AGRADECIMIENTOS

Durante muchos años he tenido el gran placer de dirigir un seminario sobre Pensamiento Crítico en la Universidad de Cornell. He podido seleccionar estudiantes de toda la universidad en base a su capacidad y diversidad cultural y disciplinaria. Concedemos especial importancia a los trabajos escritos y a la argumentación oral. Hacia el final del curso, los estudiantes seleccionan una serie de temas sociales muy controvertidos en los que tengan una importante implicación emocional. De dos en dos, se preparan para una serie de debates orales de final de semestre. Unas semanas antes de los debates, sin embargo, se les informa de que la tarea de cada uno es presentar el punto de vista del oponente de modo que sea satisfactorio para éste y pueda decir: «Sí, es una presentación justa de mis opiniones.» En el debate escrito conjunto exploran sus diferencias, pero también cómo los ha ayudado el proceso de debate a entender mejor el punto de vista opuesto. Presenté algunos temas de este libro a esos estudiantes; he aprendido mucho de la recepción y crítica de mis ideas y quiero darles las gracias. También estoy agradecido al Departamento de Astronomía de Cornell, y a su presidente, Yervant Terzian, por permitirme dar el curso que —a pesar de llevar el título de Astronomy 490— trata sólo un poco de astronomía.

Parte de este libro ha sido publicado en la revista *Parade,* un suplemento dominical de periódicos de toda América del Norte, con unos 83 millones de lectores a la semana. Las generosas respuestas que he recibido de los lectores de *Parade* me han permitido profundizar en mi comprensión de los temas que describo en este libro y en la variedad de actitudes públicas. En varios lugares he resumido parte de las cartas que he recibido de lectores de *Parade* que, creo, me han servido para tomar el pulso de la ciudadanía de Estados Unidos. El editor jefe de *Parade,* Walter Anderson, y el editor senior, David Currier, además del personal de edición e investigación de esta interesante revista, han mejorado en muchos casos mi presentación. También

han permitido que se expresaran opiniones que podrían no haberse impreso en publicaciones menos respetuosas de la Primera Enmienda de la Constitución de Estados Unidos. Algunas partes del texto aparecieron por primera vez en *The Washington Post y The New York Times.* El último capítulo se basa en parte en un discurso que tuve el placer de pronunciar el 4 de julio de 1992 desde el Pórtico del Este en Monticello —«la cruz de la moneda»— durante el acto de admisión a la ciudadanía de Estados Unidos de personas de treinta y una naciones distintas.

Mis opiniones sobre la democracia, el método de la ciencia y la educación pública han recibido la influencia de numerosas personas a lo largo de los años y a muchas de ellas las he mencionado en el texto. Pero me gustaría destacar aquí la inspiración que he recibido de Martín Gardner, Isaac Asimov, Philip Morrison y Henry Steele Commager. No tengo espacio suficiente para dar las gracias a los muchos que me han ayudado a proporcionar comprensión y ejemplos lúcidos, o que han corregido errores de omisión o comisión, pero quiero que todos ellos reciban mi agradecimiento más profundo. Sin embargo, debo agradecer explícitamente a los siguientes amigos y colegas su revisión crítica de todos o parte de los borradores de este libro: Bill Aldridge, Susan Blackmore, William Cromer, Fred Frankel, Kendrick Frazier, Martín Gardner, Ira Glasser, Fred Golden, Kurt Gottdried, Lester Grinspoon, Philip Klass, Paúl Kurtz, Elizabeth Loftus, David Morrison, Richard Ofshe, Jay Orear, Albert Pennybacker, Frank Press, James Randi, Theodore Roszak, Dorion Sagan, David Saperstein, Robert Seiple, Steven Soter, Jeremy Stone, Peter Sturrock y Yervant Terzian.

También agradezco a mi agente literario, Morton Jankiow, y a los miembros de su personal sus sabios consejos; Ann Godoff y los demás encargados por el proceso de producción en Random House: Enrica Gadler, J. K. Lambert, y Kathy Rosenbloom; William Barnett por encargarse del manuscrito en las fases finales; Andrea Barnett, Laurel Parker, Karenn Gobrecht, Cindi Vita Voel, Ginny Ryan y Christopher Ruser por su ayuda; y al sistema de la Biblioteca de Cornell, incluyendo la colección de libros raros sobre misticismo y superstición recopilados originalmente por el primer presidente de la universidad, Andrew Dickson White.

Algunas partes de cuatro capítulos de este libro fueron escritas con mi esposa y antigua colaboradora Ann Druyan, que fue elegida secretaria de la Federación de Científicos Americanos, una organización fundada en 1945 por los científicos del «Proyecto Manhattan» original para supervisar el uso ético de la ciencia y la alta tecnología. También me ha ayudado con directrices, sugerencias y críticas sobre el contenido del libro y en todos los estadios de redacción en el curso de casi una década. De ella he aprendido más de lo que soy capaz de decir. Me reconozco afortunado de haber

encontrado una persona a la que admiro por sus consejos y juicio, su sentido del humor y visión valerosa y que es además el amor de mi vida.

REFERENCIAS

(ALGUNAS CITAS Y SUGERENCIAS DE LECTURAS)

Capítulo 1. LO MÁS PRECIADO

Martín Gardner, «Doug Henning and the Giggling Gurú», *Skeptical Inquirer,* mayo-junio de 1995, pp. 9-11, 54. Daniel Kahneman y Amos Tversky, «The Psychology ofPreferences»,

Scientific American, vol. 246 (1982), pp. 160-173. Ernest Mandel, *Trotsky as Alternative* (Londres, Verso, 1995), p. 110. Maureen 0'Hara, «OfMyths and Monkeys: A Critical Look at Critical

Mass», en Ted Schuitz, ed., *The Fringes ofReason* (véase más bajo), pp. 182-186.

Max Perutz, *¿Es necesaria la ciencia?* (Madrid, Espasa-Calpe, 1990). Ted Schuiz, ed., *The Fringes ofReason: A Whole Earth C átalo g: A*

Field Guide to New Age Frontiers, Unusual Beliefs & Ecceritric Sciences (Nueva York, Harmony, 1989). Xianghong Wu, «Paranormal in China», *Skeptical Briefs,,* vol. 5 (1995), núm. l, pp. 1-3, 14.

J. Peder Zane, «Soothsayers as Business Advisers», *The Ne\v York times,* 11 de septiembre de 1994, sec. 4, p. 2.

Capítulo 2. CIENCIA Y ESPERANZA

Albert Einstein, «On the Electrodynamics of Moving Bodies», pp. 35-65 (publicado originalmente como «Zur Elektrodynamik bewegter Kórper», *Annalen der Physik 17* [1905], pp. 891-921), en H. Lo-rentz, A. Einstein, H. Minkowski y H. Weyí, *The Principie of Relativity: A Collection of Original Memoirs on the Special and General Theory of Relativity* (Nueva York, Dover, 1923). Harry Houdini, *Mímele Mongers and Their Methods* (Buffalo, NY, Prometheus Books, 1981).

Capítulo 3. EL HOMBRE DE LA LUNA Y LA CARA DE MARTE

John Michell, *Natural Likeness: Faces and Figures, in Nature* (Nueva York, E. P. Dutton, 1979).

Cari Sagan y Paúl Fox, «The Cañáis ofMars: An Assessment after Ma*riner 9», Icarus,* vol. 25 (1972), pp. 601-612.

Capítulo 4. EXTRATERRESTRES

E. U. Condón, *Scientific Study of Unidentified Fiying Objects* (Nueva York, Bantam Books, 1969). Philip J. Klass, *Skeptics UFO Newsletter,* Washington, D. C., varios números. (Dirección: 404 «N» St. SW, Washington, D. C. 20024.)

Charles Mackay, *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of the Crowds* (primera edición publicada en 1841) (Nueva York, Parrar, Straus y Giroux, 1932, 1974) (también, Nueva York, Gordon Press, 1991).

Curtís Peebles, *Watch the Skies!: A Chronicle of the Fiying Saucer Myth* (Washington y Londres, Smithsonian Institution Press, 1994).

Doriald B. Rice, «No Such Thing as "Aurora"», *The Washington Post,*
27 de diciembre de 1992, p. 10. Cari Sagan y Thornton Page, eds., *UFO's - A Scientist Debate* (Ithaca, NY, Cornell University Press, 1972). Jim Schnable, *Round in Circles: Physicists, Postergeists, Pranksters and the Secret History ofthe Cropwatchers* (Londres, Penguin Books, 1994) (publicado por primera vez en Gran Bretaña por Hamish Hamilton en 1993).

Capítulo 6. ALUCINACIONES

K. Dewhurst y A. W. Beard, «Sudden Religious Conversions in Temporal Lobe Epilepsy», *British Journal of Psychiatry,* vol. 117 (1970), pp. 497-507.

Michael A. Persinger, «Geophysical Variables and Behavior: LV. Predicting the Details of Visitor Experiences and the Personality of Experients: The Temporal Lobe Factor», *Perceptual and Motor Skills,* vol. 68 (1989), pp. 55-65.

R. K. Siegel y L. J. West, eds., *Hallucinations: Behavior, Experíence and Theory* (Nueva York, Wiley, 1975).

Capítulo 7. EL MUNDO POSEÍDO POR DEMONIOS

Katherine Mary Briggs, *An Encyclopedia of Fairies, Hobgoblins, Brownies, Bogies, and Other Supernatural Creatures* (Nueva York, Pantheon, 1976), pp. 239-242. Thomas E. Bullard, «UFO Abduction Reports: The Supernatural Kidnap Narrative Retums in Technological Guise», *Journal ofAmerican Folklore* vol. 102, núm. 404 (abril-junio de 1989), pp. 147-170. Norman Cohn, *Los demonios familiares de Europa* (Madrid, Alianza, 1987).

Ted Daniel, *Millennial Prophecy Report,* The Millennium Watch Institute, P. O. Box 34201, Filadelfia, PA 19101-4021, varios números.

Edward Gibbon, *Historia de la decadencia y ruina del Imperio romano,* vol. I, 180 d. J.C.-395 d. J.C. (Madrid, Turner, 1984), pp. 410,361,432.

Martín S. Kottmeyer, «Entirely Unpredisposed», *Magonia,* enero de 1990. Martín S. Kottmeyer, «Gauche Encounters: Badfilms and the UFO Mythos» (manuscrito no publicado). :

John E. Mack, *Nightmares and Human Gonflict* (Bostón, Littie Brown, 1970), pp. 227, 228.

Annemarie de Waal Malefijt, *Religión and Culture: An Introduction to Anthropology of Religión* (Prospect Heights, IL, Waveland Press, 1989) (publicado originalmente en 1968 por Macmillan), pp. 286 ss. Jacques Vallee, *Passport to Magonia* (Chicago, Henry Regnery, 1969).

Capítulo 8. SOBRE LA DISTINCIÓN ENTRE VISIONES VERDADERAS Y FALSAS

S.Ceci, M. L. Huffman, E. Smith y E. Loftus, «Repeatedly Thinking About a Non-Event: Source Misattributions Among Pre-Schoolers», *Consciousness and Cognition,* vol. 3, 1994, pp. 388-407.

William A. Christian, Jr., *Apparitions in Late Medieval and Renais-sance Spain* (Princeton, NJ, Princeton Uní versity. Press, 1981).

Capítulo 9. TERAPIA

Anónimo, «Trial in Woman's Blinding Offers Chilling Glimpse of Hoodoo», *The New York Times,* 25 de septiembre de 1994, p.23.

Ellen Bass y Laura Davis, *The Courage to Heal: A Guidefor Women Survivors of Child Sexual Abuse* (Nueva York, Perennial **Li"** brary, 1988) (segunda y tercera ediciones, 1993 y 1994).

Richard J. Boyian y Lee K. Boyian, *Cióse Extraterrestrial Encoun-ters: Positivo Experiences with Mysterious Visitors* (Tigard, OR, Wiid Flowers Press, 1994).

Gail S. Goodman, Jianjian Qin, Bette L. Bottoms y Philip R. Shaver, «Characteristics and Sources ofAllegatíons ofRitualistic Child Abuse», Informe final, Grant 90CA1405, para el Centro Nacional de Abuso y Negligencia Infantil, 1994.

David M. Jacobs, *SecretLife: First-hand Accounts of UFO Abductions* (Nueva York, Simón and Schuster, 1992), p. 293.

Carl Gustav Jung, Introducción a *The Unobstructed Universo,* de Stewart Edward White (Nueva York, E. P. Dutton, 1941).

Kenneth V. Lanning, «Investígateos Guide to Allegations of "Ritual" Child Abuse» (Washington, FBI, enero de 1992).

Elizabeth Loftus y Katherine Ketcham, *The Myth of Repressed Me-mory* (Nueva York, St Marin's, 1994).

Mike Males, «Recovered Memory, Child Abuse, and Media Esca-pism». *Extra!,* septiembre-octubre de 1994, pp. 10, 11.

Ulric Neisser, discurso fundamental, «Memory with a grain of Sait», en la conferencia *Memory and Reality: Emerging Crisis,* Va-Iley Forge, PA, según el FMS Foundation Newsletter (Filadel-fía, PA), vol. 2, núm. 4 (3 de mayo de 1993), p. 1.

Richard Ofshe y Etan Watters, *Making Monsters* (Nueva York, Scrib-ner,1994).

Nicholas P. Spanos, Patricia A. Cross, Kirby Dixon y Susan C. Du-Breuil, «Cióse Encounters: An Examination of UFO Experiences», *Joumal of Abnormal Psychology,* vol. 102 (1993), pp. 624-632.

Rose E. Waterhouse, «Government Inquiry Decides Satanic Abuse Does Not Exist», *Independent on Sunday,* Londres, 24 de abril de 1994.

Lawrence Wright, *Rémembering Satán: A Case of Recovered Memory and the Shattering of an American Family* (Nueva York, Knopf, 1994).

Michael D. Yapko, *True and False Memories of Childhood Secual Trauma: Suggestions of Abuse* (Nueva York, Simón and Schuster, 1994).

Capítulo 10. UN DRAGÓN EN EL GARAJE

Thomas J. Flotte, Norman Michaud y David Pritchard, en *Alien Discussions,* Andrea Pritchard et al., eds., pp. 279-295 (Cambridge, MA, North Cambridge Press, 1994).

Richard L. Franklin, *Overcoming the Myth of Self-Worth: Reason and Fallacy in What You Say to Yourself(A.pp\eton,* WI, R. L. Franklin, 1994).

Rübert Lindner, «The Jet-Propelled Couch», en *The Fifty Minute Hour: A Collection ofTrue Psychoanalytic Tales* (Nueva York y Toronto, Rinehart, 1954).

James Willwerth, «The Man from Outer Space», *Time,* 25 de abril de 1994.

Capítulo 12. EL SUTIL ARTE DE DETECTAR CAMELOS

George O. Abell y Barry Singer, eds., *Science and the Paranormal: Probing the Existence ofthe SupematUral* (Nueva York, Scribner's, 1981).

Robert Basil, ed., *Not Necessarily the NewAge* (Buffalo, NY, Prometheus, 1988).

Susan Blackmore, «Confessions of a Parapsychologist», en Ted Schuitz, ed., *The Fringes of Reason,* pp. 70-74,

Russell Chandier, *Understanding the NewAge* (Dallas, Word, 1988).

T. Edward Damer, *Attacking Faulty Reasoning,* segunda edición (Belmont, CA, Wadsworth, 1987).

Kendrick Frazier, ed., *Paranormal Borderlands of Science* (Buffalo,NY, Prometheus, 1981).

Martin Gardner, *The New Age: Notes of a Fringe Watcher* (Buffalo, NY, Prometheus, 1991).

Daniel Goleman, «Study Finds Jurors Often Hear Eviáence with a Closed Mind», *The New York Times,* 29 de noviembre de 1994, pp.C-l.C-12.

J. B. S. Haldane, *Fact and Faith* (Londres, Watts & Co., 1934). Philip J. Hilts, «Grim Findings on Tobáceo Made the 70's a Decade of Frustration» (incluyendo cuadro p. 12: «Top Scientists for Companies Saw the Periis»), *The New York Times,* 18 de junio de 1994,pp.1,12.

Philip J. Hilts, «Danger of Tobáceo Smoke is Said to Be Underplayed», *New York Times,* 21 de diciembre de 1994, D23.

Howard Kahane, *Logic and Contemporary Rethoríc: The Use ofReason in Everyday Ufe,* 7.ª ed. (Belmont, CA, Wadsworth, 1992).

Noel Brooke Moore y Richard Parker, *Critical Thinking* (Palo Alto, CA, Mayfield, 1991).

Graham Reed, *The Psychology of Anomalous Experience* (Buffalo, NY, Prometheus, 1988).

Theodore Shick, Jr., y Lewis Vaughn, *How to Think About Weird Things: Critical Thinking for a New Age* (Mountain View, CA, Mayfield, 1995).

Leonard Zusne y Warren H. Jones, *Anomalistic Psychology* (Hillsdale, NJ, Lawrence Eribaum, 1982).

Capítulo 13. OBSESIONADO CON LA REALIDAD

Alvar Núñez Cabeza de Vaca, *Naufragios y comentarios* (Madrid, Espasa-Calpe, 1985

«Faith Healing: Miracle or Fraud», número especial de *Free Inquiry,*vol. 6, núm. 2 (primavera de 1986).

Paúl Kurtz, *The New Skepticism: Inquiry and Reliable Knpwledge* (Buffalo, NY, Prometheus Books, 1992).

William A. Nolen, MD., *Healing: A Doctor in Search of a Miracle* (Nueva York, Random House, 1974).

David P. Phillips y Daniel G. Smith, «Postponement of Death Until Symbolically Meaningful Occassions», *Journal of the Amercan Medical Association,* vol. 263 (1990), pp. 1947-1951.

James Randi, *The Faith Healers* (Buffalo, NY, Prometheus Books, 1989).

James Randi, *Flimflam!: The Truth About Unicorns, Parapsy cholo gy & Other Delusions* (Buffalo, NY, Prometheus Books, 1982).

David Spiegel, «Psychological Treatment and Cáncer Survival», *TheHarvard Mental Health Letter,* vol. 7 (1991), núm. 7, pp. 4-6.

Charles Whitfíeld, *Healing the Child Within* (Deerfíeld Beach, FL, Health Communications, Inc., 1987).

Capítulo 14. ANTICIENCIA

Joyce Appleby, Lynn Hunt y Margaret Jacob, *Telling the Truth About History* (Nueva York, W. W. Norton, 1994).

Monis R. Cohén,*Reason and Nature: An Essay on the Meaning of Scientific Method* (Nueva York, Dover, 1978)(primera edición publicada por Harcourt Brace en 1931).

Gerald Holton, *Science and Anti-Science* (Cambridge, Harvard Unívership Press, 1993), caps. 5 y 6.

John Keane, *Tom Paine: A Political Ufe* (Bostón, Littie, Brown, 1995).

Michael Krause, *Relativism: Interpretation and Confrontation* (South Bend, IN, University of Notre Dame, 1989).
Harvey Siegel, *Relativism Refuted* (Dordrecht, Países Bajos, D. Reidel, 1987).

Capítulo 15. EL SUEÑO DE NEWTON

Henry Gordon, *Channeling into the New Age* (Buffalo, NY, Prometheus, 1988).

Charles T. Tart, «The Science of Spirituality», en Ted Schuitz, ed., *The Fringes of Reason,* p. 67.

Capítulo 16. CUANDO LOS CIENTÍFICOS CONOCEN EL PECADO

William Broad, *Teller's War." the Top-Secret Story Behind the Star Wars Deception* (Nueva York, Simón and Schuster, 1992).

David Holloway, *Stalin and the Bomb* (New Haven, Yaie University Press, 1994).
John Passmore, *Science and Its Critics* (Londres, Duckworth, 1978).
Stockholm International Peace Research Institute, *SIPRI Yearbook 1994* (Oxford, Oxford University Press, 1994), p. 378. Cari Sagan, *Un punto azul pálido* (Barcelona, Planeta, 1995).
Carl Sagan y Richard Turco, A *Path Where No Man Thought: Nuclear Winter and the Ends of the Arms Race* (Nueva York, Random House, 1990).

Capítulo 17. UN MATRIMONIO ENTRE EL ESCEPTICISMO Y EL ASOMBRO

R. B. Culver y P. A. lanna, *The Gemini Syndrome: A Scientific Explanation of Astrology* (Buffalo, NY, Prometheus, 1984).

David J. Hess, *Science in the New Age: The Paranormal, Its Defenders and Debunkers, and American Culture* (Madison, WI, The University ofWisconsin Press, 1993).

Carl Sagan, «Objections to Astrology» (carta al editor), *The Humanist,* vol. 36, núm. 1 (enero-febrero de 1976), p. 2. Robert Antón Wiison, *The New Inquisition: Irrational Rationalism and the Citadel of Science* (Phoenix, Falcon Press, 1986).

Capítulo 18. EL VIENTO LEVANTA POLVO

Alan Cromer, Uncommon Sense: *The Heretical Nature of Science* (Nueva York, Oxford University Press, 1993). Richard Borshay Lee, *The !Kung San: Men, Women and Work in a Foraging Society* (Cambridge, UK, Cambridge University Press, 1979).

Capítulo 19. NO HAY PREGUNTAS ESTÚPIDAS

Youssef M. Ibrahim, «Muslim Edicts Take on New Forcé», *The New York Times,* 12 de febrero de 1995, p. A14

Catherine S. Manegoíd, «U.S. Schools Misuse Time, Study Asserts», *The New York Times, 5* de mayo de 1994, p. A21.

«The Competitive Strength of U.S. Industrial Science and Techno-logy: Strategic Issues», informe del Comité Nacional de la Ciencia sobre Apoyo Industrial para Investigación y Desarrollo, Fundación Nacional de Ciencia, Washington, D. C., agosto de 1992.

Capítulo 21. EL CAMINO DE LA LIBERTAD

Walter R. Adam y Joseph O. Jeweil, «African-American Education Since An American Dilemma», *Daedalus* 124, 77-100, 1995.

K. J. Larry Brown, ed., «The Link Between Nutrition and Cognitive Development in Children», Center on Hunger, Poverty and Nutrition Policy, Escuela de Nutrición, Tufts University, Medford, MA, 1993, y referencias allí dadas.

Gerard S. Coles, «For Whom the Bell Curves», *The Bookpress 5* (1) 8-9, 15, febrero de 1995.

Frederick Douglass, *Autobiographies: Narrative of a Life, My Bondage & My Freedom, Life and Times,*

Henry L. Gates, Jr., ed. (Nueva York, Library of América, 1994).

León J. Kamin, «Behind the Bell Curve», *Scientific American,* febrerode 1995. pp.99-103.

Tom Mciver, «The Protocols of Creationism: Racism, Anti-Semitism and White Supremacy in Christian Fundamentalism», *Skeptic,* vol. 2, núm. 4 (1994), pp. 76-87.

Capítulo 22. ADICTOS DEL SIGNIFICADO

Tom Gilovich, *How We Know What Isn't So: The Fallibility of Human Reason in Everyday Life* (Nueva York, Free Poress, 1991). «O. J. Who?» *New York,* 17 de octubre de 1994, p. 19.

Capítulo 23. MAXWELL Y LOS «BICHOS RAROS»

Richard P. Feynman, Robert B. Leighton y Matthew Sands, *The Feyn-man Lectures on Physics,* vol. II, *The Electromagnetic Field* (Reading, MA, Addison-Wesley, 1964). [Los párrafos citados aparecen en las páginas 18-2, 20-8 y 20-9.]

Ivan Tolstoy, *James Clerk Maxwell: A Biography* (Chicago, University of Chicago Press, 1982) (publicado originalmente por Canongate Publishing Ltd., Edimburgo, 1981).

Capítulo 24. CIENCIA Y BRUJERÍA

William Glaberson, «The Press: Bought and Sold and Grey All Over», *The New York Times,* 30 de julio de 1995, sección 4, pp. 1, 6.

Peter Kuznick, «Losing the Worid of Tomorrow: The Battie Over the Presentation of Science at the 1939 WorkTs Fair», *American Quarterly,* vol. 46, núm. 3 (septiembre de 1994), pp. 341-373.

Emest Mandel, *Trotsky as Alternative.*

Rossel Hope Robbins, *The Enciclopedia of Witchcraft and Demono-logy* (Nueva York, Crown, 1959).

Jeremy J. Stone, «Conscience, Arrogation and the Atomic Scientists» y «Edward Teller: A Scientific Arrogator of the Right», FAS [Federación de Científicos Americanos], *Public Interest Repon,* vol. 47, núm. 4 (julio/agosto de 1994), pp. 1,11.

Capítulo 25. LOS VERDADEROS PATRIOTAS HACEN PREGUNTAS

I. Bernard Cohén, *Science and the Founding Fathers* (Cambridge, Harvard University Press, 1995).

Clinton Rossiter, *Seedtime of the Republic* (Nueva York, Harcourt Brace, 1953). Extractado en Rossiter, *The First American Re-volution* (San Diego, Harvest).

J. H. Sloan, F. P. Rivera, D. T. Reay, J. A. J. Ferris, M. R. C. Pat, y A. L. Kellerman, «Firearm Regulations and Ratos of Suicide: A Comparison of Two Metropolitan Áreas», *New England Jour-nal of Medicine,* vol. 311 (1990), pp. 369-373.

«Post Script», *Conscience,* vol. 15, núm. 1 (primavera de 1994), p. 77.

INDICE TEMÁTICO

Abductions (Abducciones, Mack): 173,204.
Adams, John:437,457,460.
Adictos del significado: 401.
Adriano I,papa: 111.
Ady, Thomas: 44,45,140, 246,444.
Afroamericanos:
Baloncesto practicado por: 398.
Derechos civiles para: 463.
Educación: 356, 385, 386.
Esclavitud de: 383, 384, 385, 386, 391, 392,393,394.
The Bell Curve sobre: 389.
Age of Reason, The (La edad de la razón, Paine):286.
Agencia Nacional de Seguridad (ANS), ovnis y: 106,107, 108. Agustín, san: 136,137,139,142.
Alemania, brujas en: 439-443.
Alfonso X el Sabio, rey de Espáfia: 164.
Alien, Ethan: 281.
Alucinaciones: 124-132, 151, 152, 187,192.
Causas de las: 125,194.
Como problemas de la relación señal/ruido:126,127.
Componente sexual de: 130.
De demonios: 130, 152.
En estado de vigilia: 127.
Extraterrestres como: 124, 128, 129, 131, 132, 149, 151. 173, 174, 194, 204,209,217,219,220.
Persecución de brujas y: 445.
Álvarez, José Luis: 249, 250, 251, 252, 261,262,264,265.
Ana, reina de Inglaterra: 25.
Anemia por deficiencia de hierro: 388.

Black, Hugo: 463, 465.
Blackmore, Susan: 248.
Blake, William: 292, 293, 303, 356, 357.
Blum, Howard: 108.
Blume, E. Sue: 269.
Brockhoeft, John:462.
Bower, Doug: 94, 95.
Boyian, Richard: 154.

Appleby, Joyce: 285.
Área 51: 114.
Aristóteles: 136, 301, 336, 343,459.
Armas nucleares: 27, 236, 309-316, 449 452.
Consecuencias a largo plazo: 312-316.
Justificación: 315.
Presuntas advertencias de extraterrestres sobre: 121.
Tecnología de entrega eli misiles: 104.
Tratados sobre: 313,449,450.
Amold, Kenneth: 88, 89.
Asociación Psiquiátrica Americana: 178, 179.
Asteroides, la Tierra amenazada por: 76.
Astrología: 36, 329, 330.
Astronomía: 13, 14.
Contribución de Mawxell a: 416, 417, 425,426.
Mujeres en: 412.
Preguntas acerca de: 358, 359, 360.
Atlántida, leyenda sobre la: 20,21. *Aurora:* 114, 115. Awad, George: 377, 378.

Bacon, Francis: 224, 234,236.
Bailey, Prederick: *véase* Douglass, Frederick.
Baloncesto: 398-401.
Baker,Robert: 130.
Bass, Ellen: 178, 269.
Béisbol, rachas en: 400,401. *Bell Curve, The* (Hemstein y Murray): 389.
Biología:
Educación en: 370.
Museos y: 377.
Preguntas sobre: 358, 359, 360

Brujas: 44. 137, 146, 148, 167, 180, 203, 274.
Acusación y ejecución sistemática de: 138-144.
En el contexto político: 143,439.
Marcas del demomo en: 141.
Procesos contra: 140, 141.
Tortura de: 138-144,443,444.

Von Spee sobre la persecución de: 439-445.
Bullard,ThomasE.:15L

Cabell,C.B,:103,105.
Cabeza de Vaca, Alvar Núñez: 256, 257, 258.
Calidad de vida: 5,27.
Camelos: 269.
Detección de: 232-241, 245, 389, 400.
Y falacias lógicas y retóricas: 235-241.
Cáncer:
Curación por fe: 257,258, 259.
Preguntas sobre: 358, 359.
Relación entre fumar y: 239, 240.
Tratamiento psíquico: 231.
Candle in the Dark, A (Una vela en la oscuridad, Ady): 44, 140,444.
Canalización: 225-228.
De información desde entidades no humanas: 227, 228.
El caso Carlos y: 249-252, 261-265.
Premisa fundamental de: 226.
Carlos, el caso: 249-252, 261-266.
Carroll, Charles: 393.
Castilla, apariciones en: 163.
Cautio Criminalis (Precauciones para los acusadores, Von Spee): 439-443.
Centro de Ciencia, Ithaca, Nueva York: 378,379.
Centro Nacional de Alfabetismo Familiar: 389.
Chamanismo, mecánica cuántica comparada con el: 276.
Chimpancés, habilidad para seguir pistas: 342.
China, seudociencia en: 35, 36,39.
Chorley, Dave: 94,95.
Christian Science (Ciencia cristiana, Twain): 260.
Christian, William A., jr.: 161,166.
Cicerón: 280.
Ciencia y científicos: 18-24,272-277, 292-301,410-416.
Afán de secreto en: 73, 109.
Analfabetismo en: 22, 23, 35, 44, 45, 350-353,355,363,373.
Ambigüedad moral de: 315-318.

Pecados de la: 309, 310.
Pensamiento en la: 45,46,47,49,51.
Pesada carga de: 322-324.
Política y: 26-29, 45, 47, 57, 273-275, 288-290, 338, 361,426-431,449-452, 455-458,461,464-469.
Popularización de la: 39, 43, 56, 406, 435,436.
Cambios rápidos en la: 273.
Capacidad de predicción de: 48,51.
Como crítica social: 449-452.
Como empresa personal: 282.
Como espada de doble fílo: 28.
Como irracional o mística: 272.
Como lenguaje transnacional: 449.
Comparaciones entre historia y: 280.
Críticas en: 49-53.
Críticas de: 293-297, 299, 304, 310.
Cultura cazadora-recolectora y: 339-342
Debate sobre ovnis en: 112, 113, 123,124
Defectos de: 28.
Einstein sobre: 18.
Emoción y asombro en: 20, 30, 47, ,48, 357,373-377
En busca de inteligencia extraterrestre: 90, 91, 92, 111, 198, 199-201, 220, 423,426-429,431.
En la cultura comercial: 230, 281.
n la detección de camelos: 232-240.
En la Feria Mundial de Nueva York: 13, ,.. 435,436.
En los medios de comunicación: 56-58, 356, 361, 362, 397-399, 401-407.
Enseñanza y estudio de: 335-337, 343, 347-351, 353-356, 367-374, 376-380, 389,398-402, 452. Equilibrio entre pensamiento creativo y escéptico: 330-332.
Errores de: 254, 281-284, 337. .
Estándar de prueba: 85, 88.
Estereotipos de: 411-416.
Financiación de: 426-431.
Formación del autor: 11-15.
Formulación de hipótesis: 38, 46, 290.
Humildad en: 51, 53.
Mandamientos de: 47.
Método experimental en: 234, 254, 335-338,353,455,456,466.
Método *vs* resultados de: 39.
Mujeres en la: 411, 412.
Museos de: 375-380.
Orígenes de la: 335-338.341-344.

Potencial de charlatanería en la: 254, 255.
Preguntas sobre: 19, 20, 348, 349, 357- 360.
Pseudociencia *vs:* 30, 31, 33, 36, 38,39, 56,57,61.
Reduccionismo en: 297-300.

Religión y: 48, 284-286, 296, 300, 301, 304, 305, 323, 336-338, 343, 352, 362,372,376,464.
Revaluación de las teorías en: 161.
Tendencias en la: 280, 281,284-286.
Teorías de comprobación en: 55, 56.
Valor de: 47, 48, 49, 56, 57, 58, 363, 364,414,416. Y
demonios: 135,136.
Y esperanza: 43-58.
Y herramientas del escepticismo: 96.
Cidonia:71,72.
Ciencias sociales, formación en: 353.
Círculos en los campos de cultivo: 92-96, 202,227,267,326.
Clemente de Alejandría: 229, 230.
Comité de Actividades Antiamericanas:274,275.
Comité de Investigación Científica de Declaraciones Paranormales (CSICOP): 325,412.
Communion (Comunión, Strieber): 149,153.
Cómo debería escribirse la historia (Luciano): 280.
Comunicación por golpes con los espíritus: 267.
Condón, Edward U.: 273, 274,275;
Conocimiento popular: 277, 278.
Constitución de los Estados Unidos: 456, 459,460,461,463,465,466.
Copémico, Nicolás: 351.
Courage to Heal, The (Bass y Davis): 178, 269.
Crecimiento de la población: 27.
Credo de los apóstoles: 110.
Cromer, Alan: 335, 336, 343.
CTA-102: 199,200.
Cuantificación, pensamiento escéptico y: 233.
Cultos rituales satánicos: 179-186.
Extraterrestres y: 181,217,218.
Pruebas de abusos: 179,203.
Cultura comercial:
El caso Carlos y: 261,162.
Importancia del dinero en: 397.
Informaciones erróneas y evasivas de: 230,231.
Curación por la fe: 254-260,265,266, 303.
Electromagnetismo:
En el vacío: 419-423.
Maxwell sobre: 54, 55, 416-425,428.
Presunta capacidad curativa del: 86, 87.
Encyclopedia of Witchcraft and Demonlogy, The (La enciclopedia de brujería y demonología, Robbins): 443, 444.
Enfermedad: *véase* medicina.
Efecto placebo en: 255, 256, 265, 276.
El caso Carlos y: 262, 265.
Historia de: 255-259.

Dalai Lama: 304, 305.
Darwin, Charles: 284-287,292.
Davis, Laura: 178, 269.
Declaración de Derechos: 437, 438, 439, 460,462-466.
De Daemonialitae (Sinistrari): 138,142.
«Décima Elegía» (Rilke): 212.
Declaración de la Independencia: 458.
Demonio/genio de Maxwell: 417.
Demonios: 134-154,214.
Brujas y: 140, 141,143.
Como seductores sexuales: 137, 138,139,142,144,145.
Culto satánico y: 180-183.
Curación por fe y: 255, 256.
En el mundo antiguo: 135,136,138.
En la Edad Media: 137,138.
En la tradición talmúdica: 145.
Escepticismo sobre: 148.
Extraterrestres como: 135, 145, 148-151,217-220.
Filosofía del primer cristianismo sobre:136-139,144.
Generados en la menté: 138,139.
Niños asustados por: 129,130.
Opinión pública sobre: 144.
Visiones de: 161.
Departamento de Educación de los Estados Unidos: 354, 386.
Deporte, educación científica y: 398-401.
Descartes, Rene: 285,324,
Deuteronomio: 110,247.
Dickens, Charles: 157.
Donación de Constantino: 110,111.
Dossey, Larry: 258.
Douglass, Frederick (Barley): 383-387.
Después de escapar de la esclavitud: 392-394.
Dr. Strangelove'. 313.
Druyan, Ann: 53, 387,436,447,450.

Einstein, Albert: 18, 51, 52, 55, 204, 274, 310,338,420,421,436,449,450.

Escépticos y escepticismo: 13, 49, 62-66,75-78,193,205,213,226,232-240,269,323-332, 344.
Críticas de: 326, 327, 328.
De los terapeutas: 185, 186.
El caso Carlos y: 249, 251, 262, 264-266.
En el pensamiento científico: 45, 46,49, 330-332.

En equilibrio con la credulidad de la antigüedad clásica: 146, 147, 148.
En la formación científica: 348. .
Herramientas de: 96, 232-239.
Investigación científica sobre extraterrestresy: 201.
Jefferson sobre: 459, 460.
Límites al uso de: 324.
Medios de comunicación y: 77, 328,402,403.
Orígenes de: 335, 366.
Persecución de brujas: 445.
Política y: 231,448,463,465,466.
Religión y: 53, 303, 304, 338, 372.
Síndrome de nosotros contra ellos y;326.
Sobre abusos del culto satánico: 181,183,184.
Sobre recuerdos de abusos sexuales:178,179.
Sobre la magia: 193.
Sobre la pseudociencia: 22, 30-31, 34, 38,324-330.
Sobre la vida después de la muerte: 295.
Sobre los fenómenos psíquicos: 248.
Sobre los ovnis: 90, 91, 103.
Sobre presuntos contactos humanos con extraterrestres: 84, 202, 203.
Sobre visiones: 162, 167.
Y curación por fe: 254.
Y estereotipos: 412.
Y falacias lógicas y retóricas: 235-240.
Y financiación de la ciencia: 430.
Esclavos y esclavitud: 382-386, 391-394.
Analfabetismo y: 383-387, 391.
Douglass después de escapar de la: 392-394.
Esperanza, ciencia y: 43-58.
Espiritismo: *véase* canalización.
Espiritualidad: *véase* religión.
Esquizofrenia: 128, 152,215.
Estados Unidos:
Abusos de ritos satánicos en: 179.
Declive de: 44, 45.
Educación en: 350, 354, 367-374, 378-380,385,386,391.
Informes sobre abusos infantiles: 175.
Libertad en: 436-439,461,462. ,
Maccarthysmo en: 311.
Pobreza en: 389.
Procesos contra brujas en: 140,274.
Estereotipos: 411-416.
De los científicos: 412-416, 420, 422-426,429.
Evolución: 352, 357.
Ciencia ficción y: 404.
Museos y: 377.
Expectativa de vida: 26,27.
Experimento Ozma: 199.
Experimentos de doble ciego: 234, 255.
Extraños peregrinos (García Márquez): 172.
Extraordinary Popular Delusions and the Madness ofCrowds (Engaños populares extraordinarios y la locura de la multi-tud, Mackay): 85, 86.
Extraterrestres y vida extraterrestre: 68, 80-85.
Aspecto físico de: 153, 154.
Canalización de información de: 227,228.
Cartas al autor sobre: 213-222.
Círculos en los campos de cultivo y: 92,96,267,326.
Colonización de la Tierra: 73.
Como demonios: 135, 144, 148-151, . 217-220.
Culto satánico y: 180-182,2l7,,2l8.
De Marte: 67, 68, 70-75, 131,153.
En la Luna: 68,75.
Hadas como: 146-148.
Implantes en supuestos abducidos: 206,207.
Investigación científica sobre: 92, 111, 198-201,220,221,423,426-429,431.
Medios de comunicación sobre: 71-73, 75-77,82-85, 123, 168,169,198-20*1,* 207,213,402-404.
Opinión pública sobre: 82-84, 131, 132.
Orígenes de dimensiones múltiples: 204.
Parálisis y: 130,131,215.
Preocupación por el bienestar de la Tierra entre: 121-123,227.
Presunta autopsia de: 207.
Presunta fecundación de mujeres por: 205,206.

Presuntos contactos con: 62, 81-85,100-104, 111, 112, 113, 120-124, 128-130,144-154,158-160,167-169,173-175, 179-181, 185, 188, 193-195, 198, 201-209, 213-219, 226, 267, 326,403.
Prueba de: 201-203,206-209,215,216, 220.
Randi y:253
Terapeutas y: 173-175, 178, 179, 185, 186, 188, 194, 198, 203-206, 221, 267. .
Visiones de: 158,160,161,167. *Véase también* Objetos voladores no identificados.
Falacia *ad hominem:* 235.
Falacia corto plazo *vs* largo plazo: 238.
Falacia de asumir la respuesta: 236.
Falacia de confusión de correlación y causa: 238.
Falacia de enumeración de circunstancias favorables: 235,236.
Falacia de exclusión del medio: 238.
Falacia de incomprensión de la naturaleza de la estadística: 237.
Falacia de inconsistencia: 237.
Falacia de la falsa dicotomía: 238.
Falacia de la media verdad: 239.
Falacia de la pregunta sin sentido: 237.
Falacia de la prueba suprimida: 239.
Falacia de la selección de la observación: 236,254.
Falacia de las estadísticas de números pequeños: 237.
Falacia de las palabras equívocas: 439.
Falacia de llamada a la ignorancia: 235.
Falacia de pedir la pregunta: 236.
Falacia del alegato especial: 236.
Falacia del argumento de consecuencias adversas: 235.
Falacia del argumento de autoridad: 235.
Falacia del hombre de paja: 238.
Falacia del terreno resbaladizo: 238.
Falacia *non sequitur:* 236.
Falacia *post hoc, ergo propter hoc:* 237, 257.
Falacias: 254, 258,400.
Pensamiento escéptico y: 235-240.
Fang Li-zhu: 449. Fantasmas: *véase* visiones.
Faraday, Michael: 51, 320, 417, 423-425
Fenómenos físicos y psíquicos: 231.
Actitudes escépticas hacia: 248,249.
Uso de las lecturas en frío por: 268.
Feria Mundial de Nueva York: 13, 435, 436.
Fermi, Enrico: 236,451,

Head Start (Programa de educación avanzado): 389.
Herejías: 143,217,464.
Feynman, Richard: 276,421-424.
Fiesta lunar de la cosecha relacionada con el índice de muertes: 259.
Fifty-Minute Hour, The (La hora de cincuenta minutos, Lindner): 195-198.
Física: 14, 54, 56.
Asimetrías en: 54, 55.
Contribución de Maxwell: 416,417.
Educación: 370, 371.
Reduccionismo en: 299.
Frankel.FredH.: 185,186.
Frankiin, Benjamín: 56, 87,252, 279, 457, 460.
Freud, Sigmund: 176.
Fuerza vital, noción: 298.
Fumar, correlación entre cáncer y: 239-241.

Ganaway, George: 159,182.
Garrison, William Lloyd: 392-394.
Genética:
En la Unión Soviética: 288.
Evolución y: 352.
Griegos sobre: 337.
Preguntas sobre: 359.
Reduccionismo en: 299.
Gibbon, Edward: 25, 146-148,279.
Gilkey, Langdon: 299, 300.
Gilovich, Thomas: 38,400-401.
Glenn, John: 68, 114.
Gobierno: *véase* política. ,
Gran Bretaña: 24,464
Armas nucleares de: 449.
Brujas en: 141,143,144,148.
Círculos en los campos de cultivo: 92, 96,267.
Estudios sobre el culto satánico en: 184.
Tecnología en: 414,415,423-425.
Grecia, desarrollo del pensamiento objetivo: 336-338,393.
Guerra de las galaxias. La: 404.

Hadas:
Como alucinaciones: 152.
Como extraterrestres: 146-148.
Relaciones sexuales entre humanos y: 146.
Haldane, J. B. S.: 228,298.
Consolación de: 229.
Haldane, J. S.: 298.
Hammond, Corydon: 184.

Herodoto: 343.
Hernstein, Richard J.: 389.
Hesíodo: 135, 137.

Hess, David: 326, 327.
Hill, Betty y Barney: 122-124,130, 152.
Hipnosis: 186.
Aumento de la sugestión en: 158, 159.
Presuntas abducciones extraterrestres e:158, 159,220.
Hipócrates de Cos: 24,25.
Hipótesis: 46, 290.
Comprobación de: 191-193.
En el pensamiento escéptico: 232, 233.
En pseudociencia *vs* ciencia: 38.
Hippolytus (Eurípides): 308.
Historia: 278-281,456.
Comparaciones entre ciencia e: 280-282.
Jefferson como estudiante de: 458, 460.
Relatos favorecedores de la: 279.
Y formación de la opinión pública: 446, 447.
Historia de la decadencia y ruina del Imperio romano (Gibbon): 146,147.
Histórica! Essay Concerning Witchcraft [Ensayo histórico sobre brujería, Hutchinson): 445.
Hitler, Adolf: 34, 287.
Holocausto: 177, 184.
Hornero: 343.
Horóscopos: 268, 330. *How to Think About Weird Things* (Schick y Vaughn): 272.
How We Know What Isn't So (Cómo sabemos que no es así, Gilovich): 38.
Hoyle, Fred: 282.
Hufford, David: 146.
Hulse, Russell: 52, 53.
Hume, David: 229, 230.
Hunt.Dave: 149.
Hunt, Lynn: 285.
Hussein, Saddam: 447.
Hutchins, Robert M.: 15.
Hutchinson, Francis: 445.
Huxley, Thomas Henry: 98, 230, 334.

IAm With YouAlways (Sparrow): 167.
Industria del tabaco: 239, 240.
Ingram, Paúl: 182, 183.
Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI) («guerra de las galaxias»): 112, 314.
Inocencio VIII, papa: 139-141.
In Search Of...: 402.
Instituto Smithsoniano: Museo de Historia Natural: 376.
Museo Nacional del Aire y del Espacio: 377.
Interrupted Journey, The (El viaje interrumpido, Fuller): 124.
Inugpasujuk: 42.
Invierno nuclear: 312, 313, 315.

Jacob, Margaret: 285.
Jacobo I, rey de Inglaterra: 148.
Jefferson, Thomas: 437, 438, 457-463, 466.
Interés científico de: 457,458.
Jesús, apariciones de: 167, 168.
Jordán, Michael: 398, 399.
Juan Pablo II, papa: 167.
Juana de Arco: 142, 165.
Jung, Carl Gustav: 132, 208.

Kennedy, John F.: 76, 260.
Kepler, Johannes: 284, 338,429.
King, Martín LutherJr.: 394.
Klass.PhilipJ.: 103,109.
Kramer, Henry: 139, 144.
Kubrick, Stanley: 313.
!Kung San (etnia), habilidades en la caza: 339,340,341.
Kunitz, Daniel: 353.

Landor, Walter Savage: 465.
Lanning, Kenneth V.: 178, 179, 180, 184.
Larson, Gary: 129.
Lawson, Alvin: 158, 159.
«Lazarus» (Heine): 346.
Lee, Richard: 339, 341.
Lenin, Vladimir Ilich Ulianov, *llamado:* 446.
Levin, Debbie: 378, 380.
Levine, lima: 378, 380.
Ley de Sedición: 438. LGM-1: 199.
Lidell, Umer: 102.
Lindner, Robert: 195, 196, 197, 198.
Loftus, Elizabeth: 159, 160.
Londres, epidemia de cólera en: 374.
Longevidad: 26, 27, 303.
Lorenzo de Valla: 110, 111.
Lourdes, «milagros» en: 257.
Lowell, Percival: 131, 132.
Lucas, evangelista: 150.
Lucrecio: 118, 336.
Luna:
El Hombre de la: 62,63,72,75.
Preguntas de los niños sobre la: 348,349.
Presuntas ruinas extraterrestres en la: 75.
Vida imaginada sobre la: 68,75.
Luz:
Maxweíl sobre: 416,417,420,421.
En el vacío: 420,421.
Lysenko, Trofim: 288, 289, 290.

Mack, John:128,173,186,187,194,197,

198,203,204.
Mackay, Charles: 85, 86, 88,255.
Madison, James: 457,460,462,463.
Magia y magos: 218.
Cooperación tácita requerida por: 190, 192.
De cazadores-recolectores: 341, 342.
El caso Carlos y: 251, 252, 253, 261, 262.
Historias de abducción por extraterrestres y: 193.
Magnetismo: *véase* electromagnetismo.
Mago de Oz, El: 266.
Maimónides, Mosé ibn Maymón, *llamado:* 247,305.
Malleus Maleficarum (Kramer y Sprenger): 140, 144.
María, apariciones de la Virgen: 161-167.
En Lourdes: 257. Marte:78,283.
«Cara de»: 41, 62,93.
Presuntos extraterrestres de: 67, 70-75, 132,153.
Suelo de: 67, 70-75, 132.
Tempestades de polvo en: 71.
Matemáticas: 13-15.
De los griegos: 337.
Desconocimiento de: 23, 373.
Educación: 350,351,355,369-372, 390, 398,399.
En los medios de comunicación: 399.
Maxwell y: 417.
Preguntas sobre: 357, 358.
Materia: 294, 295,421,423.
Maxwell, James Clerk: 415-426, 428-431, 438.
Sobre electromagnetismo: 54, 417-425,428.
Sobre el estereotipo de científico: 416.
Mecánica cuántica: 273-276, 331, 417, 423.
Chamanismo comparado con: 276.
Mecanismo de reconocimiento de formas 64-68,70.
Medicina: 24-28.
Curanderos y: 254-260, 265.
En los medios de comunicación: 404.
Ética en: 278.
Financiación de la investigación y: 430.
Historia de la: 24, 25,26.
Museos y: 377.
Presunta capacidad curativa del magnetismo y:86,87.
Medios de comunicación: 44,238,269.
Baloncesto en: 398.
Ciencia en:56,58,356,362,397, 399, 402-407.
Educación y: 356, 371,378.
El caso Carlos y: 249-252, 261-266.
Escepticismo y: 77, 327, 338,403.
Historias inventadas por: 76, 77,78.
Importancia del dinero en: 397,404.
Maxweil y: 425.
Opinión pública y: 405,446,448.
Poder de:405. Pseudociencia en: 19-22, 30-33, 325, 402,403,404,406.
Randi y:254.
Sobre la vida extraterrestre: 71-76, 81-84,123,168,169,198,200,213,403, 404.
Sobre los círculos en campos de cultivo: 93,94,95.
Sobre ovnis: 85, 88, 99, 103, 119, 120, 149,152.
Sobre *The Bell Curve:* 389.
Y búsqueda de atención: 168,169.
Y visiones verdaderas y falsas: 160.
Meditación trascendental: 33, 36.
Mesmer, Franz: 86, 87,417.
Metafísica, física *vs.:* 55,56.
Michell, John: 65, 66.
Micromegas: una historia filosófica (Voltaire): 80.
Mill, John Stuart: 463.
MJ-12, documentos: 109, 110,111, 207.
Monedas al aire, rachas: 400,401.
Monstruos: *véase* demonios.
Mortalidad infantil: 24, 25, 26.
Muerte/muertos: 24, 25, 26.
De niños: 24, 25, 26. Y fiesta lunar de la cosecha: 259.
Y longevidad: 27, 303. *Véase también* vida después de la muerte; canalización.
Muller, Hermann J.: 288,289.
Murray, Charles: 389.
Museo Americano de Historia Natural: 275. Museos: 375-380.
Negus, George: 251, 262.
Neisser, Ulric: 176.
Newton, Isaac: 51, 297,338,428.
Críticas de: 285.
Sueño de: 292, 293;
Newton, Silas: 90.
Nietzsche, Friedrich: 29.
Niños:
Abusos sexuales: 174-179,181-187,193,214,269.
Educación de: 344, 347-350, 352-356, 367-374,375-380,384-390,466.
En museos de ciencias: 375-378.
Esclavitud: 383-386.
Medios de comunicación y: 238, 397, 401,405.
Monstruos vistos por: 128,129, 130.

Nutrición de: 387, 388, 389,
Sueños de:128-130.
Visiones: 162.
Vulnerables a la sugestión: 160.
Nixon, Richard M.: 128, 274.
Nolen, William: 258, 265.
*Nova:*405.
Números: 12,13.
Nye, Bill: 405.

Obasi,Myra: 181.
Objetos voladores no identificados (ovnis): 30,65,99-115,119-125.
ANS y: 106,107,108.
Auroray: 114-115.
Como argucia del enemigo: 104-108.
Debates científicos sobre: 112, 113,123,124.
En el accidente de Rosweil (Nuevo México): 102,103,108,109.
Entusiamo por: 119, 120. Falacias lógicas y retóricas sobre: 235.
Fotografías falsas de: 90, 202, 203.
Globos militares tomados por: 102.
Investigaciones militares de: 100-109,111, 112, 114,115,121.
Jung sobre: 208, 209.
Medios de comunicación sobre: 85, 88, 100,103,119,120,149,152,153. MJ-12, documentos sobre: 109-111,207.
Política y: 91, 100, 103-109, 111, 112, 114,188,220.
Pruebas de la existencia de: 85, 88.
Supuesta visión de: 88-91, 99-106, 107-109,111,112,114,115,121-123,128, 148, 159, 200-203, 219, 220, 273. *Véase también* extraterrestres y vida extraterrestre.

Ofshe, Richard: 177, 183.
Ondas de radio: 423, 424, 425.
Ondas gravitacionales: 52.
Oppenheimer, J. Robert: 309, 311.
Oración: 302, 303.
Orweil, George: 446.
Out There (Blum): 108-109.

Pablo, san; 136,247.
Paine, Thomas: 229, 230, 286.
*Parade: 2*13, 216, 367.
Parálisis:
Abuso sexual en la infancia y: 175.
Curación por fe de: 259.
Extraterrestres y: 130, 131, 215.
Parapsicología, efecto observador en: 266.
Passmore,John:310,362.
Pauling, Linus: 449, 450.
Pensamiento crítico: *véase* escépticos y escepticismo.
Percepción extrasensorial (ESP):293; 328.
Pío IX,papa: 257.
Placebos y efecto placebo:
Comparación de la eficacia de fármacos con:255.
Curación por fe: 254-257, 265, 276.
Platón: 21-23, 336, 343, 359.
Demonios y: 135, 136, 145.
Plomo, envenenamiento: 388.
Pobreza: 386-391.
Analfabetismo y: 386, 387, 388-390.
Nutrición y: 387, 388. Polinesios, habilidad en la navegación: 342.
Política: 239, 269,423, 454-466.
Analfabetismo y: 24, 386..
Armas nucleares y: 312-316.
Brujas y: 143, 439-445.
Ciencia y: 27, 28, 45, 48, 57, 273-275, 288-290, 337, 361, 372, 427, 431, 449-452, 455-459,461, 463, 464.
Curación por fe y: 255, 256, 266.
Demonios y: 137, 144, 145.
Educación y:389,391,452,459» 466.
En la Unión Soviética: 436.
Escepticismo y: 232,448,464,466.
Esclavitud y: 383, 392.
Espiritualidad y: 295.
Extraterrestres y: 83, 84, 132,218.
Magia y: 253.
Maxwell y: 425.
Mecanismo de corrección de errores en: 455,456.
Medios de comunicación y: 403, 405, 446.

Nutrición y: 388.
Ovnis y: 91, 100, 103-109, 111, 112, 114,115,188,220.
Pseudociencia y: 32-36, 38,39. SETI y: 426, 427.
Y formación de la opinión pública: 446- 448.
Y subversión de la Declaración de Derechos: 437-439.
Y visiones verdaderas *vs* falsas: 161,162,165-168.
Price, Richard: 206, 207.
Priestíey, Joseph: 298,438.
Proxmire, William: 429.
Proyecto (SETI) de búsqueda de inteligencia extraterrestre: 221,426-429.
Proyecto Libro Azul: 100, 101.
Proyecto Manhattan: 236, 309,451.
Proyecto Mogul: 102,104.
Proyecto Westminster: 425.
Pseudociencia: 22,30-39,44,253,290,296.
Ciencia vs: 30, 31, 33, 36, 38,39,56,57, 61.
Deseo de que sea así en: 31, 32.
Educación científica y: 352.
Ejemplos globales de: 32-36, 39.
En los medios de comunicación: 19-21, 30-33,36,325,402-404,406,407.
Escrutinio escéptico de: 22, 30, 31, 34, 38,324-330.
Falta de pruebas en: 247-249.
Ofrecimientos típicos de: 245,246.
Popularidad de: 31.
Religión y: 32-35, 36-38, 78, 246, 247.
Sobrenatural *vs:* 249.
Y búsqueda científica de extraterrestres: 198.
Ptolomeo: 330, 352.
Pueblos cazadores-recolectores, pensamiento objetivo en: 339-344.
Pulsar: 52,199.

Quásar: 199, 357.
Química:
Contribución de Pauling: 449,450.
Educación: 350, 370, 371.
Preguntas sobre: 358, 359,360.
Reduccionismo en: 299.
Quinina, descubrimiento de la: 277, 278.

Radar: 423.
Randi, James "el asombroso":253, 254
El caso Carlos y : 261,262, 266
Rasero de Occam :233

Reagan, Ronald: 36,160,239,314,410.
Reason and Nature (Razón y Naturaleza, Cohén): 277.
Reduccionismo: 297-300.
Reencarnación: 226, 304.
Religión: 29, 46, 206, 228-231, 269, 276,323.
Alucinaciones y: 126.
Ambigüedad moral y: 317.
Brujas y: 139-144,439,441-445.
Capacidad de predicción de: 49.
Ciencia y: 48, 284-286, 296, 301, 303-305, 323, 336-338, 343, 351, 352, 362,372,376,464.
Comprobación de creencias de: 53.
Cultos rituales satánicos y: 179-184.
Curanderos y: 252-260.
Demonios y: 135-139, 144, 145, 148-150.
Douglass sobre: 393.
En la Unión Soviética: 436.
Esclavitud y: 383, 384,392-394.
Humildad en: 53.
Magia y: 253.
Materia y: 293-295.
Mecanismo de reconocimiento de formas y:65,67.
Noción de la fuerza vital en: 298.
Oración en: 302, 303.
Ovnis y: 148-151.
Paine sobre: 286.
Política y: 456,457,458,461-465.
Pseudociencia y: 32-35, 36, 38, 77, 246, 247.
Reduccionismo y: 300.
Sobre la vida después de la muerte: 228, 295.
Supuestas abducciones por extraterrestres y: 216-221.
Visiones y: 157, 161-168,208.
Remembering Satán (Wright): 182.
Represión: 176, 177, 179.
Rilke, Rainer Maria: 212.
Robbins, Rossell Hope: 443,444.
Rossiter, Clinton: 457,464,465.
Roswell, Nuevo México, presunto accidente de platillos volantes cerca de: 102, 103, 104, 108, 109.
Rusia:
Pseudociencia en: 34, 38, 39.
Véase también Unión Soviética.
Russell, Bertrand: 320.

Saddharmapundarika: 366,
Sajarov, Andrei: 290,312,314,449.

Salud: *véase* medicina.
Scandal in Bohemia, A *(Escándalo en Bohemia, Doyie):* 172.
Schnabel, Jim: 95, 227.
Science and Its Critics (La ciencia y suscríticos, Passmore): 31
Science and the New Ages (Ciencia y la Nueva Era, Hess): 326, 327.
Segunda ley de termodinámica: 359, 399.
Shaver, Richard: 65, 91.
Silvestre I, papa: 110.
Simón, Benjamín: 122, 130.
Sinistrari, Ludovico: 138, 142.
Sirio, estrella compañera de: 360.
Sistema legal: 321, 322, 463.
Sistema solar:
Modelo de mecanismo de relojería: 297.
Preguntas sobre: 358.
Sociedades pre-agrarias, actividades para conseguir alimento: 339-343.
Sócrates: 135,324,343.
Sparrow, G. Scott: 167, 168.
Spee, Friedrich von: 439-444.
Sprenger, James: 139, 144. *Sputnik I-.90.*
Stalin, lósiv V. D., *llamado:* 288,289, 311, 435,446,447.
Star Trek: 403, 404. ;
Strieber, Whitley: 149, 153.
Supercolisionador Superconductor (SSC): 429.
Superstición: *véase* pseudociencia.
Szilard,Leo:310,449,451.

Tart, Charles: 293. *Teachings of Carlos, The (Las enseñanzas de Carlos,* Álvarez y Randi): 263, 264.
Teale, Edmund Way: 29.
Tecnología:43,44,56,101,309,316,323, 343,437,450.
Ambigüedad ética de'los adelantos de la: 402.
Analfabetismo científico y: 24.
Beneficios de la: 416.
DelaAtlántida:21.
De la Edad de Piedra: 347.
Discreción en: 287.
Efectos de la: 27, 28, 281.
En Gran Bretaña: 414-416,423-425.
En la Feria Mundial de Nueva York: 13.
Extraterrestres y: 195, 202, 207, 208, 218.
Financiación gubernamental de: 427, 428.
Formación científica: 355,372.

Formación de la opinión pública y: 446.
Ignorancia de la: 44.
Medios de comunicación y: 399,404.
Museos y:376, 377.
Ovnis y: 101, 106,109,148.
Política y: 428, 463.
SETI y: 426,427.
Tectónica de placas: 329.
Telepatía: 216, 220, 248, 249.
Televisión: *véase* medios de comunicación.
Teller, Edward: 310-315, 451.
Teoría de la relatividad especial: 52, 55, 331,421.
Teoría de la relatividad general: 52, 204.
Teoría de todas las cosas: 430.
Terapeutas y terapia: 173-188.
Abusos del culto satánico y: 182, 184-187.
Como co-conspiradores en los delirios de los pacientes: 196, 197.
Bl tema de la abducción por extraterrestres y: 173-175, 179, 185, 188, 194, 197,198,203-206,221,267.
Falta de escepticismo: 186.
Psicosis: 195.
Represión y: 176-179.
Víctimas de abusos sexuales y: 174, 178,185,186,187,193,269.
Y el caso Carlos: 250, 251.
Teresa de Ávila, santa: 145.
Terror That Comes in the Night, The (El terror que se presenta por la noche, Hufford): 146.
Thomas, J. Pamell: 274.
Tomás de Aquino, santo: 144, 301.
Trostki, Liev D. B-, *llamado:* 34,447.
Truman, Harry: 109, 274, 309.
Tucídides: 280, 343, 459.
Twain, Mark: 260.
Tyndale, William:143.

*Uncommon Sense (Sentido poco común,*Cromer): 335, 336.
Unión Soviética: 436.
Armamento nuclear de: 27, 311, 315, 449.
Colapso de: 314.
Genética en: 288-290.
Ovnis como argucia de: 105-107.
Revolución comunista en: 446,447.
Véase también Rusia.
Universidad de Chicago, estudios del autor en la: 15.
Universo:
Edad del: 29,331.

Exposiciones en museos sobre el: 377.
Modelo de relojería del: 297.
Reduccionismo: 300.
Vida después de la muerte: 228.

Upanisadde Isa, El: 134.
Urey, Haroíd C.: 282,436,451.

Valle, Jacques: 148.
Vavilov, N. I.: 288.
Venus:
Imágenes de la superficie de: 69,426.
Presión atmosférica de: 282.
Supuestos extraterrestres de: 90, 122, 132.
Vía Láctea, galaxia: 30, 69.
Viaje nocturno (Du Fu): 60.
Victoria, reina de Inglaterra: 414,415,425.
Vida después de la muerte: 225, 226, 227, 228.
Canalización y: 226,227.
Estadísticas: 228.
Evidencia de: 226,227.
Religión y: 228, 295.
Vida Sana, exposiciones: 231.
Violaciones: 174,175.
Abducidos por extraterrestres comparados con víctimas de: 217.
Astrales: 221.
Pruebas de: 215.
Visiones:
Al despertar del sueño: 164

De alienígenas: 158,160,167,168.
De campesinos: 161-163,165,166.
Detalles ausentes de: 164. En los tiempos modernos: 167, 168.
Mediatizadas por la cultura: 157,158.
Motivos para la invención y aceptación de: 163,168.
Pruebas de:161-165,167,168,208.
Religión y: 158, 161-168,208.
Verdad *vs* falsedad: 157-169.
Voltaire, Francois-Marie Arouet, *llamado:*80.

Wang Hongcheng:35.
Washington, Georges: 410.
Wegener, Alfred: 329.
Wells.H.G.: 153.
West,LouisJ.: 126.
Whitehead, Alfred North: 338.
Wood,RobertW.:55,56.
Wright, Lawrence: 182.

X Files, The (Expediente X): 403.

Yogi, Maharishi Mahesh: 33.

Zuckennan, Solly: 93.