este método es útil para confirmar ciertas doctrinas y para refutar ciertos errores, pero rara vez conduce a la conversión". En otras palabras: utilice el método científico cuando sea de ayuda, y cuando no, use otros. Entre los científicos existe un nombre para esta práctica. Se la conoce como "recolectar cerezas", y es un pecado científico.¹

No es necesario que nadie invente la práctica de atestiguar; simplemente, ella aparece, y *funciona* (en algunas circunstancias, incluso funciona mejor que la competencia), razón por la cual logra replicarse. El cardenal Dulles recomienda la práctica, y explica por qué funciona, pero no se hace responsable de ella, y está claro que la razón de ser básica de atestiguar en ningún momento se restringe al catolicismo. Recuerdo vividamente cuan incómodo me sentí hace algunos años cuando una de mis estudiantes, de origen indio, me relató los milagros que había visto ejecutar a un santón durante un viaje de vacaciones a su hogar. De manera indirecta pero eficaz, me dio a entender que si llegaba a objetar su relato, aunque fuera en privado (fuera de clase), se sentiría profundamente humillada y deshonrada. ¡No debo hacerle eso a un estudiante! ¿Qué hacer? Cuando, subiendo las apuestas, me contó que guardaba una fotografía del gurú en su dormitorio, y que tenía miel verdadera manando de sus ojos, le pedí entusiasmado que me dejara verla por mí mismo y saborear la miel. A pesar de que inmediatamente aceptó que organizáramos una reunión para que examinase por mí mismo tan maravilloso objeto, nunca recibí una invitación de su parte para ir a investigar. A veces me pregunto si alguna vez se habrá animado a reflexionar sobre lo ocurrido, y, si así fue, qué conclusiones habrá

sacado, pero obviamente la cortesía me obliga a abandonar un asunto como éste. La cortesía también logra abrumar los instintos escépticos de algunas personas que son objeto de timadores deliberados, seguros de que con apenas una pizca de "sentimientos heridos" pueden desviar muchas, si no todas, las preguntas para las que cualquier persona razonable quiere respuestas. Una táctica que funciona *puede* ser utilizada deliberada y viciosamente, pero también puede funcionar -y algunas veces incluso mejor- en manos de un entusiasta inocente que jamás soñaría con hacer alguna trampa.

Al cardenal Dulles le interesa conseguir conversos, y a los científicos también. Con vigor e ingenuidad, ambos hacen campaña para sus teorías preferidas. Sin embargo, las reglas de la ciencia los obligan a no involucrarse en prácticas que podrían inhabilitar las facultades críticas de los anfitriones potenciales de aquellos memes que quieren difundir. Hasta ahora, no han desarrollado reglas similares para gobernar la práctica de la religión.

2. ¿QUÉ CUBRE EL COSTO DE LA CIENCIA?

La religión que le tiene miedo a la ciencia
deshonra a Dios y comete suicidio.

Ralph Waldo Emerson

¿Qué pasa con la ciencia misma? ¿Qué pasa cuando proyectamos la severa luz de la teoría evolutiva sobre sí misma, por ejemplo, y nos preguntamos cuál es la conspiración de condiciones y de recompensas que condujeron a su existencia? En general, la ciencia es una actividad humana sumamente costosa. ¿Qué oscuros deseos podrá estar satisfaciendo? ¿Acaso no tendrá también ella su cuota de ancestros innobles? ¿La impulsarán ansias vergonzosas? Con frecuencia pueden apreciarse los beneficios prácticos que resultan de las exploraciones científicas; de eso no cabe duda. Pero quizá con la misma frecuencia la ciencia ha procedido motivada por lo que podría parecer un patológico exceso de curiosidad: el conocimiento por el conocimiento, a cualquier costo. ¿Es posible que la ciencia no sea más

que un hábito malo e irresistible? Podría ser. También podría serlo la religión. Lo averiguaremos con un estudio científico sobre la ciencia misma, investigación que ya está muy adelantada.

¿Por qué hacemos ciencia? Ciertamente, nuestros cerebros no evolucionaron para hacer física cuántica, o incluso divisiones largas. La típica respuesta, que quizás oculte una serie de complejidades importantes, empieza con lo que podríamos llamar nuestro "instinto innato de curiosidad", que compartimos con casi todos los animales, y que nos lleva a enfocar nuestra atención sobre, básicamente, cualquier cosa compleja o novedosa -especialmente si es algo que se mueve-, forzándonos, en cierta medida, a examinarla (cuidadosamente). La justificación independiente que subyace a este proceso es obvia: como animales locomotores que somos, cuando observamos cuidadosamente hacia dónde vamos disminuimos nuestros riesgos de sufrir daños y aumentamos nuestras posibilidades de encontrar lo que buscamos. Si nos encontrásemos con que los árboles también son curiosos, nos tocaría volver a pensar este tema de la sabiduría popular; no obstante, el famoso ejemplo de las ascidias sugiere que el principio está a salvo. Una ascidia joven deambula por el océano buscando un buen lugar para establecerse. Para guiarse en esta tarea necesita un sistema nervioso muy rudimentario. Cuando encuentra una roca adecuada a la que aferrarse por el resto de su vida (en calidad de filtro-alimentador *sésil*), ya no necesita su sistema nervioso, con lo cual lo desensambla y posteriormente lo asimila. Es éste un vivido ejemplo que respalda la hipótesis de que la curiosidad es costosa, y que cuando ya no cubre sus propios costos guiando la locomoción, es preferible abandonarla. Como dice el chiste, es como cuando un profesor consigue ser profesor de planta: una vez que lo logra, ¡puede comerse su propio cerebro!

La curiosidad debe atemperarse con cautela y con tanta frugalidad como sea posible. De ahí que no sea sorprendente que los animales tiendan a exhibir curiosidad únicamente cuando se trata de sus preocupaciones ecológicas más inmediatas y urgentes. Los herbívoros examinan las plantas de su vecindad, mientras que, por lo general, los carnívoros las ignoran. Los omnívoros son investigadores más diligentes que los herbívoros, aunque ambos tengan siempre un ojo puesto en posibles predadores, y demás. Nuestros parientes

más cercanos, los grandes simios, exhiben un interés un poco más católico por casi todas las cosas, pero aun los chimpancés que han nacido en cautiverio se muestran notablemente indiferentes frente a cualquier clase de emisión discursiva humana, a pesar de que las han escuchado a su alrededor desde el mismo día en que nacieron, y de que resultarían ecológicamente relevantes para ellos dadas sus originales circunstancias evolutivas. El interés de un infante humano por los sonidos discursivos podría ser una de las diferencias genéticas más importantes entre nosotros y los chimpancés. Nadie sabe de qué otro modo podría llegar a desarrollarse el cerebro de un chimpancé si éste tan sólo tuviera el *deseo de prestar atención* a ese torrente de estímulos verbales que, por casualidad, su sistema auditivo recibe pero que regularmente descarta, al igual que el nuestro descarta el susurro del viento entre las hojas de los árboles. No sabemos de ningún otro órgano del cuerpo que rinda tanto homenaje a la máxima "úsalo o piérdelo" como el cerebro, y es plausible que un cambio genético mínimo -como, en efecto, sería aumentar el volumen competitivo de la categoría de sonidos verbales- pudiera desencadenar importantes cambios anatómicos en un cerebro en desarrollo.

Es extremadamente improbable que un cambio genético tan pequeño haya sido responsable de *todas* las diferencias que hay entre los cerebros de los chimpancés y los cerebros humanos, pero, en todo caso, ha transcurrido suficiente tiempo como para que toda una serie de ajustes genéticos hayan hecho que nuestros cerebros estén más dispuestos a adquirir el lenguaje que los cerebros de los chimpancés. Cualesquiera que sean las diferencias, éstas señalan una importante innovación en la historia evolutiva, pues una vez que evolucionó el lenguaje no fuimos ya, simplemente, curiosos, sino que nos volvimos *inquisitivos*: empezamos a hacer preguntas de verdad, en voz alta y en lenguaje articulado. Las preguntas se convirtieron en elementos ubicuos de nuestros mundos perceptuales y empezaron a provocar reacciones, que a su vez provocaron más y más preguntas, y así, sucesivamente, aumentaron de modo progresivo hasta acumular una buena cantidad de saber popular que pudo empezar a transmitirse de manera oral y, eventualmente, de forma escrita. Al menos en un punto, las explicaciones bíblicas y darwinianas coinciden respecto de cómo fue que *nosotros* llegamos hasta aquí: en el principio era la Palabra.

Pero tuvo que pasar mucho tiempo antes de que esta acumulación de saber popular, tanto de sabiduría como de superstición, de historia y de mito, de hechos prácticos y de rotundas mentiras, empezara siquiera a parecerse a la ciencia. No era ni sistemática ni consciente de sus propios métodos. Hasta entonces no se había prestado atención *a sí misma*. Esta jugada reflexiva, que nos dio la posibilidad de tener una ciencia de la ciencia -una historia de la historia, una filosofía de la filosofía, una lógica de la lógica, y etc.- es uno de los grandes golpes que hicieron posible la civilización humana, pues permitió que el mineral crudo, obtenido tras milenios de curiosidad informal, pudiera refinarse convirtiéndose en el metal purificado de la investigación. ¿Puede usted "recuperarse valiéndose de su propio esfuerzo"?* No sin desafiar la ley de la gravedad. Sin embargo, uno puede hacer algo casi igual de bueno: puede utilizar los métodos de investigación existentes -aunque imperfectos y erróneamente comprendidos- precisamente para retinar esos métodos, poniendo a prueba buenas ideas frente a ideas mejores, y utilizando la noción *actual* de qué es lo que cuenta como una buena idea a manera de guía, temporal y revocable, de mejoramiento. En este sentido, se parece a la estrategia -que a veces se utiliza cuando uno se muda a un país extranjero- de escoger unos cuantos informantes y confiar en ellos... hasta que uno aprende a no hacerlo. Si tiene realmente muy mala suerte con sus selecciones iniciales, es posible que acabe mal informado y perseguido sin poder hacer prácticamente nada. Por otra parte, si sus informantes son, *hasta cierto punto*, confiables, pronto podrá descubrir algunos de los límites de su fiabilidad, y empezará a hacer los ajustes requeridos. No está lógicamente garantizado que funcione, pero qué más da. Es mucho más probable que funcione que si nos limitamos a lanzar una moneda al aire, y las probabilidades mejoran con el tiempo.

Consideremos el curioso problema de dibujar una línea recta. Una línea *realmente* recta. ¿Cómo lo hacemos? Usando una regla de

* En el original se lee: "Can you 'pulí yourself up by your own bootstraps'?".

La expresión entrecomillada significa, literalmente, "levantarse a sí mismo con las arandelas de sus propias botas". De ahí el juego de palabras respecto de desafiar la ley de la gravedad. No obstante, su significado metafórico, con el que la he traducido, es el que juega el papel preponderante en lo que sigue. [N. del T.]

borde recto, por supuesto. ¿Y dónde la conseguimos? A lo largo de siglos y siglos, hemos refinado nuestras técnicas para hacer reglas que sean cada vez más y más rectas, contrastándolas unas con otras en ensayos supervisados de ajustes mutuos, que han ido elevando el umbral de exactitud. Ahora contamos con grandes máquinas cuyos grados de precisión llegan a una millonésima de pulgada por la longitud total de la regla, y no tenemos ninguna dificultad a la hora de usar nuestra posición ventajosa para apreciar la norma, prácticamente inalcanzable aunque fácilmente concebible, de una *verdadera* regla de borde recto. Descubrimos esa norma -la eterna forma platónica de Lo Recto, si se quiere- a través de nuestra actividad creativa.²

Tanto si datamos el principio de la ciencia en la geometría (literalmente, medición de la Tierra) del antiguo Egipto, como si lo hacemos cuando la fascinación religiosa con los "cuerpos celestes" y los ciclos del calendario se transformó en astronomía, sólo hasta hace unos pocos miles de años la ciencia comenzó a asumir un interés crítico reflexivo por la evidencia y por la argumentación rigurosa. La religión es mucho más antigua, por supuesto, aunque la religión *organizada* -con credos, jerarquías de oficiales eclesiásticos y sistemas de prohibiciones y requerimientos- es casi contemporánea de la ciencia organizada y de la escritura. Es muy poco probable que esto sea una coincidencia. Es necesario archivar muchos registros para poder superar las limitaciones de memoria del cerebro humano -un tema considerado con más detalle en los capítulos 5 y 6-

Al principio, los astrónomos y los matemáticos colaboraron con los sacerdotes, ayudándose entre sí con las preguntas más difíciles: ¿cuántos días faltan para nuestro ritual del solsticio de invierno? ¿Cuándo estarán las estrellas en la posición correcta para que nuestro sacrificio ceremonial sea más adecuado y efectivo? Así, si no hubiera habido una religión que *formulase* las preguntas, quizá la ciencia nunca habría encontrado la financiación necesaria para arrancar. Y más recientemente, por supuesto, las perspectivas de estos especialistas se han bifurcado hasta alcanzar cosmovisiones rivales, en un divorcio irrevocable que se hizo público en los albores de la ciencia moderna, durante el siglo xvii. La evolución de las artes militares también jugó un papel muy significativo en el desarrollo de la ciencia, en la medida en que, *literalmente*, la carrera

armamentista pagaba por la I & D de nuevas armas, vehículos, mapas, aparatos de navegación, sistemas de organización humana, y mucho más. Sin duda, las espadas se forjaron antes que las rejas de los arados, y hubo catálogos de botines antes que listas de pájaros o taxonomías de flores. La agricultura, la manufactura y el comercio, cada proyecto de la civilización humana ha generado preguntas que requieren respuestas, y con el tiempo nuestras técnicas de respuesta sistemática y confiable a las preguntas han evolucionado a través de la evolución cultural, no de la evolución genética.

De modo que la ciencia nació de la religión, así como de otros cuantos proyectos de la civilización, y aunque es un fenómeno cultural reciente, ha transformado al planeta como ningún otro fenómeno en los últimos sesenta y cinco millones de años. El ingeniero visionario Paul MacCready ha hecho el siguiente cálculo, muy llamativo: hace diez mil años, los seres humanos (junto con sus animales domésticos) representaban menos de un décimo del uno por ciento (en términos de peso) del total de los animales vertebrados, tanto terrestres como aéreos. En ese entonces no éramos más que otra especie de mamífero, y ni siquiera una particularmente populosa (él calcula que habría unos ocho millones de personas en el mundo). Hoy día ese porcentaje, incluidos el ganado y las mascotas, ¡es de alrededor de 98! Como dice MacCready (2004):

A lo largo de miles de millones de años, en una única esfera, el azar ha pintado su superficie con una delgada capa protectora de vida -compleja, improbable, maravillosa y frágil-. De repente, nosotros, los seres humanos (una especie recién llegada, y que ya no está sujeta a los mecanismos de equilibrio de poder de la naturaleza), crecimos en población, tecnología e inteligencia hasta alcanzar una posición de terrible poder; ahora manejamos la brocha.³

Así que la ciencia, y la tecnología que ésta genera, han sido explosivamente prácticas, un amplificador de los poderes humanos en casi todas las dimensiones imaginables, y nos han hecho más fuertes, más seguros y más entendidos respecto de básicamente cualquier cosa, incluso nuestros propios orígenes. Sin embargo, esto

no significa que ellas sean capaces de responder cualquier pregunta o de satisfacer todas nuestras necesidades.

La ciencia no tiene el monopolio de la verdad, y algunos de sus críticos han sostenido que ni siquiera está a la altura de lo que publica, en tanto que fuente confiable de conocimiento objetivo. Voy a encargarme rápidamente de esta absurda afirmación, por dos razones: yo y algunos otros hemos tratado este asunto más extensamente en otras ocasiones (Dennett, 1997; Gross y Levitt, 1998; Weinberg, 2003) y, además, todo el mundo sabe que no es así -a pesar de lo que se pueda decir en el fragor de las batallas académicas-. Ellos lo revelan una y otra vez en sus vidas diarias. Aún no he conocido al primer crítico de la ciencia posmoderno que le tema volar en un avión porque no confía en los cálculos de miles de ingenieros aeronáuticos y de físicos que han demostrado y explotado los principios de vuelo. Tampoco he escuchado de ningún wahhabi devoto que prefiera consultar a su imán favorito respecto de la seguridad de las reservas de petróleo, desatendiendo a los cálculos de los geólogos. Si usted compra e instala una nueva batería en su teléfono celular esperará que funcione, y si no lo hace, se sorprenderá tremendamente y *se enojará*. Uno siempre está listo para *apostar su vida* a la extraordinaria fiabilidad de la tecnología que lo rodea, sin ni siquiera titubear. Toda iglesia confía en la aritmética para mantener perfecta cuenta de lo que se recibe en la canasta de limosnas, y todos ingerimos medicinas tranquilamente, desde aspirina hasta Zocor, confiando en que hay una amplia evidencia científica que ratifica la hipótesis de que éstas son sanas y efectivas.

¿Pero qué ocurre con todas las controversias en la ciencia? Una semana se pregona una nueva teoría y a la siguiente se la desacredita. Cuando varios ganadores del premio Nobel se encuentran en desacuerdo respecto de una afirmación científica, al menos uno de ellos está francamente equivocado, pese a que es un príncipe o una princesa ungido por la iglesia de la ciencia. ¿Y qué decir de los escándalos ocasionales de datos fraudulentos y de supresión de resultados? Los científicos no son infalibles, ni son, como regla general, más virtuosos que la gente corriente. Sin embargo, están entregados a una extraordinaria disciplina que los *mantiene honestos* a pesar de sí mismos, imponiéndoles elaborados sistemas de autocontrol y

de revisión, hasta el punto tan impresionante de *despersonalizar* sus contribuciones individuales. Por ello, aunque es verdad que ha habido eminentes científicos que fueron racistas, o sexistas, o drogadictos, o que simplemente estaban locos, sus contribuciones siempre se mantuvieron o se derrumbaron independientemente de sus fallas personales, gracias a los filtros, los chequeos y los balances que eliminan el trabajo poco fiable. (Ocasionalmente, un científico o toda una escuela de investigación científica pueden caer en el deshonor o en el desprestigio político, y dado que los científicos serios no desean citar a esos parias en sus propias obras, puede ocurrir que ello impida llevar a cabo investigaciones perfectamente buenas durante una o más generaciones. En psicología, por ejemplo, la investigación en imaginación eidética -"memoria fotográfica"- se estancó durante mucho tiempo debido a que algunos de los primeros trabajos fueron desarrollados por los nazis.)

A través de un microscopio, el filo de un hacha bellamente afilada se ve como las Rocosas, puntiagudas e irregulares, pero lo que le da el poder al hacha es el peso del metal romo que se encuentra detrás del borde. De modo similar, vista desde cerca, la vanguardia* de la ciencia se ve mellada y caótica; un manojito de grandes egos combatiendo a gritos, con el juicio distorsionado por los celos, la ambición y la avaricia. No obstante, detrás de ellos, y con el acuerdo de todos los participantes en la discusión, se encuentra el peso masivo y rutinario de los resultados acumulados, los hechos que le dan a la ciencia su poder. No es sorprendente que aquellos que quieren destruir la reputación de la ciencia y drenarle su inmenso prestigio e influencia tiendan a ignorar esta perspectiva más amplia y a concentrarse en los choques entre las escuelas y entre sus intereses -que son bastante evidentes-. Pero, de manera irónica, una vez que han presentado sus razones a favor de la acusación (haciendo uso de las más pulidas herramientas de la lógica y la estadística), toda la *buena* evidencia con que cuentan, a propósito de las fallas y de los sesgos en la ciencia, proviene del propio ejercicio científico, suma-

* Para que el juego de palabras no pase desapercibido: en inglés "cutting edge" significa, en sentido literal, "filo" o, más precisamente, "borde afilado". Y en sentido figurado significa "lo que está a la vanguardia", como en "la tecnología de vanguardia" o "la medicina de vanguardia". De ahí la metáfora. [N. del T.]

mente vigoroso, de autocontrol y autocorrección. Los críticos no tienen elección: no existe una mejor fuente de verdad acerca de ningún tema que no sea la ciencia que se lleva a cabo del modo correcto. Y ellos lo saben.

¿Qué podemos decir respecto de la distinción entre las ciencias "duras" -como la física, la química, las matemáticas, la biología molecular, la geología, y demás parientes entre las *Naturwissenschaften*- y las ciencias sociales "blandas", las *Geisteswissenschaften* (entre las que se encuentran la historia y otras disciplinas de las humanidades)? Popularmente se cree que las ciencias sociales no son realmente ciencias, sino más bien algún tipo de propaganda política maquiellada. O que, si acaso, son un tipo de ciencia que se juega con otras reglas (como ciencias *hermenéuticas* o ciencias *interpretativas*), y que tienen metas y metodologías diferentes. Las coléricas batallas ideológicas en el interior de las ciencias sociales respecto de estos asuntos son innegables. ¿Cuáles son las probabilidades de que el trabajo que resulte aceptable para una u otra de estas disciplinas sea digno de la respetuosa atención que nos merecen los resultados de las ciencias duras? La disciplina de la antropología está notablemente dividida en dos: por un lado están los antropólogos físicos, aliados con los biólogos y con otros científicos duros, que típicamente son incapaces de ocultar su desdén hacia los antropólogos culturales, quienes, por otro lado, se alian con los teóricos de la literatura y con otros partidarios de las humanidades, y que típicamente expresan un desprecio, igualmente febril, hacia sus colegas "reduccionistas" del campo contrario. Esto es deplorable. A algunos antropólogos valerosos, como Atran (2002), Boyer (2001), Cronk *et al.* (2000), Dunbar (2004), Durham (1992) y -saltando hasta el final del alfabeto- Sperber (1996), que intentan cerrar la brecha entre la biología evolutiva y la cultura, les toca enfrentarse a un incesante enjambre de críticos cuya motivación es meramente ideológica.

Pueden encontrarse divisiones similares, aunque quizá menos extremas, en la psicología, la economía, la ciencia política y la sociología. Con freudianos, marxistas, skinnerianos, gibsonianos, piagetianos, chomskianos y foucaultianos -y estructuralistas, desconstructivistas, computacionalistas y funcionalistas-, cada uno pregonando su campaña, es innegable que la ideología juega un rol importante en la

manera en que estas investigaciones, supuestamente científicas, se llevan a cabo. ¿Acaso todo esto no es más que una ideología? Si los terremotos producidos por las controversias sólo logran hacer estragos en los rocosos picos de las montañas, ¿habrá acaso resultados objetivos valiosos acumulados en sus laderas y en sus valles, tales que puedan ser utilizados por cualquier escuela de pensamiento? Sí. Y eso es bastante obvio. De manera rutinaria, los investigadores de una escuela se aprovechan de los resultados obtenidos, con grandes esfuerzos, por sus oponentes, pues, *si la ciencia se lleva a cabo del modo correcto*, todo el mundo tiene que aceptar los resultados, si bien no las interpretaciones que se den de esos resultados. Una gran cantidad de trabajo valioso efectuado en estas áreas consiste en confirmar datos que han sido recolectados adecuadamente (y en replicar experimentos), para luego demostrar que hay una mejor interpretación de los resultados que se sigue de la perspectiva teórica rival.

3. LA IDEOLOGÍA PUESTA EN SU LUGAR

La ideología es como la halitosis:
es lo que tiene el otro.

Terry Eagleton, *Ideology*

Ésa es la respuesta práctica, pero también quiero considerar un desafío más profundo aun. Un filósofo es alguien que dice: "Ya sabemos que es posible en la práctica; ¡ahora estamos tratando de averiguar si es posible en principio!". J. M. Balkin (1998:125), profesor de derecho de la Universidad de Yale, publicó *Cultural software: A theory of ideology*, un libro fascinante que echa un vistazo a estas controversias desde una perspectiva biológicamente informada. En particular, intenta resolver lo que denomina la "paradoja de Mannheim": "Si todo discurso es ideológico, ¿cómo es posible que alguien pueda tener algo distinto a un discurso ideológico sobre una ideología?". ¿Acaso hay -o podría haber- un punto de vista neutral y libre de ideologías desde el que juzgar objetivamente estos asuntos? En todo caso, ¿qué *es* ideología? No se trata simplemente de

cualquier pensamiento equivocado, sino de un pensamiento que, de algún modo, es patológico o nocivo para nosotros. Después de recibir una variedad representativa (y, por supuesto, ¡sumamente ideológica!) de definiciones de "ideología", Balkin (*ibid.*: 105) sugiere que la ideología ha de identificarse con modos de pensamiento que *ayudan a mantener condiciones sociales injustas*:

Para entender lo que es ideológico, necesitamos una noción no sólo de lo que es cierto sino también de lo que es justo. Las creencias falsas acerca de las otras personas, sin que importe lo equivocadas o poco favorecedoras que sean, no son ideológicas sino hasta que podemos demostrar que ellas tienen efectos ideológicos en el mundo social.

Esto deja al descubierto una diferencia importante entre los objetivos y los métodos de las ciencias sociales y los de las ciencias duras: las ciencias sociales no versan sólo acerca de las personas (como lo hacen la biología molecular del VIH y la química de la nutrición humana), sino acerca de *cómo deben vivir las personas*. Hay juicios *morales* implícitos en la presentación misma de los objetivos de investigación de dichas disciplinas, y aunque son *semejantes* a los juicios de valor implícitos en preguntas como "¿de qué modo podemos interferir en la replicación del VIH?" (¿por qué querríamos hacerlo?) y "¿cómo podemos mejorar la nutrición humana?" (¿qué estándar utilizamos para medir una *buena* nutrición?), es mucho menos obvio que todas las personas racionales estén de acuerdo respecto de los juicios de valor implícitos en las ciencias sociales. Consecuentemente, decir que el pensamiento de una persona es ideológico significa condenarlo *desde una perspectiva moral que quien es blanco de la crítica puede no aceptar*. Balkin (*ibid.*: 150) observa que gran parte de la controversia es motivada por el temor, completamente justificable, a lo que él llama *universalismo imperialista*:

[...] la perspectiva de que hay estándares universales y concretos de justicia y de derechos humanos que se aplican a cualquier sociedad, tanto pre como postindustrial, y tanto secular como religiosa, y que es un deber de la gente razonable modificar las normas posi-

tivas y las instituciones de todas las sociedades para que sean conformes a las normas universales de justicia y a los derechos humanos universales.

Ciertamente, muchas personas en los Estados Unidos están felizmente convencidas de que esto es cierto, y creen que es nuestro deber difundir el estilo de vida norteamericano a todas las personas del mundo. Ellas creen que cualquier cultura que considere que nuestro mensaje es repugnante está, sencillamente, muy mal informada acerca de cómo son las cosas y de cómo deben ser. La única alternativa que consideran para este asunto es realmente espeluznante: el *relativismo moral*, que sostiene que *cualquier cosa* que sea aprobada por una cultura -poligamia, esclavitud, infanticidio, clitoridectomía, lo que quiera- se encuentra más allá de la crítica racional. Dado que, según ellas, dicho relativismo es intolerable, hay que respaldar el universalismo imperialista. ¡O estamos en lo cierto y ellos se equivocan, o "lo que está bien" y "lo que está mal" no tienen ningún significado!

Mientras tanto, muchos musulmanes -por ejemplo- estarían de acuerdo con la idea de que el relativismo moral es más que despreciable, mientras insistirían en que *ellos* son los únicos que comprenden la verdad de lo que debería hacerse en el mundo. Muchos hindúes piensan igual, por supuesto. Cuanto más se aprende respecto de las distintas convicciones que tan apasionadamente mantienen las personas de todo el mundo, más tentador se torna decidir que, en realidad, no puede haber un punto de vista desde el cual sea posible construir y defender juicios morales universales. De modo que no es tan sorprendente que los antropólogos culturales tiendan a adoptar una u otra variedad de relativismo moral como si fuera uno de sus presupuestos. También en otras áreas de la academia, si bien no en todas, el relativismo cultural muestra esta actitud rampante. Sin lugar a dudas, es una posición minoritaria entre los filósofos, y particularmente entre los estudiosos de la ética, por ejemplo, así como tampoco es un supuesto necesario para llegar a tener una actitud científica libre de prejuicios.

Para poder estudiar otras culturas de un modo justo y objetivo no es necesario que asumamos que no hay verdades morales; lo que debemos hacer es dejar a un lado, al menos por el momento, el

supuesto de que ya sabemos cuáles son. El universalismo imperia- lista (de cualquier variedad) no es un buen punto de partida. Incluso si "nosotros" estamos en lo cierto, insistir en ello desde el principio no es, a fin de cuentas, ni diplomático *ni* científico. No se supone que la ciencia tenga todas las respuestas morales, y no debería publi- citarse que está en condiciones de suministrarlas. Es posible que ape- lemos a la ciencia para clarificar o para confirmar presupuestos fácticos de nuestras discusiones morales, pero esto ni proporciona ni establece los valores en los que se basan nuestros juicios éticos y nuestros argumentos. Aquellos de nosotros que pusimos nuestra fe en la ciencia no deberíamos ser más renuentes a aceptar este hecho que aquellos que pusieron su fe en una u otra religión. *Todo el mundo* debería considerar la adopción de ese terreno neutral que Balkin nos ofrece: una perspectiva desprejuiciada ("ambivalente") que permi- ta que el *diálogo* racional se ocupe de los problemas entre las per- sonas, sin que importe cuan radicalmente distintos puedan ser sus antecedentes culturales. Podemos participar de esta conversación con alguna esperanza de llegar a una solución, que no sea simplemente cuestión de una cultura aplastando a la otra a punta de fuerza bruta. No podemos esperar -nos sugiere Balkin- persuadir a los demás si no les damos ni el espacio ni la oportunidad de persuadirnos a no- sotros. El éxito no depende de que los participantes compartan, y sepan que están compartiendo, dos valores *trascendentes* de verdad y justicia. Sólo significa que ambas partes aceptan que, por el simple hecho de estar vivos, estos valores son asumidos incuestionablemente en los proyectos humanos en los que *todos nosotros* participamos: el proyecto de *mantenernos* con vida, y de *mantenernos seguros*. No es necesario asumir nada más provinciano, e incluso los "marcianos" deberían estar de acuerdo con esto.

La idea de un valor trascendente es un poco como la idea de una línea perfectamente recta: no se puede conseguir en la práctica, pero es fácilmente comprensible, en tanto que ideal al que es posible apro- ximarse, incluso si no es posible expresarla totalmente. A primera vista, esto puede sonar como una dudosa evasiva: ¿un ideal que todos de algún modo aceptamos, aun cuando nadie es capaz de decir de qué se trata! Pero la verdad es que precisamente este tipo de ideales son aceptados, y a veces de un modo ineludible, aun en la más rigu-

rosa y formal de las investigaciones. Consideremos el ideal mismo de la racionalidad. Cuando los lógicos discuten respecto de si la lógica clásica ha de preferirse a la lógica intuicionista, por ejemplo, deben tener en mente un estándar de racionalidad previo, al que puedan apelar para mostrar (a todos) por qué una lógica es mejor que la otra, y todos ellos deben asumir que los demás comparten ese ideal, aun cuando no necesiten ser capaces de formular dicho estándar explícitamente -pues eso es precisamente en lo que están trabajando-. Del mismo modo, las personas que tienen ideas radicalmente distintas respecto de qué políticas o qué leyes llegarían a prestarle un mejor servicio a la humanidad, pueden -y de hecho deben- presuponer algún ideal compartido, si lo que desean es que la discusión del asunto tenga algún sentido.

Balkin (*ibid.*: 148) nos ofrece un diálogo imaginario que ilustra el atractivo de los valores trascendentes en su forma más simple. Un ejército intruso masacra a la población y los llamamos criminales de guerra. Ellos responden diciendo que en su cultura está permitido hacer lo que hicieron, pero es posible devolverles el argumento:

[...] podemos decirles: "si los estándares de justicia y de verdad son internos a cada cultura, ustedes no pueden oponerse a que los caractericemos como criminales de guerra. Pues así como no es posible aplicarles a ustedes nuestros estándares, ustedes no pueden aplicarnos sus estándares a nosotros. Estamos tan en lo cierto al proclamar su maldad en nuestra cultura, como ustedes lo están al proclamar su integridad en la suya. Sin embargo, con sólo aseverar que los hemos malinterpretado ustedes están socavando los cimientos de su afirmación. Hacerlo presupone unos valores de verdad y de justicia comunes que de algún modo estamos obligados a reconocer. Y sobre esa base estamos preparados para dar razones en favor de su crueldad.

Es posible que esta súplica caiga en oídos sordos; pero si así es, tendremos de verdad un fundamento objetivo para emitir un veredicto de irracionalidad: ellos están cometiendo un error que no pueden defender *ante ellos mismos* por carecer de todo fundamento; un error que no debemos respetar con deferencia.

La evolución cultural nos ha dado las herramientas de pensamiento para crear nuestras sociedades, con todos sus edificios y sus perspectivas, y Balkin logra ver que estas herramientas de pensamiento -que él denomina "software cultural"- son, inevitablemente, tanto liberadoras como restrictivas, y que no sólo nos dan poder, sino que también nos lo limitan. Cuando nuestros cerebros empiezan a estar habitados por memes que han evolucionado bajo presiones selectivas previas, nuestros modos de pensar serán, seguramente, limitados, como lo son nuestros modos de hablar o de escuchar cuando aprendemos nuestra lengua materna. Pero la *capacidad reflexiva* que ha evolucionado en la cultura humana, el truco de *pensar* acerca del *pensamiento* y de *representar* nuestras *representaciones*, hace que todas estas restricciones sean revisables y temporales. Tan pronto como lo reconozcamos, estaremos listos para adoptar lo que Balkin (*ibid.*: 127-128) llama "la concepción ambivalente de la ideología", que nos permite evadir la paradoja de Mannheim: "El sujeto constituido por el software cultural está pensando acerca del software cultural que lo constituye. Es importante reconocer que esta reiteración, en y por sí misma, no involucra contradicción, anomalía o dificultad lógica alguna". Balkin (*ibid.*: 134) insiste: "La crítica ideológica no está por encima de otras formas de creación o de adquisición de conocimiento. No es la forma maestra de conocer". Justamente, este libro busca ser un caso particular de dicho esfuerzo ecuménico, el de apoyarse en el respeto por la verdad y en las herramientas para encontrar la verdad, para proveernos de un fondo común de conocimientos desde el cual podamos trabajar *juntos* por alcanzar visiones mutuamente comprendidas y aceptadas acerca de lo que es bueno y de lo que es justo. La idea no es arrollar a las personas con la ciencia, sino más bien llevarlas a que comprendan que las cosas que ya saben, o que podrían llegar a saber, tienen implicaciones en el modo en que deberían querer enfrentar los asuntos que estamos discutiendo.

Apéndice C

El botones y la dama llamada Tuck

[Para el contexto, véase la nota 11 del capítulo 5]

Durante años, Dan Sperber y sus colegas Scott Atran y Pascal Boyer han expresado su escepticismo acerca de la utilidad de la perspectiva del punto de vista de los memes. Primero, permítanme tratar de expresar claramente su principal objeción, antes de relatarles por qué no me han persuadido, a pesar de lo mucho que he aprendido de ellos. Éste es mi resumen de su posición:

Es obvio que los elementos culturales (ideas, diseños, métodos, comportamientos...) tienen explosiones poblacionales y extinciones, y que también hay importantes y nada fortuitos parecidos de familia entre tales elementos y los modelos que los inspiran, o con aquellos de los que descienden. No obstante, en la mayor parte de estos casos, aunque no en todos, el fenómeno de la transmisión no es el tipo de copia de alta fidelidad que requiere el modelo genético. La causa de un nuevo ejemplar no es en absoluto *la copia*: "La causa puede meramente desencadenar la producción de un efecto similar" (Sperber, 2000:169). Cuando se producen de ese modo, las similitudes entre los ejemplares no son como las similitudes entre los genes, y por lo tanto requieren de un tipo diferente de explicación darwiniana. La cultura evoluciona, pero no lo hace estrictamente a partir de la descendencia con modificación. Y aunque es verdad que hay unos cuantos memes que cumplen con las especificaciones de Dawkins -como las cartas en cadena, por ejemplo-, dichos memes verídicos juegan un rol relativamente insignificante en la dinámica de la evolución cultural (Sperber, 2000:163). *En lugar de ello*, es mejor

concentrarse en las condiciones y en las predisposiciones que pueden distinguirse en los mecanismos psicológicos que comparten las personas (Atran, 2002: 237-238; Boyer, 2001: 35-40).

Mi principal réplica a esta objeción puede encontrarse en el apéndice A: "Los nuevos replicadores". Aquí voy a extender esa réplica concentrándome en la locución "en lugar de ello" que, más arriba, aparece en cursivas. Quiero objetar la convicción de los sperberianos de que ellos necesitan darles la espalda a los memes con el fin de estudiar las restricciones y las predisposiciones de la psicología. Atran (2002: 241 y ss.), por ejemplo, se queja de que el enfoque memético sufre de "ceguera mental" en tanto ignora el papel detallado que juegan los mecanismos psicológicos específicos en la formación de los elementos culturales que proliferan. Sobre este punto no hay en absoluto un desacuerdo obvio, pues Atran concede que hay una proliferación diferencial de elementos culturales. Es tentador ver esta disputa como si fuera un artefacto producido por problemas de comunicación: por un lado (algunos) memeticistas prometen demasiado, y por otro lado los antimemeticistas aceptan sus palabras. Como dije al final del apéndice A, la memética ni reemplaza ni se anticipa a la psicología más de lo que la genética poblacional reemplaza o se anticipa a la ecología. (¿Acaso la genética poblacional sufre de "ceguera al entorno"? En general sí, aunque en realidad no importa, pues sus modelos típicamente no entran en detalles respecto de cómo y por qué existen presiones selectivas en el ambiente; simplemente muestran cómo los efectos de estas fuerzas selectivas, cualesquiera que sean, se manifestarán en las poblaciones a lo largo del tiempo, a medida que las migraciones, los nacimientos y las muertes hagan mella. Para obtener toda la explicación biológica todavía necesitamos de la ecología, y para obtener toda la explicación cultural los memeticistas todavía necesitan de la psicología -aunque en el fragor de su partidismo puedan negarlo-.)

Boyer expresa la objeción sperberiana en términos similares, pero pese a su establecida oposición a los memes, con frecuencia es incapaz de resistir la tentación de formular sus ideas en términos de replicación diferencial. De hecho, un comentarista *simpatizante* ha resumido su teoría con la tesis de que "la religión puede ser enten-

didada primariamente como la explotación sistemática de sistemas psicológicos mundanos por *variedades especialmente virulentas* de conceptos culturales" (Bering, 2004:126). "Virulento" no es exactamente la palabra que Bering está buscando, pues sus connotaciones (que aparecen en el diccionario) son todas negativas; "prolífico" o "apto" serían un resumen más adecuado de la tesis de Boyer, dado que es cuidadoso cuando se muestra neutral con respecto a si la religión es un acompañamiento bueno o malo para la vida humana; no obstante, y dejando esto de lado, parecería que Bering incluyera a Boyer entre los memeticistas a pesar de sus declaraciones. ¿Por qué no, entonces, animar a Boyer, a Atran y a Sperber a concentrarse en las fuerzas selectivas proporcionadas por la psicología, como tan bien saben hacerlo, dejándoles la (trivial) labor de unificación a los memeticistas que trabajan al final del pasillo?

Pero aun hay más. Queremos concebir la evolución cultural en términos de memes y en términos de las restricciones de la psicología -y las subsiguientes restricciones que emergen de las anteriores interacciones entre los memes y esas mismas restricciones!-. Consideremos un experimento que podríamos llevar a cabo inspirados por las investigaciones de Heath, Bell y Sternberg (2001) sobre "leyendas urbanas". ¿Te enteraste del botones que fue grabado por una cámara de seguridad metiéndose los cepillos de dientes de los huéspedes por entre el... ? ¿Y qué me dices del conductor que escuchó un fuerte golpe y que, cuando detuvo su auto muchos kilómetros después, encontró el cuerpo de un bebé incrustado en la parrilla de su auto? Tras notar que muchas de las leyendas urbanas más populares involucran historias espantosamente desagradables, estos estudiosos investigaron el papel que juega el asco en el aumento de las probabilidades de transmisión de una amplia variedad de leyendas urbanas. Suministraron "alelos" competidores (versiones alternativas) de cada historia y encontraron que, efectivamente, cuanto más desagradable eran las versiones, mejor viajaban. Desafortunadamente, no midieron la transmisión real, sino simplemente las convicciones de las personas respecto de cuan probable era que llegasen a repetir las historias. Investigar es costoso. Pero los experimentos mentales son baratos, de modo que *imaginemos* un experimento que podría ilustrar muy bien no sólo

la idea de los sperberianos, sino también la razón por la cual no creo que sea un buen argumento en contra del enfoque memético.

Supongamos que inventamos unas mil leyendas urbanas distintas -nuevas, que aún no estén circulando en Internet- y que las implantamos cuidadosamente en decenas de miles de escuchas distintos, una para cada uno, y que cada historia les llega a unos diez escuchas. Además, tratamos de ponerles unas "etiquetas radioactivas" a estos candidatos a meme al incluir detalles delatadores en cada versión implantada, algo como "¿supiste del *taxista brasileño* que...?". Y supongamos que gastamos *grandes cantidades* de dinero en rastrear sus trayectorias, contratando ejércitos de detectives privados para que escuchen a hurtadillas a nuestros sujetos iniciales, interceptando sus teléfonos y demás (otra de las virtudes de los experimentos mentales: ¡uno no tiene que pedir permiso al comité interno de revisión de la universidad ni a la policía!). De modo que obtenemos una gran cantidad de datos muy buenos respecto de cuáles historias se evaporan tras ser contadas tan sólo una vez, y cuáles son en realidad transmitidas, y con qué palabras. El resultado con que sueñan los sperberianos es que... ¡no obtengamos nada! Casi todas nuestras etiquetas radioactivas desaparecerían, y todo lo que quedaría de las miles de distintas historias serían unas *siete* historias (digamos) que siguen siendo reinventadas, una y otra vez, debido a que ellas fueron las únicas que les cayeron en gracia a todas las restricciones psicológicas innatas. Y si observamos los linajes, podríamos ver que, por decir una cifra, cien historias que inicialmente eran bastante diferentes, eventualmente convergieron todas en una sola historia, en su más cercano "atractor" en el espacio de las leyendas urbanas. Algunas veces una historia se modificaría gradualmente en la dirección del atractor favorecido. No obstante, si el escucha ya la conocía, una nueva historia podría terminar en un callejón sin salida: "Oye, qué interesante. Eso me recuerda... ¿alguna vez has oído respecto del tipo al que...?".

Si éste fuera el resultado veríamos que todo el *contenido* en las leyendas urbanas, que prevaleció a lo largo del tiempo, ya estaba implícito en la psicología de los escuchas y de los narradores, y que virtualmente ninguna leyenda fue replicada con fidelidad a partir de las historias iniciales. Éste es el modo en que Atran (2002: 248) expresa esta misma idea:

En la evolución genética sólo hay una "selección débil" en el sentido de que no hay determinantes fuertes de cambio direccional. Como resultado, los efectos acumulados tras pequeñas mutaciones (del orden de una en un millón) pueden conducir a un cambio direccional estable. En contraste, en la evolución cultural hay una considerable "selección fuerte", en el sentido de que las expectativas moduladas pueden obligar poderosamente a la información transmitida a entrar a ciertos canales y no a otros. Como resultado, a pesar del "error", la "interferencia" y la "mutación" tan frecuentes en la información socialmente transmitida, los mensajes tienden a virar (retenidos bruscamente o lanzados hacia adelante) hacia rutas cognitivamente estables. Son los módulos cognitivos, y no los memes mismos, los que permiten la canalización cultural de las creencias y de las prácticas.

Sería casi como si cada uno de nosotros tuviera un disco compacto en nuestros cerebros con unas cuantas (docenas o cientos de) leyendas urbanas grabadas en él; cada vez que escuchamos una aproximación muy cercana a una de estas leyendas urbanas, esto activa al disco compacto para que se dirija a esa pista y *la* reproduzca -una "producción provocada", no la imitación de lo que hayamos escuchado-. (Esto es lo que sugiere el "ejemplo teórico" de los grabadores de sonido de Sperber [2000:169].) Por supuesto que un resultado tan extremadamente nulo es muy poco probable, y si en realidad algo del contenido *efectivamente* logró replicarse de anfitrión en anfitrión, aquellos que fueron infectados por él podrían establecer una *nueva restricción* sobre el destino de cualquier leyenda urbana que lleguen a escuchar después. La canalización cultural puede deberse tanto a la exposición cultural anterior como a nuestros propios módulos cognitivos subyacentes. Si usted no ha escuchado la historia del enano chino, quizá pueda replicar aquella del niño que tenía un jerbo por mascota, transmitiéndola así de manera más o menos intacta; y si la ha escuchado, quizá tienda luego a mezclarla y a transformarla en algo que eventualmente emergerá como la historia de la mujer policía y el jerbo, y así sucesivamente. Para investigar la interacción entre los contenidos culturalmente transmitidos y las restricciones que compartimos independientemente de la

cultura, realmente hay que rastrear la replicación de los memes -tanto como sea posible-. Nadie dijo que, en la mayor parte de los casos, éste iba a ser un programa de investigación práctica.

Un extraordinario ejemplo de esto ocurrió en la preparación de este libro. Uno de los lectores del penúltimo borrador notó un error tipográfico en el capítulo 2, y como éste se repitió en la bibliografía, se le ocurrió que quizás allí también lo había pasado por alto: el libro de Gould de 1999 es *Rocks of ages*, me dijo, pero yo había escrito *Rock of ages*. Mi primera reacción fue de franca incredulidad. Pensé que era mi lector quien estaba cometiendo el error; la primera palabra del libro de Gould *no podía* ser "Rocks". ¿O sí? Yo había leído el libro y había advertido que sus juegos de palabras (los estudios paleontológicos de las edades de las rocas, mientras que...), pero se me había escapado totalmente el que hubiera puesto la mutación en su título, ¡debido a que el himno del título estaba tan bien marcado en mi memoria!* Debí verificar personalmente cuál era el título del libro que, en efecto, era *Rocks of ages*. Pero luego me dirigí a Internet para ver si yo era el único en haber cometido ese error. El 23 de marzo de 2005 había aproximadamente tantas referencias a "Rock of ages" de Gould (3.860) como a "Rocks of ages" de Gould (3.950), y aunque resultó que muchas de las primeras entradas no tenían errores ni en lo que respecta al título del libro de Gould como al título del himno, entre las entradas que tenían el título mal escrito no sólo había reseñas del libro sino también discusiones sobre el libro, tanto positivas como negativas. Tras una inspección casual no parecía haber ningún patrón obvio en los errores, pero éste bien puede ser un excelente proyecto elemental en memética computacional para todo aquel que quiera profundizar un poco. Con seguridad, debe haber una interesante historia que contar respecto de la frecuencia con que este error se ha deslizado sigilosamente tras una mutación, así como respecto de quién ha copiado el error de quién (véase la discusión de Dawkins [1989:325-329] sobre un error de transcripción similar de un título, y una introducción a los métodos de la memética utilizando los recursos del índice de Citación Científica.)

* "Rock of ages" -literalmente, "La roca de las edades"- es el título de un popular himno cristiano. [N. del T.]

Además de tener los mecanismos genéticamente evolucionados o los módulos tan adorados por los psicólogos evolucionistas, nuestros cerebros están cargados con toda suerte imaginable de mecanismos culturalmente transmitidos, y su presencia o su ausencia establecen inmunidades y receptividades en los anfitriones, tan poderosas como -o quizás incluso más poderosas que- las restricciones exhibidas por la maquinaria subyacente. En su capítulo en contra de los memes, Atran me cita respecto de este tema, pero pasa por alto lo que estaba tratando de decir. Yo había dicho que la estructura de las mentes de los chinos y de los coreanos es "radicalmente diferente" de la estructura de las mentes de los norteamericanos o de los franceses (Dennett, 1995b: 365), y Atran supone (2002: 258) que lo que estoy tratando de sostener es algo más sutil a propósito del modo en que personas con distintas lenguas nativas interpretarán dibujos, atribuirán causalidad o culparán en distintos escenarios. Cita experimentos en los que personas de diferentes grupos culturales responden de modos muy similares en una variedad de circunstancias diseñadas por psicólogos para obtener tales diferencias. Pero yo tenía en mente algo mucho más simple y mucho más obvio: ¡las personas con mentes chinas no se reirán, ni recordarán, ni repetirán chistes contados en inglés! (Hace algunos años, el brillante cantante y compositor Lyle Lovett lanzó un álbum titulado *Joshua judges Ruth*. Me di cuenta de que, en general, mis amigos no captaban el juego de palabras; les preguntaba cuál sería el título del siguiente álbum de Lovett y ninguno de ellos respondía. ¿Acaso será "*First and second Samuel*"* -que sería lo primero que me vendría a la mente, gracias a las enseñanzas de mis clases de catecismo, hace más de medio siglo-. Y así como podemos estar seguros de que será muy difícil que los chistes contados en francés lleguen a difundirse en los barrios angloparlantes, también podemos estar seguros de que las visiones políticas de una persona, o su conocimiento artístico (o de mecánica cuántica, o de prácticas sexuales),

* "*Joshua*", "*Judges*" y "*Ruth*" son, en inglés, los nombres de los libros sexto, séptimo y octavo del Antiguo Testamento: Josué, Jueces y Rut. Pero en inglés, "judges" es tanto el plural de "juez" como la conjugación del verbo "juzgar" en tercera persona del singular, de manera que el título del álbum de Lovett admite la lectura "Josué juzga a Rut". "*First and second Samuel*" - "Samuel i y 2" - son, como era de esperarse, los libros noveno y décimo del Antiguo Testamento. [N. del T]

podrán proporcionar fuertes restricciones y predisposiciones a su receptividad y a su voluntad para transmitir los variados candidatos a meme. Por ejemplo, en mi opinión, el siguiente es uno de los limericks más graciosos con los que me he encontrado, aunque a usted sólo le parecerá gracioso si ya ha escuchado muchos otros limericks:

*There was a young lady named Tuck
Who had the most terrible luck:
She went out in a punt,
And fell over the front,
And was bit on the leg by a duck**

No pude resistirme a transmitirlos. ¿Quién lo transmitirá una vez más? Eso depende en gran medida de qué otros memes infecten su cerebro, así como el cerebro de aquellos con quienes usted hable. En el complejo mundo de la transmisión cultural, los patrones debidos *directamente* a las características fijas de la psicología humana quizá no resulten una amenaza tan permanente. De modo que me parece que aquellos que siguen a Sperber en su oposición a los memes están sosteniendo cosas que pueden decirse mucho mejor en el lenguaje de los memes: por ejemplo, una de las cosas que ellos están diciendo es que la *evolución convergente* juega un papel tan dominante en la evolución cultural, que la transmisión del diseño por medio de la descendencia, propiamente dicha, entre los linajes culturales a la hora de explicar las similitudes observadas es un factor mucho menos importante que la formación del diseño por las fuerzas selectivas. Esto, con frecuencia, es muy plausible, y en todo caso puede investigarse. No obstante, también debemos estar alertas ante la posibilidad de que muchas de las similitudes, digamos, entre el islamismo y el cristianismo *puedan* deberse a la religión ancestral abrahámica que tenían en común, y no a que cada una se haya ajustado a condiciones similares halladas entre sus adherentes humanos.

* Los limericks, originarios de Irlanda, son construcciones poéticas, usualmente humorísticas, de cinco versos, en las que los dos primeros riman con el quinto, y el tercero rima con el cuarto. Había una joven llamada Tuck / Que tenía la peor de las suertes: / Salió en una canoíta / Y se cayó de frente / Y le mordió la pierna un pato. [N. del T.]

Apéndice D

Kim Philby como un caso real de indeterminación de la interpretación radical

[Para considerar el contexto, véase la nota 14 del capítulo 8]

Los filósofos se han pasado décadas inventando experimentos mentales diseñados para probar o para refutar el principio de *indeterminación de la traducción radical* de W. V. O. Quine (1960): la sorprendente aseveración de que *en principio* podría haber dos modos diferentes de traducir un lenguaje natural a otro lenguaje natural, sin que hubiera *absolutamente ninguna evidencia* que pudiera decir cuál era el modo *correcto* de traducir el lenguaje. (Quine insistió en que, en dado caso, *no habría* un modo correcto; cualquier modo sería tan bueno como otro, y no habría nada más que decir.) En un principio parecería sumamente improbable que esto fuera posible. Por ejemplo: ¿no es cierto que en el caso de dos posibles traducciones rivales de una oración, una persona bilingüe y bien informada siempre puede decir cuál es la mejor traducción de un lenguaje a otro? ¿Cómo puede ser que *no* haya suficiente evidencia en favor de una de las dos traducciones?

Si piensa que la solución es obvia, entonces no ha leído, o no ha entendido, la voluminosa literatura filosófica sobre este curioso rompecabezas. Un buen lugar para empezar, luego de haber leído la obra maestra de Quine, *Palabra y objeto* (1960), sería el número especial de la revista *Synthese* de 1974 dedicado a una conferencia sobre intencionalidad, lenguaje y traducción, en la Universidad de Connecticut, en la que Quine se enfrentó con sus más distinguidos oponentes, dejándolos, tanto a ellos como el problema, sin resolver -que es como el asunto ha permanecido hasta hoy (Quine, 1974a, b)-.

El caso de las creencias fundamentales de Philby nos ha permitido echar un vistazo muy tentador a cuan cerca podemos estar, en el mundo real (en contraste con el extraño mundo de muchos experimentos mentales de los filósofos), de un caso de indeterminación de la *interpretación* radical (véase el ensayo de David Lewis "Radical interpretation", 1974, en el número de *Synthese*). Podemos imaginar a dos infatigables observadores siguiendo cada movimiento de Philby, grabando cada una de sus vocalizaciones, leyendo sus documentos más secretos, escuchándolo hablar mientras duerme, e incluso (ya estamos otra vez en tierra de filósofos) registrando cada una de sus ondas cerebrales; y podemos ver cómo, sobre la base de la misma evidencia, podrían terminar sosteniendo firmemente dos veredictos opuestos: "después de todo, él es un británico leal"; "no, él es un soviético leal".

Por supuesto, no serviría de nada tan sólo preguntarle a Philby; ambos observadores son bien conscientes de cómo respondería a dicha pregunta, y sus teorías rivales lo explicarían igualmente bien. (Para un argumento relacionado, véase mi discusión sobre las creencias de "Ella" en "Real patterns", 1991b). No hay duda de que es inmensamente improbable que, en dado caso, ninguna de las dos interpretaciones llegue jamás a resolver el misterio, pero (Quine insistió) no es imposible. Ésa era su idea. Probablemente, en toda situación del mundo real, dos interpretaciones tan radicalmente diferentes acerca de una historia de vida completa se equilibrarían, sólo por un tiempo muy corto, sobre el filo de la navaja que representa *la ausencia de un veredicto*. Tarde o temprano una interpretación habría de colapsar dejando a las demás victoriosas. No obstante, no debemos cometer el error de suponer que ésta fue una certeza metafísica, garantizada por algún hecho especial interno que resolviera el asunto. Desde esta perspectiva, incluso podemos llegar a advertir que el mismo Philby pudo haber llegado a preguntarse cuál era la verdad, ¡y no ser capaz de saberlo! También nuestro sujeto bilingüe imaginado, a quien se le ha preguntado cuál es el manual de traducción correcto, se enfrentaría con este problema. Podría quedar asombrado al descubrir que él mismo no tiene recursos para decir cuál es "correcto", y en ese caso, insistiría Quine, no habría ningún hecho que determinase cuál está bien. Todas serían traducciones igualmente buenas, y eso es todo lo que uno podría decir.

Si todavía se le escapa el asunto, quizá pueda ayudarle considerar un caso más simple del mismo fenómeno: mi "crucigrama quineano". No es fácil inventarse un crucigrama con dos respuestas igualmente buenas, pero aquí hay uno. ¿Cuál es la solución *real*⁷. Ninguna, pues deliberadamente me las arreglé para hacerlo de ese modo. En principio, es posible hacer un crucigrama de más alta dimensión, un Philby, cuya estructura e historia enteras, así como su conjunto actual de inclinaciones, sean igualmente susceptibles de recibir dos interpretaciones intencionales diferentes. En la práctica es imposible, pero no por esa razón debemos imaginar que haya una categoría de hechos internos que podrían resolver cualquier caso.

Un crucigrama quineano'

1	2	3	4
2			
3			
4			

Horizontales

- i. Algo sucio
- 2. Una gran necesidad humana
- 3. Suavizar
- 4. Actor de cine

Verticales

- i. Vehículo dependiente de H₂O
- 2. Usualmente queremos esto
- 3. Justo encima
- 4. Estado de los Estados Unidos (abrev.)

* La traducción literal del crucigrama es, por supuesto, imposible, de modo que las respuestas están en inglés. Para el lector interesado, he aquí las claves en su inglés original: *Across: 1. Dirty stuff. 2. A great human need. 3. To make smooth. 4. Movie actor. Down: 1. Vehicle dependent on H₂O. 2. We usually want this. 3. Just above. 4. u.s. State (abbrev.).* [N. del T.]

Notas

CAPÍTULO 1. ¿CUÁL ES EL HECHIZO A ROMPER?

i Analizo el ejemplo del *Dicrocoelium dendriticum* en Dennett (2003c). Para aprender más sobre su fascinante ciclo de la vida, recomiendo ver Ridley (1995) y Sober y Wilson (1998). Para un ejemplo fascinante de un parásito de los peces, recomiendo ver LoBue y Bell (1993). Un parásito de los ratones, *Toxoplasma gondii*, será analizado con mayor detalle en el capítulo 3. El epigrama de Hugh Poyer puede encontrarse en Blackmore (1999), así como en Poyer (1998). Todas las referencias pueden encontrarse en la bibliografía al final del libro, y en general éstas no aparecerán en notas al pie de página sino que serán insertadas en el texto. Algunas notas, como ésta, serán utilizadas para ampliar ciertos puntos en el texto, de maneras que puedan ser de interés únicamente para los especialistas.

2 Si bien la pregunta de por qué es posible criar a los perros para que sean leales y no a los gatos es en sí misma un interesante capítulo de la biología, contestarlas nos llevaría demasiado lejos. Para aprender más acerca de los límites de la domesticación recomiendo ver Diamond (1997).

3 Aquí hay dos de las más conocidas definiciones de religión con las que comparar la mía: "[...] un sistema unificado de creencias y prácticas relativas a las cosas sagradas, es decir, a las cosas que se ponen aparte y están prohibidas; creencias y prácticas que unen en una comunidad moral única, llamada una 'Iglesia'" (Émile Durkheim, *Las formas elementales de la vida religiosa* [la cita pertenece a la edición española: É. Durkheim, *Escritos selectos*, introducción y selección de Anthony Giddens, Buenos Aires, Nueva Visión, 1993, p. 222. N. del E.]). "1) Un sistema de símbolos que obra para 2) establecer vigorosos, penetrantes y duraderos estados anímicos y motivaciones entre los hombres 3) formulando concepciones de un orden general de existencia y 4) revistiendo estas concepciones con una aureola de efectividad tal que 5) los estados anímicos y motivaciones parezcan de un realismo único" (Clifford Geertz, *The interpretation of cultures* [la cita pertenece a la edición española: C. Geertz, *La interpretación de las culturas*, Barcelona, Gedisa, 1987, p. 89. N. del E.]).

4 De manera típica, estas transformaciones ocurren de modo gradual. ¿Acaso no tiene que haber existido un Mamífero Primario, un primer mamífero cuya madre no fue un mamífero? En realidad no. No tiene que haber una manera

canónica para trazar la frontera entre los terápsidos, aquellos descendientes de los reptiles cuyos descendientes incluyen todos los mamíferos, y los mamíferos (para una discusión sobre este problema tan perenne, recomiendo ver mi libro *Freedom evolves* [Dennett, 2003c: 126-128]). Una religión de vieja data podría convertirse gradualmente en una ex religión, a medida que sus participantes, de modo paulatino, van cambiando las doctrinas y las prácticas que definen el dogma genuino. Ahora bien, esta descripción no implica ningún juicio de valor; los mamíferos son los anteriores terápsidos y los pájaros son los anteriores dinosaurios, y nada malo hay en ello. Por supuesto que las implicaciones legales a propósito de si la frontera ha sido o no violada tendrían que resolverse. No obstante, éste es un asunto político, como el del estatuto moral del pulpo, no un asunto teórico.

5 ¡Que la fuerza esté contigo! ¿Acaso Luke Skywalker es religioso? Piensen en el modo tan distinto en el que habríamos reaccionado si el conjuro de La Fuerza hubiera sido presentado por George Lucas como satánico. La reciente popularidad de las sagas cinematográficas que involucran religiones ficticias -como *El señor de los anillos* y *The Matrix*, por ofrecer dos ejemplos- es, por derecho propio, un interesante fenómeno. Es difícil imaginar que temas tan delicados hubieran sido tolerados en épocas anteriores. Nuestra creciente autoconciencia respecto de la religión y de las religiones es, probablemente, algo bueno, a pesar de todos sus excesos. Como ocurre generalmente con la ciencia ficción, no sólo puede abrirnos los ojos a otras posibilidades, sino también ayudarnos a poner el mundo actual en una perspectiva mejor.

6 Durante las décadas de 1950 y de 1960, cuando el psicoanálisis freudiano alcanzaba su climax, a los críticos que intentaban señalar a sus devotos las muchas debilidades y equivocaciones de la teoría de Freud, los obstaculizada una insulsa e irritante pared de desviación psicoanalítica; una pared del estilo de "Vamos a ver si encontramos el motivo de tu *hostilidad* hacia el psicoanálisis, de esa necesidad emocional tan apremiante tuya por 'refutar' sus axiomas. ¿Por qué no comienzas por contarnos respecto de tu relación con tu madre?..." Ésta es simplemente una petición de principio (o un argumento circular), incluso cuando la intención era sincera, aunque con frecuencia era simplemente deshonesta. Reconozco que haber *postergado* la consideración del problema de si Dios existe o no podría ser visto, por aquellos que están armados de argumentos, como si, de modo similar, estuviera evadiendo sin fundamentos mi responsabilidad intelectual. Pero la verdad es que si hubiera comenzado este libro con el tratamiento de este problema, enmarcado tal y como se ha hecho tradicionalmente, me tomaría cientos de páginas preparar un terreno ya conocido antes de poder llegar a presentar una contribución novedosa. Permanezcan conmigo, por favor. ¡Les prometo que no olvidaré mi obligación de tratar este tema!

CAPÍTULO 2. ALGUNAS PREGUNTAS ACERCA DE LA CIENCIA

1 Para mayor información sobre el papel de la ciencia en nuestra capacidad de evasión y la explosión de "evitabilidad" que la civilización humana ha logrado, recomiendo mi libro *Freedom evolves* (Dennett, 2003c).

- 2 De acuerdo con la usanza reciente, utilizo el término "islamista" para referirme a aquellas vertientes radicales y fundamentalistas del pensamiento islámico, que, por lo general, condenan la democracia, los derechos de las mujeres y la libertad de investigación, necesaria para el florecimiento tanto de la ciencia como de la tecnología. Muchos, probablemente la mayoría, de los pensadores y de los líderes islámicos están profundamente en contra de la posición islamista.
- 3 El único estudio que he encontrado es Anderson y Prentice (1994).

CAPÍTULO 3. POR QUÉ OCURREN COSAS BUENAS

- 1 En unos pocos casos me reuní con un pequeño grupo de correligionarios, y el descubrimiento ocasional, por parte de mis informantes, de diferencias entre ellos fue particularmente elocuente, y quizás incluso llegó a cambiarle la vida a más de uno.
- 2 La idea más reciente es que las diferentes llamadas de los coyotes sirven para propósitos distintos. El espeluznante "grupo de aullidos yip" es, muy probablemente, "importante para anunciar la ocupación de un territorio y para prevenir el contacto visual entre grupos de coyotes" (Lehner, 1978a: 144; véase también Lehner, 1978b). Si es posible evitar una batalla real sobre un territorio con tan sólo hacer alarde de un falso poderío militar, tiene una manera bastante económica de preservar su energía y su salud para cazar otro día. Según esta hipótesis, el impresionante volumen de la señal es un signo de su veracidad y de lo difícil que resulta imitarla, lo que es un fenómeno común en la comunicación animal (para un excelente análisis sobre las investigaciones teóricas y experimentales de la evolución de la señalización honesta, véase el cap. 6 de Hauser [1996]). También sugiere algunos experimentos interesantes que pueden llevarse a cabo usando reproducciones de alta calidad de aullidos de coyotes previamente grabados, con el fin de regular sus densidades poblacionales. ¿Llegará el día en el que los coyotes se den cuenta? ¿Cuánto tiempo tardarán en hacerlo?
- 3 Una inspección inicial de la voluminosa bibliografía sobre creacionismo y Diseño Inteligente debe incluir: Pennock (1999), *Tower of Babel: The evidence against the new creationism*; Perakh (2003), *Unintelligent design*; Shanks (2004), *God, the Devil, and Darwin: A critique of Intelligent Design theory*; Young y Edis (2004), *Why Intelligent Design fails: A scientific critique of the new creationism*, y de la Academia Nacional de las Ciencias (1999), *Science and creationism*. El número de mayo-agosto de 2004 de los *Reports of the National Center for Science Education* hace una revisión de varias docenas de libros recientes sobre el tema, incluida más de una docena (de variable calidad) escrita desde una perspectiva cristiana judía. Para estudios excelentes sobre biología evolutiva contemporánea, recomiendo encarecidamente la antología de trabajos recientes editada por Moya y Font (2004), *Evolution: From molecules to ecosystems*; los dos volúmenes de la *Encyclopedia of evolution*, editada por Pagel (2002); y la séptima edición del libro de texto *Life: The science of biology*, de Purves *et al.* (2004). También hay una docena de buenos sitios Web en los que pueden encontrarse refutaciones justas y de gran autoridad del trabajo de los más prominentes críticos de la evolución, como William

Dembski y Michael Behe. El Centro Nacional para la Educación Científica es uno de los mejores, y se encuentra en: <<http://www.ncseweb.org>>. Obviamente, también hay gran cantidad de sitios Web dedicados al Diseño Inteligente, aunque no existen revistas serias cuyos artículos hayan sido sometidos a procesos de evaluación por pares. ¿Cuál puede ser la razón de esto? Si el Diseño Inteligente fuera una idea a la que le ha llegado su momento, uno esperaría que los jóvenes científicos estuvieran como locos en sus laboratorios, o pegados a las computadoras, compitiendo por ganarse ese premio Nobel que seguramente está aguardando a aquel que pueda derrocar cualquier proposición significativa de la biología evolutiva contemporánea. Los fanáticos del Diseño Inteligente insisten en que las altas esferas del mundo científico tienen un sesgo en contra de su trabajo, lo que les ha hecho imposible publicar en las principales revistas. Pero esto simplemente no es creíble. El Instituto Discovery, al igual que otros paraísos para la investigación en Diseño Inteligente que cuentan con grandes fondos para llevar a cabo sus proyectos, podrían fácilmente darse el lujo de producir una revista de alta calidad y con artículos que fueran evaluados por pares, si es que hubiera algo para publicar en ella, y si es que les fuera posible encontrar científicos creíbles para que examinaran los textos. Literalmente, cada año se publican miles de artículos, éstos sí sometidos a la evaluación de pares, que desarrollan y extienden la teoría básica de la evolución, y la mayor parte de sus autores nunca alcanza la fama, a pesar de que su conocimiento en el área esté bien demostrado. Con seguridad, unos cuantos de ellos felizmente se arrojarían por la borda y se arriesgarían a hacer el ridículo frente a la comunidad científica por tener la oportunidad de convertirse en el mundialmente famoso "científico que refutó a Darwin". Sin embargo, los partidarios del creacionismo ni siquiera se molestan en ofrecer un aliciente. Saben cómo son las cosas. Saben que todo lo que tienen a su favor es mera propaganda, y por ello gastan sus fondos en eso.

William Dembski (2003) ha puesto a nuestra disposición una lista de cuatro (¡cuéntenlos!) artículos científicos sometidos a la evaluación de pares que, según dice, apoyan algunos temas del Diseño Inteligente. (En la lista también incluye su propio libro, publicado en una colección -cuyos textos son evaluados por pares- de Cambridge University Press, en 1998.) Pero los propios comentarios de Dembski acerca de estos ensayos dejan claro que sus argumentos, si acaso, son- como él mismo afirma-"no darwinianos" (se formulan sin incluir en ellos premisas específicamente darwinianas), y por lo tanto podrían utilizarse para apoyar un argumento en favor del Diseño Inteligente. En realidad, ninguno de ellos realmente propone un argumento a favor.

- 4 Este modo de hablar tan estándar oculta una complicación. Cuando aquí hablamos de "la mitad de sus genes", queremos decir la mitad de esos genes suyos que son idiosincrásicos, que lo hacen ser distinto, genéticamente, de los demás miembros de su especie. En la clonación, cualesquiera que sean esos genes suyos que lo hacen "especial" (para bien y para mal), terminarán pasando en su totalidad a sus descendientes. En la reproducción sexual, sólo la mitad de esos genes aparece en su descendencia; su pareja equilibra la balanza de los genes idiosincrásicos.
- 5 ¿Acaso el dinero emergió de sistemas de puro trueque a través de una serie de cambios graduales y apenas notorios en sus prácticas (la teoría de la "mercancía"), o acaso siempre ha requerido de algún tipo de "autorización" por

parte de alguna autoridad estatal, o de un acuerdo consciente, o de un convenio (la teoría de la "titulación")? La cuestión acerca del origen del dinero se ha sido debatido durante siglos. Para un fascinante estudio sobre la historia del debate, acompañado de algunos elegantes modelos económicos de los posibles procesos, recomiendo: Awai (2001). Véanse también Burdett *et al.* (2001), y Seabright (2004).

- 6 Es *posible*, por supuesto, que en realidad algún individuo histórico particular haya participado *tanto* en el diseño original del dinero, del lenguaje o de la música, que él o ella mereciera el título de "autor". Sin embargo, tal cosa es extremadamente improbable y enteramente innecesaria. La evolución permite que las innovaciones en el diseño cultural se acumulen de un modo tan gradual que la autoría termina distribuyéndose entre millones de innovadores ciegos a lo largo de miles de generaciones, del mismo modo en que ocurre con las innovaciones en el diseño que producen ajustes genéticos.
- 7 La diferencia en el sistema de reproducción tiene gran relevancia, obviamente. Cuando la casa de la moneda cambia el año impreso en el troquel con que acuña todas las monedas que elabora ocurre una *suerte* de mutación, pero dichas mutaciones, normalmente, no se acumulan. Si no se repara una muesca o una imperfección en el troquel, es posible que ésta marque todas las monedas por muchos años, y que incluso llegue a copiarse en el siguiente troquel (si una de las monedas que ha acuñado es elegida como el macho desde el que se elabora el nuevo troquel hembra), lo que resulta más cercano a una mutación genética transmitida a la descendencia.
- 8 Respecto del supuesto valor "intrínseco" del dinero, recomiendo "Consciousness: How much is that in *real money*?", en Dennett (2005c) [trad. esp.: "Y en dinero de verdad, ¿cuánto vale la conciencia?", en *Dulces sueños: obstáculos filosóficos para una ciencia de la conciencia*, Buenos Aires, Katz editores, 2006].
- 9 Sobre lo que se siente ser un pavo-buitre, recomiendo Dennett (1995a), reimpresso en Dennett (1998a).
- 10 Quizá los biólogos puedan entender mejor la resistencia que muchas de las ciencias sociales oponen a la *biologización* de sus disciplinas si reflexionan sobre la propia incomodidad que sienten con respecto a los intentos por... *fisicalizar* la biología. El legendario biólogo evolucionista Ernst Mayr publicó recientemente un libro (poco después de su centenario) sobre la autonomía de la biología, demostrando que ésta no se "reduce" a la física (Mayr, 2004 [trad. esp.: *Por qué es única la biología. Consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica*, Buenos Aires, Katz editores, 2006]). Estoy de acuerdo con la mayor parte de sus afirmaciones. Él *no* afirma que la física no les provea a los biólogos condiciones o principios que deban entender y que puedan explotar. Hay diferentes versiones de reduccionismo; sólo algunas de ellas -a las que llamo "reduccionismo codicioso" (Dennett, 1995b)- están equivocadas. Cuando alguien dice que la perspectiva que está siendo atacada es reduccionista, debemos observarla de cerca para ver si esto es o no algo malo.
- 11 Entre aquellos a los que se les acredita este aforismo están el filósofo Ludwig Wittgenstein, el artista Paul Klee y el crítico Viktor Shklovsky
- 12 Por supuesto que hay gran cantidad de casos intermedios, en los que los constructores de barcos pueden tener una que otra idea -buena o mala, tonta o brillante- detrás de las mutaciones que ellos mismos introducen, haciendo que no todas ellas sean siempre deslices de la azuela. Lo que en un momento

pareció una buena idea puede resultar completamente inútil poco tiempo después. Esto acelera el proceso de diseño, aunque en ambas direcciones: tanto las buenas como las malas ideas se ponen a prueba en el proceso de ensayo y error. Richard Dawkins ha propuesto llamar "disefloides" a los diseños sin diseñadores (1996: 4). La acuñación de este término resulta útil para indicar el error que la gente frecuentemente comete al suponer que cualquier cosa que *parezca* diseñada debe haber sido producida por una mente consciente y deliberada. Sin embargo, no debe pensarse como si marcara una línea brillante en la naturaleza. Las cortas piernas de los perros salchicha, ¿son diseños o disefloides? Los criadores humanos se propusieron alcanzar tal efecto, y tenían sus razones para ello. Los organismos manipulados genéticamente, ¿son diseños o disefloides? Y la presa del castor, que tan ingeniosamente hace uso de recursos locales y sin precedentes en el arte de la construcción de diques, ¿es un diseño o un disefloide? La construcción de la presa del castor requiere de considerable más talento cognitivo que el hormiguero cónico de la hormiga león. El trabajo de explorar la gran unidad del Espacio del Diseño se divide entre el lento progreso de la selección natural de los genes y el rápido ensayo y error de las exploraciones de los cerebros individuales (y sus numerosos artefactos vehiculares de exploración), así que continuaré utilizando el término "diseño" para referirme a toda la unidad.

- 13 Uno de los temas principales de *La peligrosa idea de Darwin* (Dennett, 1995b) es que lo que descubrió Darwin es fundamentalmente un *algoritmo*: una receta para procesar información que puede ejecutarse en muchos medios distintos, tal como el *algoritmo para las divisiones largas* puede realizarse con un lápiz, un bolígrafo, una tiza, o simplemente rayando el suelo con un palo.
- 14 Para más información sobre los memes, recomiendo asimismo Dennett (1995b, 2001b, 2001c, 2005c), y el apéndice C de este libro.
- 15 Para algunos detalles, recomiendo Dawkins (2004a: 31-32).
- 16 La selección grupal ha tenido una carrera controvertida en la teoría evolutiva, y las disputas técnicas la convierten en un territorio traicionero para el no iniciado. Véanse Wilson y Sober (1994), y todos los comentarios publicados en la misma revista; Sober y Wilson (1998); Dennett (2002a) y la respuesta de Sober y Wilson en la misma revista. La perspectiva de Wilson será discutida con más detalle en los siguientes capítulos.

CAPÍTULO 4. LAS RAÍCES DE LA RELIGIÓN

- 1 No existe consenso entre los diversos estudios respecto de cómo contar religiones (en contraste con los cultos y demás organizaciones típicamente efímeras), pero por lo menos debe haber unos cuantos miles de religiones distintas (es decir, independientes, sin puntos de comunicación entre sí). Los almanaques han identificado cerca de treinta mil iglesias *cristianas* distintas. El texto de referencia más o menos estándar para todas las religiones es Barrett *etal*, *World Christian Encyclopedia* (2^o ed., 2001). Las religiones surgen tan frecuentemente que incluso los sitios Web tienen dificultad a la hora de mantener actualizadas sus listas. Algunos buenos sitios son: <<http://www.religioustolerance.org/worldrel.htm>> y <<http://www.watchman.org/cat95.htm>>; este último registra más de mil religiones y cultos *nuevos*. También existen revistas y otras organizaciones

- dedicadas al estudio de nuevas religiones, todas las cuales pueden encontrarse fácilmente en Internet.
- 2 Dumber (2004) llama a estas tumbas "evidencia inequívoca de religión", pero de hecho son sumamente enigmáticas. No hay duda de que los cuerpos fueron deliberadamente colocados en esa posición, con objetos recubiertos en rojo ocre. Sin embargo, cuál sea el significado del cuadro entero como tal es muy controvertido. Véase, por ejemplo, <<http://home/earthlink.net/~ekerilaz/dolni.html>>.
 - 3 Atran y Norenzayan (2004) dan una útil visión de conjunto, junto con las dos docenas de comentarios expertos que la acompañan, y las respuestas de los autores. Otras lecturas esenciales incluyen: Sperber (1975,1996); Lawson y McCauley (1990, 2002); Guthrie (1993); Whitehouse (1995); Barrett (2000); Pyysiäinen (2001); Andresen (2001); Shermer (2003).
 - 4 Este tema ha sido desarrollado por muchos autores en años recientes. Mis propias contribuciones a esta bibliografía incluyen: Dennett (1991a, 1995b, 1996), y muchos artículos.
 - 5 La razón principal por la que me opongo a hablar de los animales -o incluso de los seres humanos adultos- como si "tuvieran una teoría de la mente" es que ésta, de manera típica, evoca la imagen enteramente intelectualista de un pequeño científico que deriva teoremas, consulta proposiciones y pone hipótesis a prueba, mientras que a quienes adoptan la perspectiva intencional -incluso a sus practicantes virtuosos, como lo son las personas más manipuladoras con que usted se haya topado- los veo, más bien, como si fueran *artistas* intuitivos, y no *teóricos* sofisticados. Hay más evidencia de que es una habilidad, y no una ideología, además de que el desarrollo de *modelos* explícitos y autoconscientes de la habilidad popular es una innovación aun más reciente -que, en realidad, apareció primero en las maravillosas novelas del siglo xviii y xix, y que luego se hizo más sistemática (aunque, probablemente, no más poderosa), durante el siglo xx, gracias a los psicólogos, los sociólogos y demás investigadores de este estilo (Dennett, 1990,1991c)-. Los "teóricos de la teoría" dirán que esta maravillosa habilidad o saber-cómo tiene que estar implementada *de algún modo* en los cerebros de aquellos que son competentes para desarrollarla, y que, más bien, deberíamos estar tratando de desarrollar un modelo neurocientífico computacional de dicha competencia. Estoy completamente de acuerdo, pero decir que esto es una *teoría* continúa pellizcando la imaginación del teórico de modos que, considero, deberíamos evitar. ¿Pero qué más podría ser sino una especie de teoría? Creo que ésta es una buena pregunta que deberíamos tratar de contestar, y no una pregunta retórica que clausura de plano el asunto.
 - 6 Véanse, por ejemplo, Tomasello y Cali (1997); Hauser (2000); Povinelli (2003).
 - 7 En estos días, éste es un tema delicado y controvertido en la ciencia cognitiva teórica: ¿qué son el placer y el dolor, y qué es la adicción, el hábito o la fuerza de voluntad? Digo algo respecto del estado actual del debate en Dennett (2003b) pero hay más cosas en marcha.

CAPÍTULO 5. LOS PRIMEROS DÍAS DE LA RELIGIÓN

- 1 ¿Sabemos efectivamente que las otras especies carecen de lenguaje o de arte? Y si es así, ¿cómo lo sabemos? De entre los muchos libros buenos y recientes sobre estos

temas, recomendando Hauser (1996, 2000). Los refugios de los capulineros son, tal vez, las contrapartes más cercanas al arte humano, pues son artefactos decorativos y no funcionales, cuyo propósito manifiesto (si bien independiente) es encantar al sexo opuesto, cosa que, con frecuencia, se formula como hipótesis para explicar la fuente original de nuestros impulsos artísticos.

- 2 Dunbar (2004: 86) defiende la tesis de que mientras los chimpancés, nuestros parientes más cercanos, son capaces de manejar dos órdenes de intencionalidad (creencias acerca de creencias, digamos, o creencias acerca de deseos), los seres humanos normales pueden apreciar y responder a las complejidades de la intencionalidad de cuarto o quinto orden, y asegura que aquellos virtuosos de entre nosotros pueden ascender aun más, y que al abrirse camino entre sus congéneres son capaces de seguirle la pista a la intencionalidad de sexto orden. "Los líderes religiosos, al igual que los buenos novelistas, son una variedad poco común." Véase también Tomasello (1999).
- 3 Faber (2004:18) observa que la vida humana comienza con un infante llorando por comida, por consuelo, por protección (contra el miedo), por ayuda, y con la obtención de una respuesta por parte de un objeto grande, cálido y maravilloso. Miles de veces el infante llora, y miles de veces sus llantos son respondidos. "Sería muy difícil encontrar, dentro del reino de la naturaleza, otro ejemplo de condicionamiento fisiológico y emocional con el que compararlo tanto en profundidad como en duración." Según Faber (*ibid.*: 25), esto prepara al niño para las historias religiosas: "Él hace contacto fácilmente con el dominio de lo sobrenatural pues, por así decirlo, *él ha estado ahí todo el tiempo*. Desde que comenzó su proceso de impronta fisiológica-un proceso de interiorización, o de interacción, mente-cuerpo- él ha estado viviendo con, o en compañía de, poderosas e invisibles presencias que dan sustento a su vida. De un modo natural y persistente, dicho proceso surgió de su *interacción afectiva* con el proveedor todopoderoso, la gran presencia que aparece una y otra vez, diez mil veces, para rescatarlo del hambre y la aflicción, y para responder a sus necesidades emocionales e interpersonales, a su profundo deseo afectivo por el *cariño*" (*ibid.*: 20). "Las narraciones religiosas resonaron en la mente inconsciente del niño antes de que sus facultades racionales hubieran madurado, antes de que pudiera ver y evaluar críticamente aquello que reclama su consentimiento perceptivo."
- 4 Una lista de más de ochenta métodos diferentes puede encontrarse en <<http://en.wikipedia.org/wiki/Divination>>.
- 5 Discuto con cierto detalle el asunto de la pluma mágica de Dumbo en Dennett (2003b).
- 6 Burkert (1996:16) ofrece, a manera de especulación, un escenario evolutivo diferente, consistente en una cascada de embudos que pudieron haber seleccionado a los genes debido a su susceptibilidad a la religión: "Aunque la obsesión religiosa podría ser denominada como una forma de paranoia, ella ofrece una oportunidad de supervivencia en situaciones extremas y desesperanzado ras, en momentos en que los demás, posiblemente los individuos no religiosos, se desmoronarían y se darían por vencidos. La humanidad, en su remoto pasado, tuvo que atravesar por muchas situaciones desesperadas, con el consiguiente avance del *hominis religiosi*". No veo cómo poner a prueba esta hipótesis, pero ciertamente es una posibilidad que hay que considerar seriamente, si es que podemos encontrar un modo de hacerlo.

- 7 El uso que le doy al término *religión popular varía* con respecto al que le dan algunos antropólogos y etnomusicólogos (por ejemplo, Yoder, 1974; Titon, 1988), quienes lo utilizan para describir el contraste entre la religión "oficial" organizada y aquello que las personas, adscritas a tales denominaciones, en realidad practican y creen en sus vidas diarias (para una discusión, véase Titon, 1988:144 y ss.). Recomendando también el concepto, relacionado, de "incorrección teológica" (Slone, 2004). Lo que llamo aquí religión popular con frecuencia es denominado religión tribal o primitiva.
- 8 Hoy día, muy pocos entusiastas de la música popular son lo suficientemente puristas como para considerar con algún recelo las canciones "populares" compuestas. Sin embargo, para mis presentes propósitos, el purismo es lo que manda: aquellas letras y melodías relativamente antiguas que carecen de autor constituyen la música popular de la que estoy hablando. En cualquier época, estas canciones se han ajustado y se han vuelto a arreglar con mucho ingenio, añadiéndoles nuevas letras y nuevos ritmos, y algunas veces también nuevas melodías, un poco al modo en que los artistas populares añaden canciones a sus propias composiciones. Tan sólo por mirar al pasado reciente, tomemos el caso de Huddie Ledbetter, Woody Guthrie y Pete Seeger, quienes compusieron cientos de "canciones populares" que se han unido al canon, a pesar de que, en estos casos, sí sabemos quién fue el autor. Tendemos a excluir del canon las baladas, igualmente cantables, de Gilbert y Sullivan y de los Gershwin, pero quizás el tiempo logre borrar esta distinción. Lo que quiero decir es que, aunque *en principio es posible* que si tuviéramos un conocimiento histórico perfecto *siempre* lograríamos identificar a un compositor o a un letrista, también es posible -y más probable- que en muchos casos la autoría se haya distribuido tanto a lo largo de los siglos, que nadie merecería el crédito ni de la melodía ni de la letra de una de las canciones populares "clásicas" que ahora aparecen en el canon. ¿Acaso Ravenscroft únicamente *puso por escrito* "The Three Ravens" en 1611, o lo compuso? ¿O será que lo *adaptó* cuando lo estaba escribiendo? ¿O se adaptaría por sí mismo?
- 9 Algunas de estas cosas son demasiado obvias como para que se noten. ¿Por qué razón un lenguaje escrito debe ser *serial* (únicamente una palabra a la vez)? Para ponerlo crudamente: porque sólo tenemos una boca con la que hablar. Los ideogramas de los japoneses y de los chinos muestran que es posible que los lenguajes escritos logren desamarrar sus ataduras orales, si es que no se despojan de ellas por completo. Un sistema de símbolos que no pudieran ser "pronunciados", o que fuera tridimensional (con una especie de palabras-escultura), o que dependiera fuertemente del uso del color, ¿contaría como lenguaje? La idea misma de la lectura silenciosa -¿por no mencionar la lectura sin mover los labios!- apareció mucho más tarde en el desarrollo de la escritura (en el Medioevo, afirman los historiadores; véase, por ejemplo, Saenger, 2000). Por supuesto, la escritura arcaica es también un vestigio de pronunciaciones anteriores.
- 10 Blackmore (1999:197) sostiene que no sólo es posible, sino también muy probable, que el "impulso memético" explique nuestro amor por los rituales: la gente respondería de un modo variable a las idiosincrasias en los rituales *culturalmente* transmitidos, y esto crearía un ambiente selectivo nuevo en el que la apreciación y el talento para llevar a cabo dichas idiosincrasias serían seleccionados *genéticamente*, del mismo modo en que el talento por el lenguaje fue seleccionado

genéticamente una vez que el lenguaje se puso en marcha. En otras palabras, lo que comenzó como un deseo goloso, más o menos indiferenciado, por el ritual, pudo evolucionar genéticamente en un deseo goloso por las versiones supernormales de las idiosincrasias locales. Éste sería un caso de coevolución gen-cultura que fue conducido por la exploración cultural del espacio de posibilidades, una posible extensión del efecto Baldwin, en el que las innovaciones en el comportamiento que los individuos alcanzan a lo largo de sus vidas (innovaciones que descubren o que aprenden) pueden crear y enfocar las presiones selectivas que, eventualmente, conducirán a una proclividad innata por llevar a cabo dichas innovaciones, una manera no lamarckiana en la que las características adquiridas pueden influir sobre la evolución de las características genéticamente determinadas (véase Dennett, 1995b, 2003a, 2003d).

- 11 Algunos lectores pueden estar aburridos por mi persistente referencia a los memes en este capítulo, pues los antropólogos, Boyer y Atran, así como su mentor Sperber, cuyo trabajo tan favorablemente examino aquí, se unen en su rechazo a la perspectiva de los memes, tal y como lo hacen bastante explícito en sus libros y artículos. Por algún tiempo he estado discutiendo este asunto con ellos, tanto por escrito (Dennett, 2000, 2001a, 2001b, 2002b [reproducido aquí como el apéndice A], y especialmente 2005b; véase también Sperber, 2000) como en conferencias. Pienso que ellos están cometiendo un error, pero éste es un desacuerdo no tanto técnico que podría convertirse en una distracción para la mayor parte de los lectores. Aun así, como se necesita de una réplica a sus objeciones, ésta se ofrece en el apéndice C. Recomiendo también otros ensayos en Auger (ed.) (2000), donde aparece Sperber (2000); y Laland y Brown (2002: cap. 6).
- 12 Gracias a Dan Sperber por hacer estallar este globo al llamar mi atención sobre el texto de Mahadevan y Staal (2003), del que extraje este pasaje.
- 13 Para una vivida aunque controvertida introducción a esta área, que ahora está un poco desactualizada, véase Ruhlen (1994). Para una perspectiva general del estado actual de la ciencia, véase Christiansen y Kirby (eds.) (2003). Otros estudios que invitan a la reflexión son los de Carstairs-McCarthy (1999), y Cavalli-Sforza (2001).
- 14 Curiosamente, la natación resulta ser un caso intermedio: al contrario de correr o caminar, las brazadas en natación tienen toda una historia memética. A fines del siglo xix, un inglés, Arthur Trudgen, llevó a Inglaterra la manera en la que los nativos americanos nadaban (al poco tiempo, este estilo comenzó a ser llamado el "trudgeon" o "el crol de Trudgen" en honor a este vector memético). Sin embargo, erró en la copia del pataleo y utilizó la patada de "rana" del estilo pecho en lugar del pataleo de "tijera" utilizado por los nativos americanos. Este error de transmisión fue corregido por Richard Cavill en 1902. El estilo de crol frontal de hoy en día es el descendiente de esa mejora relativamente reciente. Aunque, probablemente, otras versiones del crol deben haber sido inventadas y reinventadas numerosas veces a lo largo de los años, dado que éste es claramente superior a cualquier otra forma conocida de autopropulsión a través del agua y a gran velocidad. No por nada en la natación competitiva este Buen Truco es conocido como *estilo libre*. La única regla del estilo libre es que se debe subir a la superficie de vez en cuando (y esta regla fue introducida para prevenir que los nadadores experimentaran con peligrosas brazadas bajo el agua, que podrían llegar a ahogarlos en caso de desmayo). En el estilo libre, si uno puede

- y quiere, puede mejorar la brazada frontal. [La expresión en el cuerpo de texto que precede a esta nota al pie y que he traducido por "cada cual tiene sus gustos" es, en inglés, "different strokes for different folks". El término "strokes", que aquí es idiomático, significa también "estilo" o "brazada" cuando se refiere a natación. De ahí la transición del contenido del texto a la nota al pie. (N. del T.)]
- 15 Nótese que hoy, gracias a la escritura y a otros medios de almacenamiento, esto no es un problema, de modo que una religión no necesita ya de dichos rituales regulares unisonantes para mantener el texto puro. No obstante, una religión que haga opcionales a los rituales corre el peligro de sucumbir por otras razones.
- 16 Atran (2002) y Lawson y McCauley (2002) proporcionan críticas detalladas de las hipótesis de Whitehouse (1995, 2000) y otros.
- 17 La Segunda Regla de Orgel es: "¡La evolución es más astuta que tú!" (Dennett, 1995b: 74). Stark y Finke (2000) sostienen que muchas "reformas" religiosas, ejecutadas consciente y deliberadamente en tiempos recientes, deshacen el inteligente trabajo de diseño implícito en las prácticas religiosas tradicionales. Ellos sostienen que es un serio error de diseño hacer que los rituales religiosos sean muy fáciles, muy poco costosos y muy poco dolorosos.

CAPÍTULO 6. LA EVOLUCIÓN DE LA PROTECCIÓN

- 1 El etnomusicólogo Jeff Todd Titon me presentó la música de la prédica del evangelio en su análisis pionero del arte de John Sherfey (Titon, 1988); puede verlo y oírlo por usted mismo en su video documental *Powerhouse for God* (Documentary Educational Resources, 101 Morse Street, Watertown, MA 02472). Docenas de sermones de C. L. Franklin en Detroit y en Memphis fueron grabados y emitidos a nivel nacional por Chess Records, y se encuentran disponibles a través de varios sitios Web.
- 2 También es *posible* que algunos elementos estables en los leks sean transmitidos por imitación, no a través de los genes -lo que es otro caso de *tradicción* animal, no de instinto (Avital y Jablonka, 2000)-. Estudios de inter-adopción, en los que los huevos de los pájaros de una tradición lek fueran incubados y criados por pájaros de un lek diferente, podrían arrojar luz sobre este asunto.
- 3 Las obras recientes más accesibles respecto de este tema son Pinker (1994); Deacon (1997) y Jackendoff (2002).
- 4 Y sí, efectivamente, el péndulo está volviendo atrás en lo relativo a los bronceados. Ahora resulta que la luz del sol (con moderación) es tan buena para uno que la protección de la piel que muchos dermatólogos recomendaron fue excesiva. Es difícil mantenerse al día con toda esta información, así que, por lo general, sencillamente no cuestionamos aquello que "todo el mundo sabe".
- 5 Debo enfatizar este punto para mantener a raya a los bien intencionados pero desafortunados multiculturalistas: las entidades teóricas en las que estas poblaciones tribales francamente creen -los dioses y otros espíritus- no existen. Estas personas están equivocadas, y usted lo sabe tan bien como yo. Es posible que personas sumamente inteligentes tengan una teoría muy útil pero equivocada, y no *tenemos que pretender lo contrario* para demostrar respeto por estas personas ni por sus costumbres.

- 6 En una discusión importante pero muy poco apreciada, Sperber (1985: 49 y ss.) propone que llamemos a estos estados cognitivos indeterminados *representaciones semiproposicionales*. Éstas son las "ideas medio-entendidas" que todos usamos cada día, y que típicamente son convertidas en representaciones propiamente proposicionales únicamente bajo la presión de la indagación sistemática. Este hipotético proceso tipo *folie-à-deux* de generación teológica es similar al modelo de "generar y probar" de la producción de sueños y de la generación de alucinaciones descrito en Dennett (1991a: cap. 1).
- 7 Estoy adoptando aquí la voz activa del "meme egoísta"; es el mismo recurso taquigráfico que utilizamos cuando decimos que el VIH "ataca", "se esconde" y que "ajusta su estrategia" en respuesta a nuestros esfuerzos por erradicarlo. Las ideas no tienen mente, al igual que no la tienen los virus ni las bacterias. No obstante, con miras a la utilidad y a la capacidad de predicción, éstas pueden ser descritas *como si* fueran egoístas y astutas.
- 8 Hace muchos años publiqué un artículo acerca del dolor (Dennett, 1975, reimpresso en 1978) que incluía algunos hechos sobrecogedores acerca del uso, por parte de los anestesiólogos, de amnésicos para borrar recuerdos posquirúrgicos del dolor experimentado por pacientes, insuficientemente anestesiados, durante la cirugía. Varios anestesiólogos que leyeron este texto en borrador me imploraron que no publicara estos detalles en una revista que no fuera médica, pues esto haría que sus trabajos fueran más difíciles. Cualquier cosa que eleve la ansiedad de los pacientes antes de la cirugía hace más difícil la inducción de la anestesia segura y, por lo tanto, es más peligroso para ellos, por lo que es mejor mantener esta información en el lugar al que pertenece: restringida a la comunidad médica. Es éste el caso más razonable que conozco en el que a la gente le podría ir mejor si permanece en la ignorancia -pero estas razones no tuvieron el suficiente peso como para disuadirme-. Tal vez valdría la pena que usted se preguntase si aprobaría la política de que los médicos tengan un conocimiento secreto que les fuera sistemáticamente ocultado a sus pacientes, y a toda costa.
- 9 La teoría de que toda la religión no es más que este *Priestertrug*, esta decepción o manipulación por parte de los sacerdotes para su propio beneficio, tiene una historia que se remonta a Diderot y a la Ilustración. "Pero aun así, a pesar de las sospechas tanto antiguas como modernas, a pesar de la intachable existencia de astucia y engaño entre los humanos, la hipótesis de la decepción pura no explica nada", afirma Burkert (1996:118). Pero esta afirmación es muy fuerte: quizá no explique *todo*, pero explica muchas características de las religiones del mundo, desde los fraudes de la curación psíquica hasta los peores abusos del televangelismo.

CAPÍTULO 7. LA INVENCION DEL ESPÍRITU DE EQUIPO

- 1 Una tradición hablaría aquí en términos de preocupación "desinteresada" [*"selfless" caring*. *Selfless* también significa "sin yo". (N. del T.)], pero dado que esta tradición inevitablemente invita a objeciones respecto de lo supuestamente incoherente que resultaría un verdadero desinterés, prefiero pensar en ello como una posibilidad para extender el dominio del yo. He aquí

una buena razón: supuestamente, los agentes "desinteresados" no son de ningún modo inmunes a los problemas que aquejan a los agentes egoístas descritos por los economistas. Digamos que soy un agente en una situación de negociación, o en un dilema del prisionero, o que se enfrenta a una oferta coercitiva, o a un intento de extorsión. Mi problema no se ve resuelto, o disminuido, o siquiera significativamente ajustado, si el "yo" [*self*] que estoy protegiendo es distinto a mi propio yo -si no estoy tratando de salvar mi propio pellejo, por así decirlo- Un extorsionador o un benefactor que sepa qué es lo que me preocupa se encuentra en la posición de encuadrar la situación de tal modo que puede dar su golpe en el lugar de mi interés, sin importar qué sea lo que me interese. (El material de esta nota al pie y el del texto del párrafo al que está vinculada ha sido extraído de Dennett, 2001b y 2003b.)

- 2 Manji (2003: 59) nos proporciona un ejemplo muy dicente: el deliberado chapoteo del *ijihad*, la tradición musulmana de investigación que floreció hasta el siglo x (y que explica los gloriosos logros artísticos e intelectuales del temprano Islam): "A guisa de proteger de la desunión a la nación musulmana del mundo entero (cosa que se conoce como *fitna* y que se considera un crimen), los académicos autorizados de Bagdad formaron un consenso para congelar el debate en el interior del Islam. Ellos se beneficiaron del patronato y no estaban dispuestos a trinar una oda a la apertura cuando sus amos deseaban líricas más estrictas [...]. Lo único que esta estrategia imperial ha conseguido es engendrar la más obstinada opresión de musulmanes por musulmanes: el encarcelamiento de la interpretación".

Lo que se ha divulgado, nos recuerda Manji, es la "imitación de la imitación", un mecanismo de mejora de la fidelidad en la copia como aquellos analizados en el capítulo 5, sólo que en este caso es deliberadamente diseñado por guardianes, para eliminar todas las mutaciones exploratorias antes de que se divulguen.

- 3 El libro de Wilson rebosa en análisis y evidencia importante, pero resulta decepcionante para los teóricos de la evolución que la maquinaria de la teoría de la selección de niveles múltiples, tan vigorosamente desarrollada y defendida por Sober y Wilson en *Unto others* (1998), no se utilice aquí. Nunca vemos ningún análisis de datos empíricos que muestren poblaciones de grupos disolviéndose periódicamente en sus constituyentes y re-formándose en grupos con proporciones más altas de altruistas, por ejemplo. No vemos que haya una replicación diferencial *grupal* en absoluto -excepto por algunos comentarios atormentadoramente informales, al final del libro, respecto del modo en que las religiones establecidas dieron a luz a las sectas- En una nota al pie de página (la nota 3 de la página 14), reconoce estas complicaciones: "Si los grupos permanecen permanentemente aislados los unos de los otros, la ventaja local del egoísmo seguirá su curso en el interior de cada grupo y llevará al altruismo a la extinción. Debe haber un sentido en el que los grupos compitan entre sí en la formación de los nuevos grupos, aunque la competencia no necesita ser directa" (*ibid.*: 235). Pero éste es el único lugar en el libro en el que se tratan estas complicaciones, además de algunas cuantas declaraciones sin fundamento como ésta: "En general, los mecanismos de control social no alteran la conclusión básica de que las adaptaciones a nivel del grupo requieren de un proceso correspondiente de selección grupal" (*ibid.*: 19). Sin embargo, esta aseveración necesita de una defensa mucho más cuidadosa, y depende críticamente de la definición de selección grupal que se utilice.

- 4 En su lista de teorías de la página 45, define la teoría de los memes como "1.3. La religión como un 'parásito' cultural que con frecuencia evoluciona a expensas de los individuos y los grupos humanos".
- 5 No se trata, simplemente, de que muchas de las cosas que dice Wilson para apoyar su teoría de la selección grupal puedan traducirse fácilmente al discurso memético, para luego ser usadas en apoyo de la teoría de la selección memética. Wilson (2002:119) reconoce que su teoría de la selección grupal *depende* de la existencia de la evolución cultural: "[...] es importante recordar que las comunidades morales, que tienen más que unos cuantos cientos de individuos, son 'connaturales' en lo concerniente a la evolución genética, pues, por lo que sabemos, ellas nunca existieron antes del advenimiento de la agricultura. Esto significa que los mecanismos que evolucionaron culturalmente son absolutamente requeridos para que la sociedad humana pueda mantenerse unida por encima del nivel de los grupos tipo cara-a-cara". Y dado que, como afirma Wilson, las características excelentes de una religión a menudo son copiadas por otras religiones con las que ésta no tiene relación, él está ya comprometido a seguirle la pista a la facilidad con la que salta de anfitrión en anfitrión, por medio de innovaciones que son bastante independientes de cualquier transmisión "vertical" de características a *grupos* descendientes. Wilson sostiene una variedad de argumentos muy importantes que en realidad no pueden entenderse sino como una tácita revisión del "punto de vista del meme", de modo que uno podría considerar mi "alternativa memética moderada" como si fuera una amistosa enmienda, si bien me temo que Wilson seguirá cargando la antorcha de la selección grupal. Después de todo, es ése el meme a cuya difusión le ha dedicado su carrera.
- 6 Por supuesto que el hecho de que los ofenda la teoría del lado de la oferta no constituye, por sí mismo, un argumento en su contra. Tampoco lo es la aseveración (que muchos hacen) de que ellos no se consideran a sí mismos como si estuvieran tomando decisiones racionales de mercado a propósito de su religión. Puede que se estén engañando a sí mismos en cuanto a sus verdaderos procesos de pensamiento. Pero, si no intervinieran otros factores (que bien podrían intervenir), el hecho de que las personas respondan con descrédito y ultraje cuando consideran las teorías de la prioridad de la oferta ofrece algo de evidencia en favor de que la aparente sensatez de estas teorías puede no ser tan obvia como les gusta asegurar a Stark y a sus colegas. Para una crítica detallada de las teorías de decisión racional de la religión, véase Bruce (1999).
- 7 Un análisis introductorio a la reciente literatura se ofrece en Dennett (2003c: cap. 7, "La evolución de la agencia moral").
- 8 Citado en Armstrong (1979: 249).
- 9 En mi terminología, los dioses, en tanto que seres conscientes, son sistemas intencionales de nivel superior, agentes racionales con quienes se puede conversar, negociar, discutir, a quienes se les puede hacer promesas y a quienes pueden solicitárseles promesas. Es difícil imaginar cuál es la idea de hacerle una promesa a El Fundamento de Todo Ser.
- 10 Los modelos de Bowles y Gintis (1998: 347) están referidos a la evolución de los memes en el interior de las comunidades, aunque ellos prefieren no utilizar el término: "[...] adoptamos la perspectiva evolucionista según la cual la clave para entender los comportamientos, en las clases de interacciones sociales que estamos estudiando, es la *replicación diferencial*: los aspectos durables del comportamiento,

incluidas las normas, pueden ser explicados por el hecho de que éstos han sido copiados, retenidos, difundidos y, por tanto, replicados, mientras que no ha sido así con otros rasgos". Y luego continúan señalando que estos efectos no son el resultado de mecanismos de selección grupal (*ibid.*: 349), aun cuando expliquen las adaptaciones tipo organismo que exhiben las comunidades.

CAPÍTULO. 8. LA CREENCIA EN LA CREENCIA

- 1 Como recientemente observó Richard Lewontin (2004: 39), "para sobrevivir, la ciencia debe exponer la deshonestidad, pero cada una de estas revelaciones produce cinismo acerca de la pureza y de la actitud desinteresada de la institución, y da ánimos al antirracionalismo ideológico. La revelación de que la paradójica calavera fósil del hombre de Piltdown era, de hecho, un engaño, fue un gran alivio para los perplejos paleontólogos, pero también fue la causa de gran exultación en los tabernáculos de Texas".
- 2 Para una discusión sobre Nietzsche y su respuesta filosófica a la teoría de Darwin de la evolución por selección natural, véase mi libro *La peligrosa idea de Darwin* (1995b).
- 3 Hay diferencias significativas entre cáncer de mama (Li y Daling, 2003), hipertensión, diabetes, tolerancia al alcohol, y muchos otros trastornos bien estudiados. Para obtener una visión general, véase Health Sciences Policy (HSP) Board (2003).
- 4 Thomas Kuhn, en *The structure of scientific revolutions* [trad. esp.: *La estructura de las revoluciones científicas*, México, FCE, 1971] (1962), es el padrino de todas las discusiones subsiguientes, y debe señalarse que el libro de Kuhn es, quizás, el gran campeón de todos los tiempos en la categoría de Clásicos Entusiastamente Malinterpretados. Es un libro maravilloso, a pesar de los malos usos a los que se ha visto sujeto.
- 5 Newberg, D'Aquili y Rause titularon su libro de 2001 *Why God won't go away: Brain science and the biology of belief*, y aseguran haber mostrado a partir de "cuidadosa ciencia convencional" (p. 141) las "convicciones profundas y neurobiológicamente soportadas que hacen a Dios real" (p. 164). Pero el Dios que ellos aseguran haber descubierto al estudiar la "neurología de la trascendencia" es algo que llaman Ser Absolutamente Unitario, lo que es tan indefinible que ni yo mismo tengo idea de si creo o no en eso. (Yo creo que algo existe -¿acaso el Ser Absolutamente Unitario es eso?-. Los autores reconocen que "si el Ser Absolutamente Unitario es real, entonces Dios, según todas las personificaciones con que los humanos lo conocen, sólo puede ser una metáfora" (p. 171). En otras palabras, no hay nada en su neurociencia con lo que un ateo tendría que estar en desacuerdo.
- 6 En la deliciosa novela de Lee Siegel, *Love and other games of chance* (2003), hay un personaje que ha escrito un libro religioso muy exitoso titulado *He's not called God for nothing*. Piénsenlo.
- 7 La misma renuencia envenena los debates acerca del creacionismo y el "Diseño Inteligente". En un extremo están los creacionistas "de la Tierra Joven", quienes niegan que nuestro planeta tenga miles de millones de años de edad y defienden hipótesis hilarantes para "explicar" no sólo los fósiles sino todo el resto de la

evidencia. Y luego están otros abogados del Diseño Inteligente, que en cierta medida son un poco más razonables, dispuestos a reconocer la edad del planeta, el registro fósil y, de hecho, el que todas las plantas y los animales descienden de un mismo ancestro unicelular común, pero que sin embargo piensan que pueden probar que aún hay lugar para que un Diseñador Inteligente haya hecho algo. Cuando se los presiona en privado, algunas veces estos pensadores más sofisticados reconocen que el sinsentido de los creacionistas de la Tierra Joven es una mezcla de fantasía y de fraude, si bien no lo dirían en público. Y luego se quejan amargamente de que la comunidad científica los ignora: "¡Nosotros sí somos *serios* con esto! -insisten-, pero, por favor, no nos pidan que reconozcamos la falsedad de las versiones más tontas de nuestra posición". No. No si uno quiere jugar en las grandes ligas.

- 8 Para un examen actualizado de la situación alrededor de 1980 (junto con algunas propuestas más bastantes contenciosas) recomiendo ver Dennett (1982, reimpresso en 1987). Recientemente eché un breve vistazo a la literatura sobre este tema que se ha apilado desde entonces y concluí que la intervención de un cuarto de siglo de esfuerzo no ha producido nada que pueda cambiar sustancialmente las opiniones que sostuve en 1982, si bien muchos filósofos disientirían vehementemente, por supuesto.
- 9 Cannon (1957:186) es una clásica exploración de la extendida sabiduría popular que sostiene que los hechizos malignos en realidad han matado gente. Él concluye que, en efecto, no hay razón para sostener que es imposible inducir la muerte de alguien tras debilitarlo fatalmente. "En medio de su terror [la víctima] se rehusa a comer y a beber, un hecho que muchos observadores no han advertido y que, como veremos más adelante, es sumamente significativo para una posible comprensión del lento arranque de la debilidad. La víctima 'se echa a morir'; su fortaleza -parafraseando las palabras ya citadas en un reporte gráfico- se agota como si fuera agua, y en el curso de uno o dos días [ella] sucumbe".
- 10 En Dennett (1978) propuse una distinción entre creencias y "opiniones", que son (a grandes rasgos) oraciones que uno apostaría que son ciertas (incluso si uno no las entiende enteramente). Sperber (1975) trazó una división similar entre creencias intuitivas y reflectivas, y en Sperber (1996), se ha expandido y revisado este análisis.
- 11 Véase también Palmer y Steadman (2004) sobre la táctica adaptativa de literalización de las metáforas.
- 12 Escuché esta idea, bastante deprimente, en 1982, cuando la compradora de derechos de una importante editorial de libros de bolsillo me dijo que la compañía no iba a subastar los derechos de la edición en rústica de *The mind's I*, la antología de filosofía y ciencia que Douglas Hofstadter y yo habíamos editado, pues era "demasiado claro como para convertirse en un libro de culto". Advertí lo que ella quería decir: en realidad nosotros explicamos las cosas tan cuidadosamente como pudimos. John Searle me contó alguna vez sobre una conversación que había tenido con el difunto Michael Foucault: "Michael, si eres tan claro conversando, ¿por qué tu trabajo escrito es tan oscuro?". A lo que Foucault replicó: "Eso es porque, para poder ser tomado con seriedad por los filósofos franceses, el veinticinco por ciento de lo que uno escribe tiene que ser un sinsentido impenetrable". He acuñado un término para esta táctica, en honor al candor de Foucault: *eumerdificación* (Dennett, 2001a).

- 13 El Profesor Fe es el sucesor de Otto en *Consciousness explained* (1991a), y de Conrad en *Freedom evolves* (2003c), y no debe ser identificado con ningún interlocutor real que yo haya tenido, sino más bien con la mejor expresión que puedo inventar a partir de las objeciones que, con frecuencia, he escuchado.
- 14 Los filósofos han empleado décadas inventando experimentos mentales diseñados para probar o para refutar el principio de *indeterminación de la traducción radical* de W. V. O. Quine (1960): la sorprendente aseveración de que *en principio* podría haber dos modos diferentes de traducir un lenguaje natural a otro lenguaje natural, sin que hubiera ninguna evidencia en absoluto que pudiera decir cuál era el modo *correcto* de traducir el lenguaje. (Quine insistió en que, llegado el caso, no *habría* un modo correcto; cualquier modo sería tan bueno como otro, y no habría nada más que decir.) El caso de Philby puede ayudarnos a ver que su aseveración no es tan increíble como podría parecer al principio. El apéndice D presenta una breve discusión acerca de este punto (probablemente, sólo para filósofos).
- 15 Los filósofos reconocerán que ésta es una aplicación de la teoría del significado de Quine (1960), y una extensión de su observación de que en la gran "red de creencias", los enunciados *teóricos* que se encuentran lejos de la periferia de la confirmación y la refutación empírica deben exhibir más inmediatamente la inescrutabilidad en su referencia.
- 16 El teorema de Gódel sostiene que si uno trata de axiomatizar la *aritmética* (del modo en que la geometría plana es axiomatizada por Euclides -¿recuerda la geometría de la secundaria?-) entonces su sistema de axiomas será o bien inconsistente (lo que uno, ciertamente, no desea, pues si es así, entonces cualquier cosa, tanto verdades como falsedades, pueden ser demostradas a partir de axiomas inconsistentes) o incompleto -habrá al menos una verdad de la aritmética, la oración Gódel del sistema, que nunca podrá ser demostrada a partir de sus axiomas-. El teorema de Gódel puede ser demostrado *a priori*, pero para lograr que tenga alguna aplicación en el mundo real (por ejemplo, para describir limitaciones en máquinas de Turing reales implementadas), hay que agregar una o dos premisas empíricas, y aquí es donde aparecen los problemas de interpretación para confundir al supuesto dualista, por ejemplo. Véase "The abilities of men and machines", en Dennett (1978), y el capítulo sobre Roger Penrose en Dennett (1995b).
- 17 Por supuesto, puedo estar equivocado. Hay varios religiosos de gran valía que han criticado mi libro (y muchos desesperados que lo han malinterpretado). La reseña negativa del metafísico cristiano Alvin Plantinga (1996), disponible (junto con otros ensayos sobre estos temas) en su sitio de Internet en <<http://id-www.ucsb.edu/fscf/library/plantinga/dennett.html>>, es un buen lugar para empezar, ya que, si bien no puede resistirse a malinterpretar algunos de mis argumentos, explica sin embargo muy claramente el poder del desafío darwiniano a su cristiandad. Por ejemplo, no se hace la más mínima ilusión respecto de los dos "*magisteria*" de Stephen Jay Gould discutidos en el capítulo 2. Si el darwinismo está en lo cierto, muchas de las más apreciadas doctrinas cristianas estarán en problemas, razón por la cual él -un metafísico, no un filósofo de la ciencia- toma la responsabilidad de respaldar algunos de los malos argumentos de la comunidad del Diseño Inteligente. Plantinga, en sus muchos libros y artículos, ha sido también un infatigable e ingenioso defensor de los argumentos *a priori* de la teología, entre ellos algunos intentos por rebatir el argumento

favorito de los ateos, el Argumento del Mal, que se ha vuelto a oír bastante a raíz del tsunami en el Océano Indico. Para contrarrestar a Plantinga, recomiendo un viejo libro de John Mackie, *The miracle of theism: Arguments for and against the existence of God*, el tratamiento más paciente y favorable, si bien riguroso e implacable, que haya encontrado jamás.

- 18 Descartes planteó la cuestión de si Dios había creado las verdades matemáticas. Su seguidor Nicolás Malebranche (1638-1715) expresó con solidez que estas verdades no necesitan principio, pues eran tan eternas como otras cosas podrían serlo.

CAPÍTULO 9. HACIA UNA GUÍA DE COMPRA DE RELIGIONES

- 1 Para un ejemplo reciente, véase Dupré (2001). Habría preferido ignorarlo, como recomiendo hacerlo, pero dado que se me pidió reseñarlo, decidí aprovechar la ocasión para realizar una amonestación (Dennett, 2004). Acerca de los lamentables excesos del posmodernismo, véase también Dennett (1997).
- 2 De acuerdo con Burkert (1996:141), Diágoras expresó el mismo punto varios milenios antes: "Mira todos estos regalos votivos", le dijeron a Diágoras, el ateo, en el santuario de Samotracia, donde habitan los grandes dioses, famosos por salvar a la gente de los peligros del mar. 'Habría muchos más votivos -respondió impávidamente el ateo- si todos aquellos que se han ahogado en el mar tuvieran la posibilidad de construir monumentos'".
- 3 Como lo discutí en el capítulo 7, Stark y Fine (2000) argumentan que el sacrificio costoso es de hecho uno de los *atractivos* importantes de la religión; pero esto es así sólo porque "uno obtiene aquello por lo que paga" y la salud y la prosperidad pueden ser una parte de lo que se obtenga.
- 4 Ha habido mucha investigación alrededor de este tema. Algunos de los mejores estudios son: Elison y Levin (1998); Chatters (2000); Sloan y Bagiella (2002) y Daaleman *et. al.* (2004).
- 5 En 1996 el Papa Juan Pablo II (1996) declaró que "el nuevo conocimiento nos lleva a reconocer en la teoría de la evolución algo más que una hipótesis", y aunque muchos biólogos se alegraron ante este reconocimiento de la teoría fundamental que unifica toda la biología, advirtieron consternados que él seguía insistiendo en que la transición del mono al hombre involucró una "transición hacia lo espiritual" que no podría ser explicada por la biología: "Consecuentemente, las teorías evolucionistas, que de acuerdo con la filosofía que las inspira consideran que el espíritu emerge de las fuerzas de la materia viva o que es un mero epifenómeno de dicha materia, son incompatibles con la verdad acerca del hombre. Tampoco son capaces de fundamentar la dignidad de la persona [...]. Las ciencias de la observación describen y miden las múltiples manifestaciones de la vida, cada vez con más precisión, y las correlacionan con la línea del tiempo. El momento de transición hacia lo espiritual no puede ser el objeto de este tipo de observación, la cual puede sin embargo descubrir en el nivel experimental una serie de signos valiosos que indican lo que es específico del ser humano". Más recientemente, Christoph Schönborn, el cardenal Católico Romano de la arquidiócesis de Viena, publicó un ensayo en las editoriales públicas del *New York Times* (7 de julio de 2005) deplorando las tergiversaciones de esta

carta como si estuviera apoyando a la evolución, y enfatizando que la posición oficial de la Iglesia Católica Romana, en realidad, es la de oponerse a la teoría neodarwinista de la evolución por selección natural. El espectáculo de los obispos y de los cardenales católicos romanos inculcándoles a los fieles la falsedad de la biología neodarwinista sería cómico si no fuera un claro recordatorio de aquella triste historia de persecución a los científicos cuyas teorías eran doctrinalmente inconvenientes.

De acuerdo con el arzobispo Schönborn, los católicos pueden utilizar "la luz de la razón" para llegar a la conclusión de que "la evolución en el sentido neodarwiniano -un proceso sin guía ni plan de variación aleatoria y selección natural"- no es posible; una conclusión firmemente refutada por las miles de observaciones, experimentos y cálculos de los expertos en biología que utilizan su propia luz de la razón. De modo que, a pesar de algunas concesiones importantes a lo largo de los años -y una apología oficial a Galileo varios siglos después de lo ocurrido- la Iglesia Católica Romana todavía se encuentra en la incómoda e indefensible posición de tratar de apoyarse en la autoridad científica cuando a los católicos les gusta lo que ésta concluye, al tiempo que llanamente la rechaza cuando contradice sus tradiciones.

CAPÍTULO 10. MORALIDAD Y RELIGIÓN

- 1 Algunos han citado el trabajo de encuestas realizado por McCleary (2003) y McCleary y Barro (2003) como si demostraran un vínculo entre la creencia en el cielo y el infierno y la posesión de una firme ética de trabajo; sin embargo, no se han descartado otras interpretaciones de su trabajo. La econometría es un campo en el que las posibles reorganizaciones de los datos suelen arrojar "resultados" notablemente diferentes, así que no es sorprendente que teóricos con otras convicciones hagan lecturas distintas.
- 2 Los eruditos musulmanes difieren en la interpretación de los pasajes relevantes del Corán (y hadiz 2,562 en el Sunan al-Tirmidhi), pero éstos se encuentran en las escrituras sagradas y no han sido mal traducidos.
- 3 Parlamentos anteriores se realizaron en Chicago: en 1893 en la Exposición de Columbia, en 1993 en Chicago, y en 1999 en Ciudad del Cabo.
- 4 Éste era el título, en italiano, de una entrevista que me hizo Giulio Giorelli, publicada en *Corriere della Sera*, en Milán, en 1997. Desde entonces lo he adoptado como mi eslogan, y con él comencé mi libro de 2003, *La libertad evolucionaria*.
- 5 Un intento reciente para explotarla está en Jhonson (1996) ("Daniel Dennett's dangerous idea").

CAPÍTULO 11. ¿QUÉ HACEMOS AHORA?

- 1 En *La peligrosa idea de Darwin* me uní a Ronald de Sousa en el menosprecio a la teología filosófica considerándola "tenis intelectual sin red" (1995b: 154), y mostré por qué apelar a la fe está literalmente por fuera de los límites del juego serio que es la investigación científica. Aunque ese pasaje ha atraído la furia

de Plantinga (1996) y de otros, aún lo defiendo. Juguemos un verdadero tenis intelectual: con este libro estoy sirviendo, y apreciaría retornos serios, siempre con la red de la razón en alto.

- 2 Estoy proponiendo esto con antelación, con la remota esperanza de prevenir la reacción usual: la burla defensiva. Considérense algunas de las respuestas al nuevo libro de Jared Diamond, *Collapse* (2005), según fueren descritas en el *Boston Globe* por Christopher Shea (2005): "Él es una de esas personas que -y no quiero sonar malicioso, ya que se trata de un escritor elegante- la mayor parte de los historiadores no toma seriamente", dice Anthony Grafton, profesor de historia europea en la Universidad de Princeton, quien considera que el trabajo de Diamond es 'superficial'. Libros como *Guns, germs, and steel*, nos dice, son menos importantes por sus argumentos que por 'mostrar aquello a lo que los historiadores han renunciado': una historia arrebataadora y grandilocuente que conecte todos los puntos creados por miles de monografías".
A mi juicio, el profesor Grafton no suena malicioso: suena complaciente. Quizás él y sus compañeros historiadores estén subestimando la fuerza de los argumentos "superficiales" de Diamond. No lo sabremos hasta que los tomen con suficiente seriedad como para deshacerse de ellos apropiadamente. Como dice el dicho: es un trabajo sucio pero alguien tiene que hacerlo. No todos nosotros, los evolucionistas, tenemos que tomar a los creacionistas seriamente, pues algunos de nuestros compañeros ya han hecho muy bien el trabajo, y nosotros lo hemos revisado y aprobado (véase la nota 3 del capítulo 3). Una vez que los historiadores hayan rebatido debidamente las tesis de Diamond con el mismo cuidado, entonces podrán volver a ignorar sus argumentos, si es que no han sido persuadidos. Para ver otra respuesta a la respuesta de Diamond, véase la reseña de Gregg Easterbrook (2005) y mi réplica (Dennett, 2005c).
- 3 Los investigadores que han alcanzado los titulares son Michael Persinger (1987), Vilayanur Ramachandran *et al.* (1997; para la popular explicación de Ramachandran, véase Ramachandran y Blakeslee, 1998), y Andrew Newberg y Eugene D'Aquili (Newberg *et al.*, 2001). Las posibilidades y las desventajas conectadas con este trabajo son discutidas con justicia por Atran (2002: cap. 7, "Ondas de pasión: la neuropsicología de la religión"). Véase también Churchland (2002), y Shermer (2003) para buenas reseñas sobre la religión y el cerebro. El libro más reciente de Dean Hamer (2004) se discutió en el capítulo 5. Hay otras personas trabajando en estos temas, pero lo mejor del trabajo reciente ha sido examinado por Atran.
- 4 El nuevo campo de la neuroeconomía (por ejemplo, Montague y Berns, 2002; Glimcher, 2003) está progresando gracias a los avances en el pensamiento económico y a la nueva tecnología de neuroimágenes. Para una discusión, véase Ross (2005: cap. 8).
- 5 Un vistazo inicial a esta investigación políticamente delicada, aunque biológicamente segura, puede encontrarse en Ewing *et al.* (1974); Shriver (1997); Gilí *et al.* (1999); Wall *et al.* (2003). Para una cuidadosa evaluación de los peligros que hay que evitar al estudiar los factores genéticos en las enfermedades humanas, véase Duster (2005).
- 6 Véase, por ejemplo, el volumen enciclopédico de Hill y Hood (1999), *Measures of religiosity*, que reseña cientos de diferentes sondeos e instrumentos.
- 7 Es posible que estas preguntas parezcan demasiado descabelladas como para ser tratadas seriamente, pero no lo son. Los estudios han mostrado los sorprendentes

efectos de diferencias aparentemente triviales. En algunas condiciones, las noticias del día sí importan (Iyengar, 1987). En una encuesta acerca de la felicidad personal (o bienestar subjetivo), si el que llamaba por teléfono les preguntaba a los sujetos "¿qué tal está el clima donde usted se encuentra?", entonces el clima no importaba, pero si el que llamaba por teléfono *no* formulaba esta pregunta tan inocua y el día estaba soleado, ¡las personas decían que eran significativamente más felices! Llamar la atención sobre el clima local hace que quienes contesten sean menos susceptibles de ser influidos imperceptiblemente por éste cuando responden a preguntas sobre otros temas (Schwarz y Clore, 1983). Para otros ejemplos, véase Kahnemann *et al.* (eds.) (2000).

- 8 Shermer diseñó el estudio en colaboración con Frank Sulloway, un antiguo estadístico del MIT, estudioso de Darwin y autor de *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative Uves* (1996). Después de extensos estudios de prueba y luego de refinar los cuestionarios, los enviaron primero a los cinco mil miembros de la Sociedad Escéptica y recibieron más de mil setecientas respuestas. Luego enviaron la misma encuesta a una *muestra aleatoria* de diez mil personas a lo largo del país y recibieron cerca de mil respuestas. Las estadísticas mencionadas corresponden a la muestra aleatoria, no a los escépticos. Para algunos detalles, véase Shermer (2003). Shermer y Sulloway (en prensa) es la presentación formal de los resultados.
- 9 Mi propia incursión en el diseño de cuestionarios me ha llevado a explorar otras posibles fuentes de distorsión, como el modo en el que las mismas preguntas reciben respuestas distintas en contextos diferentes (uno desafiante y otro amistoso). Definitivamente, hay diferencias significativas, pero éstas no sólo no son las que inicialmente esperamos, sino que también presentan ambigüedades entre varias interpretaciones diferentes, de modo que estamos diseñando estudios de seguimiento y aún no hemos enviado ninguno de nuestros resultados a revistas en las que sean evaluados por pares. A propósito, hemos intentado obtener una respuesta a la pregunta formulada en el capítulo 8, y que revisamos hace un momento, acerca de si supone alguna diferencia que la pregunta diga "Dios existe" y no "Creo que Dios existe" (totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo...). Nuestros resultados preliminares sugieren que esta mínima diferencia en la formulación no genera ninguna diferencia cuando, por ejemplo, los enunciados son "Jesús caminó sobre el agua" versus "Yo creo que Jesús caminó sobre el agua". Pero estudios posteriores podrían descubrir un contexto que produjera resultados distintos.
- 10 Citado en Stern (2003: xm).
- 11 Citado en Manji (2003: 90).
- 12 Este párrafo y los anteriores fueron extraídos, con algunas revisiones, de Dennett (1999b).
- 13 Scott Atran ha comenzado a estudiar a futuros líderes de Hamas en Palestina y en Gaza. Recomiendo la lectura de su importante editorial, "Hamas podría darle una oportunidad a la paz", *New York Times*, 18 de diciembre de 2004.
- 14 Aunque ningún editor en lengua árabe se atrevería a publicar una traducción del libro de Manji, en Internet hay disponible una traducción en esta lengua, gratuita. Jóvenes musulmanes de todo el mundo pueden descargarla en discretos archivos en PDF para que sea leída, compartida y discutida, dando así origen a lo que Manji llama Operación Ijtihad. *Ijtihad* significa "pensamiento independiente", y éste floreció como una tradición durante el período más grandioso del islamismo, los quinientos años que comenzaron alrededor del 750 d.C. (Manji, 2003: 51).

- 15 Irshad Manji afirma haber visto un cartel en una nueva escuela para niñas en Afganistán: "Educa a un niño y educarás sólo a ese niño; educa a una niña y educarás a toda su familia" (discurso pronunciado en la Universidad de Tufts, 30 de marzo de 2005).
- 16 Un sondeo reciente de la revista *Newsweek* (24 de mayo de 2004) sostiene que el 55 por ciento de los americanos piensa que los fieles serán llevados al cielo el Día del Rapto, y el 17 por ciento cree que el mundo se va a terminar mientras estén vivos. Si este dato está siquiera cerca de ser exacto, sugiere que los creyentes en el fin de los días de la primera década del siglo xxi superan en número, y por un amplio margen, a los marxistas de entre las décadas de 1930 y 1950. Ahora bien, ¿qué porcentaje de estos adherentes esté preparado para dar algún paso, manifiesto u oculto, con el fin de acelerar el supuesto Armagedón, dado que nadie lo sabe?
- 17 Sharlet (2003: 55) proporciona una fascinante e inquietante introducción a esta organización poco conocida, que incluye la lista de estos congresistas (entre ellos unos cuantos que ya no están en el Congreso), y también describe algunos datos importantes de la historia de sus actividades a lo largo del mundo, que incluyen desde el Desayuno Nacional de la Oración hasta el apoyo secreto a movimientos y líderes políticos. Su actual líder, Douglas Coe, es descrito por la revista *Time* (7 de febrero de 2005, p. 41) como "el Persuasor Sigiloso". Sharlet comenta: "En el Desayuno Nacional de la Oración, George H. W. Bush alabó a Doug Coe por lo que describió como una 'diplomacia silenciosa, no diría una diplomacia secreta', como 'embajador de la fe'. Coe ha visitado casi todas las capitales del mundo, con frecuencia acompañado por congresistas, 'haciendo amigos' e invitándolos a los cuarteles generales no oficiales de la Familia, una mansión (justo al otro lado de la calle de Ivanwald) que la Familia adquirió en 1978 con \$1.5 millones, donados, entre otros, por Tom Phillips, en ese entonces CEO de la fábrica de armas Raytheon, y Ken Olsen, el fundador y presidente de Digital Equipment Corporation". Pienso que debemos saber más acerca de las actividades de esta diplomacia silenciosa y no gubernamental, pues es posible que estén persiguiendo políticas antitéticas con aquellas de la democracia, gracias a la cual estos congresistas fueron elegidos como representantes.
- 18 También necesitamos mantenernos informados *nosotros mismos* y, por extraño que parezca, esto se está volviendo cada vez más difícil. Solíamos pensar que el secreto era quizás el mayor enemigo de la democracia, y que en tanto que no hubiera supresión o censura se podía confiar en que la gente estaría tomando decisiones informadas que preservarían nuestra sociedad libre. Sin embargo, en años recientes hemos aprendido que las técnicas de desinformación y de mala orientación se han vuelto tan refinadas que, incluso en una sociedad abierta, un flujo astutamente dirigido de mala información puede aplastar la verdad, aun cuando la verdad esté a la luz, sin censura, silenciosamente disponible para cualquiera que pueda encontrarla. Por ejemplo, no temo que este libro sea censurado o suprimido, pero sí anticipo que estará (y que yo estaré) sujeto a despiadadas tergiversaciones cuando aquellos que sean incapaces de enfrentar honestamente sus contenidos busquen envenenar las mentes de quienes lo lean, o tal vez apartar su atención de él. En mi experiencia reciente, incluso algunos respetables académicos han sido incapaces de resistir la tentación de hacerlo (Dennett, 2003e). Tras esa experiencia, he hecho una lista con los pasajes de este

libro que es más probable que resulten destrozados, fuera de contexto, y deliberadamente utilizados para tergiversar mi posición. No es ésta la primera vez que lo he hecho. En *La conciencia explicada* proporcioné una premonitoria nota al pie a un pasaje sobre los zombis (ni pregunten; no querrán saber), afirmando que "será un acto de desesperada deshonestidad intelectual citar esta afirmación fuera de contexto" (1991a: 407, n.), y, evidentemente, varios autores no pudieron resistirse a citarla fuera de contexto -aunque, por el hecho de que no estaban *tan* desesperados ni eran *tan* deshonestos, al menos tuvieron que citar también la nota al pie- En este caso, se necesitan medidas más fuertes, pues es más lo que está en juego. De modo que he mantenido mi listado sellado y listo para ser revelado con mi predicción de deliberadas tergiversaciones. Por ejemplo, ¿cuáles de mis pequeñas bromas, bastante inocuas en su contexto, serán blandidas para demostrar mi "intolerancia", mi "falta de respeto", mi "sesgo" anticristiano, antisemita y antimusulmán? (Como ustedes, cuidadosos lectores, sabrán muy bien, no discrimino a la hora de bromear, ni me rehusé a andar de puntillas por miedo a ofender a la gente -pues pretendo sacar fuera de juego la carta de "me siento mortalmente ofendido"-.) Será interesante ver quién cae en mi trampa, si es que alguien lo hace. No serán aquellos lectores que tomen notas asiduamente. ¿O sí?

APÉNDICE B

- 1 William Dembski, autor de numerosos libros y artículos que atacan la teoría de la evolución, con frecuencia se queja enérgicamente de que su trabajo "científico" no es tratado con respeto por los biólogos que trabajan en el área. Como coeditor de *Unapologetic apologetics: Meeting the challenges of theological studies* (2001), podrá encontrar razones para ello en sus propias prácticas. Para una crítica detallada del método de Dembski, recomiendo el sitio Web de Thomas Schneider, <<http://www.lecb.ncifcrf.gov/~toms/paper/ev/>>.
- 2 Este párrafo ha sido extraído de Dennett (2003c: 303).
- 3 La mayor parte de este inmenso incremento en masa con respecto a la naturaleza "salvaje" se debe a nuestros ganados y mascotas, que ahora superan nuestro peso total en una proporción de casi tres a uno. Es difícil calcular la proporción entre las plantas domésticas y las plantas salvajes, pero es evidente que también ella ha cambiado espectacularmente.

Bibliografía

- Abed, Riadh (1998), "The sexual competition hypothesis for eating disorders", *British Journal of Medical Psychology*, vol. 17, N° 4, pp. 525-547.
- Ainslie, George (2001), *Breakdown of will*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (en prensa), "Précis of *Breakdown of will*", *Behavioral and Brain Sciences*.
- Anderson, Cari J. y Norman M. Prentice (1994), "Encounter with reality: Children's reactions on discovering the Santa Claus myth", *Child Psychiatry & Human Development*, vol. 25, N° 2, pp. 67-84.
- Andresen, Jensine (2001), *Religion in mind: Cognitive perspectives on religious belief, ritual, and experience*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Armstrong, Ben (1979), *The electric church*, Nueva York, Thomas Nelson.
- Armstrong, Karen (1993), *A history of God: The 4000 year quest for Judaism, Christianity and Islam*, Nueva York, Ballantine Books [trad. esp.: *Una historia de Dios: 4000 años de búsqueda en el judaísmo, el cristianismo y el islam*, Barcelona, Paidós, 1995].
- Ashbrook, James B. y Carol Rausch Albright (1997), *The humanizing brain*, Cleveland, Ohio, Pilgrim Press.
- Atran, Scott (2002), *In Gods we trust The evolutionary landscape of religion*, Oxford, Oxford University Press.
- (2004), "Harriars may give peace a chance", *New York Times*, 18 de diciembre.
- Atran, Scott y A. Norenzayan (2004), "Religion's evolutionary landscape: Counterintuition, commitment, compassion, communion", *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 27, pp. 713-770.
- Auden, W. H. (1946), "A reactionary tract for the times", Phi Beta Kappa poem, Harvard.
- Aunger, Robert (2002), *The electric meme: A new theory of how we think and communicate*, Nueva York, Free Press [trad. esp.: *El meme eléctrico: una nueva teoría sobre cómo pensamos*, Barcelona, Paidós, 2003].
- (2000), *Darwinizing culture: The status of memetics as a science*, Oxford, Oxford University Press.
- Avital, Eytan y Eva Jablonka (7.000), *Animal traditions: Behavioural inheritance in evolution*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Awai, Katsuhito (2001), "The evolution of money", en Antonio Nicita y Ugo Pagano (eds.), *The evolution of economic diversity*, Londres, Routledge, pp. 396-431.
- Balaschak, B., K. Blocker, T Rossiter y C. T Perin (1972), "The influence of race and expressed experience of the hypnotist on hypnotic susceptibility", *International Journal of Clinical & Experimental Hypnosis*, vol. 20, N° 1, pp. 38-45.

- Balkin, J. M. (1998), *Cultural software: A theory of ideology*, New Haven, Yale University Press.
- Bambrough, Renford (1980), "Editorial: Subject and epithet", *Philosophy*, vol. 55, pp. 289-290.
- Barna, George (1999), "Christians are more likely to experience divorce than are non-christians", Barna Research Group, 1999-DE021, disponible en <<http://www.barna.org/cgi-bin/>>.
- Baron-Cohen, Simón (1995), *Mindblindness and the language of the eyes: An essay in evolutionary psychology*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Barrett, David, George Kurian y Todd Johnson (2001), *World Christian Encyclopedia*, 2 vols., 2ª ed., Nueva York, Oxford University Press.
- Barrett, Justin (2000), "Exploring the natural foundations of religión", *Trends in Cognitive Science*, vol. 4, pp. 29-34.
- Barth, Fredrik (1975), *Ritual and knowledge among the Baktaman of New Guinea*, New Haven, Yale University Press.
- Bering, J. M. (2004), "Natural selection is non-denominational: Why evolutionary models of religión should be more concerned with behavior than concepts", *Evolution and Cognition*, vol. 10, pp. 126-137.
- Bierce, Ambrose (1911), *The devil's dictionary* (derechos de autor de dominio público), disponible en <<http://www.alcivone.com/max/lit/devils/>> [trad. esp.: *El diccionario del diablo*, Madrid, M. E. Editores, 1997].
- Blackmore, Susan (1999), *The meme machine*, Oxford, Oxford University Press [trad. esp.: *La máquina de los memes*, Madrid, Paidós, 2000].
- Bonner, John Tyler (1980), *The evolution of culture in animals*, Princeton, Princeton University Press [trad. esp.: *La evolución de la cultura en los animales*, Madrid, Alianza, 1982].
- Bowles, Samuel y Herbert Gintis (1998), "The moral economy of community: Structured populations and the evolution of prosocial norms", *Evolution and Human Behavior*, vol. 19, pp. 3-25.
- (2001), "Community governance", en Antonio Nicita y Ugo Pagano (eds.), *The evolution of economic diversity*, Londres, Routledge, pp. 344-367.
- Boyd, Robert y Peter Richerson (1985), *Culture and the evolutionary process*, Chicago, University of Chicago Press.
- (1992), "Punishment allows the evolution of cooperation (or anything else) in sizable groups", *Ethology and Sociobiology*, vol. 13, pp. 171-195.
- Boyer, Pascal (2001), *Religión explained: The evolutionary origins of religious thought*, Nueva York, Basic Books.
- Boyer, Peter J. (2003), "The Jesús war", *The New Yorker*, 15 de septiembre.
- Brodie, Richard (1996), *Virus of the mind: The new science of the meme*, Seattle, Integral Press.
- Brown, Dan (2003), *The Da Vinci code*, Nueva York, Doubleday [trad. esp.: *El código Da Vinci*, Barcelona, Umbriel, 2003].
- Brown, David (2004), "Wildlife tracking on AVIS lands", Andover, MA, 9 de marzo.
- Bruce, Steve (1999), *Choice and religión: A critique of rational choice theory*, Oxford, Oxford University Press.
- Bulbulia, Joseph (2004), "Religious costs as adaptations that signal altruistic intention", *Evolution and Cognition*, vol. 19, pp. 19-42.
- Burdett, Kenneth, Alberto Trejos y Randall Wright (2001), "Cigarette money", *Journal of Economic Theory*, vol. gg, pp. 117-142.

- Burkert, Walter (1996), *Creation of the sacred: Tracks of biology in early religions*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Cannon, Walter B. (1957), "'Voodoo' death", *Psychosomatic Medicine*, vol. 19, pp. 182-190.
- Carey, Benedict (2004), "Can prayers heal? Critics say studies go past science's reach", *New York Times*, 10 de octubre.
- Carstairs-McCarthy, Andrew (1999), *The origins of complex language: An inquiry into the evolutionary beginnings of sentences, syllables, and truth*, Oxford, Oxford University Press.
- Cavalli-Sforza, Luigi Luca (2001), *Genes, peoples, and languages*, Berkeley, University of California Press [trad. esp.: *Genes, pueblos y lenguas*, Barcelona, Crítica, 1997].
- Cavalli-Sforza, Luigi Luca y Marcus Feldman (1981), *Cultural transmission and evolution: A quantitative approach*, Princeton, Princeton University Press.
- Chatters, Linda M. (2000), "Religión and health: Public health research and practice", *Annual Review of Public Health*, vol. 21, pp. 335-367.
- Christiansen, Morten H. y Simón Kirby (eds.) (2003), *Language evolution (studies in the evolution of language)*, Oxford, Oxford University Press.
- Churchland, Patricia (2002), *Brain-wise: Studies in neurophilosophy*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Cloak, F. T. (1975), "Is a cultural ethology possible?", *Human Ecology*, vol. 3, pp. 161-182.
- Coe, William C, John R. Bailey, John C. Hall, Mark L. Howard, Robert L. Janda, Ken Kobayashi y Michael D. Parker (1970), "Hypnotism as role enactment: The role-location variable", *Proceedings of the 5th Annual Convention, American Psychological Association*, pp. 839-840.
- Coe, William C. *et al.* (2001), "Hypnosis as role enactment: The role-location variable", *Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association*.
- Colvin, J. Randall y Jack Block (1994), "Do positive illusions foster mental health? An examination of the Taylor and Brown formulation", *Psychological Bulletin*, vol. 116, N° 1, pp. 3-20.
- Crick, Francis H. C. (1968), "The origin of the genetic code", *Journal of Molecular Biology*, vol. 38, p. 367.
- Cronin, Helena (1991), *The ant and the peacock*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Cronk, Lee, Napoleón Chagnon y William Irons (2000), *Adaptation and human behavior: An anthropological perspective*, Hawthorne, NY, De Gruyter.
- Cupitt, Don (1997), *After God: The future of religion*, Nueva York, Basic Books.
- Daaleman, Timothy R, Subashan Pereray Stephanie A. Studenski (2004), "Religión, spirituality, and health status in geriatric outpatients", *Annals of Family Medicine*, vol. 2, pp. 49-53.
- Darwin, Charles (1859), *On the origin of species by means of natural selection*, Londres, Murray
- [1871] [1886] (1981), *The descent of man, and selection in relation to sex*, Princeton, Princeton University Press.
- Davies, Paul (2004), "Undermining free will", *Foreign Policy*, septiembre/octubre, p. 36.
- Dawkins, Richard (1976), *The selfish gene*, Oxford, Oxford University Press (edición revisada de 1989) [trad. esp.: *El gen egoísta*, Barcelona, Salvat, 1988].
- (1982), *The extended phenotype*, Oxford, Oxford University Press (edición en rústica de 1999).
- (1989), edición revisada de Dawkins (1976), Oxford, Oxford University Press.

- (1993), "Virases of the mind", en Bo Dahlbom (ed.), *Dennett and his critics*, Oxford, Blackwell, pp. 13-27 (reimpreso en Dawkins [2003a]).
- (1996), *Climbing mount improbable*, Londres, Viking Penguin [trad. esp.: *Escalando el monte Improbable*, Barcelona, Tusquets, 1998].
- (2003a), *A devil's chaplain: Reflections on hope, lies, science, and love*, Boston, Houghton Mifflin [trad. esp.: *El capellán del diablo*, Barcelona, Gedisa, 2006].
- (2003b), "The future looks bright", *The Guardian*, 21 de junio.
- (2004a), *The ancestor's tale: Apilgrimage to the dawn of life*, Londres, Weidenfeld & Nicolson.
- (2004b), "What use is religión?, Part 1", *FreeInquiry*, junio/julio, pp. 13 y ss. (las páginas no son consecutivas).
- Deacon, Terry (1997), *The symbolic species*, Nueva York, Norton.
- Debray, Régis (2004), *God: An itinerary*, trad. por Jeffrey Mehlman, Londres, Verso.
- Dembski, William (1998), *The design inference: Eliminating chance through small probabilities*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (2003), "Three frequently asked questions about intelligent design", disponible en <http://www.designinference.com>.
- Dembski, William y Jay Wesley Richards (eds.) (2001), *Unapologetic apologetics: Meeting the challenges of theological studies*, Downers Grove, ILL, InterVarsity
- Dennett, Daniel C. (1971), "Intentional systems", *Journal of Philosophy*, vol. 68, pp. 87-106.
- (1978), *Brainstorms*, Cambridge, MA, MIT Press/A Bradford Book.
- (1981), "Three kinds of intentional psychology", en R. Healey (ed.), *Reduction, time and reality*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 37-61.
- (1982), "Beyond belief", en A. Woodfield (ed.), *Thought and object. Essays on intentionality*, Oxford, Oxford University Press (reimpreso en 1987).
- (1983), "Intentional systems in cognitive ethology: The 'Panglossian Paradigm' defended", *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 6, pp. 343-390.
- (1986), "Information, technology, and the virtues of ignorance", *Daedalus: Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*, vol. 115, pp. 135-153.
- (1987), *The intentional stance*, Cambridge, MA, MIT Press [trad. esp.: *La actitud intencional*, Barcelona, Gedisa, 1991].
- (1988), "The moral first aid manual", en S. M. McMurrin (ed.), *Tanner Lectures on Human Values*, vol. 8, Salt Lake City, University of Utah Press, y Cambridge, Cambridge University Press, pp. 119-147 (reimpreso, con revisiones, en Dennett, 1995b).
- (1990), "Abstracting from mechanism" (Réplica a Gelder), *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 13, pp. 583-584.
- (1991a), *Consciousness explained*, Boston, Little Brown [trad. esp.: *La conciencia explicada: una teoría interdisciplinar*, Barcelona, Paidós, 1995].
- (1991b), "Real patterns", *Journal of Philosophy*, vol. 87, pp. 27-51.
- (1991c), "Two contrasts: Folk craft versus folk science, and belief versus opinión", en J. D. Greenwood (ed.), *The future of folk psychology: Intentionality and cognitive science*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (1995a), "Animal consciousness: What matters and why", *Social Research*, vol. 62, N° 3, otoño (1), pp. 691-710 (reimpreso en Dennett, 1998a).
- (1995b), *Darwin's dangerous idea*, Nueva York, Simón & Schuster [trad. esp.: *La peligrosa idea de Darwin*, Barcelona, Círculo de Lectores, 2000].
- (1996), *Kinds of minds: Towards an understanding of consciousness*, Nueva York, Basic Books [trad. esp.: *Tipos de mente: hacia una comprensión de la conciencia*, Barcelona, Debate, 2000].

- (1997), "Appraising grace: What evolutionary good is God?" (reseña de Walter Burkert, *Creation of the sacred: Tracks of biology in early religions*), *Sciences*, enero/febrero, pp. 39-44.
 - (1998a), *Brainchildren: Essays on designing minds*, Cambridge, MA, MIT Press.
 - (1998b), "The evolution of religious memes: Who-or what-benefits?", *Method & Theory in the Study of Religion*, vol. 10, pp. 115-128.
 - (1999a), "Faith in the truth", en W. Williams (ed.), *The values of science* (The Amnesty Lectures, Oxford, 1997), Nueva York, Basic Books, pp. 95-109. También en *Free Inquiry*, primavera de 2000.
 - (1999b), "Protecting public health", en *Predictions: 30 great minds on the future*, publicado por *The Times Higher Education Supplement*, pp. 74-75.
 - (2000), "Making tools for thinking", en D. Sperber (ed.), *Metarepresentations: A multidisciplinary perspective*, Nueva York, Oxford University Press, pp. 17-29.
 - (2001a), "Collision, detection, muselot, and scribble: some reflections on creativity", en David Cope, *Virtual music: Computer synthesis of musical style*, Cambridge, MA, MIT Press, pp. 283-291.
 - (2001b), "The evolution of culture", *The Monist*, vol. 84, N° 3, pp. 305-324.
 - (2001c), "The evolution of evaluaters", en Antonio Nicitay Ugo Pagano (eds.), *The evolution of economic diversity*, Londres, Routledge, pp. 66-81.
 - (2002a), "Altruists, chumps, and inconstant pluralists" (comentario a Sober y Wilson, *Unto others: The evolution and psychology of unselfish behavior*), *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 65, N° 3, noviembre, pp. 692-696.
 - (2002b), "The new replicators", en Mark Pagel (ed.), *The encyclopedia of evolution*, Oxford, Oxford University Press, vol. 1, pp. E83-E92.
 - (2003a), "The Baldwin effect: A crane, not a skyhook", en B. H. Weber y D. J. Depew (eds.), *Evolution and learning: The Baldwin effect reconsidered*, Cambridge, MA, MIT Press/A Bradford Books, pp. 60-79.
 - (2003b), "The bright stuff", *New York Times*, 12 de julio.
 - (2003c), *Freedom evolves*, Nueva York, Viking Penguin.
 - (2003d), "Postscript on the Baldwin effect and niche construction", en B. H. Weber y D. J. Depew (eds.), *Evolution and learning. The Baldwin effect reconsidered*, Cambridge, MA, MIT Press/A Bradford Books, pp. 108-109.
 - (2003c), "Shame on rea", disponible en <http://ase.tufts.edu/cogstud/papers/reareponse.htm>.
 - (2004), "Holding a mirror up to Dupré" (comentario a John Dupré, *Human nature and the limits of science*), *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 69, N° 2, septiembre, pp. 473-483.
 - (2005a), "From typo to thinko: When evolution graduated to semantic norms", en S. Levinson y P. Jaisson (eds.), *Culture and evolution*, Cambridge, MA, MIT Press.
 - (2005b), "Geography Lessons", *New York Times Book Review*, 20 de febrero, p. 6.
 - (2005c), *Sweet dreams: Philosophical obstacles to a science of consciousness*, Cambridge, MA, MIT Press [trad. esp.: *Dulces sueños. Obstáculos filosóficos para una ciencia de la conciencia*, Buenos Aires, Katz editores, 2006].
- De Vries, Peter (1958), *The Mackerel Plaza*, Boston, Little Brown.
- Diamond, Jared (1997), *Guns, germs, and steel: The fates of human societies*, Nueva York, Norton [trad. esp.: *Armas, gérmenes y acero: la sociedad humana y sus destinos*, Barcelona, Debate, 1998].

- (2005), *Collapse: How societies choose to fail or succeed*, Nueva York, Viking Penguin [trad. esp.: *Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen*, Barcelona, Debate, 2006].
- Dulles, Avery, Cardinal (2004), "The rebirth of apologetics", *First Things*, vol. 143, mayo, pp. 18-23.
- Dunbar, Robín (2004), *The human story. A new history of mankind's evolution*, Londres, Faber & Faber.
- Dupré, John (2001), *Human nature and the limits of science*, Oxford, Clarendon Press.
- Durham, William (1992), *Coevolution: Genes, culture and human diversity*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- Durkheim, Émile (1915), *The elementary forms of the religious life*, Nueva York, Free Press [trad. esp.: *Las formas elementales de la vida religiosa: el sistema totémico en Australia*, Madrid, Akal, 1992].
- Dusek J. A., J. B. Sherwood, R. Friedman, R. Myers, C. F. Bethea, S. Levitsky, R. C. Hill, M. K. Jain, S. L. Kopecky, R. S. Mueller, R. Lam, H. Benson y R. L. Hibberd (2002), "Study of the therapeutic effects of intercessory prayer (STEP): Study design and research methods", *American Heart Journal*, vol. 143, N° 4, pp. 577-584.
- Duster, Troy (2005), "Race and reification in science", *Science*, vol. 307, pp. 1050-1051.
- Terry Eagleton (1991), *Ideology: An introduction*, Londres, Verso [trad. esp.: *Ideología: una introducción*, Barcelona, Paidós, 1997].
- Easterbrook, Gregg (2005), "There goes the neighborhood" (reseña de Diamond, 2004), *New York Times Book Review*, 30 de enero.
- Eliade, Mircea (1963), *Myth and reality*, trad. de W. R. Trask, Nueva York, Harper and Row [trad. esp.: *Mito y realidad*, Barcelona, Labor, 1991].
- Ellis, Fionna (2004), reseña de A. C. Grayling, *What is God? The search for the best way to live*, *Times Literary Supplement*, 26 de marzo, p. 29.
- Ellison C. G. y J. S. Levin (1998), "The religion-health connection: Evidence, theory, and future directions", *Health Education and Behavior*, vol. 25, N° 6, pp. 700-720.
- Evans-Pritchard, Edward [1937] (1976), *Witchcraft, oracles and magic among the Azande*, Oxford, Clarendon Press (2ª ed., abreviada) [trad. esp.: *Brujería, magia y oráculos entre los azande*, Barcelona, Anagrama, 1997].
- Ewing J. A., B. A. Rouse y E. D. Pellizzari (1974), "Alcohol sensitivity and ethnic background", *American Journal of Psychiatry*, vol. 131, pp. 206-210.
- Faber, M. D. (2004), *The psychological roots of religious belief* Amherst, NY, Prometheus Books.
- Feibleman, James (1973), *Understanding philosophy*, Nueva York, Horizon.
- Feynman, Richard R (1985), *QED: The strange theory of light and matter*, Princeton, Princeton University Press.
- Flamm, Bruce (2004), "The Columbia University 'Miracle' Study: Flawed and fraud", *Skeptical Inquirer*, septiembre/octubre, pp. 25-31.
- Frank, Robert (1988), *Passions within reason: The strategic role of the emotions*, Nueva York, Norton.
- (2001), "Cooperation through emotional commitment", en R. Nesse (ed.), pp. 57-76.
- Freud, Sigmund (1927), *The future of an illusion*, Nueva York, Norton, 1989 [trad. esp.: *El porvenir de una ilusión*, en *Obras completas*, Buenos Aires, Amorrortu, 1986, t. xxi].
- Fry, Christopher (1950), *The lady's not for burning*, Nueva York, Oxford University Press (obra presentada por primera vez en 1948).

- Gauchet, Marcel (1997), *The disenchantment of the world: Apolitical history of religion*, trad. de Osear Burge, Princeton, Princeton University Press [trad. esp.: *El desencantamiento del mundo: una historia política de la religión*, Madrid, Trotta, 2005].
- Geertz, Clifford (1973), *The interpretation of cultures*, Nueva York, Basic Books [trad. esp.: *Interpretación de las culturas*, Barcelona, Gedisa, 1988].
- Glimcher, Paul (2003), *Decisions, uncertainty and the brain*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Gopnik, Alison y Andy Meltzoff (1997), *Words, thoughts and theories*, Cambridge, MA, MIT Press [trad. esp.: *Palabras, pensamientos y teorías*, Madrid, Machado, 1999].
- Gould, Stephen Jay (1980), *The panda's thumb: More reflections in natural history*, Nueva York, Norton [trad. esp.: *El pulgar de la panda: reflexiones sobre historia natural y evolución*, Barcelona, Crítica, 1994].
- (1999), *Rocks of ages: Science and religion in the fullness of life*, Nueva York, Ballantine.
- Grandin, Temple (1996), *Thinking in pictures: And other reports from my life with autism*, Nueva York, Vintage [trad. esp.: *Pensar con imágenes: mi vida con el autismo*, Barcelona, Alba, 2006].
- Grandin, Temple y Margaret M. Scariano (1996), *Emergence: Labeled autistic*, Nueva York, Warner Books.
- Gray, Russell D. y Fiona M. Jordán (2000), "Language trees support the express-train sequence of Austronesian expansion", *Nature*, vol. 405, 29 de junio, pp. 1052-1055.
- Grice, H. P. (1957), "Meaning", *Philosophical Review*, vol. 66, pp. 377-388.
- (1969), "Utterer's meaning and intentions", *Philosophical Review*, vol. 78, pp. 147-177.
- Gross, Paul R. y Norman Levitt (1998), *Higher superstition: The academic left and its quarrels with science*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Guthrie, Stuart (1993), *Faces in the clouds*, Oxford, Oxford University Press.
- Hamer, Dean (2004), *The Godgene: How faith is hardwired into our genes*, Nueva York, Doubleday [trad. esp.: *El gen de Dios: la investigación de uno de los más prestigiosos genetistas mundiales acerca de cómo la fe está determinada por nuestra biología*, Madrid, La Esfera de los Libros, 2006].
- Harris, Marvin (1993), *Culture, people, nature: An introduction to general anthropology*, Nueva York, Harper Collins [trad. esp.: *Introducción a la antropología general*, Madrid, Alianza, 1997].
- Harris, Sam (2004), *The end of faith: Religion, terrorism and the future of reason*, Nueva York, Norton.
- Hauser, Marc (1996), *The evolution of communication*, Cambridge, MA, MIT Press.
- (2000), *Wild minds: What animals really think*, Nueva York, Henry Holt [trad. esp.: *Mentes salvajes: ¿qué piensan los animales?*, Barcelona, Granica, 2004].
- Health Sciences Policy, Board (HSP) (2003), *Unequal treatment: Confronting racial and ethnic disparities in health care*, Washington, D.C., National Academies Press.
- Heath, Chip, Chris Bell y Emily Sternberg (2001), "Emotional selection in memes: The case of urban legends", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 81, pp. 1028-1041.
- Hill, Peter C. y Ralph W Jr. Hood (1999), *Measures of religiosity*, Birmingham, ALA, Religious Education Press.
- Hinde, Robert A. (1999), *Why God persists: A scientific approach to religion*, Londres, Routledge.
- Hooper, Lora V., Lynn Bry, Per G. Falk y Jeffrey I. Gordon (1998), "Host-microbial symbiosis in the mammalian intestine: Exploring an internal ecosystem", *BioEssays*, vol. 20, N° 4, pp. 336-343.

- Hopson, J. A. (1977), "Relative brain size and behavior in Archosaurian reptiles", *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 8, pp. 429-448.
- Horner, J. R. (1984), "The nesting behavior of dinosaurs", *Scientific American*, vol. 250, N° 4, pp. 30-137.
- Hubbard, Lafayette Ronald (1950), *Dianetics: The modern science of mental health*, Los Ángeles, The American Saint Hill Organization.
- Hull, David (1988), *Science as a process*, Chicago, University of Chicago Press.
- Hume, David [1777] (1957), *The natural history of religión*, ed. de H. E. Root, Stanford, CA, Stanford University Press [trad. esp.: *Historia natural de la religión*, Buenos Aires, Eudeba, 1966].
- Humphrey, Nicholas (1978), "Nature's psychologists", *New Scientist*, vol. 29, junio, pp. 900-904.
- (1995), *Soul searching. Human nature and supernatural belief*, Londres, Chatto and Windus (publicado en los Estados Unidos como *Leaps offaith: Science, miracles, and the search for supernatural consolation*, Nueva York, Copernicus, 1999).
- (1999), "What shall we tell the children?", en Wes Williams (ed.), *The values of science: Oxford Amnesty Lectures 1997*, Boulder, co, Westview Press.
- (2002), "Great expectations: The evolutionary psychology offaith healing and the placebo effect", en *The mind made flesh: Essays from the frontiers of evolution and psychology*, Oxford, Oxford University Press, pp. 255-285.
- (2004), contribución a The World Question Center (The 2004 Annual Edge Question: "What's your law?"), disponible en http://www.edge.org/q2004/q04_print1.html.
- Iannacone, L. (1992), "Sacrifice and stigma: Reducing free-riding in cults, communes, and other collectives", *Journal of Political Economy*, vol. 100, pp. 271-291.
- (1994), "Why strict churches are strong", *American Journal of Sociology*, vol. 99, pp. 1180-1211.
- Irons, William (2001), "Religión as a hard-to-fake sign of commitment", en R. Nesse (ed.), pp. 292-309.
- Iyengar, S. (1987), "Television news and citizens' explanations of national affairs", *American Political Science Review*, vol. 81, pp. 815-831.
- Jackendoff, Ray (2002), *Foundations of language: Brain, meaning, grammar, evolution*, Nueva York, Oxford University Press.
- James, William [1902] (1982), *The varieties of religious experience*, ed. de Martin Marty, Nueva York, Penguin [trad. esp.: *Las variedades de la experiencia religiosa*, Barcelona, Edicions 62, 1986].
- Jansen, Johannes J. G. (1997), *The dual nature of islamic fundamentalism*, Ithaca, NY, Cornell University Press.
- Jaynes, Julián (1976), *The origins of consciousness in the breakdown of the bicameral mind*, Boston, Houghton Mifflin.
- Juan Pablo II (1996), "Truth cannot contradict truth", discurso del Papa frente a la Academia Pontificia de las Ciencias, 22 de octubre.
- Johnson, Philip (1996), "Daniel Dennett's dangerous idea", *The New Criterion*, vol. 15, N° 2, octubre, disponible en <http://www.newcriterion.com/archive/14/oct95/dennett.htm>.
- Kahnemann, Daniel, Ed Diener y Norbert Schwarz (eds.) (2000), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, Nueva York, Russell Sage Foundation/MiT Press.
- Kinsey, Alfred C. (1948), *Sexual behavior in the human male*, Filadelfia, W B. Saunders.

- (1953), *Sexual behavior in the human female*, Filadelfia, W. B. Saunders.
- Klostermaier, Klaus K. (1994), *A survey of hinduism*, 2ª ed., Albany, NY, SUNY Press.
- Kluger, Jeffrey (2004), "Is God in our genes?", *Time Magazine*, 25 de octubre, pp. 62-72.
- Koenig, Harold, Michael E. McCullough y Donald B. Larson (2000), *Handbook of religión and health*, Oxford, Oxford University Press.
- Koestler, Arthur (1959), *The sleepwalkers*, Londres, Hutchinson [trad. esp.: *Los sonámbulos*, 2 vols., Barcelona, Salvat editores, 1989].
- Kohn, Marek (v)gg), *As we know it: Coming to terms with an evolved mind*, Londres, Granta Books.
- Kuhn, Thomas (1962), *The structure of scientific revolutions*, Chicago, University of Chicago Press [trad. esp.: *La estructura de las revoluciones científicas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1971].
- Lakoff, George (2004), *Don't think of an elephant! Know your values and frame the debate*, White River Junction, VT, Chelsea Green Publishing.
- Laland, Kevin y Gillian Brown (2002), *Sense and nonsense: Evolutionary perspectives on human behaviour*, Oxford, Oxford University Press.
- Lawson, E. Thomas y Robert N. McCauley (1990), *Rethinking religión: Connecting cognition and culture*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (2002), *Bringing ritual to mind: Psychological foundations of cultural forms*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Lehner, Philip N. (1978a), "Coyote communication", en Marc Bekoff (ed.), *Coyotes: Biology, behavior, and management*, Nueva York, Academic Press.
- (1978b), "Coyote vocalizations: A lexicon and comparisons with other canids", *Animal Behavior*, vol. 26, pp. 712-722.
- Leslie, Alan (1987), "Pretense and representation: The origins of 'Theory of mind'", *Psychological Review*, vol. 94, pp. 412-426.
- Lewis, C. S. [1952] (2001), *Mere christianity*, San Francisco, Harper Collins.
- Lewis, David (1974), "Radical interpretation", en *Synthese*, vol. 27, pp. 331-344.
- Lewontin, Richard (2004), "Dishonesty in science", *New York Review of Books*, 18 de noviembre, pp. 38-40.
- Li, C. K. Malone y J. Daling (2003), "Differences in breast cancer stage, treatment, and survival by race and ethnicity", *Archives of Internal Medicine*, vol. 163, pp. 49-56.
- LoBue, Cari P. y Michael A. Bell (1993), "Phenotypic manipulation by the cestode parasite *Schistocephalus solidus* of its intermediate host, *Gasterosteus aculeatus*, the threespine stickleback", *American Naturalist*, vol. 142, pp. 725-735.
- Longman, Robert (2000), "Intercessory prayer", disponible en <http://www.spirithome.com/prayintr.html>.
- Lorenz, K. Z. (1950), "The comparative method in studying innate behavior patterns", en Danielli, J. G. y R. Brown (eds.), *Physiological mechanisms in animal behavior*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Lovelock, J. E. (1979), *Gaia*, Oxford, Oxford University Press.
- Lung, S.-C. C, M. -C. Kao y S. -C. Hu (2003), "Contribution of incense burning to indoor PM10 and particle-bound polycyclic aromatic hydrocarbons under two ventilation conditions", *Indoor Air*, vol. 13, p. 194.
- Lynch, Aaron (1996), *Thought contagión: How belief spreads through society*, Nueva York, Basic Books.
- Maalouf, Amin (2001), *In the name of identity: Violence and the need to belong*, Nueva York, Arcade Publishing.

- McCleary, Rachel M. (2003), "Salvation, damnation, and economic incentives", Project on religión, political economy and society, working paper N° 39, Cambridge, MA, Weatherhead Center, Harvard University
- McCleary, Rachel M. y Robert J. Barro (2003), "Religión and economic growth", working paper, Harvard University, disponible en <http://econ.korea.ac.kr/bk21/notice/uploads/Religion_and_Economic_Growth.pdf>.
- McClenon, James (2002), *Wondrous healing: Shamanism, human evolution and the origin of religión*, DeKalb, ILL, Northern Illinois University Press.
- MacCready, Paul (2004), "The case for battery electric vehicles", en Daniel Sperling y James Cannon (eds.), *The hydrogen energy transition*, Nueva York, Academic Press, pp. 227-233.
- Mackie, J. L. (1982), *The miracle of theism: Arguments for and against the existence of God*, Oxford, Oxford University Press.
- Mahadevan, R y Frits Staal (2003), "The turning-point in a living tradition", *Electronic Journal of Vedic Studies*, vol. 10, disponible en <<http://users.primushost.com/~india/ejvs>>.
- Manji, Irshad (2003), *The trouble with Islam*, Nueva York, St. Martin's [trad. esp.: *Mis dilemas con el Islam: una mujer a favor de la tolerancia y la honestidad*, Madrid, Maeva, 2004].
- Masters, William H. y Virginia Johnson (1966), *Human sexual response*, Nueva York, Liopincott Williams & Wilkins.
- Maynard Smith, John (1977), "Parental investment: A prospective analysis", *Animal Behaviour*, vol. 25, pp. 1-9.
- (1978), *The evolution of sex*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Mayr, Ernst (1982), *The growth of biological thought*, Cambridge, MA, Harvard University Press
- (2004), *What makes biology unique? Considerations on the autonomy of a scientific discipline*, Cambridge, Cambridge University Press [trad. esp.: *Por qué es única la biología. Consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica*, Buenos Aires, Katz editores, 2006].
- Melton, J. Gordon (1998), *Encyclopedia of American religions*, 6ª ed., Detroit, Gale Group.
- Miller, Geoffrey (2000), *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*, Nueva York, Doubleday
- Mithen, Steven (1996), *The prehistory of the mind: The cognitive origins of art, religión and science*, Londres, Thames and Hudson [trad. esp.: *Arqueología de la mente: orígenes del arte, de la religión y de la ciencia*, Barcelona, Crítica, 1998].
- Montague, P. R. y G. Berns (2002), "Neural economics and the biological substrates of valuation", *Neuron*, vol. 36, pp. 265-284.
- Moore, R. Laurence (1994), *Selling God: American religión in the marketplace of culture*, Nueva York, Oxford University Press.
- Moravec, Hans (1988), *Mind children: The future of robot and human intelligence*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- MotDoc (2004), "Cargo cults", disponible en <<http://www.bbc.co.uk/dna/h2g2/A2267426X>>
- Moya, Andrés y Enrique Font (2004), *Evolution: From molecules to ecosystems*, Oxford, Oxford University Press.
- Moynihan, Daniel Patrick (1970), memorándum al presidente Nixon sobre el estatus de los negros, como fuera reproducido en *The Evening Star*, Washington D. C, 2 de marzo, p. A-5.

- Nagel, Thomas (1997), *The last word*, Oxford, Oxford University Press [trad. esp.: *La última palabra*, Barcelona, Gedisa, 2001].
- Nanda, Meera (2002), *Breaking the spell of Dharma and other essays: A case for Iridian enlightenment*, Delhi, Three Essays Press.
- (2003), *Prophets facing backwards: Postmodern critiques of science and Hindu nationalism in India*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- National Academy of Sciences (1999), *Science and creationism*, 2ª ed., Washington D.C., National Academy Press.
- Needham, Rodney (1972), *Belief, language and experience*, Chicago, University of Chicago Press.
- Nesse, Randolph (ed.) (2001), *Evolution and the capacity for commitment*, Nueva York, Russell Sage Foundation.
- Neyberg, Andrew, Eugene D'Aquili y V. Rause (2001), *Why God won't go away: Brain science & the biology of belief*, Nueva York, Ballantine.
- Nietzsche, Friedrich [1887] (1967), *On the genealogy of morals*, trad. de Walter Kaufmann, Nueva York, Vintage Books [trad. esp.: *La genealogía de la moral*, Madrid, Alianza, 1996].
- Norris, Kathleen (2000), "Native evil", *Boston College Magazine*, invierno.
- Oliver, Simón (2003), "Reseña de Denys Turner's book, *Faith Seeking*", *Times Literary Supplement*, 14 de noviembre, p. 32.
- Pagel, Mark (ed.) (2002), *Encyclopedia of evolution*, 2 vols., Oxford, Oxford University Press.
- Pagels, Elaine (1979), *The gnostic Gospels*, Nueva York, Random House [trad. esp.: *Los evangelios gnósticos*, Barcelona, Grijalbo, 1996].
- Palmer, Craig T. y Lyle B. Steadman (2004), "With or without belief: A new approach to the definition and explanation of religion", *Evolution and Cognition*, vol. 10, pp. 138-145.
- Panikkar, Raimundo (1989), *The silence of God: The answer of the Buddha*, Maryknoll, NY, Orbis Books [trad. esp.: *El silencio de Dios*, Madrid, Guadiana de Publicaciones, 1970].
- Pennock, Robert (1999), *Tower of Babel: The evidence against the new creationism*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Perakh, Mark (2003), *Unintelligent design*, Amherst, NY, Prometheus Books.
- Persinger, Michael (1987), *Neurophysiological bases of God beliefs*, Nueva York, Praeger.
- Pinker, Steven (1994), *The language instinct*, Nueva York, Morrow [trad. esp.: *El instinto del lenguaje*, Madrid, Alianza, 1996].
- (1997), *How the mind works*, Nueva York, Norton [trad. esp.: *Cómo funciona la mente*, Barcelona, Destino, 2004].
- Plantinga, Alvin (1996), "Darwin, mind and meaning", *Books and Culture*, mayo/junio.
- Pocklington, Richard (en prensa), "Memes and cultural viruses", en *Encyclopedia of the social and behavioral sciences*.
- Pocklington, Richard y Michael L. Best (1997), "Cultural evolution and units of selection in replicating text", *Journal of Theoretical Biology*, vol. 188, pp. 79-87.
- Posner, Richard (1992), *Sex and reason*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Povinelli, Daniel (2003), *The folkphysics of apes: The chimpanzee's theory of how the world works*, Oxford, Oxford University Press.
- Premack, David y Guy Woodruff (1978), "Does the chimpanzee have a theory of mind?", *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 1, pp. 515-526.

- Purves, William K., David Sadava, Gordon H. Orians y H. Craig Heller (2004), *Life: The science of biology*, 7ª ed., Sunderland, MA, Sinauer and W. H. Freeman [trad. esp.: *Vida: la ciencia de la biología*, Madrid, Panamericana, 2005].
- Pyper, Hugh (1998), "The selfish text: The Bible and memetics", en J. C. Exum y S. D. Moore (eds.), *Biblical studies and cultural studies*, Sheffield, Sheffield Academic Press, pp. 70-90.
- Pyysiäinen, Ilkka (2001), *How religion works: Towards a new cognitive science of religion*, Leiden, Brill.
- Quine, W. V. O. (1960), *Word and object*, Cambridge, MA, MIT Press [trad. esp.: *Palabra y objeto*, Barcelona, Herder, 2001].
- (1974a), "Comment on Donald Davidson", *Synthese*, vol. 27, pp. 325-330.
- (1974b), "Comment on Michael Dummett", *Synthese*, vol. 27, pp. 413-417.
- Ramachandran, V. y Blakeslee, Sandra (1998), *Phantoms in the brain: Probing the mysteries of the human mind*, Nueva York, Morrow [trad. esp.: *Fantasmas en el cerebro*, Barcelona, Debate, 1999].
- Ramachandran, Vilayanur, W. S. Hirstein, K. C. Armel, E. Tecomka y V. Iragui (1997), "The neural basis of religious experience", documento presentado en *Xa Annual Conference of the Society of Neuroscience. Octubre. 1997. Abstract N° 519.1*, vol. 23, Washington, D. C., Society of Neuroscience.
- Rappaport, Roy A. (1979), *Ecology, meaning and religion*, Richmond, CA, North Atlantic Books.
- (1999), *Ritual and religion in the making of humanity*, Cambridge, Cambridge University Press [trad. esp.: *Ritual y religión en la formación de la humanidad*, Madrid, Cambridge University Press, 2000].
- Ratzinger, Cardenal (2000), "Dominus Iesus: On the unicity and salvific universality of Jesús Christ and the Church", declaración ratificada por el Papa Juan Pablo II en la sesión plenaria del 16 de junio de 2000, disponible en http://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/.
- Ridley, Mark (1995), *Animal behaviour*, 2ª ed., Boston, Blackwell Scientific Publications.
- Ridley, Matt (1993), *The red queen: Sex and the evolution of human nature*, Nueva York, MacMillan.
- Rooney, Andy (1999), *Sincerely, Andy Rooney*, Nueva York, Public Affairs.
- Ross, Don (2005), *Economic theory and cognitive science: Microexplanation*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Rougemont, Denis de [1944], *Lepartdu diable*, trad. de Haakon Chevalier, *The devil's share*, Nueva York, Meridian Books, 1956 [trad. esp.: *La parte del diablo*, Barcelona, Planeta, 1983].
- Rubin, D. C. (1995), *Memory in oral traditions*, Nueva York, Oxford University Press.
- Rué, Loyal (2005), *Religion is not about God*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- Ruhlen, Merrit (1994), *The origin of language*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- Sacks, Oliver (1995), *An anthropologist on Mars*, Nueva York, Knopf [trad. esp.: *Un antropólogo en Marte: siete relatos paradójicos*, Barcelona, Anagrama, 1997].
- Saenger, Paul (2000), *Space between words: The origin of silent reading (figurae reading medieval)*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- Sahlins, Marshal (1972), *Stone age economics*, Chicago, Aldine.
- Sanneh, Kelefa (2004), "Pray and grow rich", *The New Yorker*, 11 de octubre, pp. 48-57.

- Schónborn, Christoph (2005), "Finding design in nature: The Catholic church's official stance on evolution", 7 de julio de 2005, disponible en <http://www.nytimes.com/2005/07/07/opinion/07schoonborn.html>.
- Schumaker, John, F. (1990), *The corruption of reality: A unified theory of religion, hypnosis, and psychopathology*, Amherst, NY, Prometheus Books.
- Schwarz, N. y G. L. Clore (1983), "Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 45, pp. 513-523.
- Seabright, Paul (2004), *The company of strangers: A natural history of economic life*, Princeton, Princeton University Press.
- Sen, Amartya (1999), *Development as freedom*, Nueva York, Knopf [trad. esp.: *Desarrollo y libertad*, Barcelona, Planeta, 2000].
- (2003), "Democracy and its global roots", *New Republic*, 6 de octubre, pp. 28-35.
- Shanks, Niall (2004), *God, the devil, and Darwin: A critique of intelligent design theory*, Oxford, Oxford University Press.
- Sharlet, Jeffrey (2003), "Jesús plus nothing", *Harper's Magazine*, marzo, pp. 53-58.
- Shea, Christopher (2005), "Big picture guy: Does megaselling scientist-historian Jared Diamond get the whole world right?", *Boston Globe*, 16 de enero, p. C-1.
- Shehadeh, Raja (2002), *Strangers in the house: Coming of age in occupied Palestine*, South Royalston, VT, Steerforth Press.
- Shermer, Michael (2003), *How we believe: Science, skepticism and the search for God*, 2ª ed., Nueva York, A. W. Freeman/Owl Book.
- Shermer, Michael y Frank Sulloway (en prensa), "Religión and belief in God", manuscrito, enero de 2005.
- Shriver, Mark D. (1997), "Ethnic variation as a key to the biology of human disease", *Annals of Internal Medicine*, vol. 127, pp. 401-403.
- Siegel, Lee (1991), *Net of magic: Wonders and deceptions in India*, Chicago, University of Chicago Press.
- (2003), *Love and other games of chance*, Nueva York, Viking Penguin.
- Silver, Mitchell (en prensa), *An optional God: Secular reflections on New Jewish theology*, Nueva York, Fordham University Press.
- Skinner, B. F. (1948), "'Superstition' in the pigeon", *Journal of Experimental Psychology*, vol. 38, pp. 168-172.
- Sloan, Richard R y Emilia Bagiella (2002), "Claims about religious involvement and health outcomes", *Annals of Behavioral Medicine*, vol. 24, N° 1, pp. 14-21.
- Slone, Jason (2004), *Theological incorrectness*, Oxford, Oxford University Press.
- Small, Maurice M. y Ernest Kramer (1969), "Hypnotic susceptibility as a function of the prestige of the hypnotist", *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, vol. 17, pp. 251-256.
- Sober, Elliott y David Sloan Wilson (1998), *Unto others: The evolution and psychology of unselfish behavior*, Cambridge, MA, Harvard University Press [trad. esp.: *El comportamiento altruista, evolución y psicología*, Madrid, Siglo xxi, 2000].
- Sperber, Dan (1975), *Rethinking symbolism*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (1985), *On anthropological knowledge*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (1996), *Explaining culture: A naturalistic approach*, Oxford, Blackwell [trad. esp.: *Explicar la cultura: un enfoque naturalista*, Madrid, Morata, 2005].
- (2000), "An objection to the memetic approach to culture", en Robert Auger (ed.), *Darwinizing culture*, pp. 163-173.

- Sperber, Dan y Deirdre Wilson (1986), *Relevance: A theory of communication*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Spong, John Shelby (1998), *Why christianity must change or die*, Nueva York, Harper Collins.
- Stark, Rodney (2001), *One true God: Historical consequences of monotheism*, Princeton, Princeton University Press.
- Stark, Rodney y W. S. Bainbridge (1985), *The future of religion: Secularization, revival and cult formation*, Berkeley, University of California Press.
- (1987), *A theory of religion*, Nueva York, David Lang.
- Stark, R., W. S. Bainbridge y D. R. Doyle (1979), "Cults of America: A reconnaissance in space and time", *Sociological Analysis*, vol. 40, pp. 347-459.
- Stark, Rodney y Roger Finke (2000), *Acts offaith: Explaining the human side of religion*, Berkeley, University of California Press.
- Sterelny, Kim (2003), *Thought in a hostile world: The evolution of human cognition*, Oxford, Blackwell.
- Stern, Jessica (2003), *Terror in the name of God: Why religious militants kill*, Nueva York, Harper Collins.
- Sulloway, Frank J. (1996), *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative Uves*, Nueva York, Pantheon Books [trad. esp.: *Rebeldes de nacimiento*, Barcelona, Planeta, 1997].
- Taubes, Gary (2001), "The soft science of dietary fat", *Science*, 30 de marzo, vol. 291, pp. 2536-2545.
- Taylor, S. E. y J. D. Brown (1988), "Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health", *Psychological Bulletin*, vol. 103, pp. 193-210.
- Tetlock, Philip (1999), "Coping with trade-offs: Psychological constraints and political implications", en S. Lupia, M. McCubbins y S. Popkin (eds.), *Political reasoning and choice*, Berkeley, University of California Press.
- (2003), "Thinking the unthinkable: Sacred values and taboo cognitions", *Trends in Cognitive Science*, vol. 7, pp. 320-324.
- Tetlock, Philip, A. Peter McGraw y Orié Kristel (2004), "Proscribed forms of social cognition: Taboo trade-offs, forbidden base rates, and heretical counterfactuals", en N. Haslam (ed.), *Relational models theory: A contemporary overview*, Mahwah, NJ, Erlbaum, pp. 142-161.
- Tinbergen, Niko (1948), "Social releasers and the experimental method required for their study", *Wilson Bulletin*, vol. 60, pp. 6-52.
- (1959), "Comparative studies of the behaviour of gulls (*Laridai*): A progress report", *Behaviour*, vol. 15, pp. 1-70.
- Titon, Jeff Todd (1988), *Powerhouse for God: Speech, chant, and song in an Appalachian Baptist Church*, Austin, University of Texas Press.
- Tomasello, Michael (1999), *The cultural origins of human cognition*, Cambridge, MA, Cambridge University Press.
- Tomasello, Michael y Josep Cali (1997), *Primate cognition*, Oxford, Oxford University Press.
- Wall, T L, L. G. Carr y C. L. Ehlers (2003), "Protective association of genetic variation in alcohol dehydrogenase with alcohol dependence in native american mission Indians", *American Journal of Psychiatry*, vol. 160, N° 1,1 de enero, pp. 41-46.
- Weinberg, Steven (2003), *Facing up: Science and its cultural adversaries*, Cambridge, MA, Harvard University Press [trad. esp.: *Plantar cara: la ciencia y sus adversarios culturales*, Barcelona, Paidós, 2002].

- Whitehouse, Harvey (1995), *Inside the cult Religious innovation and transmission in Papua New Guinea*, Oxford, Clarendon Press.
- (2000), *Arguments and icons*, Oxford, Oxford University Press.
- Whiten, Andrew y R. Byrne (eds.) (1988), *Machiavellian intelligence*, Oxford, Oxford University Press.
- (eds.) (1997), *Machiavellian intelligence*, 11: *Extensions and evaluations*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Wiesel, Elie (1966), *The gates of the forest*, Nueva York, Holt Rinehart & Winston [trad. esp.: *Las puertas del bosque*, Madrid, Aguilar, 1971].
- (1972), *Souls on fire: Portraits and legends of Hasidic Masters*, s. 1, Gerecor, Ltd. (reimpreso en Nueva York, Random House, 1982).
- Williams, George (1966), *Adaptation and natural selection*, Princeton, Princeton University Press.
- Williams, George (1992), *Natural selection: Domains, levéis, and challenges*, Oxford, Oxford University Press.
- Wilson, David Sloan (2002), *Darwin's cathedral: Evolution, religión and the nature of society*, Chicago, University of Chicago Press.
- Wilson, David Sloan y Elliott Sober (1994), "Re-introducing group selection to the human behavior sciences", *Behavioral and Brain sciences*, vol. 17, N° 4, pp. 585-654.
- Wittgenstein, Ludwig (1953), *Philosophical investigations*, Oxford, Blackwell [trad. esp.: *Investigaciones filosóficas*, Madrid, Crítica, 1999].
- Wolfe, Alan (2003), *The transformation of American religión: How we actually Uve our faith*, Nueva York, Free Press.
- Wynne, Thomas (1995), "Handaxe enigmas", *World Archeology*, vol. 27, pp. 10-23.
- Yoder, Don (1974), "Toward a definition of folk religión", *Western Folklore*, vol. 33, pp. 2-15.
- Young, Matt y Tañer Edis (2004), *Why intelligent design fails: A scientific critique of the new creationism*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- Zahavi, A. (1987), "The theory of signal selection and some of its implications", en V. R. Delfino (ed.), *International Symposium on Biological Evolution, Bari, 9-14 April 1985*, Bari, Adriatici Editrici, pp. 305-327.
- Zimmer, Cari (2000), "Parasites make scaredy-rats foolhardy", *Science*, 28 de julio, pp. 525-526.

índice temático

- aborto**, 32, 332, 347,376,377,384
absolutos, 331-332,340-342
accidente, 154, 286, 287
aconfesionales, 369,370
actitud abierta/sin prejuicios, 42, 43,
249.310,347.427
Acton, lord, 210
actos de habla, 269, 270
*Acts offaith: Explaining the human
side of religión* (Stark y Finke), 97,
217, 228
Adán y Eva, 252
Addison, Joseph, 64
adicción, 32, 33
adictos al trabajo, 33
adivinación, 166-170,177,188, 245
ADN, 109,154,185, 250, 393, 401, 402, 404
adoctrinamiento, 377
adoración, Dios como objeto de, 311
adulterio, 92, 313
afectados por el humo de cigarrillo, 374
After God: Thefuture of religión (Cupitt),
237, 246
agentes, 140-146; con acceso total, 160,
161,165; dioses como, 27-31; el interés
propio de, 214, 215, 457 n. 7; en el
animismo, 149-151; espirituales y
mitológicos, 149-159
agentes dobles, 280, 281
agnosticismo, 40, 43,80,303, 304,348
agricultura, 101,131,135,136,196, 205,
206,423
"ahora", significado de, 102
nucleótidos, 110,185,402, 406
Ainslie, George, 244, 245
ajedrez, 342
Akshardham, templo de, 301
Alá, 22, 28,58, 250,326, 331,385
"¡Alaba al Señor y pásame la munición!"
(canción), 52
alarma, llamadas de, 396Í, 397, 400
alas de mariposa con manchas en forma
de ojos, 23, 24
Albright, Carol Rausch, 303
alcohol, 65, 80, 81,95; adicción al, 32; la
actitud de los musulmanes hacia el,
65, 379, 380; la evolución del deseo
por el, 92-94; niños y, 373;
prohibición, 34, 35,373; variación en
la habilidad para metabolizar el, 367
Alcohólicos Anónimos, 259
alfabetos, 185-187
alfombras voladoras, 158
alguien te está protegiendo, creencia
en que, 217
Alhambra, 296
alma, 127, 354; cartesiana, 350; creencias
jíbaro en el, 127; inmortalidad del,
325,350,351,353; perspectivas
materialistas acerca del, 349, 350
almejas, 27,140,141
Al-Qaeda, 74,302,328, 347
altriciales, especies, 161,163
altruismo, 288
alturas, temor a las, 229
americanos nativos, 367
amnésicos, 456 n. 8
amo, la devoción del perro por el, 23

- amor: como valor sagrado, 42-45; de Dios, 293-302,311,345, 346; de una tradición, 339; libre, 72; romántico, 295, 299, 300
- amplitudes de probabilidad, 262
- ancestros, 128-130,159-161,165,166, 169,364
- Andaman y Nicobar, islas de, 375
- Andersen, Hans Christian, 38
- animales: carentes de fantasía, 155; consumo de alcohol por, 92,93; crueldad con, 27; de laboratorio, 332; domésticos, 23,135, 207-209, 423; imperativos genéticos que gobiernan a los, 23; llamadas de alarma de, 396, 397, 400; tradiciones de, 397, 455 n. 2. *Véanse también* pájaros; insectos; mamíferos
- animismo, 149-151; práctico, 149,150
- ánimo, mejorado por la religión, 322
- anomalfas contraintuitivas, 152,155,159, 272,364
- Anselmo, San, 285, 288
- antisemitismo, 348, 378
- ántrax, 332
- Antrópico, Principio, 286, 287
- antropología, 52, *gg.* 136,174, 375; divisiones en, 426; en estudios científicos, 362, 363; informantes que no son siempre expertos, 198,199, 260; referida a comportamientos, no a creencias, 283; relativismo en, 307; reputación poco envidiable de la, 55; sujetos afectados por la, 70
- antropomorfismo, 238, 248; cambio a partir del, 247, 250, 251; como algo llamativo, 231; tensión con otros atributos, 28; y argumentos en favor de la existencia de Dios, 284, 286
- Apartheid, 35
- apofaticismo, 275, 276
- apologética, 415, 416
- apostasía, 115,336,337
- aprendiz de brujo, 383
- aprendizaje de memoria, 187
- aptitud, 21; como capacidad reproductiva la religión, 114, 216; de los memes, 400, 402, 403; definición, 97; dependiente de la frecuencia, 274; diferencial, 393; felicidad contrastada con, 193,194; grupal, 120,121, 217, 221-224; perlas y, 121; religión en tanto que fomenta la, 314, 315
- árboles ambulantes, 153,155,364
- Archivo del Área de las Relaciones Humanas, 136
- Argelia, 414
- Argumento Cosmológico, 284, 286
- Argumento del Diseño, 47, 284, 286
- Argumento del Mal, 47,461 n. 17
- argumento empírico en favor de la existencia de Dios, 285, 286
- Argumento Ontológico, 47, 284, 285, 289
- argumentos en favor de la existencia de Dios, 47,48, 284-290
- argumentos históricos en favor de la existencia de Dios, 284, 285
- argumentos lógicos en favor de la existencia de Dios, 284-286
- ARIS (Encuesta de identificación religiosa en América [*American Religious Identification Survey*]), 369,370
- Armas, érmenes y acero* (Diamond), 135,170,382,464 n. 2
- Armstrong, Karen, 257
- Armstrong, Louis, 350
- arquitectura religiosa, 296
- arte: como tornando lo familiar en extraño, 101,102; destreza en el, 190; por qué las otras especies no tienen, 157> 364, 451 n. 1; religiosa, 58, 258, 295, 296. *Véase también* música
- aruspicia, 167
- ascidia, 419
- asentamientos en "suelo sagrado", 387, 388
- Ashbrook, James B., 303
- asiáticos, 119, 367
- asombro, 190
- astrología, 167,170
- astronomía, 422
- atardeceres, 45, 47
- ateísmo, ateos: acerca de la mayoría de los dioses, 252; actitud abierta respecto del examen, 36; actitud hacia lo sagrado, 289; como *bright*, 40; como carentes de valores, 351; creer

- en la creencia en Dios, 263, 264;
 "creyentes" como no, 251, 252; de
 académicos estudiosos de la religión,
 303,304; de Spinoza, 288;
 descalificación preventiva de,
 304-306; elección de un ateo para
 un cargo público, 289; que evaden la
 complicidad en la religión, 348; sobre
 la investigación científica de la
 religión, 318, 320, 321; Spong asociado
 con, 251; valores sagrados en, 43; y
 compromiso moral, 80; y la lectura
 de la Biblia como literatura, 207
- atención, limitada, 152,153
 atentado en la ciudad de Oklahoma, 332
 atestiguar, 417
 atletismo de los credos, 272
 atomismo, 247
 átomos, conocimiento de los, 198,
 199, 276
- Atran, Scott, 136,137,174,177, 279, 308,
 341,426, 433,436, 439, 454 n. 11,465
 n. 13
au naturel, 45
- Auden, W. H., 340, 354, 364
 Aum Shinrikyo, 32, 383
 autismo, 103,143,305
 autoayuda, 58, 316
 autocausación, 286
 autointerés, 213
 autoridad delegada, 343
 autorreplicadores artificiales, 396
 autoselección en respuesta a una
 encuesta, 371
 autosuficiencia, 288, 421
 Avital, Eytan, 163,397
 ayuno, 22
 azar, 82,93,152,168, 287
- Bach**, Johann Sebastian, 190, 296
 Baghwan, 337
 Bakker, Jim, 229
 baktamans, 176,182
 Balkin, J. M., 427, 428, 430-432
 bananas invisibles, 155, 364
 Banco Mundial, 104
 bandada de pájaros, 120, 218
 Barrett, Justin, 140,166
 Barro, Robert J., 463 n. 1
- Barth, Fredrik, 177,182
 "bebés de pañales rojos", 388,389
 Bell, Chris, 435
 belomancia, 167
 Benedicto XVI, papa, 271, 272
 Benny, Jack, 42
 Benson, Herbert, 321
 Benson, Robert, 265
 Bering, J. M., 435
 Biblia: cómo el más apto de los textos,
 21; como literatura, 207; como
 producto manufacturado disponible
 para la venta, 51,52; como
 proporcionando alguna cosa, 75;
 profecías en la, 59-60, 75, 76; sobre
 la existencia de Dios, 284; y
 evolución, 87,88
- Bierce, Ambrose, 316
 bifocales, 402
 biofactos,118
 bioinformática, 55, 394
 biología: etiquetas en los textos escolares,
 357. *Véase también* biología evolutiva
 biología evolutiva: como "simplemente
 otra religión", 27; como tornando lo
 familiar en extraño, 101,102; como
 una disciplina glamorosa, 55; en tanto
 que no es una religión, 313;
 interpretación en, 307-309; y
 clasificación, 26. *Véase también*
 evolución
- Blackmore, Susan, 453 n. 10
 blasfemia, 300, 313
 blues, el, 401
 Bonaparte, Napoleón, 166
 Bonner, John Tyler, 397
 border collies, 119
 bote salvavidas, la religión como, 36,
 360, 413
 Bowles, Samuel, 235,458 n. 10
 Boyd, Robert, 381,397
 Boyer, Pascal, 136-138,144,152,156,160,
 165,174, 206, 217, 272, 308, 426, 433,
 434, 435, 454 n. 11
 Boyer, Peter, 366
Breakdown ofwill (Ainslie), 244
bright, 40, 41
 brócoli, disgusto genéticamente
 transmitido hacia el, 367

- Brown, Dan, 79
 brujas, 29,158, 253, 259
Brujería, oráculos y magia entre los azande (Evans-Pritchard), 184
 budismo, 22, 26, 35, 238, 275, 276, 296,301,
 "buen tacto", 204
 buenas intenciones, 34-36,100,101, 213, 328,330
 Buenos Trucos, 94,95,120,140,144,149, 183, 209, 300
 buitres, 96
 Bulbulia, Joseph, 212
 Burkert, Walter, 211, 217, 308,452 n. 6, 456 n. 9, 462 n. 2
 Burns, Conrad, 390
 Bush, George H. W., 466 n. 17
- cadáveres humanos, 144; disección de, 70
 caja del escarabajo de Wittgenstein, 278, 279
 cálculos de costo-beneficio, 222, 223
 calentamiento global, 33
 caminar sobre carbones ardientes, 203
 cáncer, 45,46, 62, 82
 Cannon, Walter B., 460 n. 9
 canon, 186
 capa de ozono, 61
 capacidad de cohesión grupal, 218
 Caperucita Roja, 158
 Capilla del Calvario, 268
 capulineros, 116,118,300, 451 n. 1
 cara de bebé, 163,164
 carácter inquisitivo, 420
 caridad, 43, 297, 334335.34»
 carrera armamentista, 92,164, 258, 273, 422, 423
 cartas en cadena, 272,433
 Carvey, Dana, 202
 castigo, 29, 326-330
 Catalina la Grande, 357
 catástrofes: advertidas, como anticlímax, 61; ignorancia de las, 340; tecnologías para causarlas globalmente, gg
 catecismos, 372
 catedrales, 51, 296
 causa primera, 284, 285
 causación, 286
 Cavalli-Sforza, Luigi Luca, 174, 397
 cazadores-recolectores, 90,196
 cefalópodos, 27
 celebridades, juicios de, 242
 Cenicienta, 158
 centro "de tal y tal", 112,173,195
 centro de la Tierra, 310
 cerebro, 365, 366; "centro de dios" en el, 111,112,173-175; como procesador de lenguaje, 195; comprensión de sí mismo, 305; de animales domésticos, 208; efectos del alcohol en el, 93; humano versus el del chimpancé, 419, 420; memes y estructuras de, 401, 402; memoria, 155,422; mentes y, 137,138; obtener información impresa en el, 179; parásitos en el, 21-24
 ceremonia: del *potlatch*, 118. Véase ritual
 ceroscopia, 167
 certidumbres, moral, 332
 chamanes: asociaciones de, 206; como hipnotistas, 170-176; como mutualistas, 187,188; rituales públicos de los, 180,184; y la refutación, 201-204
 chauvinismo masculino, 400
 chimpancés: ancestros humanos y, 132, 364; como psicólogos naturales, 145; grupos de, 218; herramientas de los, 397; intencionalidad de segundo orden en los, 142, 452 n. 2; y lenguaje, 194, 420
 China, 384
 chistes, 439; de Maine, 295
 Churchill, Winston, 242
 ciclos de vida efímeros, 360
 cielo, 326-330, 350, 463 n. 1
 ciencia, 51-78: acerca de si debe estudiar la religión, 57-63; apofaticismo en la, 275, 276; como "simplemente otra religión", 123; como el chismo imprudente que arruina la película, 31; como fuente confiable de conocimiento, 423, 424; conocimiento práctico versus, 197; controversias en la, 357, 358,424, 425; creencia en la integridad de la, 242; creencia en la, 242, 274-276, 459 n. 1; "dura" versus

- "blanda", 426; el costo de la, 418-427; entender versus creer, respecto de las proposiciones de la, 260-263; investigación que destruye su objeto, 37, 69, 70; investigación sobre la religión, 317-321; natural versus interpretativa, 57, *gg.*, 304,306, 307, 426; personas religiosas que usan la, 317, 417; que torna lo familiar en extraño, 101,102; refutación en la, 201, 202; restricciones en el método de la, 54; revisiones conceptuales en la, 247; tabú en contra del examen de la religión por parte de la, 37-44; terminología pasada de moda en la, 250; todo lo que existe en la naturaleza como tema de la, 47; visión islamista de la, 63; y su posibilidad de estudiar la religión, 51-57- 3°3"3°9> 362, 363. *Véase también* ciencia social
- ciencia cristiana, 200, 320
- ciencia ficción, 446 n. 5
- ciencia social: ciencias naturales versus, 57- 99> 3°4> 4²6; en los estudios científicos, 362, 363; juicios morales en la, 428; la religión estudiada en la, 56, 316, 366; memética y la, 408; satisfacción de la curiosidad prematura en la, 133; su desconfianza del enfoque evolucionista, 98, *gg.*, 227, 304, 401,449 n. 10. *Véanse también* antropología; psicología
- "científico brillante", 23,55
- cientología, 284
- cilantro, disgusto genéticamente transmitido hacia el, 112, 367
- cirugía psíquica, 204
- citas jugosas, 187
- Ciudad del Vaticano, 58
- clanes, 209
- clarividencia, 351
- clases naturales, 26
- cleptocracia, 209, 210, 290
- Cloak, F. T.,403
- clonación, 91, 448 n. 4
- Club de fanáticos de Perry Masón, 255, 258
- coaliciones, 213, 214, 228
- Cobb, condado de (Georgia), 357
- códigos, 404-406
- codones, 110,406
- Coe, Douglas, 466 n. 17
- co-evolución, 84-86,93,94,145,172
- coexistencia pacífica, 58
- colaboración interdisciplinaria, 34, 174, 309
- Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen* (Diamond), 464 n. 2
- coliflor, disgusto genéticamente transmitido hacia la, 367
- colonos en el Banco Occidental (Israel), 332
- Comaneci, Nadia, 164
- comensalismo, 113,114, 223
- comida natural, 44
- compañías farmacéuticas, 171, 319, 321
- competencia: accidentes felices amplificados por la, 154; como condición de la selección natural, 393; en la memoria, 154; entre grupos religiosos, 220-222,369; entre ideas, 225; preservación de la religión popular de cara a la, 176
- comprensión, creencia versus, 259-269
- computacionalismo, 426
- computadoras, 154,182,183,395, 396, 398, 406
- comunismo, 34, 249,389
- conceptos, 138
- Concilio Vaticano II, 105, 236, 237, 368
- condones, 92,378
- conejo de Pascua, 253
- confianza: 216; la religión que fortalece los lazos de, 217; mutua, 330; vida y confianza en grupo, 159
- conflicto: la religión en tanto fuente de, 35, 36; la religión en tanto que explota el conflicto social, 236
- confucianismo, 238
- conjurar, 204
- conocimiento: como poder, 73,308; común, 197; costos del, 63; humanos como especie pensante, 101; la ciencia como una fuente confiable de, 423, 424; la omnisciencia de Dios, 27, 28, 165,166; "lo que todo el mundo sabe",

- 196-199; por su propio bien, 418; presunción de, 340; y la creciente oleada de información, 74-78; y tabúes epistémicos, 245. *Véase también* ignorancia
- consentimiento, 374, 375; informado, 374
- Constitución de los Estados Unidos, 357, 385,413
- construcción de botes, 105,106, 449 n. 12
- construcción de la iglesia, 230
- consuelo, la religión en tanto que proporciona, 133, 216, 297, 335
- controversias científicas, 357, 358, 424, 425
- conversión, 115, 225, 226
- cooperación, 133,136,137, 218, 228
- copia: de alta fidelidad, 178, 405, 406; de memes entre especies, 400; en la transmisión cultural, 105-107, 433; entre especies, 400; genética, 91; multiplexación para asegurar la fidelidad en la, 183; ritual para mejorar la, 177-179,185-188. *Véase también* replicación
- Corintios, 271
- cornejo, 150
- corporaciones, 219, 222, 224
- correos basura en Internet, 84
- corrupción, 242
- cortesía, 418
- costos altos de entradas y salidas, 235
- coyotes, 82,83,90,447 n. 2
- creación *ex nihilo*, 288
- creacionismo, 87, 88,447 n. 3, 459 n. 7
- creacionistas de la Tierra Joven, 459 n. 7, 460 n. 7
- Creation ofthe sacred: Tracks ofbiology in early religions* (Burkert), 309
- creencia(s): acerca de objetos intencionales, 252-259; como elemento de la perspectiva intencional, 141-143; creencia en la, 24, 241-290, 337, 365; división de la labor doxástica, 259-264, 266; en ciencia, 242, 274-276, 459 n. 1; en entidades espirituales, 158; la importancia de la creencia propia, 309-315; la profesión de, 269-277; metafísica, 243; política, 242, 243; religiosas versus seculares, 368,369; sentido débil de, 255, 258; uniformidad en la profesión de, 267; versus creencias religiosas, 31; versus opinión, 460 n. 10; y arrepentimiento, 264. *Véanse también* fe; escepticismo
- crianza, 23, 207, 407, 408
- cristianismo: arte religioso del, 296; como camino hacia la paz, 35,36; como multinacional, 58; cristianos renacidos, 327, 334,369; difusión de la Palabra en el, 22, 24, 226; Dios más abstracto y despersonalizado en el, 246; edad del, 131; evangélico, 204, 230, 267, 268,334, 335,369; fundamentalismo, 230, 267, 268, 381; la devoción hacia una idea en el, 21; la fe como una característica del, 274, 275; moderados versus extremistas en el) 345> 347> 348&; Movimiento del Fin de los Días, 59, 388,390, 466 n. 16; puritano, 65, 296; reacción a la blasfemia en el, 300; sacrificios en nombre de la religión en el, 22; selección de fuentes en el, 205; sobre la apostasía, 336; terrorismo en el, 383; y la familia (Fellowship Foundation), 390,391,466 n. 17; y los cultos de carga, 128,129. *Véase también* Iglesia Católica Romana
- cromosomas, 162
- Cronk, Lee, 426
- cronómetros, 183
- crucigrama quineano, 443
- crueledad con los animales, 27
- cruzadas, 52, 66
- cucos, 142,145
- cuentos de hadas, 158
- cuestionamiento, 421, 423
- cuestionario para la creencia en Dios, 265, 365
- cuestionarios, diseño de, 369-371, 465 n-9
- cui bono?*, 88,89,103,110,114,120,122, 171,177, 206, 214, 215, 314
- culpa, 166, 359
- culto(s), 32, 333, 344, 345, 349; como alta tensión, 234; de carga, 128-130; de Pomio Kivung, 130,383; muerte de

- los, 178; satánicos, 32, 446 n. 5; sobre el fin del mundo, 389
- cultura popular, 354, 381,382
- Cultural software: A theory of ideology* (Balkin),427
- culturas orales, ritual como dispositivo para incrementar la memoria, 176-188
- Cuppitt, Don, 237, 238, 246
- curación: curas milagrosas, 45,46,82, 234; por chamanes, 170-177
- curiosidad, 57, 68,73,102,196,197, 200, 418-421
- D'Aquili**, Eugene, 459 n. 5, 464 n. 3
- danzas de la lluvia, 151
- Darwin, Charles, 53,54,106,157,158, 205, 207, 287, 325,393, 394, 407, 450 n. 13
- Darwin's cathedral: Evolution, religion, and the nature of society* (Wilson), 136, 217,457 n. 3
- Davies, Paul, 243
- Dawkins, Richard, 106,111,165,175, 220, 223, 252, 272-274, 373, 374,397,403, 433. 449 n. 12
- "de dientes para afuera", 270, 271
- de Sousa, Ronald, 463 n. 1
- De Vries, Peter, 265
- "'deber' implica 'poder'", 340
- Debray, Régis, 257
- desconstruccionismo, 426
- deísmo, 25,304
- dejar de preocuparse, 351
- "del lado de los ángeles", 352,353
- delfines, 26
- Dembski, William, 447 n. 3,467 n. 1
- DeMint, Jim, 390
- democracia: como valor sagrado, 43,44; confianza mutua en la, 466 n. 18; creencia en la, 242, 243, 289; en Irak, 329; Estatua de la Libertad como símbolo de la, 301, 302; la desinformación como enemiga de la, 329; la primacía de la lealtad en la, 411-415; sacrificios hechos por la, 22; subversión de la, 388-390
- demonios, 31,155,157
- denominaciones, 222, 230
- deportes: como fenómeno natural, 45, 46; equipos como coaliciones que no están basadas en el parentesco genético, 228; lealtad hacia equipos, 26, 228,298,339
- derechos de autor, 406
- derechos de propiedad intelectual, 171
- derechos humanos, 428,429
- Desarrollo y libertad* (Sen), 243
- desastres naturales, 80
- desatención benigna, 72-73, 338, 372
- Descartes, Rene, 137,462 n. 18
- desempeño religioso, 189-192
- deseos,141-143
- "deshonestidad sagrada", 204, 416
- desinformación, 74, 466 n. 18
- desinterés, 213-215, 226, 457 n. 1
- desórdenes alimentarios entre las mujeres musulmanas, 317
- Deus sive Natura*, 288, 311
- Deus, 250
- día de John Frum, 129,130
- Día del Juicio Final, 59,75, 389
- Día del Rapto, 389, 466 n. 16
- Diablo, el. Véase Satán; Satanás
- Diágoras, 462 n. 2
- diálogo, 430
- Diálogos acerca de la religión natural* (Hume), 47, 241
- Diamond, Jared, 135,136,170, 209, 210, 308, 382,464 n. 2
- Dianetics* (Hubbard), 284
- diario, las plegarias comparadas con el, 29
- Diaz, Cameron, 256, 257
- dibujo de una línea recta, 421, 422, 430
- Dicrocelium dendriticum*, 21
- dictadores, lealtad hacia los, 211
- dieta(s), 100,101; bajas en grasa, 100, 101,360
- Diez Mandamientos, 130,341
- digitalización, 185,186
- dinero: justificación evolutiva del, 97, 98, 448 n. 5,449 n. 5; teorías de la religión, 119,120
- dinosaurios, 26,163
- Dios (dioses): aceptación de un estatuto inferior a lo invisible, 210, 211; amor a, 293-302,311,312,345, 346; argumentos en favor de la existencia de, 47,48, 284-290; "centro de Dios" en el

- cerebro, m, 112,173,175; como dador de leyes, 286, 287; como garantía de que ocurran cosas buenas, 82; como modelo a seguir, 330; como negociador, 238; como objeto intencional, 252-259; como Padre, 232, 248; como policía, 330; concepto transformado, 246-251; creencia en la creencia en, 263-267, 293, 294,365; creencia en, 263-269, 365; del Antiguo Testamento, 28,179, 247, 248,310; del Nuevo Testamento, 248; en adivinación, 166-170; en la definición de religión, 27-30; en la religión natural, 45; espectro de, 284; Freud sobre los filósofos acerca de, 25; "gen de Dios", 173,174, 365, 367; humor sobre, 252; incompreensión fundamental de, 263; omnisciencia de, 28,165; personal, 311,312; que carece de autor, 232; relaciones de intercambio con, 230-234, 239; religiones sin dios, 238; sacrificios a, 202; sobrenatural versus esencia divina, 231, 232, 237, 238,311,370. *Véase también* antropomorfismo
- disección de cadáveres humanos, 70
- diseño: Argumento del Diseño, 47, 284, 286-288; Diseño Inteligente, 87, 286-288,310,447 n. 3, 459 n. 7, 461 n. 17; en la religión, 104-124,189-192; en tanto que ocurre "off line", 226; estabildades a largo plazo en el ambiente del, 162
- "diseñoides", 449 n. 12
- dispositivos hiperactivos de detección de agentes (DHDA), 140,141,149,153,188
- Disraeli, Benjamín, 352
- divorcio, 327
- doctrina, 260, 268, 269,330, 331, 368
- doctrina del peligro atrayente, 346, 348
- Dollar, Dr. Creflo, 268
- dolor, en tanto que intrínsecamente malo, 96
- Domenici, Pete, 390
- "Dominus Iesus: sobre la unidad y la universalidad salvadora de Jesucristo y la Iglesia" (Ratzinger), 271
- donaciones, 230
- Dostoievski, Fyodor, 332
- doxología, 260
- Doyle, Sir Arthur Conan, 254
- drogas, 32,80, 81, 425
- drusos, 277-280
- dualismo, 350, 354
- dulces: gusto por los, 67,83-85,90,100; teorías del amor por los dulces y la religión, 111-113
- Dulles, Avery, cardenal, 415-418
- Dunbar, Robin, 197, 216, 308,397 n. 2, 426, 451 n. 2
- Duprés, John, 407 n. 1
- Durham, William, 426
- Durkheim, Émile, 219, 221, 304,391 n. 3
- $e = me^2$, 260-261, 266, 275
- E. coli*, 94
- Eagleton, Terry, 427
- Easterbrook, Gregg, 464 n. 2
- ecología, 408,434
- economía: el lado de la oferta, 222, 369, 458 n. 6; neuroeconomía, 464 n. 4; teoría de la elección racional, 219, 221-226, 229, 230, 236,365
- ecoterrorismo, 383
- ectosimbiontes, 94
- ecumenismo, 344, 415
- educación: como la inversión más importante en los niños, 381; escepticismo y, 370, 371; para los jóvenes musulmanes, 386, 466 n. 15; religiosa, 59, 371-378
- Efecto Baldwin, 453 n. 10
- efecto de inversión del precio, 234
- efecto de la mera contemplación, 42
- efecto placebo, 171-173
- Einstein, Albert, 102, 247, 260
- ejemplo de los extraterrestres del espacio, 318
- ejemplo de los yahuuz, 379, 380
- ejemplo del escalador de montañas, 269
- El eapellán del diablo* (Dawkins), 252
- El código Da Vinci* (Brown), 79
- El gen de Dios* (Hamer), 173,174, 367, 464 n. 3
- El gen egoísta* (Dawkins), 397
- El libro del mormón*, 284
- El mágico reino de Alá de Disney, 58

- El Niño, 33, 61
El origen de las especies (Darwin), 205, 207, 407
El porvenir de una ilusión (Freud), 25
El señor de los anillos, 446 n. 5
élan vital, 250
 elección de una carrera en la universidad, 55
 elección racional, 219-226, 229, 236, 365
 electrodinámica cuántica, 261, 262
 elefantes, 93
 Eliade, Mircea, 304
 Ellington, Duke, 189
 Ellis, Fiona, 259
 Emerson, Ralph Waldo, 418
Encuesta de identificación religiosa en América [American Religious Identification Survey (ARIS)], 369,370
 encuestas, 369-371, 465 n. 7,465 n. 8
 endosimbiontes, 94
 enfermedades, 45, 46, 62,82; de transmisión sexual, 72; infecciosas, 135; la agricultura en la difusión de las, 135,136. *Véase también* curación
 engañar al otro, 144
Ensayo sobre el entendimiento humano (Locke),39
 ensayo y error, 111,112,157, 219, 244
 Ensign, John, 390
 enzimas correctoras, 162
 Epiménides, 278
 episcopalismo, 138-139, 251
 escepticismo, 274, 276,370; acerca de la religión popular, 200; actitud abierta respecto del examen, 36; estrategias para combatir al, 248, 250, 267; hostilidad hacia el, 169,300; las cortesías que abruma al, 418; y los efectos benignos de la religión, 318-320
 escritura, 131,178, 422
 Escuela de Medicina de Harvard, 321
 esencias divinas, 231-233, 238, 311, 370
 Esopo, 57
 espacio, cambio en el concepto de, 247
 españoles en el hemisferio occidental, 388
 especie, 94,95
 especies en peligro, 69,70
 especies precoces, 161
 espermatozoides, 84
 espíritu de equipo: invención del, 213-239; como *raison d'être* de la religión, 133; como un bien obvio, 354
 espiritualidad, 349-354; deseo de, 349-351. 353, 354; gen para la, 365-367; religiosidad versus, 25, 29,30
 espíritus, 144,157,158
 esquemas piramidales, 120
 "¿Está Dios en nuestros genes?" (revista *Time*), 366
 Estado de derecho, 242, 289
 Estambul, mezzitas de, 296
 Estatua de la Libertad, 301, 302, 387
 estímulos supernormales, 156,157
 estrategia de "la regla de la mayoría", 182,406
 estrategia de la descalificación preventiva, 304,305
 Estrella Matutina, 255, 257
 estrella vespertina, 255, 257
 estructuralismo, 426
 estudios científicos, 361-363
 eterno retorno, 243
 etiquetas sobre los libros de texto de biología, 357
 "eumerdificación", 460 n. 12
 eurocentrismo, 305
 evangélicos, 204, 230, 267, 268, 334,336,369
 evangelios de Nag Hammadi, 179
 Evangelios Gnósticos, 181, 205
 Evans-Pritchard, Edward, 184
 evolución: co-evolución, 84-86,93,145, 172; como fomentando el bien, 314; como si fuera "sólo una teoría", 357, 358; como tratándose de procesos que casi nunca ocurren, 154; condiciones para la, 393; convergente, 120, 440; de fenómenos que aparentemente exceden lo funcional, 81-96; evidencia científica en favor de la, 86, 87,447 n. 3; la Biblia y la, 87, 88; la iglesia católica romana sobre la, 462 n. 5; la respuesta de Disraeli a la, 352; mecanismos de la religión, 96-124; sospecha de los científicos sociales acerca de la, 98, 227,304, 401,449

n. 10. Véanse también evolución cultural; selección natural
 evolución cultural: darwiniana, 407, 408; del chamanismo, 175; del pensamiento moral, 214; la ciencias sociales reformulan sus preguntas en términos de, 401; memes versus condiciones psicológicas, 433-440.
 Véase también transmisión cultural
 evolución darwiniana. Véase evolución
 examen de admisión para los científicos que estudian la religión, 363, 364
 exámenes de elección múltiple, 261, 267
 existencia de Dios, argumentos en favor de la, 47, 48, 284-290
 experiencia religiosa, 30, 37, 365, 366
 explicaciones, de la religión, 133, 134
 éxtasis religioso, 51

Faber, M. D., 452 n. 3
Faith seeking (Turner), 275
 falocentrismo, 249, 304
 falsedades, los beneficios de creer en, 318
 familia (Fellowship Foundation), 390, 466 n. 17
 fanatismo, 32, 58, 81, 301, 331, 332, 347, 348; fanáticos, 301, 331, 332
 fanfarronear, 145
 fantasía, 153, 155, 161, 364
 fantasmas malvados, 264
fatwas, 300, 332, 349
 fe: ciega, 273, 361; como "creer en aquello que uno sabe que no es así", 371; incuestionada, 343; iniciativas basadas en la, 273; la religión distinguida de la, 273-275; "lo que todo el mundo sabe" como si estuviera basado en la, 197-200; misterios entendidos a través de la, 271, 272; prueba de nuestra, 274; y el atletismo de los credos, 272, 273

Feldman, Marcus, 397
 felicidad, 193, 194
 Fellowship Foundation (familia), 390, 466 n. 17
 feminismo, 249, 304
 fenómeno de la Nueva Era, 27, 253, 350
 fenómeno del "eslabón más débil", 183
 Feynman, Richard, 261-263, 274-276
Vides et Ratio (Juan Pablo II), 271, 272

"fijación", 107
 filosofía: actitud abierta ante cada idea, 43; de la religión, 55, 56; en tanto que torna lo familiar en extraño, 101, 102; para encontrar las preguntas correctas, 39; religión contrastada con la, 37; reputación poco envidiable de la, 55
 fin del mundo, 59, 277
 "finja hasta que lo logre", 259, 294
 Finke, Roger, 97, 217, 221, 225, 228-231, 234-238, 251, 268, 365, 369, 455 n. 17, 462 n. 3
 finlandés, lenguaje, 318
 firmas, organizaciones religiosas como, 206
 flechas, invulnerabilidad a las, 270, 277
 Fleming, Ian, 282, 332
 folklore, 408
 formas femeninas, 102
 fórmulas, creer versus entender, 259-268
 Foucault, Michael, 426, 460 n. 12
 Frank, Robert, 299
 Franklin, Benjamín, 304, 402
 Franklin, C. L., 191, 455 n. 1
 franquicias, 206
Freedom evolves (Dennett), 445 n. 4
free-riders, 413
 Freud, Sigmund, 25, 161, 426, 446 n. 6
 Frum, John, 129, 130
 fruta, 84, 85, 93
 Fry, Christopher, 101
 fuerzas armadas, los fanáticos religiosos son más confiables en, 331, 332
 fuerzas psíquicas, 351, 352
 fumar, 33, 47, 59, 65, 169, 358, 373, 374
 funcionalismo, 220
 Fundación Templeton, 321
 fundamentalismo, 230, 267, 381
 Fundamento de Todo Ser, 231, 311, 458 n. 9
 fútbol, 190, 350
 futuro, anticipación del, 60, 61

ganado lechero, 119, 172
 gatos, 89, 94, 120, 194
 Gauchet, Marcel, 128
 gaviotas, 155, 156, 163

- "gay", 41
 Geertz, Clifford, 306, 445 n. 3
Geisteswissenschaften, 57,99, 304,426
 gen VMAT2, 173-174
 generación de electricidad, efectos de la, 37
 General Motors, 414
 genes, 365-367; condiciones límite para los, 109,110; en la reproducción sexual, 91; gen centrismo versus continuidades externas, 161,162; "gen de dios", 173-175, 365,367; identidad de, 404; interacción entre transmisión cultural y transmisión por, 118-120; la transmisión cultural en contraste con los, 44, 45; memes comparados con, 172; para el catolicismo, 99; para la religión, 162; refinamiento de los, 109, 110,397,401, 402, 404, 406, 408; transmisión cultural que imitan la transmisión por, 105,106; trascender los imperativos de los, 22, 23
 Génesis 2:21, 252
 genética poblacional, 408,434
 gente con mentalidad sana, 316
 geofactos, 118
 Georgia, 357
 "germen místico", 113
 gérmenes, conocimiento de los, 198,199
 Gibson, Mel, 336
 Gintis, Herbert, 235, 458 n. 10
 giros lingüísticos, 399
 Goldwyn, Samuel, 170
 Gortner, Marjoe, 204,334-336, 384
 Gould, Stephen Jay, 52,53,163,177,438, 461 n. 17
 Grafton, Anthony, 464 n. 2
 gran catástrofe de Papá Noel, 76,77
 Gran Hermano, 330
 Grandin, Temple, 103,305
 grasas, antojo por las, 100
 Grassley, Charles, 390
 gravedad, 47,51,162,421
 gremios, 206
 griego, cambios en el lenguaje, 181
 grupos, 364, 365; colonia de hormigas versus modelos corporativos de, 217-228; preocupaciones generadas por vivir en, 159,160. *Véase también* espíritu de equipo
 guardianes: condicionales, 215, 216; de la democracia, 242; de las creencias, 241; de los memes, 208, 209, 215, 216, 226; evolución, 189-212; no todas las prácticas requieren de, 192,193
 guerras: cuando sacan a relucir lo mejor de la gente, 80,81; en el desarrollo de la ciencia, 422, 423; la religión que justifica el sacrificio en las, 210; naturales, 47; "recta", 331; religiosas, 258; sagradas versus seculares, 52
 gurús, 205,417
 gustos adquiridos, 45
habilidad, reconocimiento, 189,190
 hacha(s): de mano Acheulean, 118; filo del, 425; *parlante*, 153
haji, 22
 halagos, 144-145
 Halloween, 29, 83
 Hamas, 347,465 n. 13
 Hamer, Dean, 173-175, 367,464 n. 3
Hamlet (Shakespeare), 257
 Hándel, Georg Friedrich, 296
 Haré Krishna, 337
 Harris, Sam, 340,347
 Harry Potter, historias de, 76
 Heath, Chip, 435
 hechizos, 253,460 n. 9
 Hedí, Mary Baker, 200
 hepatoscopia, 167
 herejía, 205, 337
 herir los sentimientos, 418
 hermenéutica, 306, 426
 hierbas medicinales, 170,171
 hinduismo, 22, 35,58,127, 296, 343, 345, 347,348, 383
 hipnosis: en el ritual de curación, 171; en masa, 185; gen para la capacidad de, 172,173, 367; *impromptu*, 164,165, 364; por chamanes, 170-177, 203
 hipocresía, 335, 338, 353, 355,387
 hipótesis de Gaia, 220
 hipótesis del "manejo de los recursos económicos", 173
 hipótesis verificables, 161,172, 201, 359
 histeria multitudinaria, 185

- historia natural, 53,54, 201
Historia natural de la religión (Hume),
 44, 47,135,139, 251, 303
 historias, 296, 297
 Hobbes, Thomas, 196
 Holbach, Barón d', 304
 Holmes, Sherlock, 254, 255, 258, 259
 hombre de Piltown, 459 n. 1
 homosexualidad, 41,71, 72, 289, 382
 hormigas: colonias, 218, 219, 221, 224;
Dicrocelium dendriticum, parásito,
 21-23
 Hubbard, L. Ron, 105, 284
 humanidades, 98, *gg*, 133, 227, 401
 humanismo secular, 22,348
 Hume, David, 44, 47,135,139, 241, 251,
 277, 288,303, 304,328
 humildad, 313
 Humphrey, Nicholas, 145,173, 316, 351,
 352, 374
- ideales**, 264
 ideas: competencia entre, 224, 225;
 devoción hacia las, 22-24; linajes de,
 153,154; mercado de, 227; creadas por
 mentes, 23, 24
 ideología, *gg*, 100, 210, 426-432
 Iglesia Católica Romana: centro del
 catolicismo en el cerebro, 365;
 confirmación científica buscada por
 la, 320; en la difusión del SIDA, 378;
 énfasis en la doctrina de la, 269;
 futuro posible de la, 57,58; gen del
 catolicismo, *gg*; no hay salvación por
 fuera de la iglesia, 336; procesos de
 "comité para la revisión del diseño"
 en la, 105,106; sobre el alcohol, 95;
 sobre la evolución, 462 n. 5; sobre la
 transustanciación, 271, 273; sobre los
 milagros, 46; vocaciones después del
 Concilio Vaticano II, 236, 365
 Iglesia Católica. Véase Iglesia Católica
 Romana
 Iglesia de los Transformadores del
 Mundo, 268
 Iglesia Mormona (La iglesia de Jesucristo
 de los Santos de los Últimos Días), 81,
 131, 200, 251, 284,337
 iglesia y Estado, separación, 357
 "iglesianismo", 268
 ignorancia: como condición por defecto
 de la raza humana, 74; como dicha,
 63,101; como nuestro peor enemigo,
 379; derecho a permanecer en la, 70;
 forzada, 81; ignorancia acerca
 de la, 53; imposición de la, 390
ijtihad, 457 n. 2, 465 n. 14
 ilusiones confortantes, 335
 Ilustración, 57, 67, 73
 imaginación, 146,155,157,160
 imagería eidética, 425
 imanes, 204, 295,343, 349,363,424
 imperialismo científico, *gg*
 impronta, 163,165
In Gods we trust (Atran), 136,177
 incertidumbre, la creencia religiosa
 enfrentada a la, 217
 incomprendibilidad, 28,187, 202, 248, 259,
 262, 273, 415,460 n. 12
 incompreensión de los compromisos
 religiosos de los otros, 282, 283
 incommensurabilidad, 247
 incremento paulatino de respuestas
 positivas, 118
 indeterminación de la traducción
 radical, 441, 461 n. 14
 industria del azúcar, 83,84,90
 inefabilidad, 276
 infantes: impronta en los, 163;
 interesados en el habla, 420; llanto
 de, 452 n. 3; tasas de mortalidad, 172
 infieles, 37,301,302,336, 383,387
 infierno, 272, 326,327, 463 n. 1
 influenza, 61,135
 infomerciales, 316
 información: acerca del sexo, 72, 73;
 ausencia de, 53; creciente oleada de,
 74-78; desinformación, 466 n. 18;
 efectos psicológicos disminuidos por
 la, 319; estratégica, 160,161,165,169,
 170; externa, 381; memes como
 paquetes de, 109,110; sobrecarga de,
 152; suficiente como para que valga la
 pena copiarla, 405,406; transmisión
 paternal de, 161-166
 ingeniería genética, 227, 407,408, 449
 n. 12
 Inhofe, James, 390

Inmaculada Recepción, 46
 inmortalidad del alma, 325, 350,351, 353
 inmunidad, 92,135,136
 insectos, 23; regalos nupciales de los, 119, 300; sociales, 218, 219, 221. *Véase también* hormigas
 instintos, 119,195
 instituciones, preservación de, 215
 intencionalidad: de quinto orden, 142, 143; de segundo orden, 142; de tercer orden, 142,145
 interacción social, información estratégica e, 159,160
 intercambios *quid pro quo*, 86
 Internet, 341, 385,396, 398, 399
 interpretación, 304, 306,307,426, 427
 interpretaciones inequívocas de los textos sagrados, 346
 Inuit, 400
 investigación: en células madre, 343, 344; interdisciplinaria, 34,174, 309; preguntas para una posterior, 364-371; teológica, 250
 investigación y desarrollo (I & D), 104, 105,122,155,171,178, 219, 220, 222, 224, 423
 invulnerabilidad a las flechas, 270, 277
 invulnerabilidad sistemática a la refutación, 201, 202
 Irak, 329, 330,413
 Irlanda, 236
 Isabel II, 253-255
 Isla de la Libertad, 387
 isla de Nueva Bretaña, 130
 isla de Tana, 129
 Islam, 26, 35,378; arte religioso del, 296; autoridad delegada en el, 343; como multinacional, 58; desórdenes alimentarios entre las mujeres, 317; Dios más abstracto y despersonalizado, 247; edad del, 131; educación para los jóvenes musulmanes, 386, 466 n. 15; *ijtihad*, 457 n. 2,465 n. 14; islamismo, 63,414, 447 n. 2; malestar con la cultura moderna, 379; moderados versus extremistas, 345,347, 348; mucines en, 277; prueba de la fe en el, 274; sacrificios en nombre de la religión

en el, 22; significado de *islam*, 22, 226; sobre el alcohol, 95; sobre la apostasía, 336; sobre la vida después de la muerte, 325, 326; y fanáticos, 32, 300, 301; y las niñas y las mujeres sin educación, 74; y terrorismo, 333
 Israel, 59,332, 348

Jablonka, Eva, 163,397,455 n. 2
 Jack el destripador, 255
 Jacob, Francois, 91
 James, William, 29,30, 39,40,112,113, 225, 259, 293,302,303, 308, 309, 311-317,331, 367
 Jansen, Johannes, 336, 337
 Jarawas, 375
 Jaynes, Julián, 167,168
 jazz, 191, 295,350
 Jefferson, Thomas, 385
 Jehová (Yahvé), 28, 247, 250,310, 325
 Jeni, Rich, 258
 jesuítas, 374
 Jesús de Nazareth, 68, 251, 270, 271, 273, 296, 301,315, 325,334, 336, 349,365, 366,415, 465 n. 9,
 jíbaro, 127
jihad (guerra santa), 52, 66, 332
 Job, 28
 Johnson, Virginia, 68, 71,72
 Jonestown, 32,383
Joshua Judges Ruth (Lovett), 439
Journal for the Scientific Study of Religión, 309
Journal of Cognition and Culture, 309
Journal of Reproductive Medicine, 321
 Juan Pablo II, papa, 271-273, 462 n. 5
 judaísmo: como camino para la paz, 35; como multinacional, 58; debate incentivado en el, 274; devoción a una idea en el, 22; Dios más abstracto y despersonalizado en el, 246; edad del, 131; leyes kosher, 274; moderados versus extremistas, 345, 348; reformista, 239; sacrificios en nombre de la religión en el, 22; sobre el nombre de Dios, 246; sobre la apostasía, 336; uniformidad de la profesión en el, 267; y el Templo, 387
 juego(s), 32; de cartas, enseñanza de, 160

- jugadas de prestidigitación, 203
 juramentos legales, 330
 Justicia: celestial, 389; como valor sagrado, 43, 44; como valor trascendente, 430,431; el amor comparado con la, 298; ideología y, 427,428; materialistas preocupados con la, 352,353; morir por la, 22; religión que motiva el trabajo por la, 359; universal, 428, 429
 justificación independiente, 110,121,140, 208, 220, 232, 330,352,339; justificaciones representadas que reemplazan la, 215; para atestiguar, 417; para diseños culturalmente transmitidos, 106; para el amor romántico, 299; para el dinero, 94,95; para el gusto por los dulces, 85,90; para la adivinación, 168; para la curiosidad, 419; para la obediencia de los niños hacia sus padres, 164
 justificaciones representadas, 215. *Véase también* justificación independiente
- Kant, Immanuel**, 259, 285, 328
 KGB, 280
 Kinsey, Alfred C, 70, 71,72
 Kluger, Jeffrey, 366
 Koestler, Arthur, 333
 Kohn, Marek, 118
 kosher, leyes, 274
 Kosovo, 301
 Kuhn, Thomas, 459 n. 4
- La conciencia explicada* (Dennett), 466 n. 18
 "La lavandera irlandesa", 333
La más grande historia jamás contada (película), 296,334
La peligrosa idea de Darwin (Dennett), 47, 287,349, 450 n. 13,459 n. 2, 461 n. 17, 463 n. 1
 Lakoff, George, 348
 lanzar una moneda, 166,167
 "las acciones valen más que mil palabras", 269, 270, 277
Las variedades de la experiencia religiosa (James), 29,40,113, 225, 259, 293,302, 309, 311,312, 314,315-317,331
- lavado de cerebro, 377
 Lawrence, Raymond J., Jr., 322
 Lawson, E. Thomas, 127,130,180,182,184, 192,308, 451 n. 3
 lealtad: a la marca, 250; a la tradición, 58, 63, 289, 338, 339; a los dictadores, 211; "fanática", 58; hacia la religión propia, 295> 4¹¹4¹³; hacia los equipos deportivos, 25, 26,58, 339; perros criados para ser leales, 23
 leche, beber, 45
 lectura, la religión comparada con la, 358
 leks, 194,195,455 n. 2
 lenguaje(s): aprendizaje del, 358; arte que requiere del, 157; beneficio del, 193, 194; como necesidad práctica, 146; como precondition para la ciencia, 420; edad del, 132; en la comunicación intencional, 144-146; en tanto que carece de autor, 94,176, 408; escrito, 176,181,453 n. 9; especies comparadas con distintos, 394; evolución del, 181; extinciones de los, 37, 404; indeterminación de la traducción radical del, 441,442, 461 n. 14; indoeuropeos, 181; memes salvajes del, 209; protección no requerida para el, 192,193; que no es transmitido genéticamente, 45,115, 194,195; turco, 260, 266; variantes en la transmisión del, 107-109; y la protección de fórmulas que no entendemos, 259, 260. *Véase también* palabras
 lenguas romances, 107,181
 Lerner, Yoel, 387
 lesbianas, 71
 levadura, 93,94
 Lewis, C. S., 213
 Lewis, David, 442
 Lewontin, Richard, 459 n. 1
 Ley Seca, 35, 373
 leyendas urbanas, 435-437
 leyes de la naturaleza, gratitud hacia las, 311
 Líbano, 277, 280
 libertad, 36, 298, 353, 382; de religión, 353. 385.411413
 libre arbitrio, 243, 289, 375

- librepensadores, 348
Libro de la oración común, 179
 libros de texto de biología, leyendas
 en los, 357
 licencia para matar, 332
 líderes: carismáticos, 204, 333, 364, 383,
 384; políticos, 58, 59, 210, 211, 289, 390
 Liga Global de las Religiones, 58
 Liga Nacional de Fútbol Americano, 104
 limericks, 440
 Lincoln, Abraham, 200
 literatura: hadiz, 337; religiosa, 296, 297
 llanto del infante, 452 n. 3
 Locke, John, 39
 locomotores, 140, 419
 Longman, Robert, 320
 Lorenz, Konrad, 163
Los hermanos Karamazov
 (Dostoievski), 332
 Los Irregulares de la calle Baker, 254, 255,
 257, 258
Los Simpson, 31
Los versos satánicos (Rushdie), 349
 Lovelock, J. E., 220
 Lovett, Lyle, 439
 Lucille (supervisor
 del supermercado), 334
- Maalouf**, Amin, 385
 macartismo, 390
 MacCready, Paul, 423
 Mackie, John, 461 n. 17
 madrazas, 32, 386
 madres sustitúas, 115
 mafia, 211, 228
 magia, 31, 253; negra, 31, 253
magisteria que no se superponen, 52
 Mahoma, 22, 200
 mal: agentes supernaturales, 31;
 argumento del, 47, 461 n. 17; y
 mentiras diabólicas, 248, 249; y
 valores trascendentales, 430, 431
 mal de ojo, 253
 Malebranche, Nicolás de, 462 n. 18
 mamíferos, 23, 93, 400, 447 n. 2; cuidado
 paterno de los, 161, 376; improntas en
 los, 163; parásitos de los, 91. *Véase*
 también simios
- Manji, Irshad, 385, 457 n. 2, 465 n. 11,
 466 n. 15
 mapas de bits, 186
 marcianos, teorías acerca de la religión
 de los, 101-111
 Marcos 10:21, 325
 mariposas, manchas en forma de ojo
 en las alas de las, 23, 24
Marjoe (película), 204, 334-336
 Marlowe, Christopher, 257
 martinis, bebida, 45
 martirio, 32, 328, 332, 384, 386
 Marx, Karl, 66, 111, 209
 marxismo, 388, 389, 426, 466 n. 16
 Masters, William, 68, 71, 72
 masturbación, 71, 72, 270
 matemáticas, 287, 422, 462 n. 18
 Mateo 13:3-4, 21, 24
 materia, cambio en el concepto de,
 247, 276
 materialismo, 349, 354
 matrimonio abierto, 72
Matrix (película), 446 n. 5
 Mayr, Ernst, 51, 449 n. 10
 McCauley, Robert N., 127, 130, 180, 182,
 184, 192, 308, 451 n. 3, 455 n. 16
 McCleary, Rachel M., 463 n. 1
 McClenon, James, 171, 172, 174, 175,
 203, 308
 Meca, 22, 58, 337
 medicina popular, 108, 112
 médicos brujos. *Véase* chamanes
 medios masivos, la creación de dudas
 a través de los, 386
 Meditación Trascendental, 337
 megaiglesias, 267
 meiosis, costo de la, 91
 melanesios, 128, 129
 melomancia, 167
 memes, 393-410; como paquetes de
 información, 109, 110; como
 replicadores culturales, 106;
 competencia entre, 153, 154; con
 guardianes, 208, 209, 215, 226, 227;
 defensores de los, 243; elementos
 incomprensibles en la transmisión
 de, 187, 272; en la natación, 454 n. 14;
 existencia de los, 401-404; gérmenes
 comparados con, 113; límites de

- los, 109; multiplexación en la transmisión de, 183,184; no transmitidos genéticamente, 115; para el chamanismo, 172,175; para la adivinación, 169; para la fe, 274; problemas de clasificación e individuación en los, 399-407; protomemes, 153,154; que promueven la solidaridad de grupo, 223-228; repetición en la transmisión de, 179; taxonomía de los, 396; tóxicos, 359, 379-384; versus restricciones psicológicas, 433-440; versus selección grupal, 223, 458 n. 5; ingeniería memética, 227, 231, 236,408
- memes-nombre, 400
- memoria: comprensión versus, 259, 266; contenido relevante en la, 152; el ritual como mecanismo de fortalecimiento para la, 176-188, 211, 212; episódica, 154; fotográfica, 425; limitaciones de la, 422; por repetición, 187
- Mencken, H. L., 230,321, 341
- mente(s): como se las arregla la naturaleza con el problema de las otras, 139-146; evolución de la, 136-138; lenguaje y diferencia en la, 439; "teoría de la mente", 142, 451 n. 5. *Véase también* ideas
- mentira diabólica, 248, 249
- mercado (s): agricultura y desarrollo de, 206; como idea muy ofensiva para algunos, 225, 458 n. 6; competencia entre denominaciones en, 222, 369; de crecimiento en la religión, 228-232; de ideas, 227; de megaiglesias, 267; investigación de, por parte de los líderes religiosos, 316; para innovaciones culturales, 106
- Meshoulam, Uriel, 267
- Mesías* (Handel), 296
- metáfora, lenguaje antropomórfico tomado como una, 29,312
- Method and Theory in the study of Religión*, 309
- métodos de investigación, el refinamiento de los, 421
- mezquitas de Isfahan, 296
- "mi estrella de la suerte", 256, 257
- Mickey Mouse, 164
- milagros, 52, 288; curas, 45,46,82, 234; lo natural como opuesto a los, 45, 46; testigos de, 417
- miomancia, 87,190,191, 204,363
- miomancia, 167
- misioneros, 129, 230,331
- misterios: en física, 276; en la inmunidad a la refutación, 201, 202, 204; la fe requerida para penetrar los, 271, 272; método científico aplicado a los, 303; revisiones del credo como, 246, 248, 250; teoría evolutiva que no da lugar a los, 313
- mitología, 155,157
- mitos por los que vivimos, 244
- modelo a seguir, Dios como, 330
- moderados, 338, 339,345, 347, 348, 391
- mohawks, 387
- moléculas receptoras, 84,93
- moluscos, 27
- monjes, 354
- monoaminas, 174
- monoteísmo, 246, 247, 257
- monstruo del Lago Ness, 255, 264
- Moore, R. Laurence, 315
- moralejas en los cuentos de hadas, 158
- moralidad: autointerés y, 214; crisis de la, 77; distinción entre aptitud y, 216, 217; en las ciencias sociales, 428; espiritualidad asociada con la, 351-354; perspectivas cambiantes sobre la, 312,313; relativismo y, 429; religión y, 52, 80, 81, 289, 315, 325-354
- Moravec, Hans, 397
- motivaciones subliminales, 161
- motores de búsqueda, 399
- movimiento animado, 140,141
- movimiento biológico, 140
- movimiento de la cura mental, 315
- movimiento del Fin de los Días, 75,389, 466 n. 16
- movimiento por los derechos civiles, 35.378
- Moynihan, Daniel Patrick, 73, 338
- Mozart, Wolfgang Amadeus, 190
- muecines, 277

- muerte, 70,143,144, 332; como natural, 47; la perspectiva intencional y enfrentarse a la, 143,144; vida después de la,325-326
- muestras del mismo tipo (terminología), 108
- Mujer Maravilla, 252
- mujeres infértiles, la oración como ayuda a las, 321
- multiculturalismo, 305,349, 455 n. 5
- multiplexación, 183; de von Neumann, 182,183
- Museo europeo del catolicismo romano, 58
- música, 102,103, 298,406; adicción a la, 33; destreza en la, 190; en tanto que carece de inventor, 94; estímulo supernormal en la, 156; gusto natural versus no natural en la, 45; oído para la, 305; organizada, 189; popular, 105, 108,176,189, 453 n. 8; religiosa, 58, 296; selección sexual como explicación de la, 117; si fuera mala para uno, 64-68
- musulmanes negros, 378
- mutaciones: citación indirecta como fuente de, 187; de ideas-agente, 158; de palabras, 394; del gen VMAT2, 174; evolución dependiente de las, 154, 393, 405
- mutualismo, 223, 359; de animales domésticos, 208; de la religión popular, 193; de los rituales de curación chamánicos, 187,188; de memes de adivinación, 169,170; del lenguaje de memes, 193; en las teorías simbióticas de la religión, 113,114
- nacimientos** de niños, 171,172
- Nagel, Thomas, 310,311
- Nambudiri, 180,181
- natación, 454 n. 14,455 n. 14
- Naturwissenschaften*, 57, 304,426
- neandertales, 144, 364
- Needham, Rodney, 282, 283
- nefelomancia, 167
- Nelson, Bill, 390
- neuroeconomía, 464 n. 4
- neutralidad acerca de la religión, 54
- Newberg, Andrew, 459 n. 5,464 n. 3
- Newton, Isaac, 47,102
- nietos, 23, 226
- Nietzsche, Friedrich, 161, 243, 289, 328, 459 n. 2
- niños, 145, 272, 384, 390,391; comprensión de los votos religiosos de sus padres, 283; obediencia hacia los padres de los, 164,165; pérdida de la inocencia en los, 74,76; qué debemos decirles, 59,371-378; y la información acerca del sexo, 72, 73; y su creencia en Papá Noel, 76, 77. *Véase también* infantes
- Nixon, Richard, 73
- nombres de marca, 206
- normas de producción, 185,404,405
- normas pro-sociales, 235
- Norris, Kathleen, 379
- novedades, 121,199
- novelas: de James Bond, 282, 332; de misterio, 52
- nubes, 151
- "Nuestro Señor", 250
- Número Uno, cuidado del, 214, 226
- numerología, 167,170
- nutrición, 100,101, 428
- objet trouvé*, 121
- objetos intencionales, 252-259
- obras de bien, 297, 348, 353
- ojo, diseño, 86
- Oldfield, Sir Maurice, 281,338
- Oliver, Simón, 275
- Olsen, Ken, 466 n. 17
- omnisciencia, 28,165
- Once de septiembre de 2001, 301, 328
- One true God: Historical consequences of monotheism* (Stark), 231, 257, 258
- opinión, versus creencia, 460 n. 10
- opinión pública, 242
- "opio de los pueblos", 66,111
- oración, 29,52,103; a dioses antropomórficos, 231; a dioses no antropomórficos, 28; como hablando con Dios, 29, 30; estudios sobre la eficacia de la, 316,320-322; no respondida, 233, 316, 361; respondida, 234

- orgasmos en la mujer, 71,72
- ortopraxia, versus ortodoxia, 267
- osos, 22,164,400; polares, 400
- otras mentes, cómo la naturaleza se las arregla con el problema de las, 139-146
- ovejas salvajes, 208
- Oxford English Dictionary*, 397
- Pablo**, san, 271
- Padrenuestro, 51
- padres: cuidado de los, 115,116,161-166; y la educación religiosa, 371-378
- Pagels, Elaine, 179,181, 205
- Paine, Thomas, 304
- pájaros, 23, 24, 26,96,116,151,155,156, 163,300, 451 n. 1; bandada de, 120, 218; cuidado paterno de, 161, 376; leks de, 195> 455 ^{n. 2}; rituales de distracción de los, 141,142; que instruyen a sus crías para pescar, 120, 218; selección natural desbocada en, 116,117
- Palabra, la: en el principio era, 250, 420; como el Número Uno, 226; difundir, 22, 24, 216, 226, 258; Jesús como, 273; la Biblia como, 87,88
- palabras: cambios en las, 401; carácter abstracto de las, 107,108; como paquetes de información, 109; digitalización en las, 185; inventar, 107; selección natural de las, 394
- Palestina, 59,348, 380,465 n. 13
- Paley, William, 287
- Palmer, Craig T., 168, 201, 282, 283, 460 n. 11
- palomas, 151
- Panikkar, Raimundo, 264, 275, 276
- panteísmo, 288
- Papá Noel, 29, 76, 77, 252, 275, 328, 330,338
- Papua y Nueva Guinea, 129,130, 383
- parábola del sembrador, 21, 24
- paradoja: de Mannheim, 427, 432; del mentiroso, 278
- paradajología, 272, 273
- paráfrasis, 187, 261, 273
- paranormal, 351, 352
- parásito(s): *Dicrocoelium dendriticum* como, 21, 22; memes como, 223; memes de la adivinación y, 169; religión como, 113,114; reproducción sexual para combatir, 91,92; *Toxoplasma gondii* como, 89,90,94, 120,194, 224
- Parker, Dorothy, 149
- Parlamento de las Religiones del Mundo, 345
- parpadear, 102
- "pasar la pelota" (esquivar la responsabilidad), 168
- pase del Ave María, 46
- Pasión según San Mateo* (Bach), 296
- pastoreo, 119
- pastores vascos, 119
- patentes, 406
- Patmore, Coventry, 139
- pavos reales, 116,118,177,193, 273
- paz, 35, 36, 233, 297, 298,317
- pescar, enseñar a, 120
- pedófilos, 305, 306
- Pegaso, 254, 259
- pena de muerte, 341
- penan (Borneo), 282
- pensamiento acerca del pensamiento, 432
- percepción de la belleza de los bebés, 163
- percepción extrasensorial, 351
- perros, 23,82
- Persinger, Michael, 464 n. 3
- personas de mentalidad enferma, 316,365
- perspectiva intencional, 140-146,451 n. 5; como necesidad práctica, 149; e interacción social, 160; espiritual y agentes mitológicos, 149-159; y agentes dobles, 280, 281
- pertenencia a una iglesia, 238
- Pew Research Center, 333
- pez "limpiador", 94
- pezón, encontrar y aferrarse a un, 163
- Philby, Kim, 277, 280-282, 338, 441-443, 461n. 14
- Phillips, Emo, 233
- Phillips, Tom, 466 n. 17
- Phillips, Wendell, 385
- Picasso, Pablo, 45
- Piegrande, 255
- Pike, Nelson, 55
- Pinker, Steven, 159, 300,455 n. 3
- piscinas de natación, 346

- Pitts, Joseph, 390
- plantas y animales domésticos, 23, 207, 208, 423
- Plantinga, Alvin, 461 n. 17, 462 n. 17, 464 n. 1
- Platón, 179, 209
- pluma mágica de Dumbo, 168
- población en las prisiones, afiliación religiosa y, 326
- Poder Superior, 248, 250
- polarización, 369
- politeísmo, 246, 251
- política de un solo hijo en China, 384
- Polk, David, 371
- Polonia, 236
- pornografía, 32, 41, 72, 92, 341
- Porter, Colé, 159
- posmodernismo, 307, 308, 424
- prácticas funerarias, 132, 144, 364, 451 n. 2
- predicadores "revivalistas", 204
- predicción del clima, 61, 150, 151
- predicciones económicas, 61
- presa de Asuán, 47
- presas de castor, 47
- prescripciones políticas, 359, 360
- Presley, Elvis, 28
- pretensión, 142, 144, 145
- Primera Enmienda, 357, 385
- prisiones, 393
- probado como cierto, lo, 199
- procesos populares, 108
- producción provocada, 186, 405, 433, 437
- profesión: ciencia haciendo más que la, 276, 277; continuidad en la, 250; uniformidad en la, 267; versus creencia, 271, 277
- profesor de planta, 419
- Profesor Fe, 275, 276, 294
- programas de "higiene", 116
- progreso, 314
- promesas, 329
- promiscuidad, 72
- pronunciación, 107, 394, 396 i.
- Providencia, 82
- Prozac, 174
- psicoanálisis, 446 n. 6
- psicología: divisiones en la, 426; estudio de la religión por la, *gg*, 316, 317, 366; evolutiva, 161; memes versus restricciones de la, 433-440; popular, 143-146, 200
- publicidad: chamánica, 184-185; la verdad en, 315, 316, 319-321, 386
- pudúes, 158, 159
- pueblos tribales, 198, 199, 455 n. 5
- puentes colgantes, 51
- punto ciego, 53
- purificación moral, 42, 43
- puritanos, 65, 296
- Pyper, Hugh, 21, 445 n. 1
- Pyysieainen, Ilkka, 303, 451 n. 3
- QED: *The strange theory of flight and matter* (Feynman), 261, 262
- Quine, W. V. O., 441-443, 461 n. 14, 461 n. 15
- Quinta Enmienda, 413
- rabdomancia**, 167
- rabinos, 179, 204, 295, 343, 349, 363
- racionalidad, 141, 222, 229, 431
- racismo, 35, 230, 244, 264, 382, 425
- Ramachandran, Vilayanur, 464 n. 3
- Ramadan, 22
- Rappaport, Roy, 196, 197, 201, 272
- rascacielos, 47
- ratas, 89, 90, 94, 120, 224
- ratón Pérez, 253
- ratones, 194
- Ratzinger, cardenal, 271
- Reagan, Ronald, 340
- "Real patterns" (Dennett), 442
- receta de pastel de chocolate, 402, 404
- recetas, 399, 402-405
- recolección de cerezas, 417
- recompensas, 217, 225, 231; en el cielo, 326-330, 350; espirituales, 233, 234
- "recuperarse valiéndose de su propio esfuerzo" ("pulí yourself up by your own bootstraps"), 421
- reduccionismo, 98, 174, 304, 426, 449 n. 10
- reduccionistas codiciosos, 449 n. 10
- reflejo del estornudo, 113
- reflexión, 191, 192, 200, 213, 241, 364
- reflexividad, 421, 432
- refuerzo aleatorio, 151
- refutación, invulnerabilidad sistemática a la, 201, 202

- regalos nupciales, 119, 300
- regla de oro, 341
- reglas personales, 244
- regularidades ambientales, 162
- relativismo: de la verdad, 307; moral, 429
- relato del hombre que se resbala por un precipicio, 40
- religión: "aguda" versus "crónica", 367; ¿ahora qué hacemos?, 357-391; características diseñadas de la, 104-124; como fenómeno natural, 44-48; como *Priestertrug*, 456 n. 9; como un peligro atrayente, 346,348; cortina de humo académica para la, 303-309, 362; costosa, 97,103; ¿debe la ciencia estudiar la religión?, 57-63; definición de la, 25-31,445 n. 3; devoción a la, 22, 23; división de labores en la, 262, 263; en tanto que nos hace mejores, 315; en tanto que saca a relucir lo mejor en la gente, 80,359; esencia de la, 26; estatuto legal y social de la, 27; evolución de la, 125-290; fenómeno central de la, 30; guía de compra para la, 293-323; hipótesis sobre el futuro de la, 57-60; hoy, 291-391; investigación científica sobre la, 316-321; invulnerabilidad sistemática a la refutación en la, 201, 202; la filosofía contrastada con la, 37; la música comparada con la, 64-68; lo que ella puede hacer por usted, 315-322; los primeros días de la, 149-188; materia prima de la, 134-139; mecanismos evolutivos de la, 96-124; mercado de crecimiento en la, 228-232; nacimientos de la, 127-134; natural, 46, 47, 277; necesidad de un examen científico de la, 37-44; número de religiones, 131, 450 n. 1; pericia y diseño en las prácticas de la, 189-192; por qué romper el hechizo, 31-36; preocupación porque la investigación pueda destruir la, 68-78; ¿puede la ciencia estudiar la religión?, 51-57, 303-309,361-363; que se vuelve mala, *gg*; raíces de la, 127-147; *raisons d'etre* para la, 133; revelada, 47, 416; sacrificios en nombre de la, 22,103, 222, 229, 317,462 n. 3; sentido de la vida proporcionado por la, 322,332-339; teoría de la perla, 121,122; teorías de selección sexual de la, 116,117; teorías del amor por los dulces y la, 111-113; teorías del dinero y la, 119,120; teorías simbióticas de la, 113-115; y la lealtad por encima de los principios democráticos, 411-415; y moralidad, 52, 80,81, 289,315, 325-354. *Véanse también* cultos; fe; religión popular; Dios (dioses); religión organizada; oración; ritual
- Religión explained: The evolutionary origins ofreligious thought* (Boyer), 136
- religión organizada: como forma de no prestar atención a la raíz del fenómeno, 30; edad de la, 422; rastros de religión popular en la, 175,176; transición de la religión popular a la, 189, 205-211, 270, 364
- religión popular, 175,176, 453 n. 7; como un saber práctico, 192-199; como una inconsútil parte de la vida, 198; influencias del diseño en la, 105,175, 176; memes salvajes de la, 208, 209; reflexión en la, 200; transición hacia la religión organizada, 189, 205-212, 270, 364
- religiones abrahámicas: en las que Dios se vuelve más abstracto y despersonalizado, 246, 247; similitudes entre, 440. *Véanse también* cristianismo; islam; judaísmo
- religiones anteriores, 29,445 n. 4
- religiones de alta tensión, 234, 235
- religiones privadas, 30
- religiones tribales, diseño en las, 105
- Véase también* religión popular
- reunión de vecinos, 342
- repetición, 154,155,157,158,179,185, 273
- replicación: códigos para la, 403-407; como condición de la selección natural, 393,394; de las ideas, 153,154; del ADN, 185. *Véanse también* replicadores culturales; replicación diferencial
- replicación diferencial, 122, 202,434; aptitud genética como capacidad para

- la, 97; en la selección grupal, 220, 223, 458 n. 10; en la transmisión cultural, 106,108,176; y fenómenos que exceden lo funcional, 88-89
- replicadores culturales, 106,107. *Véase también* memes
- representación de nuestras representaciones, 432
- representaciones semiproposicionales, 456 n. 6
- reproducción sexual, explicación evolutiva de la, 90-92
- reputación, 329
- reservas de petróleo, 60
- resfriado común, 195
- resolución, 216
- respuesta de "sin religión", 369, 370
- revelación, 312
- revisión de los credos, 246-250
- revisiones conceptuales, 247
- revistas interdisciplinarias, 309
- revolución: del proletariado, 388; sexual, 72
- Richerson, Peter, 185, 381,397
- "Ricitos de oro", 158
- Rifkind, Basil, 100
- rima, 186,187
- risa, 101,102
- ritmo, 184,186,187
- ritos de iniciación, 217
- ritual: autopetruantes, 193; como dispositivo para aumentar la memoria, 176-188, 211, 212; como falta de atención a la raíz del fenómeno, 30; como un asombroso espectáculo, 211, 212; como un costo de la religión, 103; de la religión popular, 175,176; justificaciones para el, 116,117,194, 195; preguntas de investigación sobre el, 364,365; selección del talento para el, 453 n. 10; susceptibilidad al, 367,368
- rituales de distracción, 141
- robots, 395-397
- Rock, 251
- Rocks of ages* (Gould), 52,438
- Rollos del Mar Muerto, 179
- Rooney, Andy, 200, 233
- rosas, dulzura del olor de las, 96
- Rougemont, Denis de, 241, 248
- Rouse, V., 459 n. 5, 464 n. 3
- Rowling, J. K., 76
- Ruby Ridge, 332
- Rué, Loyal, 81,82
- Rushdie, Salman, 349
- sabiduría** común, 38
- sacarina, 112
- sacerdotes: autoridad moral delegada en los, 343; "buen tacto" de los, 204; colaboración con los científicos, 422; como "Padres", 165; gremios de, 206; la condena de fanáticos por parte de los, 348, 349; lealtad a los líderes políticos, 210, 211; penalidades por fallar en obedecer, 272; religión en tanto que *Priesterrug*, 456; vetar a los científicos el estudio de la religión, 363; vocaciones después del Concilio Vaticano II, 236,365; y amor por Dios, 295
- Sacks, Oliver, 103
- sacrificios: en nombre de la religión, 22, 103, 222, 229,317,462 n. 3; religiosos, 29,119,192,197,198, 201, 202, 270, 277, 310, 311
- sacrilegio, 35, 270, 344
- sagrado, lo, 289, 304,306, 362, 388,412
- Salmos: 11:5-6, 325; 14:1, 252, 285; 68:19,81
- salud: cultural, 382; mental, materialismo y, 353; mejorada por la religión, 315-319, 322, 323
- salvación, 216, 313, 334, 336,361, 386
- Sáfn (gasolinero), 334
- Santa Sofía, 296
- Santidad de la Vida Humana, principio de, 341,342
- santidad, 315,341,342
- "santuario", 38, 268
- Satanás, 158, 232, 249, 312
- Schelling, Thomas, 328, 329
- Schónborn, Christoph, 462 n. 5,463 n. 5
- Seabright, Paul, 206, 218,449 n. 5
- secretos, 74, 264,335, 466 n. 18; estratégicos, 264
- secularismo, 37, 368,369
- secularización, 57
- segregación, 35

- segunda ley de la termodinámica, 192, 219, 311
- segunda llegada de Cristo, 59
- Segunda Regla de Orgel, 227, 455 n. 17
- selección: "inconsciente", 207, 407; femenina, 116-119; grupal, 120,121; metódica, 207,407; sexual desbocada, 116,117, 383
- selección natural: mutaciones; como algoritmo, 450 n. 13; como neutral con respecto al sustrato, 393; evidencia científica de la, 86; gen centrismo versus continuidades externas en la, 162; grupo, 120,136,137, 217, 221-224, 45^o n-16> 457ⁿ- 3; ingeniería genética, 407,408; mente afectada por la, 137,138; replicación diferencial en la, 106; transición de la selección inconsciente a la, 207,407. *Véanse también* competencia; aptitud genética
- semiótica, 306
- Sen, Amartya, 243
- sentido de la vida: la religión proporcionando el, 322,333-339; visto como dominio religioso, 52
- sentineleses, 375
- separación de la iglesia y el Estado, 357
- Ser: Absolutamente Unitario, 459 n. 5; Fundamento de Todo, 231, 311,458 n. 9; más grande del que nada puede ser concebido, 285, 286
- serbios, 301
- Servicio de Inteligencia Británico (sis), 280,281
- sesgo: en el estudio de los fenómenos humanos, 56; en los sondeos de investigación, 370; técnicas para prevenir, 54, 424, 425; y búsqueda de atención, 152
- sesiones de espiritismo, 351
- sexismo, 230, 264,382,425
- sexualidad, estudio de la, 70-73
- sexy, lo, 102
- shakers, 296
- Shakespeare, William, 64, 257, 287
- Sharlet, Jeffrey, 466 n. 17
- Shea, Christopher, 464 n. 2
- Shehadeh, Raja, 380
- Sherfey, John, 191, 455 n. 1
- sherlockianos, 254
- Shermer, Michael, 370, 371, 451 n. 3,464 n. 3, 465 n. 8
- Shinto, 296
- Shiva, 127
- SIDA, 341, 359, 378
- Siegel, Lee, 305,459 n. 6
- sijs, 22, 81,343
- Silver, Mitchell, 327
- simbiontes, 94,113-115,120-122, 208, 223
- símbolos, profanación de, 301, 302
- simios: amenazados por la extinción, 194; carentes de fantasía, 155; curiosidad de los, 419,420; grupos de, 218. *Véase también* chimpancés
- sinsentidos que llaman la atención, 151,152
- sistemas de control, 213
- sistemas de corrección de errores y lectura de códigos, 406
- sistemas intencionales. *Véase* perspectiva intencional
- sitios de entierro Cro-magnon, 132, 451 n. 2
- Skinner, B. E., 151,155
- Smith, Adam, 230
- Smith, Chuck, 268
- Smith, John Maynard, 91,102
- Smith, Joseph, 200
- sobrecogimiento, 29, 212, 313
- sobrenatural, lo: agentes malignos, 31; brujas, 253; como camino hacia la realización, 354; como opuesto a lo natural, 45; el bien asociado a, 351, 352; en la definición de la religión, 27, 28; esencias divinas versus, 231, 237, 238, 311,370; jugadas de prestidigitación para su creación, 203, 204; y la moralidad cotidiana, 351. 352
- Sociedad Escéptica, 370
- sociología, 55, gg. 257, 258
- software cultural, 432
- solidaridad, 219, 224
- sortilegio, 167
- Sperber, Dan, 145,186,308, 405, 426, 433,437. 440,451 n. 3, 454 n. 11,454 n. 12, 456 n. 6, 460 n. 10

- Spinoza, Benedicto, 288, 311
- Spong, John Shelby, 251
- Stark, Rodney, 97, 217, 221, 223, 225, 228-238, 248, 251, 257, 258, 268, 311,365, 369, 455 n. 17, 458 n. 6, 462 n. 3
- Steadman, Lyle B., 168, 201, 282, 283, 460 n. 11
- Sterelny, Kim, 140,142,164
- Stern, Jessica, 326, 379, 381,382, 384, 387, 465 n. 10
- Sternberg, Emily, 435
- Stevens, George, 296
- Stupak, Bart, 390
- Sudario de Turín, 320
- suelo sagrado, 387, 388
- suerte, 256, 257
- Suloway, Frank, 371,465 n. 8
- sumisión, 22, 226
- summum bonum*, 23, 215, 226
- Superman, 232
- superorganismos, 218, 220, 221
- superstición, 26,155,158, 421
- tabaco. *Véase* fumar
- talibán, 65, 296, 301
- taoísmo, 238
- tasas de mortalidad maternal, 172
- taseografía, 167
- Taubes, Gary, 100, 360
- tecnología: avalancha global de Occidente, 37; ciencia y, 423,424; circunstancias ecológicas alteradas por la, 101; comunicaciones, 381; confiabilidad de la, 424; para causar una catástrofe global, gg; potencial para actuar incrementado por la, 341
- "temeroso de Dios", 312
- temor: a Dios, 312; a las alturas, 229
- Templo (Jerusalén), 387
- temporada de gripe, 61
- tensión, 234, 235
- tentar, 144,145
- teocracia, 414
- teorema de Gódel, 285,461 n. 16
- teoría de la perla, 121,122
- teoría de la selección a varios niveles, 221
- teorías de la selección sexual, 116,117, 193,383
- tergiversación, 466 n. 18
- terminología pasada de moda, 250
- terrorismo antiglobalista, 383
- terrorismo, 347, 381-384
- testimonios, 319
- Tetlock, Philip, 41,42
- textos sagrados: copia de, 178,179,181, 182; en argumentos históricos en favor de la existencia de Dios, 289; falta de respeto por los, 302; interpretación inequívoca de los, 345, 346; morir por proteger los, 22; selección entre los, 205. *Véase también* Biblia
- textos védicos, 180,181
- "The bright stuff" (Dennett), 40
- The devil's share* (Rougemont), 241
- The end offaith* (Harris), 340, 347
- The mind's I* (Dennett y Hofstadter), 460 n. 12
- "The new replicators" (Dennett), 393-410
- The origins of consciousness in the breakdown ofthe bicameral mind* (Jaynes), 167,168
- Theos, 250
- The transformation of American religion* (Wolfe), 228, 241, 266
- The trouble with Islam* (Manji), 385
- Thomson, D'Arcy, 127
- tiburones, 26
- tiempo, cambio en el concepto de, 247
- Tillich, Paul, 201, 231,416
- Time* (revista), 366,466 n. 17
- Tinbergen, Niko, 156,157
- Titon, Jeff Todd, 453 n. 7,455 n. 1
- "todo vale", 289
- Todopoderoso, el, 250
- tolerancia, 337,338,381
- tolerancia a la lactosa, 119,172, 367
- toma de decisiones, 80,166-170, 214-216, 342
- tonos del teléfono celular, 31, 32
- tortura, 242,377
- Toxoplasma gondii*, 89,90,94,120,194, 224, 445 n. 1

- tradición: animal, 397,398, 455 n. 2; erosión de la, 192; lealtad a la, 58, 63, 289, 339; respeto mal enfocado hacia la, 69; respeto, 385; revisión de la, 268
- traducción radical, indeterminación de la, 441, 442
- traje nuevo del emperador, 38
- tramas, información estratégica y, 160
- transacciones tabú, 42
- transmisión cultural: de la adivinación, 169; de la religión popular, 176; de la religión, 45; de las hachas de mano Acheulean, 119; del chamanismo, 172; del dinero, 94; del diseño, 106,107; del lenguaje, 45,115,195; del ritual, 176-188; interacción entre la transmisión genética y la, 118,119, 172; la enseñanza paterna como, 115, 161-163; I^o protección de la, 192; variación en la, 182,183
- transustanciación, 271, 273
- tratamiento académico de la religión, 303309.360, 361
- trucos de magia, 190, 204, 249
- Trudgen, Arthur, 454 n. 14
- Turner, Denys, 275
- Turquía, 413
- Twain, Mark, 371
- Un antropólogo en Marte* (Sacks), 103
- unicornios, 158
- Unión Soviética, 116, 281, 381
- unitarianismo, 238
- universalismo imperialista, 428-430
- Universidad de Columbia, 321,322
- valores:** ateos y su aparente falta de, 351; "familiares", 327,376; fundamentales, 33; instrumentales, 96; intrínsecos, 95,96, 245; sagrados, 4¹-44) 340"349; *summum bonum*, 23, 215, 226; trascendentes, 430,431
- variación, 106,107,181, 393,394
- velos, 377
- vendedor de autos usados, 211
- Venus (planeta), 255
- verdad(es): como valor sagrado, 43,44; como valor trascendental, 430, 431; de la física, 275, 276; en la publicidad, 315,319, 321,386; fáctica, 53; la ciencia que no tiene el monopolio de la, 424; objetiva, 307; "os hará libres", 68; sacrificios hechos por la, 22
- vertebrados, 27, 30, 208, 423
- vida: derecho a la, 376; después de la muerte, 326; eterna, 24, 229, 233; mitos por los que vivimos, 244; Santidad de la Vida Humana, 42, 341, 342; significado de la, 52, 322, 332-339; Vida Artificial, 395, 396,399
- vida eterna (interminable), 229, 233
- vida interminable (eterna), 229, 233
- VIH, 92,359, 428
- villancicos navideños, 296
- vino tinto, 358
- viruela, 135, 402
- virus: ARN, 393; de computadora, 395, 396,398-400; especie comparada con los, 95; memes religiosos comparados con los, 209, 223; terrorismo como un, 381
- Vishnu, 127
- visiones, 312
- "vive y deja vivir", 380
- Voltaire, 284
- voto, 342
- Waco** (Texas), 383
- wahhabismo, 345, 424
- Wamp, Zach, 390
- Weber, Max, 306
- Weinberg, Steven, 326,424
- "What shall we tell the children?" (Humphrey), 374
- Whitehouse, Harvey, 381, 451 n. 3, 455 n. 16
- Why Christianity must change or die* (Spong), 251
- Why God won't go away: Brain science and the biology of* *foeiige*/(Newberg, D'Aquili y Rouse), 459 n. 5, 464 n. 3
- Wicca, 27, 253
- Wiesel, Elie, 296
- Williams, George, 102, 402,405

Wilson, Charles E., 414, 415
Wilson, David Sloan, 136,137,145, 217,
220-224, 237> 3°8, 445 n. 1, 450 n. 16,
457 n. 3, 458 n.5
Wirth, Daniel, 321
Wittgenstein, Ludwig, 102, 278, 279,
449 n. 11
Wolf, Frank, 390
Wolfe, Alan, 228, 241, 266-268, 297,
368,369

Wordsworth, William, 68,70
World Trade Center, 301,302
Wynne, Thomas, 118

xenofobia, 235, 381

Yahvé (Jeová), 28, 247, 250, 310, 325

zorros, 145
zulúes, 127

Este libro se terminó de imprimir
en julio de 2007 en Latingráfica S.R.L.
[www.latingrafica.com.ar], Rocamora 4161
CP C1184 ABC, Buenos Aires.

O