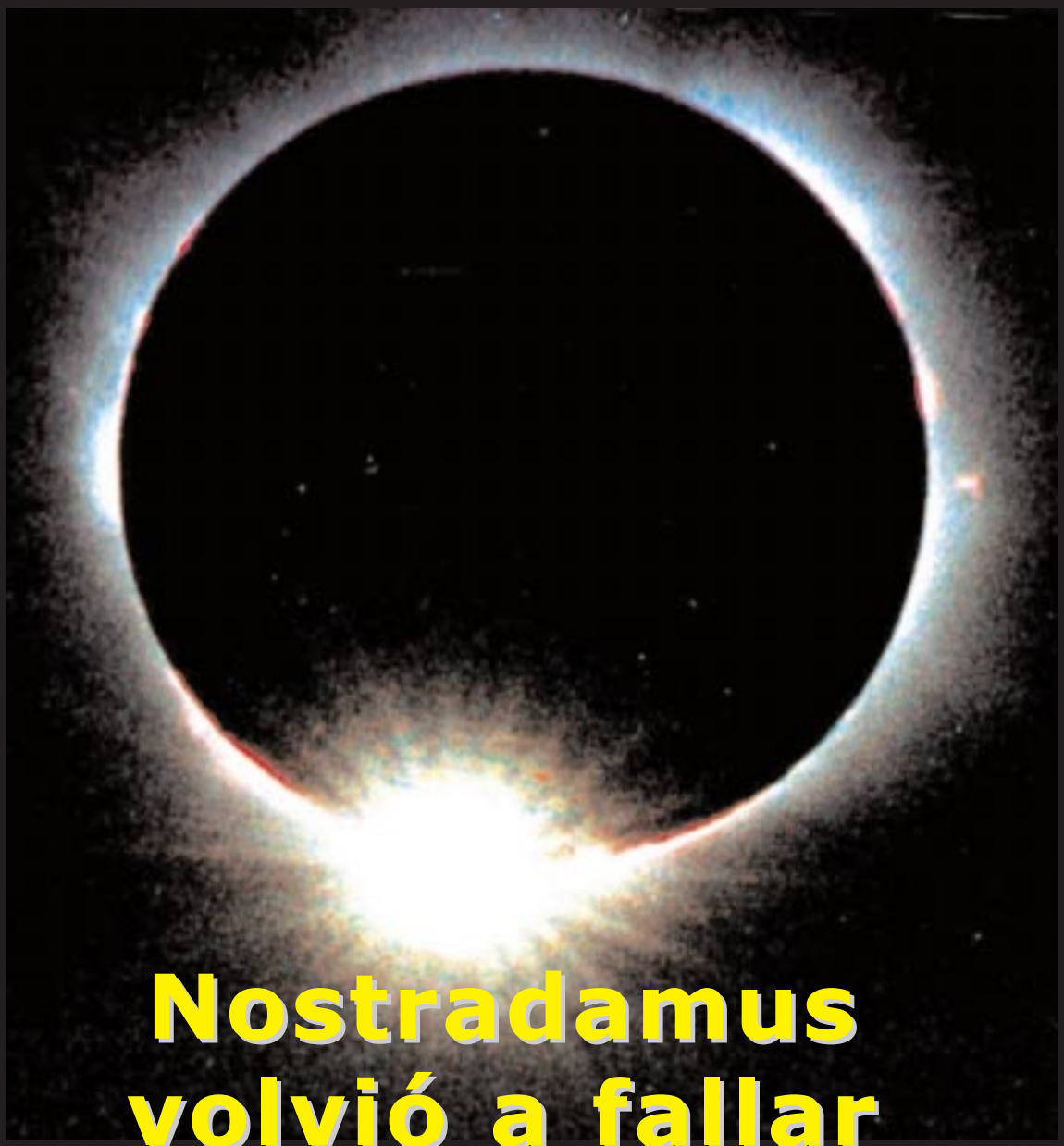
el escéptico

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

Publicación trimestral - Número 5 (Verano 1999)



Nostradamus volvió a fallar

Cajal y la ciencia (verdadera y falsa)

'Enigmas' remata a Lorca

Dawkins sobre lo paranormal

Edita ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

PVP: 5,4 euros/900 Pts.

el escéptico ®

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

DIRECCIÓN
Luis Alfonso Gámez
Carlos Tellería

SUBDIRECCIÓN
José María Bello

CONSEJO EDITORIAL
Félix Ares de Blas
Javier E. Armentia
Ernesto J. Carmena
Adela G. Espelta
Alfonso López Borgoñoz
Sergio López Borgoñoz
Borja Marcos
Fernando Peregrín
Víctor R. Ruiz
Victoria Toro
José J. Uriarte

SECCIONES
Desde el sillón, Fernando Peregrín
El circo paranormal, Víctor R. Ruiz
Guía digital, Ernesto J. Carmena

DOCUMENTACIÓN
Eduardo Giménez

TRADUCCIONES
Iñaki Camiruaga
Borja Marcos
Antonio Vizcarra

PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN
Carlos Tellería

SUSCRIPCIONES
Alfonso López Borgoñoz

DISEÑO DE 'WEB'
Carlos Ungil

EDITA
ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

IMPRIME
Gráficas Lema. c/ Tiermas, 2. Zaragoza

DEPÓSITO LEGAL
Z-1947-1998

ISSN
1139-938X

Toda información sobre ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico o esta revista, colaboraciones o recensiones, petición de números atrasados, suscripciones y consultas, debe dirigirse al Apartado de Correos 310, 08860 Castelldefels (Barcelona); o a la dirección de correo electrónico arp_sapc@yahoo.com.

ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

PRESIDENTE
Javier E. Armentia
Astrofísico,
director del Planetario de Pamplona

VICEPRESIDENTE
Félix Ares
Informático,
director de Miramon Kutxaespacio de la Ciencia

DIRECTORA EJECUTIVA
Adela G. Espelta

SECRETARIO
Toni Cantó

TESORERO
Ferran Tarrasa

ASESOR JURÍDICO
Fernando L. Frías

RELACIÓN PARCIAL DE SOCIOS

Miguel Ángel Almodóvar (Periodista científico); **David Alvargonzález** (Filósofo, Universidad de Oviedo); **José María Bello** (Arqueólogo, director del Museo Arqueológico e Histórico de La Coruña); **Henri Broch** (Físico, Universidad de Niza); **Gustavo Bueno** (Filósofo, Universidad de Oviedo); **Mario Bunge** (Filósofo, Universidad McGill); **Pedro Caba** (Médico, ex vicepresidente de la Organización Mundial de la Salud); **Antonio Calvo Roy** (Periodista, Consejo de Seguridad Nuclear); **Victoria Camps** (Filósofa, Universidad de Barcelona); **Paul Kurtz** (Filósofo, Universidad de Nueva York); **Alfonso López Borgoñoz** (Arqueólogo, director de la revista *Universo*); **Sergio López Borgoñoz** (Gerente de Antares Producció i Distribució SL); **Eustoquio Molina** (Paleontólogo, Universidad de Zaragoza); **Ramón Núñez** (Director de la Casa de las Ciencias de La Coruña); **Ernesto Páramo** (Director del Parque de las Ciencias de Granada); **Xabier Pereda Suberbiola** (Paleontólogo, Universidad del País Vasco); **James Randi** (Ilusionista y divulgador científico); **Andrés Sanjuán** (Biólogo, Universidad de Vigo); **Fernando Savater** (Filósofo, Universidad Complutense de Madrid); **Manuel Toharia** (Periodista científico, director del Museo de la Ciencia de Madrid); **Victoria Toro** (Periodista científica); **Alberto Virto** (Físico, Universidad de Zaragoza).

EL ESCÉPTICO mantiene intercambio expreso de contenidos con otras publicaciones. Fuera de este margen, queda prohibida la reproducción total o parcial de contenidos sin previa autorización de la dirección de la revista.

EL ESCÉPTICO no se identifica necesariamente con las opiniones de los artículos firmados, que pertenecen a la exclusiva responsabilidad de los autores.

ARTICULOS

10 La ciencia, el engaño y el deseo de ser maravillados

La gama de sensaciones que nos puede proporcionar la ciencia va desde la emocionante sorpresa hasta el mayor de los desconciertos

RICHARD DAWKINS

18 Cómo crear un culto (rentable)

DAVID GAVISK

42 Cajal y la ciencia (verdadera y falsa)

El Nobel español se acercó a las falsas ciencias y, como en todo lo que hacía, se aproximó a ellas con el método científico en la mano

ANTONIO CALVO ROY

46 ¿Un astronauta en Palenque?

Una demostración de cómo algunas casualidades y falsas analogías provocan el extravío de mentes no muy preparadas

ALFONSO LÓPEZ BORGOÑOZ

54 Una revista esotérica remata a García Lorca

'Enigmas' afirma que el poeta granadino no murió en 1936 y, para respaldarlo, presenta como reales datos, personajes e imágenes inventados para la serie 'Páginas ocultas de la historia'

EDUARDO GIMÉNEZ GONZÁLEZ

58 El viaje trasatlántico del 'chupacabras'

Un monstruo cuya principal característica es que habla castellano, aunque, paradójicamente, no haya entrado en el diccionario de la Academia

LUIS ALFONSO GÁMEZ

PORTADA

Imagen del eclipse de Sol del 11 de agosto.

INFORME ESPECIAL

22 La máscara de Nostradamus

Un acercamiento a la figura de uno de los más conocidos profetas de la historia

JAMES RANDI

27 Algunas profecías del fin del mundo... que fallaron

JAMES RANDI

31 'Pacocalipsis' cometaria

VÍCTOR R. RUIZ

34 Notredame, realidad y leyenda

Desde 1555, su obra es famosa, aunque, paradójicamente, él sea un gran desconocido

JOSÉ LUIS CALVO BUEY

37 Nostradamus, ¿historiador o cronista deportivo?

JULIO NEGUERUELA

SECCIONES

Editorial 4
De Kansas a Andalucía

Primer contacto 5
Los fundamentalistas echan a Darwin de Kansas; Evolución: más allá de la duda razonable; El PSA quiere la medicina alternativa en la Sanidad pública; Un Nobel apuesta por educar para que se "pidan pruebas, en lugar de creer"; La divulgación de la ciencia y el auge de la pseudociencia, a debate en Gran Canaria; Rescatan el polen de Frei para defender el sudario de Turín

Cuaderno de bitácora 21
Xxx

El circo paranormal 39
'Más allá' vuelve a la carga con sus 'regalos envenenados'; Fantasmas sepias; Aguas ásperas; Un enigma ovni inflado

Guía digital 52
'Valientes Platillos' y otros lugares 'heterodoxos'

Desde el sillón 64
Las espinacas de Popeye

Correo del lector. 65
Cabecera sexista

De Kansas a Andalucía

En Estados Unidos, los ultraconservadores han conseguido en Kansas excluir la teoría de la evolución de los currículos escolares. Un disparate al que todavía no dan crédito los científicos, los educadores y la la batalla que han perdido en las instituciones democráticas ciudadanía culta, que esperan ahora vencer en los tribunales al desentenderse de la política y dejar que los fundamentalistas se hagan con el control de entes como el Consejo de Educación de Kansas. En España, los socialistas andaluces pretenden que la Sanidad pública financie las medicinas alternativas y todos los partidos políticos catalanes han hecho una piña para legalizar este tipo de prácticas; en ambos casos, el argumento esgrimido ha sido la cada vez mayor aceptación social de la acupuntura, la homeopatía y otras terapias similares. Dos muestras, una a cada orilla del Atlántico, de lo que puede llegar a ocurrir cuando la comunidad científica no participa en la vida pública y deja a los políticos las manos libres para cometer todo tipo de tropielías. Al margen de colores ideológicos, está claro que, como recientemente ha escrito Antonio Muñoz Molina, "la reacción más rancia y el progresismo más ficticio hacen causa común contra el pensamiento racional". Los ejemplos del fundamentalismo protestante en Estados Unidos y de los socialistas en España resultan palmarios. Aunque los puntos de partida sean diferentes, ambas situaciones hacen que se disparen todas las alarmas.

El ejemplo americano parte del integrismo religioso más recalcitrante, de una lectura literal de la Biblia y de un intento de imponer sectariamente a toda la sociedad el credo de una parte de la población por encima de la evidencia científica. Que un colectivo de bases tan irracionales como el creacionista haya logrado hacer valer *su palabra de Dios* en el diseño de la enseñanza pública en Kansas no es para tomárselo a broma. Significa que existe un sector de la sociedad estadounidense que no dudaría en retroceder dos milenios, volver a regirse por el dictado del Antiguo Testamento y sumir a la primera potencia del planeta en el analfabetismo científico y el oscurantismo más brutales. No es fácil que ocurra tal cosa pero la amenaza está ahí, personificada en George Bush Jr., un candidato a la Casa Blanca partidario de que en las escuelas "los niños conozcan las dos teorías, el evolucionismo y el creacionismo". Por eso, es de esperar que la comunidad científica y la progresía bien entendida reaccionen en EE UU, se decidan a participar activamente en la vida pública y pongan coto a los demanes del integrismo religioso.

A Darwin, le han salido en nuestro país durante este verano multitud de defensores, en forma de editorialista y articulistas que han puesto el grito en el cielo ante lo que sólo cabe interpretar como un preocupante retroceso de la racionalidad en el sistema educativo norteamericano. Sin embargo, como ya sucedió cuando salió a la luz que Ronald Reagan consultaba a una astróloga, la *intelligentsia* española ha visto en esta ocasión también la paja en el ojo ajeno, pero no la viga en el propio, quizás cegado por un fenómeno astronómico que puso en evicencia en agosto el eclipse de la razón en el que está sumida la Europa de la Ilustración desde hace decenios. Pocas han sido las voces que se han alzado contra quienes pueden infligir a los usuarios del sistema sanitario español un daño similar al que los creacionistas han infligido a los escolares de Kansas; contra quienes quieren incluir, entre las prestaciones de la Seguridad Social, terapias cuya efectividad no ha sido demostrada científicamente y aducen, como argumento de peso, su popularidad. Una anticientífica razón que serviría también para abrir las puertas de la financiación pública a la consulta a todo tipo de videntes. No nos engañemos, el recurso a la aceptación pública no es sino un disfraz para sacar adelante una medida electoralista de cara a la ciudadanía y muy rentable para determinados colectivos.

Tras sucesivos *medicamentazos* en los que las arcas públicas españolas han dejado de costear determinados tratamientos y productos por su inefectividad, ahora se quiere hacer entrar por la puerta de atrás a unas terapias que no han demostrado nada, pero que mueven enormes cantidades de dinero. El aval con que cuentan las llamadas prácticas alternativas por parte de algunos colegios de médicos y farmacéuticos y de universidades es consecuencia de que se han convertido en la salida laboral de muchos licenciados; mientras que, en el plano político, resulta difícil desligar los intereses de la poderosa industria farmacéutica del hurto a la sociedad de un debate que debe ser exclusivamente cientifico.

Introducir terapias en la Sanidad pública por motivos electoralistas, corporativistas y empresariales es jugar con la saluda de los españoles

Introducir terapias en la Sanidad pública no por criterios científicos, sino por motivos electoralistas, corporativistas y empresariales, es jugar con la salud de la población. Todavía estamos a tiempo de que la comunidad científica se movilice para evitar que nos ocurra algo parecido a lo sucedido en Kansas, para que el debate sobre las medicinas alternativas se sitúe en sus justos términos, los científicos, y para que la racionalidad no sea sacrificada a los intereses de *lobbies* empresariales y colectivos profesionales. Lo contrario sería echar a la ciencia de nuestra Sanidad.

Los fundamentalistas echan a Darwin de las escuelas públicas de Kansas

La evolución biológica ha sido suprimida de los programas escolares de Kansas como materia de obligatorio conocimiento por decisión del Consejo de Educación de ese Estado. Aprobada por seis votos a favor y cuatro en contra, la medida constituye toda una victoria para los grupos religiosos creacionistas, colectivos ultraconservadores de gran influencia en varios Estados norteamericanos que sostienen que la evolución es un fraude científico y que elevan a la categoría de ciencia la interpretación literal de la Biblia. "No puedes ir a un laboratorio y al campo y hacer el primer pez" argumenta Tom Willis, director de la Asociación para la Ciencia de la Creación del Medio Oeste y uno de los redactores de la nueva normativa, recurriendo a un repetido tópico creacionista.

Antón vio así, en el diario 'El Correo', la expulsión de Darwin (a la derecha) de las escuelas de Kansas.

Los miembros del Consejo de Educación de Kansas que han votado a favor de tal medida la consideran "un paso adelante". Para los presidentes de seis universidades estatales –que han escrito una carta de protesta al Consejo–, se trata de un retroceso de cien años. Y, para el gobernador del Estado, Bill Graves, es una "solución terrible, trágica y vergonzosa a un problema que no existía".

Aunque la nueva normativa no prohíbe la enseñanza de la evolución en la escuela, ninguna prueba o examen podrá incluir preguntas sobre la teoría formulada por Darwin. El conocimiento de la evolución no será exigible a los alumnos y, además, su eliminación del currículo supone que, si un profesor quiere introducir la evolución por su cuenta, el consejo de su escuela podrá impedírselo. Cada centro, por tanto, *elegirá libremente* qué enseñar: el hecho evolutivo y la teoría científica que lo explica o su alternativa, la pseudociencia creacionista.

Se mantienen dentro de las exigencias curriculares los temas referentes al cambio genético gradual en las poblaciones de especies concretas –los fenómenos llamados microevolutivos–, que, aunque de forma muy restringida, son aceptados por los creacionistas. Pero muchos alumnos ni estudiarán el origen del hombre a partir de antepasados no humanos ni sabrán de nuestro parentesco con el resto de los seres vivos.

Los estudiantes de Kansas sufrirán, por consiguiente, una seria desventaja en los exámenes de ingreso a las universidades y más allá si eligen estudiar ciencias biológicas, ya que el hecho evolutivo y la teoría sintética de la evolución fundamentan tanto la biología básica como la aplicada. Willian Wagon, miembro del Consejo contrario a la normativa, ha comparado al estudiante de ciencias sin conocimientos de la evolución con un corredor al que se le han amputado las piernas.

Lo más probable, ha indicado Miguel Ángel Lerma en la lista escéptica de correo electrónico, es que la normativa sea desafiada en los tribunales como un nuevo caso de violación de la Primera Enmienda, que establece la separacion entre Iglesia y Estado. "Otros recursos similares prosperaron en el pasado, pero los creacionistas están intentando ataques más y más sutiles cada vez. Ahora, no se dice explicitamente que no se pueda enseñar la evolución ni que haya que enseñar creacionismo, sólo que la evolución no será materia obligatoria. A base de ganar en sutileza, los creacionistas pueden acabar ganando una primera batalla". En 1987, el Tribunal Supremo impidió que en Luisiana se incorporara el creacionismo a la enseñanza pública como teoría equiparable a la de Darwin.

ERNESTO J. CARMENA

Evolución: más allá de la duda razonable

FRANCISCO J. AYALA

La teoría de la evolución sostiene que la evolución ha ocurrido y explica cómo. La evolución biológica es un hecho establecido más allá de la duda razonable. Los seres vivos descienden de otros organismos más y más diferentes según retrocedemos en el tiempo. Nuestros ancestros de hace muchos millones de años no eran humanos. Estamos emparentados con simios y otros animales por ancestros comunes. La evolución biológica es un hecho establecido con el mismo grado de certeza que la rotación de los planetas alrededor del Sol o la esfericidad de la Tierra.

La teoría de la evolución explica, partiendo de pruebas científicas, la organización funcional de los organismos como el resultado de la selección natural. De un modo similar, los científicos usan la gravedad para explicar los movimientos de los planetas. Muchos detalles de la explicación –por ejemplo, si el grado de cambio es más o menos desigual– son objeto de debate entre los científicos, y algunos puntos de vista cambian con el tiempo. Igualmente, los científicos han pasado de la mecánica newtoniana a la teoría de la relatividad como mejor explicación para el movimiento de los planetas.

Ningún otro concepto biológico ha sido más puesto a prueba y más fehacientemente corroborado que el origen evolutivo de los organismos vivos a través de millones de años de descendencia con modificaciones. Además, nada en la moderna biología se entiende si no es a la luz de la evolución.

Muchos creyentes aceptan el hecho evolutivo. Es posible admitir que Dios es el Creador del mundo sin rechazar la evolución biológica, como es posible aceptar que el ser humano es una criatura de Dios sin rechazar que se ha desarrollado desde un huevo fertilizado y embrión por un proceso natural.

Mantener que las afirmaciones del Génesis son verdades científicas supone negar toda la evidencia. Enseñar estas afirmaciones en las escuelas como si fueran ciencia puede hacer un daño incalculable a la educación de los estudiantes americanos, que necesitan la educación científica para prosperar en un país que depende del progreso científico para su seguridad nacional y para la salud de sus ciudadanos y su desarrollo económico.

El Consejo de la Academia Nacional de Ciencias ha declarado que "religión y ciencia son territorios independientes y mutuamente excluyentes del pensamiento humano, cuya presentación en un mismo contexto lleva al mal entendimiento de ambos, la teoría científica y la creencia religiosa".

El razonamiento científico y la creencia religiosa son distintos modos de pensamiento. Dejemos a la ciencia y a la religión seguir sus caminos por separado. Es el estilo americano. Y sólo con racionalidad y sentido común sobrevivirá nuestro país.

Francisco J. Ayala es genetista, profesor de Ciencias Biológicas y Filosofía de la Universidad de California y miembro del Comité de Asesores sobre Ciencia y Tecnología del presidente Clinton.

Este artículo fue publicado en 1987, con motivo de la vista sobre evolucionismo y creacionismo del Tribunal Supremo de Estados Unidos, por el Comité para la Investigación Científica de los Supuestos Hechos Paranormales (CSICOP), en *The Skeptical Inquirer*, y se reproduce con autorización.

Versión española de **Luis Alfonso Gámez**.

El PSA-PSOE recurre al éxito popular de la medicina alternativa para reivindicarla en la Sanidad pública

El Partido Socialista de Andalucía anunció a mediados de julio que impulsará en el Parlamento de dicha comunidad autónoma la inclusión de la homeopatía, la acupuntura y otras terapias similares en la Sanidad pública. El portavoz del grupo socialista en la Cámara, José Caballos, argumentó que, con su iniciativa, el PSA-PSOE pretende "hacer normal en el Servicio Andaluz de Salud y en las leyes lo que es normal en la calle", donde en Andalucía hay 2.500 licenciados en Medicina se ganan la vida con este tipo de prácticas, en las que un 25% de la población gasta anualmente 4.000 millones de pesetas.

La propuesta de los socialistas andaluces se basa en criterios que pueden dar lugar a aberraciones, tal como indicó ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico en una nota de prensa emitida a finales de julio. Dado que el 46% de los españoles consulta habitualmente el horóscopo y el negocio de la adivinación del futuro movía en 1993 en nuestro país unos 180.000 millones de pesetas, el erario público debería cubrir la consulta a brujos antes que la acupuntura, la homeopatía... "Que los llamados médicos alternativos entren en la sanidad pública tiene tanto fundamento como que lo hagan Rappel o Aramis Fuster; es decir, ninguno", ha sentenciado Javier Armentia.

El presidente de ARP ha destacado que la iniciativa socialista no se fundamenta en pruebas científicas, "las únicos válidas cuando estamos hablando de la salud de la población", como lo demuestra el hecho de que el PSA-PSOE propugna la creación de una comisión de expertos no para dictaminar sobre la validez real de estas técnicas, sino para que defina cuáles son las más demandadas y aplicadas, cómo homologar su enseñanza universitaria y cómo normalizar su

aplicación. Los socialistas equiparan, de hecho, la medicina alternativa a la científica cuando lo cierto es que no existen pruebas concluyentes de que este tipo de tratamientos sea efectivo más allá del *efecto placebo*.

Que un responsable del Colegio de Médico de Sevilla, Rafael Cobos, haya indicado que la Sanidad pública se ahorraría dinero introduciendo estas técnicas y aumentaría, al mismo tiempo, la calidad de vida de la población evidencia hasta qué punto algunas instituciones están dispuestas a falsear la realidad para defender los intereses de colectivos que han encontrado en la práctica alternativa un jugoso negocio. Decir, después de que hayan sido excluidos de la Seguridad Social fármacos por su dudosa o nula efectividad, que los presupuestos del Estado deben costear prácticas pseudocientíficas porque lo demande el público revela una desfachatez y un corporativismo preocupantes.

"Cualquier procedimiento o fármaco financiado por la Seguridad Social debe tener probada efectividad, y no hay que introducri terapias con fines electoralistas o siguiendo políticas populistas", ha manfiestado Pedro Caba. Para este ex vicepresidente de la Organización Mundial de la Salud, la propuesta socialista "conmueve por su ingenuidad o ignorancia".

ARP manifestó en julio que "considera lamentable que, desde posturas políticas progresistas, se dé pie al oscurantismo más recalcitrante"; denunció "la grave irresponsabilidad en que incurren algunos colegios de médicos y universidades que dan respaldo a este tipo de técnicas [las medicinas alternativas] no por su validez científica, nunca demostrada, sino porque un amplio colectivo de médicos en paro ha encontrado en las mismas su sustento"; y advirtió que "la inclusión en la Sanidad pública de cualquier terapia debe fundarse, exclusivamente, en su efectividad real demostrada científicamente, y no en una demanda social, en unos intereses corporativistas y en unos intereses empresariales –multinacionales farmacéuticas– como sucede con esta propuesta".

La iniciativa socialista en Andalucía revela, amén de que la batalla por dotar de credibilidad al margen de la ciencia a las medicinas alternativas no ha hecho más que comenzar, un preocupante avance del populismo, que no entiende de siglas, y saca a la luz la necesidad de que la comunidad científica y académica permanezca vigilante ante las tropelías propugnadas desde el poder político, exija que todos los productos y prácticas que vaya a financiar la Sanidad pública se midan con la misma vara y no dude en denunciar los intereses que se ocultan tras iniciativa que se presentan como de interés general cuando en realidad responden únicamente a intereses lucrativos y pueden ir en detrimento de la salud de la población.

LUIS ALFONSO GÁMEZ

Un premio Nobel apuesta por educar a los niños para que "pidan pruebas, en lugar de creer"

Es casi un tópico acusar a los científicos y a la ciencia de estar aislados del mundo, indiferentes en su torre de marfil a las consecuencias prácticas de sus investigaciones y teorías, expresadas en una complicada jerga que resulta incomprensible a la sociedad. Ésta, por su parte, contempla los avances de la ciencia con recelo, cuando no con abierta hostilidad; una situación peligrosa de la que los profesionales de la investigación –la de verdad– no son o no quieren ser conscientes.

Ambos tópicos se rompen cuando tropezamos con personas de la talla de León M. Lederman, premio Nobel de Física en 1988 y premio Enrico Fermi en 1993. Sin que fuese obstáculo para una dilatada carrera científica –catedrático en la Universidad de Columbia, director de los Laboratorios Nevis en Irvington y del famoso Fermilab, del que es hoy director emérito–, Lederman siempre se ha mostrado preocupado por la educación de la sociedad, fruto de la cual es el Centro para la Educación en la Ciencia Leon M. Lederman, la principal apuesta educativa del Fermilab. El Nobel se dedica hoy activamente a la organización de la enseñanza de las ciencias en las escuelas primarias de barrios periféricos, así como a la colaboración en programas educativos en el Tercer Mundo.

Lederman es consciente de la crítica imagen de la ciencia en tre la opinión pública. En una entrevista concedida a Alicia Rivera, publicada en *El País* el pasado 28 de julio, respondía a este problema sin ocultar la parte de responsabilidad de los propios científicos: "Es cierto. Tenga en cuenta que la ciencia estuvo implicada en el armamento nuclear y eso no se ha olvidado. La tecnología procedente de la ciencia es positiva, pero también ha tenido aspectos negativos. Si mira la ecología, los daños a la biosfera, a la capa de ozono, el calentamiento global, etcétera, todo eso viene de una utilización muy despreocupada y descuidada de la tecnología". Y todo ello ayuda al desarrollo de actitudes y creencias pseudocientíficas, cuando no abiertamente anticientíficas.

Al hablar del auge de la pseudociencia, lejos de considerarlo un asunto sin importancia, Lederman se manifiesta con contundencia: "Sí, y es un problema. Las abducciones por extraterrestres, la astrología, los adivinos y todo eso son fundamentalismos radicales. Hay fundamentalismo no sólo en Irán, en Irak o en Israel; también en las calles de las ciudades norteamericanas o europeas. Los fundamentalismos son lo opuesto a la ciencia, son sistemas rígidos de creencias que no toleran discusión alguna". Un buen aviso el que nos da este premio Nobel sobre la importancia y el peligro de la proliferación de creencias, inocuas en apariencia, pero que revelan un trasfondo de irracionalidad y de plena asunción de postulados abiertamente absurdos. Un fundamentalismo ideológico que abre el camino a paisajes tenebrosos que desearíamos evitar. Para ello, el arma fundamental es la educación en el sentido crítico y el escepticismo. "Cuando educas a los niños –indica Lederman– les enseñas a ser escépticos, a pedir pruebas

en lugar de creer. ¿Que has visto platillos volantes y extraterrestres? ¡Venga ya!". En eso estamos, respetado amigo, en eso estamos.

JOSÉ MARÍA BELLO

La divulgación de la ciencia y el auge de la pseudociencia, objeto de debate en Gran Canaria

Javier Armentia y Teresa González de la Fe, durante la intervención del primero en la Universidad de Verano de Maspalomas.

El hotel Gloria Palace de San Agustín, en el Sur de la isla de Gran Canaria, acogió el curso "Ciencia y pseudociencia en la sociedad del conocimiento" del 5 al 7 de julio, dentro de la programación de la Universidad de Verano de Maspalomas. El objetivo del curso, coordinado por la autora de estas líneas, era reflexionar sobre la curiosa y preocupante paradoja que se da en las sociedades desarrolladas y postindustriales: cada vez dependemos más para nuestra supervivencia y bienestar cotidianos de los productos del conocimiento científico y tecnológico, pero, al mismo tiempo, predomina más y más la ignorancia científica y la superstición más burda; y, en el discurso de los medios de comunicación social que conforma la opinión pública y la voluntad ciudadana, coinciden en un mismo plano de credibilidad las versiones científicas y pseudo o anticientíficas de multitud de fenómenos y acontecimientos.

Luis Angel Fernández Hermana, director de *En.red.ando* y corresponsal científico de *El Periódico de Catalunya*, abrió las jornadas con una interesante charla sobre "La ciencia entre la opinión pública y la opinión personal", en la que hizo un repaso crítico de la situación del periodista científico y de la comunicación de la ciencia en los medios de comunicación tradicionales y reflexionó sobre los cambios que podrían acontecer con la revolución que supone la implantación de la sociedad de la información –o del conocimiento–. Para Fernández Hermana, la comunicación social de la ciencia no escapa de la tendencia actual hacia el espectáculo de la información y la información como espectáculo, que está teniendo como resultado el descenso del número de lectores de los periódicos y la caída de la credibilidad de los medios escritos.

A continuación, Luis Alfonso Gámez, periodista de *El Correo* y director de esta revista, convirtió la charla anunciada como "El periodismo y la crítica a las pseudociencias: una asignatura pendiente" en "Hacer frente a la tentación demoniaca: una cuestión de supervivencia". El mensaje, sin embargo, era el mismo: la necesidad de estimular la alfabetización científica y el pensamiento crítico frente al auge de las peseudociencias y las supersticiones. Dicha alfabetización, a su juicio, descansa sobre tres pilares: los científicos –que no son muy dados a hacer divulgación de sus disciplinas y especialidades–, los educadores y los periodistas –más activos en la divulgación de las supercherías que de la ciencia–. Gámez fue especialmente crítico con su propio sector, el de los medios de comunicación, a los que acusó de no tratar los fenómenos paranormales con las mismas herramientas con las que tratan otros asuntos, como la contrastación de fuentes.

Javier Armentia, director del Planetario de Pamplona y presidente de ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, dedicó su charla –con el sugerente título de "¿Por qué creemos en cosas increíbles? Un marciano telépata consulta el horóscopo mientras se medica homeopáticamente"– a hacer un repaso del origen de las distintas creencias pseudocientíficas y a ahondar en las causas que explican su pervivencia y expansión en la cultura contemporánea. La astrología, la ufología, la telepatía, la telequinesis, la premonición, la adivinación, la parapsicología y las distintas creencias pseudomédicas fueron objeto de un análisis crítico, y con frecuencia irónico, del que no escapó la propia práctica científica cuando se convierte en artículo de fe.

Completó la segunda jornada la charla de Francisco Rubio Royo, catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y rector honorario de la misma, acerca de "La educación superior en la sociedad del conocimiento". Partiendo de los profundos cambios sociales que se están sucediendo

como resultado de la creación y desarrollo de la sociedad de la información o *sociedad red*, y tras analizar la evolución de las organizaciones en este nuevo escenario, planteó las características que definirán la educación universitaria en el futuro inmediato y los cambios necesarios en las organizaciones actualmente dedicadas a la enseñanza superior, en especial las universidades.

La última jornada se abrió con una mesa redonda sobre "Los museos de la ciencia, entre la educación y la divulgación científica", en la que participaron, además de Javier Armentia, Jacinto Quevedo y Juan Antonio Belmonte, directores, respectivamente, del Museo de la Ciencia y la Tecnología de Las Palmas de Gran Canaria –de próxima inauguración– y del Museo de la Ciencia y el Cosmos de Tenerife. El papel de los museos en la cultura actual, su evolución desde un lugar de colección a uno de formación dentro de la oferta cultural y de ocio de cualquier ciudad mediana, el papel de la interactividad, y la función educativa y divulgativa de estas instituciones fueron algunos de los asuntos tratados por los directores.

La charla final del curso corrió a cargo del filósofo Julio César Armero, profesor titular de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y se centró en los "Criterios para distinguir entre ciencia y pseudociencia". Planteada desde muy antiguo la pregunta sobre cómo distinguir entre conocimiento –*episteme*– y opinión –*doxa*–, Armero hizo un repaso por las respuestas dadas desde la historia de la filosofía y la situación del presente, en la que la ciencia ve cuestionado su prestigio y aceptación sociales, al tiempo que las filosofías posmodernas socavan la supremacía epistemológica del discurso científico.

Todas las charlas derivaron en animados coloquios y debates, que se continuaron en los cafés, comidas y sobremesas de los distintos días, pues el curso reunió a un público diverso y muy interesado que convivió en esas tres jornadas con la mayor parte de los ponentes, quienes alternaron sus papeles discentes y docentes. Igualmente, el curso sirvió para poner en contacto presencial a escépticos de distintas islas Canarias agrupados en torno a la lista escéptica local.

TERESA GONZÁLEZ DE LA FE

Científicas israelíes rescatan el polen de Frei para defender la autenticidad del sudario de Turín

"Dos científicas israelíes confirman que el santo sudario procede de Jerusalén", rezaba el pasado 18 de junio un titular de la sección de Sociedad de *Abc*. Según el texto, dos investigadoras de la Universidad Hebrea habÌan hallado en la tela "restos de polen de flores de la Gundelia, planta que sólo crece en las colinas de Judea". Hasta aquí, nada sorprendente. Cada dos por tres, aparecen sindonólogos que afirman haber hecho fabulosos hallazgos en la pieza de lino. Ahora bien, lo que hace de este artículo merecedor de un suspenso periodístico es que el autor toma como excusa el estudio palinológico para referirse al sudario de Turín como "el santo manto que envolvió el cuerpo de Jesús después de su crucifixión", la misma sábana "en la que fue envuelto sobre la piedra de la unción después de ser lavado" y una reliquia que ha sido sometida a "más de mil investigaciones científicas", dejando bien claro que el estudio del que se hace eco el artículo refuerza "la tesis cada vez menos discutida de la Iglesia Católica y de la mayorÌa de historiadores y científicos acerca de la autenticidad del santo sudario".

Todas estas afirmaciones son falsas y parten del periodista, que, curiosamente, ni siquiera cita de refilón el único estudio científico concluyente realizado sobre la presunta reliquia: el análisis del carbono 14 que llevaron a cabo laboratorios de Oxford, Arizona y Zurich, según el cual el lienzo data del siglo XIV. El informe fue publicado, bajo la autoría de una veintena de científicos, en *Nature* hace ya diez años y nadie lo ha refutado. El artículo de *Abc* es un ejemplo de cómo en nuestro país se sigue alimentando la falsa leyenda de la sábana santa desde la prensa. Porque el análisis del radiocarbono, al igual que otros que demuestran que el sudario de Turín es una obra pictórica y no un objeto de origen milagroso, es sistemáticamente ignorado por la denominada prensa seria o citado a título meramente anecdótico, tal como pudimos comprobar durante la última ostensión, entre el 14 de abril y el 18 de junio de 1998.

El examen del que se hace eco *Abc,* que fue presentado por la estudiosa Avinoam Danim en el XVI Congreso Internacional de Botánica, celebrado en agosto en Missouri, carece de validez científica. Y es que las muestras analizadas son las recogidas por el palinólogo suizo Max Frei, quien declaró en su día auténticos los falsos diarios de Hitler. De la escasa fiabilidad de dichos pólenes, da fe el hecho de que la muy crédula Sociedad para la Investigación del Sudario de Turín (STURP) consideró en los años 70 que la muestra de Frei "no es estadísticamente significativa. Los pólenes podrían haber sido llevados por el viento o depositados por los visitantes de la sábana; su presencia no prueba que la sábana estuviera nunca en Tierra Santa", sentenció una institución cuyo único objetivo es demostrar la autenticidad de la presunta reliquia.

Se han dicho muchas falsedades acerca de este lienzo, como que, a finales de los años 70, lo estudio la NASA; que la supuesta reliquia ha sido objeto de numerosas investigaciones científicas que han confirmado su autenticidad; que existen dudas acerca de la validez del examen de radiocarbono... De todos modos, el último montaje palinológico es sólo el *aperitivo* de lo que nos espera en el año 2000, cuando la sábana vuelva ser expuesta al público en Turín, se convierta en una gran atracción turística, en una máquina de hacer dinero, y hasta el propio papa Juan Pablo II vuelva a venerarla, olvidándose de que el Vaticano la considera una falsa reliquia.

L.A.G.

La ciencia, el engaño y el deseo de ser maravillados

La gama de sensaciones que nos puede proporcionar la ciencia es muy amplia y va desde la más emocionante sorpresa hasta el mayor de los desconciertos. Puede satisfacer perfectamente nuestra humana necesidad de misterio y maravilla

RICHARD DAWKINS

Usted podría dar clases a Aristóteles. Y enseñarle cosas que harían tambalear sus más profundas convicciones. Aristóteles fue un sabio enciclopédico. Y no sólo sabe usted más que Aristóteles sobre el mundo, incluso puede que tenga un conocimiento más profundo sobre el funcionamiento de las cosas. Son las ventajas de vivir después que Newton, Darwin, Einstein, Plank, Watson, Crick y sus colegas. Con esto, no quiero decir que usted sea más inteligente o más culto que Aristóteles. Aristóteles es, desde mi punto de vista, la persona más inteligente de la Historia. Esto no es lo importante. Lo relevante es que la ciencia es una tarea acumulativa y nosotros hemos nacido más tarde.

Iutta Waloschek.

Isaac Newton y Albert Einstein.

Aristóteles tenía mucho que decir sobre astronomía, biología y física. Sin embargo, sus puntos de vista resultan hoy demasiado ingenuos. Pero si nos apartamos de las ciencias, la cosa cambia. Hoy, Aristóteles podría asistir, e incluso participar activamente, en un seminario sobre ética, teología, filosofía política o filosofía moral. Si Aristóteles asistiera a una clase de ciencias de las actuales, seguro que estaría muy perdido y no por la terminología que se utiliza, sino porque la ciencia avanza y lo hace acumulativamente.

He aquí una pequeña muestra de lo que usted podría decir a Aristóteles –o a cualquier otro de los grandes filósofos griegos– para sorprenderle y maravillarle, y no sólo por los hechos en sí, sino también por la elegancia con que encajan.

La Tierra no es el centro del Universo; gira en torno al Sol, que no es más que otra estrella. No hay música de las esferas, pero los elementos químicos, los componentes últimos de la materia, están ordenados periódicamente de manera parecida a las octavas musicales. No hay cuatro elementos; hay unos cien. Ni la Tierra ni el Aire ni el Fuego ni el Agua están entre ellos.

Las especies vivas no son tipos aislados que permanecen inalterados. Si utilizamos una escala de tiempo mucho mayor que la de la vida humana, una escala difícil de imaginar, las especies se separan y divergen, dando lugar a nuevas especies, que siguen diferenciándose cada vez más. Durante la primera mitad de ese tiempo, nuestros antepasados eran bacterias. La mayoría de los seres vivos son bacterias y cada una de nuestro trillón largo de células es una colonia de bacterias. Aristóteles era primo lejano de un calamar, primo algo más cercano de un gorila y primo algo más cercano aún de un simio: *sensu stricto*, Aristóteles *era* un simio, un simio africano, más próximo al chimpancé de lo que éste lo está al orangután.

El cerebro no sirve para refrigerar la sangre. Es lo que utiliza usted para elaborar su metafísica y su lógica. Es un laberinto tridimensional de millones y millones de células nerviosas diseñadas para transmitir mensajes mediante pulsos. Todas sus neuronas, colocadas en fila, darían la vuelta al mundo unas veinticinco veces. En el diminuto cerebro de un pinzón, hay unos cuatro billones de conexiones, proporcionalmente, más que en el de un humano.

Si usted opina como yo, tras esta enumeración, tendrá sentimientos encontrados: orgullo, por lo que nuestra especie sabe y que, en época de Aristóteles, se desconocía; por otra parte, un preocupante sentimiento de "¿no es esto demasiado complaciente?, ¿hemos dejado algo para nuestros hijos?, ¿podrán enseñarnos algo nuevo?"

Por supuesto. El proceso de acumulación no se detendrá con nosotros. Dentro

de dos mil años, la gente corriente que haya leído un par de libros podrá dar clases a los Aristóteles de hoy, por ejemplo, a Francis Crick o Stephen Hawking. ¿Significa esto que la visión actual del mundo será considerada errónea?

¡No perdamos la perspectiva! Hay muchísimas cosas que no sabemos, pero, con toda seguridad, nuestra creencia de que la Tierra es redonda y no plana, y que gira alrededor del Sol, no será reemplazada. Sólo esto sería suficiente para inquietar a quienes, con escaso bagaje filosófico, niegan la posibilidad de una verdad objetiva: son los llamados relativistas, para quienes no existe ningún argumento para preferir una explicación científica frente a una explicación mítica del mundo.

Que tengamos antepasados comunes con los chimpancés y otros algo más lejanos con los monos es algo que no va a ser rechazado, aunque puedan variar detalles sobre la cronología.[1] Por otra parte, muchas de las ideas actuales se comprenden mejor si son entendidas como modelos o teorías que hasta el momento han sobrevivido a la experimentación. Los físicos no se ponen de acuerdo sobre si están condenados a cavar cada vez más hondo para desvelar misterios cada vez más escondidos o si la propia física se acabará un día cuando elabore una última *teoría sobre el todo*, una especie de nirvana del conocimiento. Mientras tanto, y como quedan muchas cosas que comprender, no deberíamos hablar tan alto de lo que ya sabemos, sino centrar nuestra atención en los problemas en los que tendríamos que estar trabajando.

Lejos de ser autocomplacientes, muchos científicos opinan que la ciencia avanza sólo refutando hipótesis. Konrad Lorenz decía que, cada día, quería refutar al menos una hipótesis suya antes de desayunar. Esto era absurdo, sobre todo, viniendo de una gran figura de la etología, pero sí es cierto que los científicos, más que otros colectivos, ganan respetabilidad ante sus colegas admitiendo sus errores.

Una de las situaciones más instructivas que viví en mi etapa de estudiante fue la respuesta que un respetado profesor del Departamento de Zoología de Oxford dio a un profesor visitante americano que acababa de rebatir públicamente su teoría más querida. El viejo profesor se dirigió rápidamente al centro de la sala de conferencias, estrechó calurosamente la mano del conferenciante y dijo con emoción: "Mi querido colega, quiero darle las gracias porque he estado equivocado estos últimos quince años". Y todos aplaudimos entusiasmados. ¿Podríamos imaginar a un ministro del Gobierno aclamado en el Parlamento por una rectificación similar? La respuesta más probable sería: "¡Dimisión, Dimisión!".

Hostilidad hacia la ciencia

Todavía existe una cierta hostilidad hacia la ciencia, procedente de columnistas de prensa y de novelistas. Las columnas de los periódicos son muy efímeras, pero su continuo goteo, repetido día tras día, semana tras semana, les confiere poder e influencia y sus autores tienen que ser conscientes de ello. Una característica de la prensa británica es la regularidad con la que alguno de los columnistas más famosos vuelve a atacar a la ciencia –y no siempre desde el conocimiento–. El 11 de octubre de 1996, el desahogo de Bernard Levin en *The Times* (Londres) se titulaba "Dios, yo y el doctor Dawkins", y tenía como subtítulo: "Los científicos no saben y yo tampoco, pero, al menos, yo sé que no sé".

Dentro de dos mil años, la gente corriente que haya leído un par de libros podrá dar clases a los Aristóteles de hoy, por ejemplo, a Francis Crick o Stephen Hawking

No es cuestión de sondear las profundidades de lo que Bernard Levin no sabe, baste una muestra del *gusto* con que presume de ello:

> A pesar de disponer de importantes presupuestos para investigación, los científicos aún no han demostrado que un quark sea algo más que un puñado de rayos. ¡Que vienen los quarks! ¡Que vienen los quarks! ¡Sálvese quien pueda! ¡...! Sé que no debería burlarme de la ciencia, de la ciencia noble que después de todo hace que tengamos teléfonos móviles, paraguas plegables y crema de dientes con rayas de colores, pero la ciencia, realmente, nos lo está pidiendo... Ahora en serio, ¿puede usted comer quarks?, ¿puede extenderlos encima de su cama y abrigarse con ellos en invierno?

No merece la pena contestar, pero el respetado científico de Cambridge, sir Alan Cottrell escribió una breve carta al director "Señor director: El señor Bernard Levin se preguntaba: ¿podemos comer quarks? Calculo que él comerá cada día unos 500.000.000.000.000.000.000".

Hoy en día, resulta normal que nadie se enorgullezca de su ignorancia en literatura, pero está aceptado socialmente hacer alarde de la ignorancia en ciencias y proclamar con orgullo la incompetencia en matemáticas. Esto, al menos, es lo que sucede en el Reino Unido, aunque creo que no será así en nuestros más directos –y exitosos– rivales económicos: Alemania, EE UU o Japón.

La gente responsabiliza a la ciencia de

[1] En castellano, *simio* y *mono* son sinónimos, pero, en inglés, no tanto. Los *apes* (*simios*) –gorila, chimpancé, orangután–, están más cerca de nosotros que los *monkeys* (*monos*) –macaco, babuino, titi...–. (N. del T.)

las armas nucleares y de otros horrores similares. Aunque ya se ha dicho antes, hay que repetirlo: si alguien quiere hacer el mal, la ciencia le proporciona armas muy poderosas para hacer el mal; pero no es menos cierto que si uno quiere hacer el bien, la ciencia también pone a su alcance armas muy poderosas para hacer el bien. La cuestión es querer hacer lo correcto; entonces la ciencia le proporcionará los métodos más efectivos para conseguirlo.

Otra acusación frecuente es que la ciencia va más allá de sus límites. Se la acusa de invadir un territorio que depende de otras disciplinas como la teología. Por otra parte –ellos llevan siempre las de ganar– presten atención al himno de odio contra los científicos que la novelista Fay Weldon publicó en *The Daily Telegraph*:

> No esperes que nos gustes. Nos prometiste mucho y nos defraudaste. Ni siquiera intentaste responder las preguntas que te hacíamos cuando teníamos seis años. ¿Dónde se fue tía Maud cuando murió? ¿Dónde estaba antes de nacer...? ¿Quién se encargaba de todo esto medio segundo antes del Big Bang? ¿Y un segundo después? ¿Qué nos dices de los círculos misteriosos en los campos de trigo?

No tendría inconveniente –no así algunos colegas míos– en dar una respuesta simple y directa a las dos preguntas sobre la tía Maud. Pero, probablemente, me tacharían de arrogante y presuntuoso por ir más allá de los límites de la ciencia.

Existe la opinión de que la ciencia es repetitivamente monótona y pesada, y la imagen de los científicos como personas algo chifladas y con el bolsillo de la bata lleno de bolígrafos. He aquí otro columnista, A.A. Gill, que escribía sobre ciencia el 8 de septiembre de 1996 en *The Sunday Times*, de Londres:

> La ciencia está constreñida por los resultados experimentales y por el tedioso y pesado caminar por la senda del empirismo... Lo que aparece en televisión es más excitante que lo que sucede detrás... Esto es arte: teatro, magia, polvos mágicos, imaginación, luces, música, aplausos, mi público. Hay estrellas y estrellas, querido. Unas son aburridos, monótonos garabatos sobre un papel, y otras son fabulosas, ingeniosas y provocativas, increíblemente populares...

Lo de "aburridos, repetitivos garabatos" es una referencia al descubrimiento de los púlsares de Jocelyn Bell y Anthony Hewish en 1967. Jocelyn Bell Burnell ha contado varias veces en televisión el momento estremecedor en el que una joven investigadora en los inicios de su carrera se dio cuenta de que estaba ante algo que nadie había visto en el Universo. No algo nuevo bajo el Sol, sino una nueva clase de sol que gira tan rápido que, en lugar de tardar veinticuatro horas como nuestro planeta en completar un giro, tarda sólo un cuarto de segundo. Querido, ¡qué monótono, qué rabiosamente empírico, querido!

¿Puede ser amenazadora la ciencia para quienes la encuentran demasiado difícil? No me atrevería a afirmarlo, pero, aunque parezca contradictorio, voy a citar a un distinguido profesor universitario, John Carey, que actualmente ostenta la cátedra Merton de Inglés en Oxford:

> La riada de estudiantes que compiten en las universidades británicas para conseguir plaza en los estudios humanísticos y el hilillo de aspirantes a carreras científicas testimonian el abandono de las ciencias por parte de la juventud. Aunque la mayoría de los universitarios se cuida mucho de reconocerlo en público, de decirlo claramente, todos parecen estar de acuerdo en que los cursos de *letras* son más populares porque son más fáciles y la mayoría de los estudiantes no llega a alcanzar las exigencias intelectuales que plantea una carrera de ciencias [*The Faber book of science*, 1995].

Creo que las carreras científicas pueden ser intelectualmente exigentes, pero también lo son la filología clásica, la historia, la filosofía. Por otra parte, nadie debería tener problemas para comprender cosas como la circulación de la sangre o el papel del corazón como la bomba que impulsa a la sangre. Carey preguntó a los treinta alumnos de su clase de último curso de inglés en Oxford utilizando una cita de Donne:

> ¿Sabes cómo la sangre, que fluye por el corazón, de un ventrículo al otro va?[2]

Les preguntaba sobre la circulación de la sangre. Ninguno de los treinta supo la respuesta, pero uno se aventuró a sugerir que debía ser "por ósmosis". La respuesta correcta –que la sangre se bombea de un ventrículo a otro a través de, por lo menos, quince millas de intrincados vasos capilares– debería fascinar a cualquier auténtico estudiante de literatura y no es difícil de entender; no ocurre lo mismo con la teoría cuántica o la relatividad. Por tanto, yo mantengo un punto de vista más indulgente que el del profesor Carey. Me pregunto si algunos de esos jóvenes han sido desmotivados hacia la ciencia.

La utilidad del saber

El mes pasado, recibí de un espectador una emotiva carta que empezaba: "Soy profesor de clarinete y el único recuerdo que tengo

[2] Formuló la pregunta en inglés antiguo: "Knows't thou how blood, which to the heart doth flow, doth from one ventricle to the other go?" (N. del T.)

de las asignaturas de ciencias es el de clases y clases sobre el mechero Bunsen". Bien, usted puede disfrutar de un concierto de Mozart, aunque no sepa tocar el clarinete. Puede ser un competente crítico musical sin necesidad de saber tocar ni una nota. Si todo el mundo acabara la enseñanza secundaria pensando que hacía falta saber tocar un instrumento para poder disfrutar con la música, nos perderíamos muchas cosas de la vida.

¿No podemos tratar igual a la ciencia? Sí, necesitamos mecheros Bunsen y bisturíes para los que se especialicen en el trabajo científico. Pero, quizás, el resto de nosotros podría tener clases aparte sobre la comprensión de la ciencia, los logros de la ciencia, los modos de pensamiento científico o la historia de la ciencia, más que sobre prácticas de laboratorio.

Y, en este punto, buscaría la complicidad de otro enemigo –aparentemente– de la ciencia, Simon Jenkins, ex director de *The Times* y un contrincante mejor que los anteriores que he citado, porque él sabe de qué habla. Está resentido por cursos con asignaturas científicas obligatorias y sostiene que fueron totalmente inútiles. Aunque está de acuerdo con algunos aspectos edificantes de la ciencia. En una entrevista grabada, me dijo:

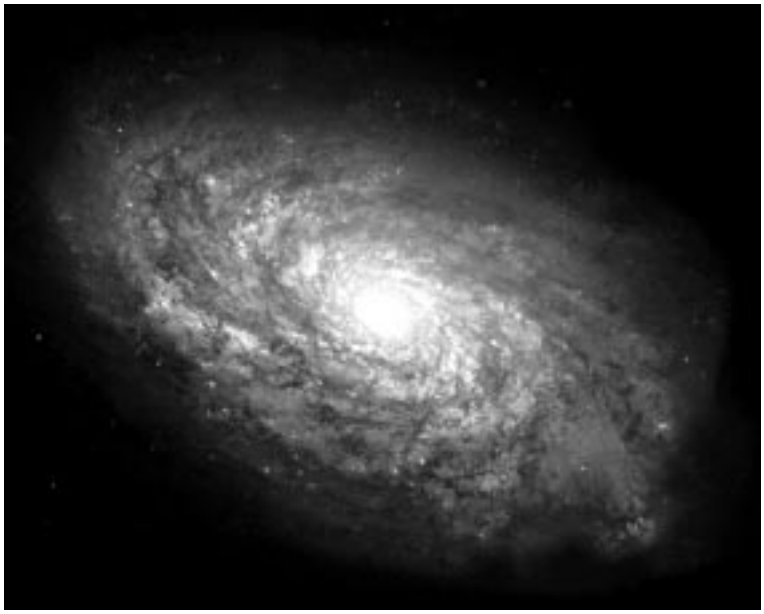
> Me cuesta recordar algún libro de ciencia que haya leído que pueda decir que fuera útil. No eran útiles, eran maravillosos. Ahora, me hacen sentir que el mundo a mi alrededor está más lleno... un lugar mucho más interesante de lo que imaginaba... Creo que la ciencia tiene una bonita historia que contar. Pero una historia inútil. No es útil como lo es un curso de empresariales o derecho o incluso un curso de economía y política.

Mi principal preocupación no es que la ciencia sea o no útil, sino que su utilidad sea tan grande como para hacer sombra a su faceta como valor cultural o como fuente de inspiración. Incluso los más ácidos entre los críticos admiten la utilidad de la ciencia, aunque ignoran la capacidad de sorprendernos. Se suele decir que la ciencia aniquila nuestra humanidad o destruye los misterios de los que se nutre la poesía. Keats acusaba a Newton de destruir la poesía del arco iris.

> La Filosofía sujetará las alas del Ángel, / resolverá todos los misterios mediante la norma y la línea, / vaciará el aire cautivo, y la mina subterránea /destejerá el arco iris.

Claro que Keats era muy joven. También Blake se lamentaba:

> Para Bacon y Newton, ocultaron con lúgubre acero, colgaron sus terrores /como férreo azote sobre Albión: razonando como enormes serpientes que se enroscaran en torno a mis extremidades...



Vista de la galaxia NGC 4414.

Me hubiera gustado conocer a Keats o a Blake y haberles dicho que los misterios no pierden su poesía cuando se desvelan. Más bien al contrario, a menudo, la solución se convierte en algo más maravilloso que el enigma y, en cualquier caso, la solución nos descubre un misterio más profundo. El análisis del arco iris como la dispersión de luces de diferente longitud de onda lleva a las ecuaciones de Maxwell e incluso a la relatividad especial.

El mismo Einstein estaba claramente inspirado por una musa estética de la ciencia: "Lo más bonito que podemos experimentar es el misterio. Es la fuente del verdadero arte y de la verdadera ciencia", decía. Es difícil encontrar un físico teórico actual que no comparta alguna motivación estética similar. John Wheeler, uno de los más reconocidos físicos de Estados Unidos, es un ejemplo:

> ... comprenderemos que la idea central de todo esto es tan simple, tan bella, tan convincente que nos diremos unos a otros: ¿cómo podría ser de otra manera?, ¿cómo hemos podido estar tan ciegos tanto tiempo?

Wordsworth debería haber comprendido esto mejor que sus colegas románticos. Anhelaba un tiempo en el que los descubrimientos científicos se convirtieran en "apropiados objetos para el arte del poeta". Y, en la cena del pintor Benjamin Haydon en 1817, se ganaba la simpatía de los científicos mientras soportaba los sarcasmos de Keats y Charles Lamby se negaba a brindar con ellos: "Al diablo con Newton y con las matemáticas".

Ahora bien, hay una aparente contradicción. Thomas Henry Huxley veía la ciencia como "sentido común entrenado y organizado" mientras que el profesor Lewis Wol-

pert insiste en que es profundamente paradójica y sorprendente; más un desafío al sentido común que una extensión del mismo. Cada vez que bebes un vaso de agua, estás bebiendo al menos un átomo que pasó por la vejiga de Aristóteles. Un resultado seductoramente sorprendente, pero también una manifestación del "sentido común organizado" de Huxley a partir de la observación de Wolpert de que "hay más moléculas de agua en un vaso que vasos de agua en el mar".

La existencia de hombres-lobo violaría el equivalente al segundo principio de la termodinámica.

La gama de sensaciones que nos puede proporcionar la ciencia es muy amplia y va desde la más emocionante sorpresa hasta el mayor de los desconciertos, y las ideas pueden llegar a ser tan extrañas como la mecánica cuántica. Más de un físico ha dicho algo parecido a esto: "Si crees que comprendes la teoría cuántica, puedes estar seguro de que no la comprendes".

En el Universo, hay un misterio seductor, pero esto no significa que sea antojadizo, caprichoso o frívolo. El Universo es un lugar ordenado y, en un nivel profundo, unas regiones se comportan como otras regiones, los tiempos se comportan como otros tiempos. Si colocamos un ladrillo sobre una mesa, se quedará ahí, aunque se olvide del ladrillo, hasta que algo lo mueva. Los fantasmas y los espíritus no intervendrán tirándolo al suelo por capricho o por hacer una travesura. Hay misterio, pero no magia; extrañeza que puede ir más allá de la más atrevida de las imaginaciones, pero no hay maleficios o brujería; no hay milagros arbitrarios.

Incluso la ciencia ficción, que quiere entretener utilizando teorías científicas, no puede pretender ser buena ciencia ficción si ignora estos principios. Un programa reciente de televisión se convirtió más en un cuento de hadas que en ciencia ficción porque las jóvenes no se quitan de repente la ropa y se transforman espontáneamente en lobas. Porque viola una prohibición teórica más profunda que el razonamiento inductivo de los filósofos de que "todos los cisnes son blancos hasta que aparece uno negro". No, no conocemos a nadie que pueda transformarse en lobo, y no porque este fenómeno no haya sido observado nunca –muchas cosas suceden alguna vez por primera vez–, sino porque la existencia de hombres-lobo violaría el equivalente al segundo principio de la termodinámica. Sobre esto, sir Arthur Edington dijo:

> Si alguien le dice que su teoría favorita sobre el Universo contradice las ecuaciones de Maxwell, entonces... peor para las ecuaciones de Maxwell. Si contradice los hechos observados, bueno, pues los experimentadores a veces hacen chapuzas. Pero si su teoría contradice la segunda ley de la termodinámica, no puedo darle ninguna esperanza salvo la de acabar en la más profunda de las humillaciones. [*The nature of the physical world*, 1928, Cap.14]

La epidemia paranormal

Para seguir con la relación entre el hombre-lobo y la entropía, voy a pasar a otro campo muy alejado. Pero, puesto que esta conferencia está dedicada a la memoria de un hombre, Richard Dimbleby, cuya integridad y honradez como comunicador sigue aún viva treinta años después de su muerte, me centraré ahora en la epidemia actual de propaganda paranormal en televisión.

Las programaciones generalistas incluyen espacios a los que acuden los magos y hacen sus trucos. Pero, en lugar de admitir que son ilusionistas, estos actores de televisión proclaman que tienen realmente poderes sobrenaturales. Cuentan con la complicidad de ilustres y prestigiosos presentadores, gente en quien nos hemos acostumbrado a confiar, comunicadores que se han convertido en referente. Es un abuso de lo que podríamos llamar el *efecto Richard Dimbleby*.

Aunque parezca mentira, la popularidad de lo paranormal debería ser motivo de optimismo

En otros programas, algunos perturbados cuentan sus fantasías sobre fantasmas. Pero los productores de televisión, en lugar de mandarles de manera educada a la consulta de un psiquiatra, corren a contratar actores para recrear sus delirios, con los predecibles efectos sobre las grandes audiencias.

Recientemente, la televisión dedicó media hora en horario de máxima audiencia a un sanador y le dio la oportunidad de plan-

tear su peregrina teoría según la cual él era un médico, Pablo de Judea, que murió hace más de dos mil años. Es hora de que alguien llame a esto entretenimiento o incluso comedia, aunque haya personas que crean que como entretenimiento es tan discutible como un humano deforme en una barraca de feria.

Debo volver al problema de la arrogancia. ¿Cómo puedo estar seguro de que esa persona con un inverosímil acento extranjero no fuera Pablo de Judea? ¿Cómo sé que la astrología no funciona? ¿Cómo puedo estar tan seguro que los seres con poderes sobrenaturales que aparecen en los programas son farsantes sólo porque cualquier ilusionista puede repetir sus trucos? (Por ejemplo, doblar cucharas es algo tan sencillo que los ilusionistas americanos Penn y Teller han divulgado las instrucciones del truco en Internet en la *web* la la Fundación Educativa James Randi: http:www.randi.org/jr/ptspoon.html)

Las respuestas las ofrece el principio de parquedad o *navaja de Occam*, de máxima simplicidad o economía de explicación. Es posible que el motor de su coche funcione con energía psicocinética, pero si parece un motor de gasolina, huele como los motores de gasolina y se comporta exactamente igual que otros motores de gasolina, la hipótesis mas razonable es que sea un motor de gasolina. La telepatía y la posesión por los espíritus de los muertos no se han aceptado como válidas. Es cierto que no hay nada imposible sobre la abducción por extraterrestres que viajan en ovnis; puede que un día suceda. Pero si nos basamos en las probabilidades, habría que reservar esta explicación como último argumento. Siguiendo con este principio de máxima simplicidad, antes de creer en esto, necesitamos algo más que una débil y rutinaria evidencia. Si oímos los cascos de un animal golpeando contra el pavimento de una calle de Londres, podría tratarse de una cebra o incluso de un unicornio, pero, antes de aceptar otra explicación que no sea la de que se trata de un caballo, tendríamos que pedir cuando menos alguna evidencia.

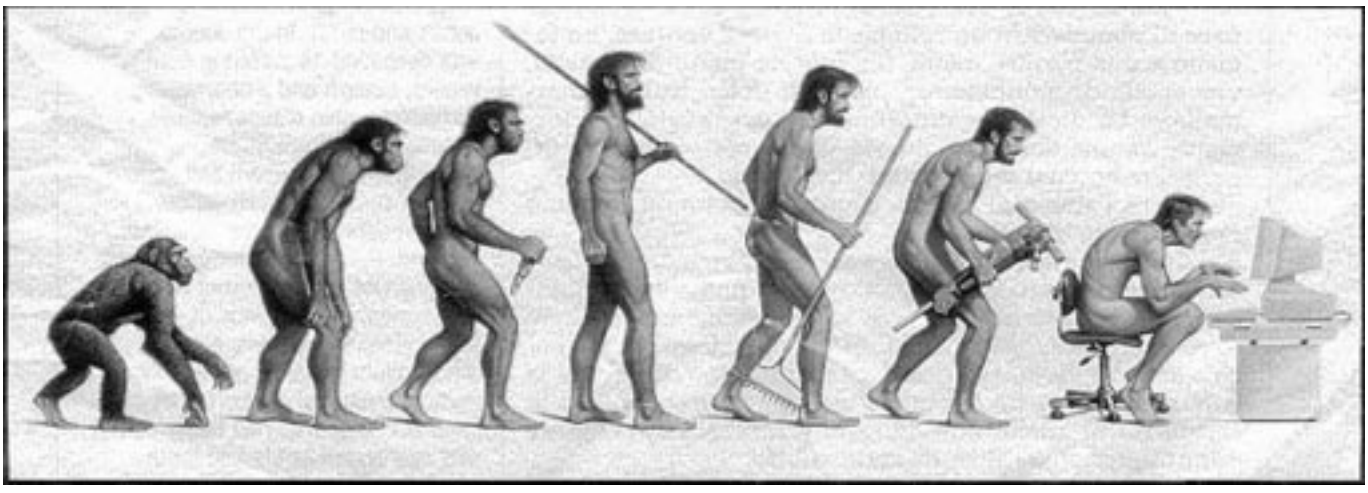
Algunos objetan que si quienes se arrogan poderes sobrenaturales los tuvieran realmente, ganarían a la lotería todas las semanas. Yo prefiero señalar que también podrían ganar un premio Nobel al descubrir las fuerzas fundamentales que hasta ahora no ha podido determinar la ciencia. Si fuera tal como dicen, ¿por qué malgastan sus dotes haciendo programas de entretenimiento en televisión?

En cualquier caso, tenemos que ser abiertos de mente, pero no tanto como para perder la cabeza. No pido que se dejen de emitir ese tipo de programas, sólo pido que se anime a la audiencia a que sea crítica. Un programa concurso entretenido podría consistir en invitar a los que dicen leer el pensamiento o poseer poderes psicocinéticos y proponerles pruebas que sólo pudieran resolver quienes realmente tuvieran poderes, y no los ilusionistas. Sería un programa-concurso entretenido.

Un programa concurso de televisión entretenido podría consistir en invitar a los que dicen poseer poderes y proponerles pruebas que sólo pudieran resolver quienes realmente tuvieran poderes, y no los ilusionistas

¿Cómo se explica la moda de lo paranormal en los programas populares? Quizá tenga que ver con el final del milenio (en este caso, sería desmoralizante porque aún falta un año y medio). Menos preocupante sería que la causa de este auge se debiera a un intento de aprovecharse del éxito de *Expediente X*. Esta serie es ficción y, por tanto, respetable como puro entretenimiento.

Un buen argumento para la defensa, puede pensar usted. Pero las comedias, las series de policías y otras similares merecen una crítica si semana tras semana bombardean nuestros hogares con el mismo prejuicio o la misma visión sesgada. Cada semana, *Expediente X* plantea un misterio



Evolución humana desde los prehomínidos hasta el 'hombre digital'.

y ofrece dos explicaciones rivales: la racional y la paranormal. Y, semana tras semana, pierde la explicación racional. Pero si sólo es ficción, entretenimiento, ¿por qué resulta indignante?

Imagínese una serie sobre crímenes en la que cada semana hay un sospechoso negro y otro blanco, y todas las semanas –¡oh, casualidad!– el culpable es el negro. Sería imperdonable, por supuesto. Y creo que usted no podría defender esta serie diciendo: "¡Pero si sólo es un programa de ficción!".

No volvamos a una edad oscura de superstición e irracionalidad, un mundo en el que cada vez que perdamos las llaves sospechemos de fantasmas, demonios o abducciones extraterrestres.

El hambre de misterio

Bueno, cambiemos a temas más alegres. Aunque parezca mentira, la popularidad de lo paranormal debería ser motivo de optimismo. El hambre de misterio, el entusiasmo por lo desconocido, es algo saludable y que hay que favorecer. Es el mismo hambre que dirige la mejor ciencia y es el hambre que mejor puede saciar la ciencia auténtica. Quizá sea esta misma hambre la que explica el éxito de audiencia de los *paranormalistas*.

Creo que, por ejemplo, los astrólogos están jugando con –abusando de y manipulando– nuestra capacidad de maravillarnos. Quiero decir que, cuando ellos se apropian de las constelaciones, utilizan un lenguaje subpoético como "la Luna se está moviendo en la quinta morada de Acuario". La auténtica astronomía es la legítima propietaria de las estrellas y del misterio que encierran. La astrología se entromete e incluso pervierte y destroza el misterio.

Somos seres afortunados porque vamos a morir. La mayoría de la gente nunca morirá porque no va a nacer

Para mostrar la verdadera capacidad de asombrar que posee la astronomía, tomaré prestado el ejemplo de un libro titulado *Earthsearch,* de John Cassidy, que compré en Estados Unidos para enseñárselo a mi hija Juliet. Busca un amplio espacio abierto y coloca un balón de fútbol para representar al sol. Aléjate en línea recta diez pasos del balón. Clava un alfiler en el suelo: la cabeza del alfiler representa al planeta Mercurio. Camina ocho pasos más y coloca un grano de pimienta: es Venus. Siete pasos más y otro grano de pimienta: la Tierra. Una pulgada más y otro alfiler: su cabeza representa la Luna, recuerda que es el lugar más lejano al que ha llegado el hombre. Catorce pasos hasta el pequeño Marte; después, 95 pasos hasta el gigante Júpiter –una pelota de ping-pong–; 112 pasos más lejos y está Saturno, una canica. No vamos a dedicar más tiempo al resto de los planetas, salvo para decir que ahora las distancias son mucho mayores. Pero ¿cuánto tendríamos que andar hasta encontrar la estrella más cercana, Proxima Centauri? Coge otro balón de fútbol para representar a la estrella y colócalo a 4.200 millas de distancia. Y, para la siguiente galaxia, Andrómeda, ¡no vale la pena ni pensarlo!

¿Quién podría volver a la astrología después de haber probado la auténtica ciencia, la astronomía, los "caminos estrellados" de Yeats, su "lejana y majestuosa multitud"? Ese delicioso poema también nos anima a "recordar la sabiduría de los viejos tiempos". Y quisiera acabar con un pequeño ejemplo sorprendente que procede de mi propia especialidad, la evolución.

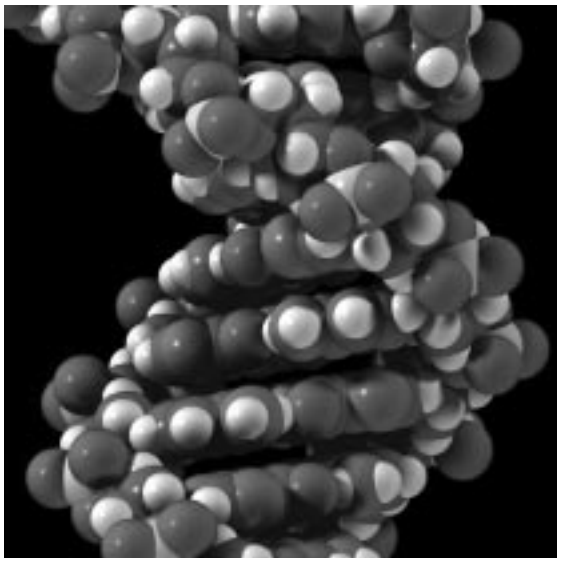
Usted tiene un trillón de copias de un documento en forma de texto que está escrito mediante un código digital muy preciso. Cada copia tiene tanta información como un libro de gran tamaño. Por supuesto, hablo del ADN de sus células. Los libros de texto definen el ADN como el proyecto de un cuerpo. Quizá sea más exacto decir que es como una receta –o libro de instrucciones– para fabricar su cuerpo, porque es imborrable. Pero hoy quisiera presentarlo como algo diferente, e incluso más intrigante. El ADN es una descripción codificada de mundos anteriores en los que vivieron sus antepasados. El ADN es la sabiduría de la antigüedad, de una antigüedad muy remota.

Archivos vivientes

El documento humano más antiguo tiene unos pocos miles de años y se representó en forma de pinturas. Parece que el alfabeto se inventó hace unos 35 siglos en Oriente Medio y ha evolucionado transformándose y dando lugar a variedades diferentes. El alfabeto del ADN surgió hace, al menos, unos 35 millones de siglos. Desde entonces, no ha cambiado ni una letra. Y no sólo el alfabeto, sino también el diccionario de 64 palabras básicas y sus significados es el mismo en una bacteria que en nosotros; incluso en el antepasado común del que todos hemos heredado este diccionario exacto y preciso vivió hace unos 35 millones de siglos.

Lo que sí ha cambiado han sido los largos programas que la selección natural ha ido escribiendo utilizando nuestras 64 palabras básicas. Los mensajes que han llegado hasta nosotros son los que han podido sobrevivir durante millones –y, en algunos casos, cientos de millones– de generaciones. Por cada mensaje que ha llegado hasta nosotros, ha habido montones de fallos que se han ido cayendo como las esquirlas de un escultor en el suelo de su estudio. Esto es lo que significa la selección natural de Darwin. Somos los descendientes de una selecta elite de antepasados victoriosos. Nuestro ADN ha demostrado ser útil, por eso está aquí. El tiempo geológico ha esculpido y grabado nuestro ADN para poder sobrevivir hasta nuestros días.

Hoy, existen unos 30 millones de especies diferentes. Es lo mismo que decir que hay 30 millones de maneras diferentes de construir un ser vivo; 30 millones de modos de conseguir que el ADN se perpetúe en el futuro. Algunos en el mar, otros en la tierra. Algunos en grandes árboles, otros bajo tierra. Unos son vegetales que usan paneles solares –los llamamos hojas– para captar la energía. Algunos comen plantas. Otros comen herbívoros. Algunos son grandes carnívoros que comen pequeños carnívoros. Algunos viven en fuentes termales. Se dice que hay una especie de gusanos pequeños que sólo vive en el interior de los posavasos de cerveza alemanes. Todos estos modos de vida diversos no son más que diferentes tácticas para transmitir el ADN; se diferencian sólo en los detalles.



Representación de la molécula de ADN.

El ADN del camello estuvo una vez en el mar, pero, hace unos 300 millones de años, salió a tierra firme. Ha pasado la mayoría de su reciente historia en los desiertos, programando cuerpos para resistir el polvo y retener el agua. Como los riscos de arena modelados por el viento del desierto con maravillosas formas, el ADN del camello se ha esculpido para la supervivencia en antiguos desiertos para dar los camellos actuales.

En cualquier estadio de su aprendizaje a lo largo del tiempo, el ADN de una especie se ha afilado y tallado, esculpido y cribado por selección en una sucesión de ambientes diferentes. Si pudiéramos leer el ADN de un atún y el de una estrella de mar, en ambos figuraría la palabra *mar*. En el ADN de topos y gusanos, pondría: *bajo tierra*. Por supuesto que, en el ADN, podríamos leer muchas más cosas. En el ADN del tiburón y en el del leopardo pondría *cazar* y también mensajes diferentes sobre la tierra y sobre el mar.

Aún no podemos leer esos mensajes y quizá no podamos leerlos nunca, porque su lenguaje es indirecto y se corresponde más al mensaje acabado de una receta que al mensaje provisional y modificable de un proyecto. Pero también es cierto que el ADN es una descripción codificada de los mundos en los que nuestros antepasados sobrevivieron. Somos archivos vivientes del Plioceno africano, incluso de los mares devónicos, depósitos andantes de sabiduría desde los primeros tiempos. Podríamos dedicar toda una vida a leer estos mensajes y no dejar nunca de maravillarnos.

Somos seres afortunados porque vamos a morir. La mayoría de la gente nunca morirá porque no va a nacer. La cantidad de gente que potencialmente podría estar ahora ocupando mi lugar, pero que nunca llegó a ver la luz del día, es mucho mayor que el número de granos de arena del Sáhara, más que los átomos del Universo. Entre todos los no nacidos, seguro que hay poetas más grandes que Donne, científicos mejores que Newton y mejores músicos que Beethoven. Sabemos esto porque el conjunto de todas las posibles personas permitidas por nuestro ADN es infinitamente mayor que el de todos los seres humanos vivos. En medio de esa asombrosa probabilidad, estamos usted y yo, seres privilegiados por poder estar aquí, privilegiados por tener ojos para ver y cerebro para poder preguntarnos por qué.

Tenemos necesidad de maravillarnos, pero ¿acaso no puede saciarla la ciencia, la verdadera ciencia?

Se dice a menudo que la gente *necesita* algo más que el mundo material. Hay un vacío que hay que llenar. La gente necesita encontrar un sentido, una finalidad a su vida. Pues bien, no sería un mal propósito encontrar qué es lo que ya hay aquí, en nuestro mundo material, antes de concluir que necesitamos algo más ¿Qué más quiere? Basta con que estudie qué es y usted verá que es más edificante que cualquier cosa que pueda imaginar. No hace falta que sea un científico –no tiene por qué manejar un mechero Bunsen– para poder comprender lo suficiente de la ciencia como para colmar la necesidad que usted siente y llenar ese vacío. Hay que liberar a la ciencia de su laboratorio y llevarla a la cultura.

Richard Dawkins es profesor de la cátedra Charles Simonyi de Comprensión Publica de la Ciencia en la Universidad de Oxford. Este artículo es el texto de la conferencia en homenaje a Richard Dimbleby emitida por la BBC el 12 de noviembre de 1996. Su libro –aún no traducido al castellano– *Unweaving the rainbow. Science, delusion and the appetite for wonder*, publicado por Houghton-Mifflin en Estados Unidos y por Penguin en el Reino Unido, profundiza en algunos de los temas de esta conferencia.

Este artículo fue publicado por el Comité para la Investigación Científica de los Supuestos Hechos Paranormales (CSICOP) en *The Skeptical Inquirer,* y se reproduce con autorización

Versión española de **José Luis Cebollada**.

Cómo crear un culto (rentable)

DAVID GAVISK

Recuerda a Chuck Tanemeski? Fue el líder de un culto fundado en 1983 siguiendo las enseñanzas espirituales de Vic Tayback, el tipo que interpretaba a Mel en la serie de televisión *Alice*. Si se sorprende a sí mismo rascándose la cabeza, probablemente sea por una buena razón. En su momento de gloria, la secta tuvo sólo cuatro miembros, y dos de ellos admitieron posteriormente que se habían unido a ella porque Tanemeski les había ofrecido comprarles cerveza. El grupo se disolvió tras sólo dos meses de vida.

Tanemeski realmente estaba en lo cierto –la humanidad, definitivamente, necesita más control mental a base de cultos–, pero su método era claramente erróneo. Este artículo le proporcionará a usted las herramientas necesarias para evitar incurrir en los mismos errores que Tanemeski y crear un culto que le pueda proporcionar dinero, fama e incluso sexo en tan sólo unas semanas.

Preparación

¿A quién adorar? En primer lugar, déjeme decirle que lo mejor es ir directamente a por el más grande: Dios. Prácticamente todo el mundo ha oído hablar de él, y esto le proporciona de entrada cierta credibilidad. Tiene, además, algunas ventajas, como por ejemplo la omnisciencia –ayuda con la culpabilidad–, eso de la vida eterna y el hecho de que nadie le ha visto –añade un toque de misterio–. Por si fuera poco, hay toneladas de canciones disponibles sobre él, lo que le ahorrará el trabajo de componer las suyas propias –Tanemeski trabajó más de un mes tratando de encontrar una línea que siguiera a "Bésame el culo..."–.

Si es usted de los que gustan de afrontar riesgos, puede probar con un ídolo humano, ¡pero asegúrese de que él o ella sea como un dios! El dependiente del turno de 7 a 11 o el viejo del parque que se mea encima no tienen precisamente el tipo de espíritu que impulsaría a cualquiera a adorarles. Y tenga siempre en cuenta que, si esa persona es demasiado accesible, él o ella puede arrebatarle su papel de líder. Recuerde: éste es *su* culto. Usted lo creó y usted disfrutará de los beneficios. Por lo tanto, si debe adorar humanos, asegúrese de encontrar a alguien que nunca tendría nada que ver con usted –básicamente, alguien realmente rico–.

Si es usted realmente atractivo, inteligente o puede soltar rollos crípticos, pero aparentemente sabios, quizá pueda tratar de ser el centro del culto. Los beneficios de ser una figura divina son enormes, pero pueden suponer un esfuerzo mental y físico también enorme. Asegúrese de conseguir una receta de Viagra.

¿Cuál es mi línea? Ahora, debe pensar en la historia de la religión de su culto. Una vez más, lo más fácil es simplemente tomar prestado algo de material de la Biblia, pero si se siente aventurero, podría añadir algo extra sobre cómo que sus seguidores son *los elegidos* que sobrevivirán al *efecto 2000*, la invasión extraterrestre, y la terrible hambruna de chuletas del año 2009 tal y como fue profetizada, más o menos, en una Revelación.

No repita los errores de L. Ron Hubbard. De todas las historias absurdas, la suya está en la cumbre, y su gente gana toneladas de dinero, pero le llevó demasiado tiempo conseguirlo. En el momento en el que consiguió verdadera fama y fortuna, estaba demasiado muerto para disfrutarlas. Trate de ser sencillo y atemorizante.

Dinero. Contrate a un contable moralmente ambivalente –algunos estudios de derecho son deseables–. Todos los líderes religiosos competentes saben cómo mantener a Hacienda lejos de su bolsillo, y el suyo necesitará protección también.

Poniendo el plan en acción

Encuentre su rebaño. Nuestra principal preocupación aquí es localizar un grupo

grande de potenciales borregos. Podría invertir toda una vida recorriendo las calles mirando a los ojos a todos los viandantes en busca de esa mirada bovina que dice *crédulo*, y lo que aquí se necesita es una forma de aproximarse al mayor número de inocentes en el tiempo más corto. El lugar al que tiene que ir de pesca es, sin duda, un campus universitario, aunque debería tratar de evitar instituciones religiosas, ya que la mayoría de los estudiantes que asisten a ellas ya habrán sido captados. La investigación sugiere que la gente que con más frecuencia se suma a una religión está en una fase de transición en su vida y la Universidad es una de las transiciones más dramáticas en nuestras vidas. Por esto, habrá montones de jóvenes atribulados buscando las respuestas que *usted* les proporcionará. Una ventaja adicional es que, si pone en marcha algún tipo de actividad –digamos, fabricación de hábitos o recipientes de agua bendita para vender por la calle–, dispondrá de un buen suministro de mano de obra joven, saludable y entusiasta.

De pesca. Una vez que su fuente de seguidores ha sido identificada, ha llegado el momento de salir a la calle a por ellos. Robert B. Chialdini, profesor de Psicología de la Universidad del Estado de Arizona, ha identificado una serie de reglas mediante las cuales puede persuadirse a la gente, y que son de conocimiento capital para cualquier aspirante a líder de un culto.

La primera es la *regla de reciprocidad*. La naturaleza humana dicta que, cuando alguien nos hace un favor, correspondemos amablemente. Esta regla es válida incluso cuando el favor no ha sido solicitado. Para aplicar esta regla a su búsqueda, simplemente quédese en alguna parte de un campus y espere la oportunidad de hacer algo bueno por alguien. A veces, puede ser tan simple como sujetar la puerta para que alguien recoja algo que se le ha caído. Y esto también es válido para la adulación. Dígale a una muchacha fea cuánto se parece a Claudia Schiffer. Pregúntele a un chico gordo si liga mucho. Dígale a un chico a quien parece que le ha vestido su abuela ciega cuánto le gusta su camisa. Lo importante aquí es iniciar la conversación. A menudo, si la persona es una perdedora, el simple hecho de hablar con ella será tomado como un favor. Una de las tácticas favoritas de la Iglesia Internacional de Cristo es encontrar a una persona con un logotipo en la camiseta y hacer un comentario al respecto; es un modo muy efectivo de iniciar una conversación.

La segunda regla es *conectar*. La gente será mucho más receptiva a sus lunáticas ideas y será mucho más fácil que haga su voluntad si usted les gusta. Será de gran ayuda que usted sea razonablemente atractivo, ya que la gente con frecuencia asigna atributos como *inteligente*, *con talento* y *amable* a quien le resulta atractivo. Si no es muy agraciado, necesitará sonreír más –cepíllese bien esos dientes–. Asimismo, recuerde dirigirse a la víctima por su nombre de pila a menudo, y toque su brazo de forma amistosa de vez en cuando.

A Hubbard le llevó demasiado tiempo conseguir toneladas de dinero con su culto de la Cienciología. No repita el error.

Parecido a *conectar* es *la autoridad*. Existen, de acuerdo con las investigaciones realizadas, tres buenas formas de establecer la autoridad. Una consiste en tener un buen coche. Usted no tiene aún a nadie hurtando dinero para dárselo, por lo que quizá no pueda permitirse un coche realmente bueno. Si dispone solamente de un par de miles de dólares para un coche, no pierda el tiempo. Compre una bicicleta cochambrosa y cuente a la gente que evita conducir por razones espirituales. Otro símbolo de autoridad es el atuendo. No compre ropa de segunda mano, pero tampoco gaste todo su dinero en un trapito de última moda que, en unos seis meses, parecerá una chaqueta de sport de color naranja. Decídase por algo más conservador, con un aspecto tipo Cortefiel o algo parecido. No supone ningún compromiso, es elegante, y, si el culto completo le estalla en las narices, no parecerá que compra su ropa en Pryca.

Finalmente, el *apoyo social* puede ser necesario para convencer a sus potenciales seguidores de su legitimidad. Lance los nombres de algunos famosos,[1] y hable acerca del enorme gozo que estos famosos han logrado gracias a las enseñanzas de su culto. Puede también sacar citas de intelectuales famosos completamente fuera de contexto con el objeto de apoyar sus afirmaciones, y tenga en mente que la mayoría

[1] No trate de utilizar a John Travolta, Kirstie Alley o Tom Cruise. Ya son abanderados de otro culto.

de las cosas que dicen conocidos líderes religiosos como Jerry Falwell o Pat Robertson se pueden tomar prestadas y ser utilizadas sin ningún juego de manos para que sean pertinentes, especialmente si trata de ridiculizar a un grupo determinado siguiendo sus malévolos métodos.

La estrategia. Una vez que haya conseguido la atención y la gratitud de los candidatos, comience a contarles la historia que pensó durante la fase de preparación. Asegúrese de hacerles saber –con mucho tacto– que usted es el camino a seguir en la búsqueda de la verdad, la felicidad y la vida eterna, y que cualquiera que no crea en usted sufrirá no sólo en esta vida, sino también en la futura. Prepare algo de material sobre lo estremecedora que es su versión particular del infierno –si lee algo a Dante durante la fase de preparación, ahorrará tiempo diseñando un infierno realmente infernal–. Asimismo, cuente al candidato que tiene un montón de amigos *guays* y radicales, y que realmente desea que les conozca. Quizá vaya por una soda o algo parecido.

Mantenimiento

El mantenimiento de la buena actitud y la obediencia incondicional sin límites de los miembros de un culto puede, a menudo, ser la parte más difícil del trabajo de un líder. Para tener un culto con éxito, debe contar con seguidores capaces de darle su dinero, trabajar sin descanso para conseguirle más e incluso morir por usted cuando el Gobierno trate de cerrarle el chiringuito. Unas cuantas recomendaciones:

1) Evite en todo lo posible que sus fieles se comuniquen con sus familiares y amigos. Un progenitor con la mente clara es algo terrorífico, y nada destruirá un culto más rápidamente que un padre iracundo con contactos en el Gobierno. Con este fin, asigne a cada miembro un compañero con quien pasará la mayor parte del tiempo. Estas parejas –los tríos pueden funcionar también– asistirán juntas a las clases si es posible, estudiarán juntas, conseguirán dinero para usted juntas y predicarán juntas. Lo más importante: manténgales ocupados.
2) Recuerde a sus fieles constantemente que usted es un instrumento de Dios o Dios mismo –dependiendo de su elección– y que el castigo por desobediencia es terriblemente severo. Estimule a sus seguidores para que inviertan el tiempo libre comentando los horrores de la vida fuera del grupo y haga saber que una persona que no denuncie un acto de desobediencia comete un delito más grave que el autor del hecho. De esta forma, conseguirá una red de espionaje gratis.

Opcional:

- Almacene tantas armas como sea posible. Incluso si no las utiliza para nada, resulta intimidatorio para la gente saber que están ahí. Si alguna vez se enfrenta a un motín, unos cuantos lugartenientes armados con *M16* pueden transformar una revuelta potencialmente peligrosa en un incidente aislado sin importancia.
- Establezca un pacto de suicidio. Puede ser difícil convencer a todos de que es una buena idea, pero si es usted afortunado, ellos pensarán: "De acuerdo, mantengamos contento al líder. No querrá destruirnos a todos". Entonces, tratarán de hacerle feliz en todo momento. Aliménteles con comida poco nutritiva y muy azucarada. Digo que esto es opcional porque no estoy muy seguro al respecto. Creo recordar que alguien me dijo que algunos cultos alimentan a sus miembros con comida muy azucarada porque, de alguna manera, elimina su capacidad de raciocinio y el ejercicio de su voluntad. Pero, de todas formas, soy un individuo que cena dulces la mayoría de las noches, así que utilice esta sugerencia a su conveniencia.

Tenga presente que éstas son solamente unas pocas de las muchas técnicas que pueden utilizarse para iniciar un culto. Hay una serie de libros disponibles, que proporcionan un estudio mucho más profundo del proceso completo y hojear unos cuantos de ellos durante la fase de preparación está altamente recomendado. Y, aunque parte del proceso necesitará de algún esfuerzo de voluntad y, por momentos, parecerá una prueba, trate de no verlo como un trabajo. El objetivo principal es pasarlo bien y, eventualmente, controlar las creencias, actos, y finanzas de otros para *su* beneficio.

Referencias

Para más información sobre cultos consulte:

"Cult" ("New religious movements") de la *web* de Tolerancia Religiosa: http://www. religioustolerance.org/cultmenu.htm.

Carroll, Robert Todd: "Cultos". *The Skeptic's Dictionary.* http://www.skepdic.com/cults.html.

Shermer, Michael [1993]: "The unlikeliest cult in history". *Skeptic Magazine.* Vol. 2, Nº 2, 74-81. Puede leerse en: http://www.skeptic.com/02.2.shermer-unlikely-cult.html.

David Gavisk es el responsable de la *web* de la Sociedad Sagan, doctorando de Psicología Educacional y dirige una investigación experimental sobre procesamiento de lenguaje natural. Está contratado por el Departamento de Sociología de la Universidad como especialista en mantenimiento de sistemas informáticos.

Este artículo apareció originalmente en *Doubting Thomas,* revista de la Sociedad Sagan de la Universidad de Georgia (Estados Unidos), y se reproduce con autorización.

Versión española de **Borja Marcos**.

Charlatanes, embaucadores... ¿O no?

JAVIER E. ARMENTIA

A uno, permítanme el soliloquio, le asaltan a menudo dudas. Dudas sobre lo que estamos haciendo, sobre nuestra capacidad de promover una reflexión crítica fuera de nuestro entorno (aquí más o menos todos coincidimos en lo fundamental, pero nuestra vocación es llegar un poco más alla...). En estos momentos dubitativos, me reconforta pensar que al menos queda esta publicación, que ha salido con un paso fuerte, que la asociación que la sustenta, a trompicones, eso sí, va afianzándose y consiguiendo poco a poco darse a conocer, mejor dicho, dar a conocer sus datos, sus opiniones. En efecto, uno se reconforta con muy poquita cosa, porque lo cierto es que cuando uno sale al mundo real, las cosas van demostrándonos que nada de nada. Que sigue lloviendo... a cántaros.

Este veranillo en que se debió acabar el mundo ha demostrado a las claras que la pasión aparentemente irrefrenable de los medios de comunicación por acoger a cuanto charlatán llama a sus puertas es algo que goza de demasiada buena salud. Si el modisto que se apellidaba Rabanera tuvo el honor de dar el primer paso entre los cientos de aprovechados que han hecho su agosto con el eclipse de agosto, lo cierto es que él sólo fue uno de tantos, y es de ley reconocer que se lo montó fenomenal para mayor gloria de los beneficios de sus empresas.

Al menos la mitad de las cosas que se publicaron en torno al EuroEclipse fueron estupideces relacionadas con el fin del mundo, o con las nefandas consecuencias de tal "fenómeno astrológico"

No me he parado a echar cuentas, pero fácilmente al menos la mitad de las cosas que se publicaron en torno al EuroEclipse fueron estupideces relacionadas con el fin del mundo, o con las nefandas consecuencias que tal "fenómeno astrológico" (sic: que lo he leído así en *EL MUNDO*, lo he oído en las radios, en las teles...) podría acarrear. Entre eso y las tonterías de tanta autoridad competente pero completamente ignorante de lo que es un eclipse (¡ay! si sólo fueran burros en estos temas...) aún nos tienen asustados. Seamos pragmáticos: al menos se habló algo de ciencia, y todo esto obligó a muchos científicos a mojarse descalificando este tipo de pretendidos efectos de los eclipses. A otros, claro está, que ya se nos conoce, nos permitió meter una puyita de vez en cuando... Dentro de lo malo, algo nos reímos con todo el circo montado.

Pero luego hemos tenido otro asunto notable, sin duda punta de lanza de un movimiento que no es de hoy, pero que está dispuesto a conseguirlo todo en nuestro país. Me refiero al asunto de las llamadas medicinas alternativas, cuyos promotores, avalados no sólo por potentes industrias de la pseudofarmacopea, sino por presuntamente prestigiosos colegios oficiales de médicos e incluso alguna que otra universidad, están además ahora consiguiendo el apoyo de esos partidos políticos que buscan un *restyling* dentro de la modernidad. Que todo ello nos puede llevar dentro de nada a ver el enorme absurdo, la perversa injusticia, de que estas pseudoterapias sean pagadas con el dinero de todos dentro de la sanidad pública. ¿Estamos en este caso, como en el de los profetillas del cataclismo eclíptico, ante una panda de charlatanes? No me cabe la menor duda: pero hay una diferencia fundamental, no llevan túnicas coloridas ni se refugian en la telebasura. Ostentan sus títulos oficiales de licenciatura, de los que abjuran en la práctica aunque sigan colocándolos en sus consultas, evaden con el silencio o con referencias de muy escasa calidad científica la abrumadora realidad de que carecen de argumentos evidenciales para vendernos las maravillas de sus tratamientos, maravillas que por otro lado sólo lo son en sentido económico: no podemos olvidar que hablamos de un negociete muy rentable.

Evidentemente, no es lo mismo Aramis Fuster que puede acabar cantando un bolero (es un decir, esto es, más bien una ejecución sumaria, que yo lo sufrí en directo) por salir en un programa de televisión que un representante del (Ilustre) Colegio Oficial de Médicos de Sevilla que comparece en rueda de prensa al lado de unos políticos del PSOE para pedir que el parlamento andaluz acoja en su sistema sanitario cosas como la homeopatía, la acupuntura, la moxibustión y así, terapias hasta ciento. Por poner dos ejemplos, conste. Pero no porque el segundo sea menos charlatán que la primera, sino porque es infinitamente más peligroso; si me apuran, más inmoral incluso. Todo el mundo tenemos la libertad de equivocarnos, el intocable derecho de creernos cualquier cosa. Pero el engaño que vendemos a los demás puede tener consecuencias terribles, más aún al hablar de salud y enfermedad, y de dinero público. No dudo que haya pseudomédicos o sus fans que actúen de buena fe, pero creo que a lo más son tontos útiles metidos a promocionar uno de los más rentables e inmorales negocios de estos tiempos. Curiosamente, en esto de la pseudomedicina casi nadie levanta la voz, y demasiada gente, de manera equivocadamente educada, les está dejando hacer. ¡Qué peligro!

La máscara de Nostradamus

La gama de sensaciones que nos puede proporcionar la ciencia es muy amplia y va desde la más emocionante sorpresa hasta el mayor de los desconciertos. Puede satisfacer perfectamente nuestra humana necesidad de misterio y maravilla

JAMES RANDI

Escribo esto desde la ventanilla de un avión que me lleva de París a Marsella, en lo que será el segundo de mis numerosos viajes a la zona de St. Rémy de Provence y Salon, buscando la verdad acerca de Michel de Notredame y sus profecías. Según miro el suelo desde estos 11.000 metros de altitud veo, en medio de un área aparentemente salvaje, un cuadrado de bosque denso, como de medio kilómetro de lado, que resalta con su color verdeamarillento. No veo caminos ni pistas que se internen en esa zona y, por alguna razón que no puedo imaginar, esos árboles parecen haber resistido las primeras heladas, el cada vez menos intenso Sol otoñal que ha tornado el resto del paisaje en un tono rojo, amarillo o marrón.

¿Por qué? ¿Acaso ese pequeño terreno

provenzal fue cultivado hace tiempo, y ahora su vegetación se nutre mejor? ¿Se habrá plantado allá por alguna razón especial un tipo de árbol que resiste mejor el otoño? Quizá el gobierno francés está llevando a cabo un experimento agrícola, o incluso ha decidido de manera perversa confundir a los extraños que pasan por encima volando... No tengo ni idea, ni creo que pudiera llegar a saber nunca la razón de esta maravilla.

En cualquier caso, el avión sigue su curso y pierdo de vista ese misterio que permanecerá, para mí, sin resolver.

Es la naturaleza de nuestra especie maravillarse sobre cuestiones como ésta. Buscamos soluciones a cada pregunta que podemos inventar, y buscamos regularidades y orden en la información que se nos presenta. Misterios sin resolver, preguntas sin respuesta, orden dentro del caos, bucles en el tejido de nuestro universo... todo ello nos da que pensar.

Soy un individuo singularmente curioso, quizá me atraigan más las anomalías que al resto de la gente. Un trozo de bosque verde es sin duda uno de los misterios menores que me he ido encontrando en los últimos sesenta años, y apenas se puede comparar con lo que me trae a Francia. Pero me he dado cuenta de que los misterios más grandes se reducen, durante su proceso de solución, a una serie de preguntas menores, menos poderosas, y eso parece que sucede con lo que me propongo estudiar. El misterio que lleva el nombre propio de Nostradamus.

La búsqueda comienza...

El hombre, su educación, su medio, la cultura en que nació y vivió, los miedos y esperanzas de sus días... Estos y otros aspectos deberán ser resueltos para, al menos parcialmente, poderle quitar la máscara a Nostradamus.

Y sospecho que cuando lo hagamos, la cara del Adivino de la Provence estará sonriéndonos...

Hay una inscripción en latín en mármol, colocada en la pared de una iglesia de Salon de Provence, que dice:

"Aquí descansan los restos mortales del ilustre Michel Nostradamus, único entre los mortales juzgado capaz de registrar con su casi divino lápiz, bajo la influencia de las estrellas, los sucesos futuros de todo el mundo. Vivió 62 años, 6 meses y 17 días. Murió en Salon en el año de 1566. Que la posteridad no disturbe la paz de sus restos.

Anne Pons Gemelle desea a su marido la verdadera felicidad".

Bien... quizá en nuestra búsqueda deberemos disturbarlos un poco.

"De noche, sentado y en secreto estudio.
Tranquilo y solo, en la silla de bronce:
Exigua llama saliendo de la soledad,
Hace prosperar lo que no debe creerse en vano.

La vara en la mano entre los sacerdotes de Apolo
Por la onda bañada la orla y el pie:
Un miedo y una voz vibran por las mangas:
Esplendor divino. El divino se sienta a mi lado."

Con estos versos comenzó este notable francés del siglo XVI su obra maestra, las Centurias, novecientas cuarenta cuartetas extrañas que pretendidamente profetizan sucesos importantes de la historia del mundo hasta el completo fin del mismo, que los estudiosos de sus escritos han fechado entre el 1999 y el año 7000. Lo cierto es que la interpretación de Nostradamus no es una ciencia exacta.

Escribir un libro que apoye la idea de que Nostradamus fue un profeta requiere poca experiencia o trabajo. Tantos expertos ingenuos, a lo largo de estos siglos, han ojeado sus versos para expurgar cualquier posible oscuridad que cualquiera se encuentra ahora con miles de páginas sobre las que copiar, refundir, o hiperbolizar. Analizar este tema bajo un punto de vista racional es algo diferente...

Resulta demasiado sencillo explicar ciertos aspectos de la fama de una persona afirmando que "vivió en una época prodigiosa". Todas lo son, normalmente por los hombres y las mujeres que en ellas vivieron. Haber nacido en un tiempo ventajoso no es una distinción reservada por Fortuna a los grandes artistas, filósofos, académicos y hombres de estado. En el caso de Nostradamus, aunque no creo que se trata de una excepción a mi anterior observación, es cierto que algunas circunstancias de su tiempo simplificaron su existencia, favorecieron su éxito y le permitieron sobrevivir hasta hoy como una leyenda, un enigma y un héroe de proporciones inusuales.

El decía que había escrito su obra principal, las Centurias, como una colección de cuartetos proféticos sin orden cronológico. Junto con otros textos, almanaques proféticos de gran extensión, cartas, "presagios", sextetos y notas, los versos han fascinado a todos aquellos que los han ido leyendo o sabido de ellos, junto con Homero, Shakespeare, los autores de la Biblia y unos pocos más. El Profeta de Provence, tras cuatrocientos años, sigue siendo reeditado. Desde su muerte en 1566 se han publicado más de cuatrocientos libros y ensayos sobre sus profecías realizados por casi otros tantos autores, junto con un buen número de comentarios, artículos y otros textos en casi todos los idiomas. Un record notable, que nos hace preguntarnos por la razón de tan persistente popularidad.

El siglo XVI comenzó con una revolución intelectual. En lo académico, la excitación que produjeron los nuevos conocimientos llegaron a dar vuelta con lo que se sabía de medicina, astronomía, matemáticas o filosofía, algo que intoxicó a la generación de Nostradamus. La misma visión del Universo estaba comenzando a cambiar, y con ella también la del papel del Hombre en su desarrollo y en su propia existencia. Tales cambios en el mundo intelectual rompieron la estabilidad emocional de las personas cultas, hasta entonces acostumbradas a depender de autoridades que, de repente, comenzaban a parecer mucho menos divinas que hasta entonces.

Escribir un libro que apoye la idea de que Nostradamus fue un profeta requiere poca experiencia o trabajo

En lo político, Nostradamus existió en un tiempo violento, peligroso, en el que cualquiera podía ser acusado por intentar escapar de la mediocridad. Las penas por tales transgresiones eran bárbaras como pocas en otras épocas: los héroes de entonces bien se ganaban su nombre. Francia e Italia estaban en conflicto permanente, en un estado de guerra de baja intensidad, lo que provocó una severa depresión económica en Francia. Nuestro hombre vivió en un periodo histórico bien difícil.

Aparte de estas influencias obvias en la vida de Nostradamus, hay otro aspecto fundamental: el medio social -la atmósfera personal diaria- en el que se movió, algo que he intentado investigar, queriendo saber más acerca de una persona tan ilustre, que bien podría haber sobrevivido en la historia de su país sin el añadido de su búsqueda de los conocimientos arcanos. Aunque gran parte de la información de que disponemos sobre su vida es como mucho fragmentaria y lo que es peor normalmente ficcionaliza en gran parte, debemos intentar ordenarla, para alcanzar un perfil razonablemente correcto.

Las fechas de los sucesos de la vida temprana de Nostradamus son desconocidas. Muchos recuentos milagrosos, gestas fabulosas que le han atribuido sus admiradores a lo largo de los siglos tienen escasa o ninguna base documental, por lo que debemos obviarlos. Aunque existen numerosas copias impresas de sus escritos, comenzando con un tratado sobre cosmética en 1552, no se conserva copia manuscrita alguna. Incluso las primeras ediciones de sus textos proféticos se han perdido, por lo que tenemos que confiar en la exactitud e integridad de quienes le han transcrito. Se han publicado numerosas falsificaciones, algunas para probar asuntos no originalmente previstos por el Profeta, y otras sencillamente para aprovecharse de un público hambriento de cualquier cosa que lleve el marchamo nostradamiano.

El secreto del éxito

No es difícil descubrir los secretos de los profetas. El escritor Eugene Parker lo hizo

bastante bien en un ensayo publicado en 1920, en el que resume los métodos genéricos de nuestro vidente:

"El método profético [de Nostradamus] es tripartito. En primer lugar, toma sucesos pasados y los colorea a su aire, de manera que queden irreconocibles, colocándolos después en tiempo futuro. En segundo lugar, describe una serie de posibilidades bien elegidas, basadas en las condiciones contemporáneas, Y en tercer lugar, hace una serie de tiros al azar que son improbables, pero aún así posibles".

Hay una serie de reglas bien asentadas que pueden permitirle a uno ganarse fama de profeta.

Regla Número Uno: Haz muchas predicciones, esperando que alguna se cumpla. Si es así, hazlo notar con orgullo. E ignora las otras.

A lo largo de cuatro años, un grupo de investigadores examinó las predicciones publicadas de los principales videntes que escribían en el tabloide National Enquirer. Había 364 predicciones, de las cuales sólo cuatro eran correctas. Esto quiere decir que los psíquicos (todos ellos profesionales muy famosos) estaban equivocados en un 98,9% de las veces. Sin embargo, siguen con sus negocios, todos excepto uno que falleció... A juzgar por sus estadísticas, seguro que fue incapaz de predecir tampoco esto.

Incluso el editor de Nostradamus, Jean Brotot, que le pedía material nuevo, se lamentaba de lo prolijo del trabajo que recibía. A finales de 1557, con las Centurias comenzando a crear una gran demanda sobre el autor, Brotot le escribía:

"Acabo de recibir, el 9 de septiembre, dos pronósticos. Estoy estupefacto por su verbosidad. Hoy es moda usar menos palabras. Por ello he decidido publicar sólo uno de ellos -elija cuál- aunque añadiendo algunos elementos del otro"

Regla Número Dos: Sé muy vago y ambiguo. Afirmaciones definidas pueden demostrarse erróneas, pero cosas "posibles" siempre se pueden reinterpretar. Usa modificadores como éstos allí donde sea posible: Siento que... Tengo la imagen de... Podría ser que... Acaso... Busco... Percibo...

El escritor inglés William Fulke escribió en 1560 sobre los graves efectos políticos que podían tener las profecías de Nostradamus sobre el nuevo gobierno de Isabel I. El público británico estaba leyendo los almanaques de Nostradamus que, traducidos, se conseguían fácilmente. La administración de la reina Isabel, comenzando entonces a salir del bache que se había vivido con el desastroso reinado de María la Sangrienta, necesitaba cualquier cosa por pequeña que fuera para conseguir el apoyo popular, y las predicciones de Nostradamus, entre otras calamidades como terremotos y asesinatos, presentaban un reinado muy corto para la nueva reina. Fulke hacía notar la ambigüedad del trabajo del vidente francés:

"¿Qué? ¿Debemos permanecer en silencio viendo como lenta y fríamente la gente, durante el año pasado, seducida por las locas profecías de Nostradamus llegaban a olvidarse de la verdadera adoración que han de tener a Dios y a Su religión? Buen Señor, ¿qué agitaciones hubo? ¿Qué miedos? ¿Qué expectaciones? ¿Qué horrores? [...] Pero nuestro hacendoso Nostradamus, arropó sus profecías en tal manto de oscuridad que hombre alguno podría desvelarlas, y obtener conocimiento cierto. Sin duda oyó hablar del oráculo de Apolo, ese ídolo diabólico de Delfos a quien se pedía consejo, pero que siempre contestaba de manera oscura y doble, de forma que siempre se podía interpretar de varias maneras".

"Nostradamus arropó sus profecías en tal manto de oscuridad que hombre alguno podría desvelarlas, y obtener conocimiento cierto", escribió William Fulke el 1560

Fulke arremetió contra más de seiscientos videntes que según él usaban las mismas técnicas para su engaño, aunque Nostradamus era a quien más atención dedicó. Los nostradamianos, como Charles Ward, suelen acudir rápidamente con la clásica excusa para esta ambigüedad de su profeta. Piensan que así se elimina la crítica:

"Respecto a su oscuridad, el propio Nostradamus admite que es algo que se ha de cultivar tanto en sus tiempos como en los futuros. Nadie puede realmente negar que oscuridad y profecía son casi términos similares e intercambiables. Las profecías de las Escrituras también son ambiguas [...] Hay quienes mantienen que las profecías son inútiles, sólo porque no pueden ser plenamente comprendidas hasta que se han cumplido."

Ward procede posteriormente a explicar a sus lectores una de las paradojas clásicas:

"Es obvio que muchas profecías son de tal naturaleza que, si se comprendieran claramente con anterioridad al suceso, podrían prevenir de su propio cumplimiento, y así dejar de ser profecías: lo que se había previsto nunca habría sucedido".

Debemos hacer notar que Nostradamus, en un texto en prosa contenido en su Epístola al rey Enrique II, que aparece justo antes de la Octava Centuria de su obra, proporciona uno de los pocos momentos donde profetiza de forma bastante específica algunos sucesos que pueden ser ahora cotejados con lo que sucedió. No hay ambigüedad por lo tanto en estas afirmaciones, y los nostradamianos suelen evitar cuidadosamente discutir esta parte del trabajo del vidente. Como observa Leoni:

"Se comprueba que en la gran cantidad de predicciones que se hacen en esa texto en prosa no hay ni una sola que se haya cumplido. La datación de dos calamidades sirve para desacreditar por completo su obra".

Las dos catástrofes a que se refiere Leoni son las predicciones de Nostradamus de la virtual desaparición de la raza humana en 1732 y la culminación de una persecución religiosa larga y violenta para 1792. Y hemos de notar que ambos sucesos están fechados para haber sucedido mucho después de que el vidente estuviera tranquilo en su tumba.

La oscuridad de Nostradamus se ganó a veces la crítica de sus clientes. En una carta que se conserva de uno de ellos, llamado François Bérard, de 1562, la queja es clara:

"He leído cuanto ha escrito en torno al anillo, pero no he comprendido nada. ¿Podría ser más claro?"

Regla Número Tres: Usa mucho simbolismo. Sé metafórico, utilizando imágenes de animales, nombres e iniciales. Pueden encajar con muchas cosas a los ojos de los creyentes.

El escritor John Hogue sugiere, por ejemplo, que una clarísima referencia de Nostradamus a Neptuno significa realmente Inglaterra. Por supuesto, hace notar, un león también puede simbolizar a Inglaterra, o bien a la monarquía en general. Aunque también se puede referir a la ciudad de Lyon en Francia. Un lobo puede referirse tanto a Roma como a Italia, pues Rómulo y Remo, los mitológicos fundadores de Roma fueron amamantados por una loba. Pero invasores como los Nazis actuaban como lobos, así que uno podría aplicarles la metáfora también. El nostradamiano James Lever dice a sus lectores que "el leopardo, por supuesto, significa Inglaterra". Y así hasta ciento...

Regla Número Cuatro: Cubre cada situación en ambos sentidos y selecciona la opción ganadora como la intención "real" de tu afirmación.

Jeane Dixon, (una de las videntes más famosas de nuestra época, a quien podemos emplear como ejemplo de estos mecanismos de los videntes que también usara Nostradamus), tras más de diez años de publicar profecías fallidas, predijo en 1953 la muerte de un presidente del Partido Demócrata de los Estados Unidos que se elegiría en el año 60 y que tendría los ojos azules. En 1956 reiteraba que ganara quien ganara las elecciones presidenciales del 60, fuera o no Demócrata, "sería asesinado, o bien moriría durante el cargo", aunque no necesariamente en su primer periodo. Posteriormente, a finales de 1960 predijo que veía a un joven de ojos azules y cabellos castaños como el próximo presidente, y que John Kennedy no iba a ganar las elecciones. Obviamente, en contra de lo que se suele decir, ella no predijo el asesinato de Kennedy, sino de otro candidato que tendría éxito. En un cierto momento, predijo que ese puesto iba a ser para Richard Nixon.

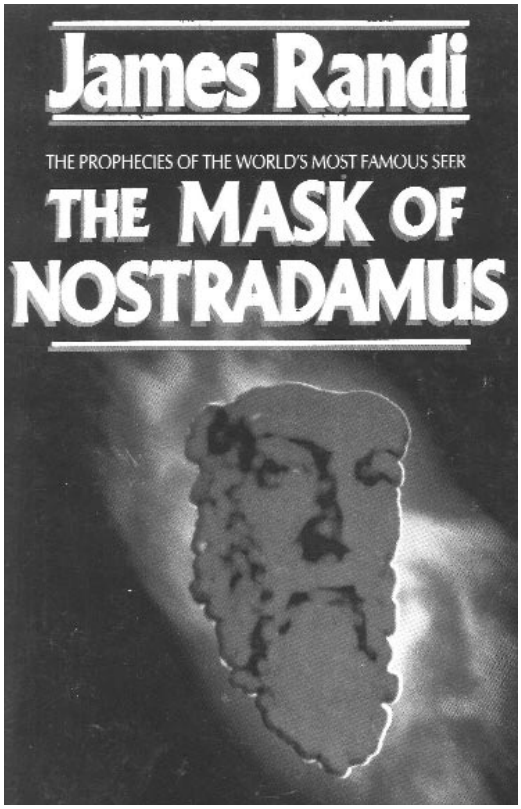
La predicción de Dixon "ser asesinado o morir" no menciona el nombre de Kennedy, ni siquiera sus iniciales, ni la ciudad de Dallas, ni épocas o fechas. Es probable que su predicción se basara en esa idea de la maldición presidencial de que los presidentes electos cada 20 años (a partir de Harrison) morirían en el cargo. Ronald Reagan confundió a los "expertos" sobreviviendo a un atentado...

Regla Número Cinco: Da crédito a Dios por los aciertos y acúsate de cualquier incorrecta interpretación de Sus divinos mensajes. Así, tus detractores tendrán que luchar contra Dios.

Algo que muchos videntes hacen, incluyendo a Jeane Dixon, que se prepara así en caso de equivocación.

Regla Número Seis: No importa si te equivocas frecuentemente, sigue como si nada. Los Creyentes ni se darán cuenta de tus errores, y continuarán siguiéndote palabra por palabra.

Jeane Dixon dijo, entre decenas y decenas de predicciones erróneas, que el presidente de los EEUU Richard Nixon sobreviviría al escándalo Watergate, haciendo su vuelta política en 1976; que Rusia pondría el primer hombre en la Luna, e invadiría Irán en 1953 y Palestina en 1957; que la China roja comenzaría la III Guerra Mundial en 1958, aunque sería admitida en las Naciones Unidas en 1959; que Jackie Kennedy no se casaría (primero), y tras haberse casado con Onassis, y muerto su marido, que sí se casaría; que Rusia invadiría Irán de nuevo en 1960; que Fidel Castro caería en 1961 y que posiblemente moriría en 1966; que Eisenhower no gobernaría en 1956; que Spiro Agnew "aumentaría de estatura"; o que la guerra del Vietnam acabaría el 5 de agosto de 1966... La lista es muy larga, y es sólo una selección. Pero la Dixon continúa con su reputación de una profetisa que acierta.



Portada del libro de James Randi dedicado a Nostradamus.

Regla Número Siete: Predice catástrofes; se recuerdan más fácilmente y son, sin duda, mucho más populares.

Jeane Dixon se ha especializado en guerras, revoluciones, asesinatos, terremotos y demás tragedias, asustando a sus lectores. En 1970 predijo que en los 80 un cometa chocaría contra la Tierra causando grandes cataclismos: enormes terremotos y ondas de

marea. De manera similar, las profecías de Nostradamus, allí donde pueden ser descifradas, se dedican casi exclusivamente a hablar de guerras, líderes, enfermedades, inundaciones, hambrunas, caballeros, soldados y realeza, copiando, en algunos aspectos, el estilo cataclísmico de la Biblia.

Predecir terremotos, como ha hecho notar el escritor Charles Cazeau, es de lo más seguro, salvo que tengas que especificar cuándo y dónde. La corteza terrestres está constantemente en movimiento, originando miles de sismos de mayor o menor grado cada año, con uno importante cada dos o tres semanas en algún lugar del mundo. En 1989, por ejemplo, se registraron ochenta de gran magnitud.

La astrología enseña que aunque hay signos y aspectos catastróficos y benéficos, los primeros suelen tomar precedencia sobre los otros. En un análisis sobre la técnica de "desastres" de Nostradamus, Edgar leroy ha observado:

"Es fácil ver, incluso en una lectura rápida y superficial de las Centurias, que deben mucho de su increíble reputación a su contenido un tanto catastrófico. Solemos recordar muy poco de los tiempos felices del pasado; pero conservamos memorias exquisitas y poderosas de las antiguas desgracias... [Los lectores] perciben claramente - muy claramente, si tenemos en cuenta la jerga empleada- que se anuncian incluso más miserias y cataclismos. Así son las profecías de Nostradamus: cuantas más tragedias predicen, más probables parecen."

Regla Número Ocho: Cuando se hace una predicción después de los hechos, pero aparentando que la profecía precedió a aquellos, sé erróneo lo bastante para parecer inexacto en los detalles concretos; una profecía demasiado buena es sospechosa...

Tenemos un ejemplo reciente de esta técnica que resulta excelente: el 30 de marzo de 1981 los medios de comunicación estaban llenos de datos acerca del intento de asesinato del presidente estadounidense Ronald Reagan por un hombre llamado John Hinckley. Y gran parte de la atención se centraba en una psíquica profesional de Los Angeles, Tamara Rand, que supuestamente había profetizado el suceso dos meses antes durante una entrevista de televisión en Las Vegas. Rand había predicho que el intento de asesinato tendría lugar durante la última semana de marzo y que el nombre del asesino fallido sería "algo parecido a Jack Humley", según las noticias.

La fecha y el nombre estaban muy próximos a la realidad, aunque no eran perfectos. La técnica de Rand era la clásica. Como se pudo descubrir posteriormente, la profecía era un completo engaño: había hecho la cinta de vídeo de su predicción el día siguiente al atentado, y había puesto especial cuidado en equivocarse en algunos detalles justo para conseguir el sabor exacto de una profecía. Nostradamus empleó a menudo esta misma técnica.

Una regla que también usó Johnatan Swift, el escritor satírico inglés autor de los Viajes de Gulliver, quien protagonizó una sonora bofetada a la astrología al publicar la obra titulada "Predicción para el año de 1708, por Isaac Bickerstaff, Caballero". Bajo el pseudónimo, pretendidamente creía en su arte astrológico, pero a la vez ponía de manifiesto los absurdos que implica. Y lanzaba un dardo a un conocido astrólogo londinense de la época, llamado Partridge, en forma de predicción astrológica:

"Mi predicción no es sino una bagatela, aunque debo mencionarlo para mostrar cuán ignorantes son esos pretenciosos astrólogos incluso en sus propios asuntos: me refiero a Partridge, el hacedor de almanaques. He consultado las estrellas de su nacimiento con mis propias técnicas y he encontrado que de manera infalible morirá el 29 de marzo próximo hacia las 11 de la noche de una terrible fiebre. Lo que digo públicamente para que arregle todo para la fecha".

En el "ensayo" de Swift, aparecía una carta de un caballero anónimo que describía la muerte del astrólogo Partridge en esa fecha y casi a la hora prevista, es decir, cumpliendo la regla octava.

En vano, el astrólogo Partridge protestó en la prensa a su público diciendo que estaba vivo, incluso adjuntando un acta notarial como prueba. Como respuesta, Swift regañó públicamente al que decía que era un mentiroso, y se permitió contestar los argumentos de Partridge, probando que realmente estaba muerto. La repercusión de tan delicioso fraude siguió durante bastante tiempo... aunque la astrología, claro está, sobrevivió al ataque.

Hay muchos otros métodos para tener éxito en el negocio de la profecía, pero los que he resumido son los principales que uno debe saber. Si se comparan los métodos de Nostradamus con los que los videntes de hoy en día usan para dar la impresión de que tienen poderes pronosticatorios nos damos cuenta de que están aplicando las mismas fórmulas del Vidente de Provenza, de hace más de cuatrocientos años. Métodos que incluso eran antiguos ya en época de Nostradamus.

Pero reconozcamos que independientemente de los métodos, hay que conseguir la atmósfera adecuada para tener éxito como profeta, y en eso Nostradamus sí que es sobresaliente...

James Randi, conocido como *El Asombroso Randi,* es ilusionista, *showman,* conferenciante, uno de los más prestigiosos estudiosos de lo paranormal, presidente de la Fundación Educativa James Randi y autor, entre otros libros, de *Fenómenos paranormales*, *The truth about Uri Geller* y *The faith healers.*

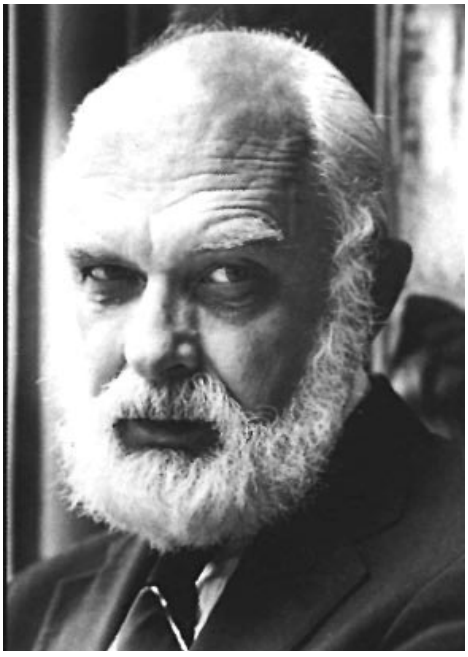
Este artículo es un extracto de su libro *The mask of Nostradamus,* publicado por la editorial Prometheus (1990), y se reproduce con autorización del autor, a quien agradecemos su generosidad.

Versión española de **Javier E. Armentia**.

Algunas profecías del fin del mundo... que fallaron

JAMES RANDI

Siempre ha sido un tema favorito de los profetas el del fin de la humanidad y/o la desaparición de nuestro planeta y/o el colapso de todo el Universo. Hay veces que el truco está en colocar la fecha lo suficientemente lejos en el futuro que cuando el Fin no llegue, el oráculo ya no esté por aquí para tener que explicar por qué. Otros, a menudo para conseguir que los Creyentes entreguen sus propiedades y demás cosas mundanas, preparan ya de antemano excusas, y consiguen sobrevivir a la gran decepción que normalmente sigue a una predicción fallida.



James Randi.

He aquí una lista de algunos pronósticos del Fin del Mundo bastante interesantes, comenzando por referencias bíblicas y acabando con algunos oráculos contemporáneos. A juzgar por el éxito que han tenido estos y otros profetas, podemos asegurar tranquilamente que nuestro planeta continuará más o menos igual como está durante bastante tiempo. Por mi parte, yo no estoy nada preocupado.

A.C-D.C. Según el Nuevo Testamento, el Fin debería haber acontecido antes de la muerte del último apóstol. En Mateo 16, 28 se afirma: "En verdad os digo, hay algunos que estáis aquí que no probará la muerte, y verán al Hijo del Hombre llegando a Su Reino." Uno a uno fueron muriendo los apóstoles. Y el mundo siguió gira que gira...

992 D.C. En el año 960, el sabio Bernardo de Turingia causó gran alarma en Europa cuando anunció convencido que su cálculo daba al mundo sólo 32 años más antes del fin. Su propio fin, afortunadamente para él, ocurrió antes de ese suceso que nunca tuvo lugar.

31 de diciembre de 999. Los Apócrifos bíblicos dicen que el Juicio Final -y consecuentemente, cabe suponer, el fin del mundo- ocurriría mil años después del nacimiento de Jesucristo. Cuando llegó ese día, aunque es muy dudoso que hubiera tanto pánico como se ha dicho posteriormente, se pudo haber experimentado cierto grado de aprensión. Se ha dicho que las tierras no se cultivaron ese último año, pues no iba a haber nadie para recoger las cosechas. Según la Enciclopedia de las Supersticiones, numerosos documentos públicos de esa época comienzan diciendo: "Ahora que el mundo se acerca a su fin...". Expertos actuales sospechan que autores como Voltarie o Gibbon crearon, o al menos retocaron, esta historia para probar la naturaleza crédula de los cristianos medievales.

Septiembre de 1186. Un astrólogo conocido como Juan de Toledo, a finales de 1179 hizo circular panfletos anunciando el fin del mundo cuando todos los planetas se colocaran en Libra. (Si se incluía al Sol entre ellos, se puede calcular que eso habría ocurrido el 23 de septiembre a las 16:15 GMT, o a la misma hora del 3 de octubre en nuestro calendario). En Constantinopla, el emperador bizantino tapió sus ventanas, y en Inglaterra el arzobispo de Canterbury convocó un día de penitencia. Aunque el alineamiento tuvo lugar, el Fin, no.

1 de febrero de 1524. Se trata de una de las predicciones del fin del mundo por inundación que más popularidad alcanzaron. En junio de 1523, astrólogos londinenses predijeron que el Fin llegaría a Londres como un diluvio. Unas 20.000 personas abandonaron sus casas, y el prior de St. Bartholomew llegó a construir una fortaleza en la que almacenó suficiente comida y agua como para sobrevivir a dos meses de espera. Cuando llegando la fecha ni siquiera llegó a llover en una ciudad donde esto es bastante normal, los astrólogos recalcularon todo descubriendo que se habían equivocado en cien años. (Un siglo después, otros astrólogos se quedarían decepcionados, secos y vivos, al ver que tampoco llegaba ese diluvio).

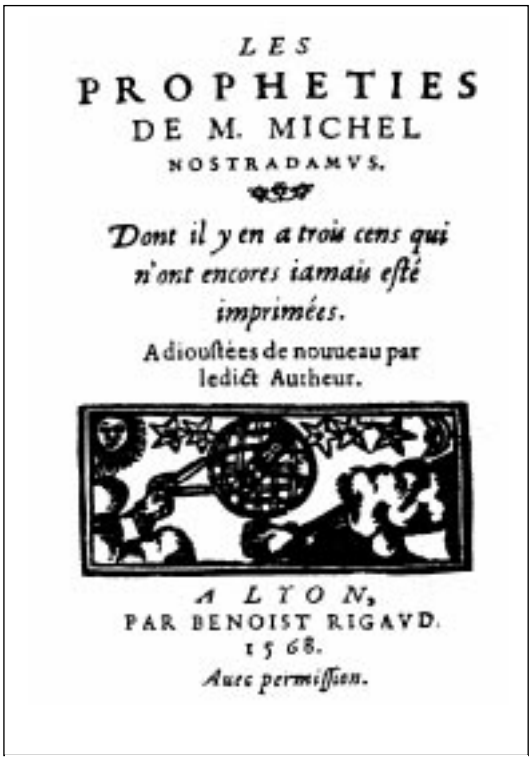
El año de 1524 estuvo lleno de desastres predichos. La creencia en esa fecha se hizo muy fuerte en toda Europa. Un astrólogo llamativamente apodado Nicolaus Peranzonus de Monte Sancte Marie, encontró que se avecinaba una conjunción de planetas en Pisces, lo que popularizó, siendo un signo de agua, la creencia en un nuevo Diluvio.

George Tannstetter, otro matemático y astrólogo de la Universidad de Viena, fue uno de los pocos en su época que negó el Fin del Mundo para esa fecha. Su horóscopo decía que viviría después de 1524, y mostró que los cálculos de los demás eran erróneos. Lo cierto es que casi nadie le hizo caso.

Para el 20 de febrero de ese año (algunos decían que para el 2) se había profetizado la gigantesca inundación. Las predicciones del astrólogo Johannes Stoeffler, muy afamado, que había establecido la fecha en 1499, llegaron a comentarse y repetirse en más de un centenar de obras posteriores.

Esa conjunción se produjo en Pisces por los planetas Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno, junto con el Sol. Neptuno, desconocido en aquella época, también estaba en esa zona del cielo. Pero según los cálculos que he podido hacer, la fecha de tal conjunción era el 23 de febrero según el calendario antiguo, no el 20. Por otro lado, tampoco andaban por allá ni la Luna, ni Neptuno ni Plutón (estos dos últimos también desconocidos por entonces).

Es interesante saber que esta conjunción fue, de largo, mucho más notable que otra que no hace muchos años se describía en un libro bastante tonto titulado El efecto Júpiter, escrito por dos astrónomos que por otro lado parecían normales, quienes, en 1974, predijeron funestas consecuencias para nuestro planeta como consecuencia de un alineamiento de planetas el 10 de marzo de 1982. Otros astrónomos, obviamente, negaron que hubiera ningún efecto y, cuando llegó la fecha, como seguramente esperaban, nada sucedió. Uno de los autores informó, en cualquier caso, algunos terremotos acontecidos en 1980 habían sido el "resultado prematuro del Efecto Júpiter"... El público bostezó de emoción.


LES
PROPHETIES
DE M. MICHEL
NOSTRADAMVS.
Dont il y en a trois cens qui n'ont encores iamais esté imprimées.
A dioustées de nouueau par ledict Autheur.
A LYON,
PAR BENOIST RIGAVD.
1568.
Auec permission.

Edición de las 'Centurias'

En respuesta a las profecías de 1524, en Alemania, la gente se planteó construir embarcaciones, y un Conde de Iggleheim, obviamente un devoto de Stoeffler, llegó a fabricar un arca de tres pisos. En Toulouse, un hombre llamado Aurial también realizó por su cuenta un arca. En algunas ciudades portuarias europeas, la gente se refugió en barcos. Cuando comenzó a llover débilmente donde Von Iggleheim tenía el arca, el día predicho, la muchedumbre enloqueció y sin otra cosa que hacer, decidió apedrear al conde hasta la muerte. Cientos de personas murieron en el alboroto. Stoeffler, que había sobrevivido a todo eso, rehizo sus cálculos y obtuvo una segunda fecha, en 1528. Esta vez ya no hubo reacciones. A veces, la gente se vuelve inteligente.

Curiosamente, la Encyclopaedia Britannica de 1878 describe 1524 como "un año, según se vió, destinguido por la sequía".

1532. Un obispo vienés, Frederick Nausea, decidió que un desastre inmenso estaba cerca, cuando tuvo noticia de diversos sucesos extraños. Le contaron que se habían visto cruces de sangre en los cielos junto a un cometa, que había llovido pan negro desde el cielo, que se habían visto tres soles y un castillo de llamas flotando en lo alto. La historia de que una niña de ocho años, en Roma, vertía agua caliente de sus pechos, le convenció de que el fin del mundo se acercaba. Y así lo comunicó públicamente.

3 de octubre de 1533, a las 8 de la mañana. El matemático y experto bíblico Michael Stifel (conocido como Stifelius) había calculado la fecha y hora exacta del día del Juicio Final a partir del análisis del Apocalipsis de San Juan. Cuando llegado el día nada se vaporizó, los curiosamente ingratos habitantes de la ciudad alemana de Lochau, donde Stifel había hecho el anuncio, le recompensaron con una gran paliza. Para colmo, perdió su plaza eclesiástica.

1533. El anabaptista Melchior Hoffman anunció en Estrasburgo, una ciudad que él consideraba la Nueva Jerusalén, que el mundo se consumiría en llamas en 1533. Creía que en esa Nueva Jerusalén exactamente 144.000 personas sobrevivirían mientras Enoch y Elías expelerían por su boca llamas que arrasarían el resto del mundo. Los píos y acaudalados fieles que esperaban estar incluidos en ese número de elegidos dejaron sus tierras, perdonaron a sus deudores, y dieron su dinero y posesiones a los pobres. Cómo se iban a usar todos estos bienes en medio de las llamas no quedaba claro, ni nadie comentó que tales sacrificios tan cerca del Fin eran apenas meritorios.

La fecha del cataclismo llegó y pasó, y un nuevo apóstol llamado Matthysz apareció para calmar a quienes ya empezaban a expresar ciertas dudas. En febrero de 1534 se bautizaron más de cien personas en Amsterdam en anticipación del aún esperado fin. Resulta que los años 1533 y 1534 se han hecho notar frente a otros cercanos por la relativa ausencia de conflagraciones, lo que uno podría llegar a explicar por aquello del repentino interés del público en preocuparse del fuego y no de otras cosas...

1537. (También en 1544, 1801 y 1814). En Dijon se publicaron una serie de profecías póstumas del astrólogo Pierre Turel. Sus predicciones del Fin se extendían durante 227 años, pero todas ellas fueron afortunadamente erróneas. Había usado cuatro métodos diferentes de cálculo para llegar a las cuatro fechas, y aseguraba a sus lectores que tenía creencias religiosas estrictamente ortodoxas, algo muy conveniente en aquella época.

1584. El astrólogo Cyprian Leowitz, quien recibió la distinción de ser incluido en 1559 en el índice oficial de libros prohibidos por el papa Pablo IV, predijo el fin del mundo para 1584. A pesar de todo, o por si acaso, publicó después unas tablas astronómicas con sucesos del cielo hasta 1614, en el improbable caso de que el mundo sobreviviera. Lo hizo, por supuesto.

1588. El sabio Regiomontano (Johann

Mueller, 1436-1476), quien de manera póstuma fue víctima de los iluminados que le atribuían poderes mágicos y ocultos, predijo el fin del mundo para 1588 en una oscura cuarteta, pero en 1587 el médico de Norfolk John Harveu aseguró a sus lectores que los cálculos atribuidos a su maestro eran falsos, con lo que la profecía resultante también era falsa. Acertó.

1648. El rabino Sabbati Zevi, en Esmirna, interpretó la Cábala para mostrar que él era el Mesías prometido y que su llegada, acompañada por milagros espectaculares, se esperaba para 1648. En 1665, a pesar de que tales maravillas no habían aparecido, Zevi tenía una gran cantidad de seguidores. Los ciudadanos de Esmirna abandonaron sus trabajos y prepararon su retorno a Jerusalén, basándose en la fuerza de los pretendidos milagros de Zevi. Tuvo un serio revés cuando fue arrestado por el Sultán, y fue llevado a Constantinopla encadenado: el nuevo Mesías se quedó en la cárcel mientras seguidores suyos de lugares tan alejados como Holanda, Alemania o Hungría comenzaron a prepararse con anticipación al Armagedón. Desafortunadamente para ellos, el Sultán convirtió al caprichoso Zevi al islam, y el movimiento desapareció.

1654. Consultando sus efemérides y teniendo en cuenta una nova aparecida en 1572, el médico Helisaeus Roeslin de Alsacia decidió en 1578 que el mundo seguramente acabaría en llamas setenta y seis años después. No sobrevivió para ver cómo fallaba su profecía.

Ese debió ser un mal año, de todas formas. Se había predicho un eclipse de sol para el 12 de agosto (que realmente ocurrió el 11) y que se anunció también como el anuncio del Fin del Mundo. Se produjeron muchas conversiones a la Fe Verdadera, los médicos prescribían permanecer en casa, y las iglesias se llenaron.

1665. Con la Peste Negra en pleno auge, el curandero Solomon Eccles aterrorizó a la población londinense aún más con su declaración de que la pestilencia era tan sólo el comienzo del Fin. Fue arrestado y encarcelado cuando la plaga comenzó a disminuir en vez de aumentar. Eccles, tras su puesta en libertad, se fue a las Indias Occidentales, donde siguió ejercitando su celo por la agitación incitando a los esclavos a la revuelta. La Corona le volvió a encarcelar por causar tantos problemas, y murió poco después.

1704. El cardenal Nicolás de Cusa, sin el apoyo vaticano, declaró que el Fin iba a llegar ese año.

19 de mayo de 1719. Jacques Bernouilli, el primero de una famosa saga de matemáticos que tuvieron su casa en Berna, predijo el retorno del cometa de 1680 y sus catastróficas consecuencias. El cometa no volvió, quizá por razones astronómicas, pero Bernouilli continuó, afortunadamente, y descubrió unas series matemáticas que ahora llevan su nombre. Todo el mundo reconoce su labor y las de sus descendientes, grandes matemáticos durante tres generaciones, pero no por sus predicciones del Fin ni por sus cálculos astronómicos.

13 de octubre de 1736. Una vez más Londres fue el blanco del "comienzo del fin", esta vez a cargo de William Whiston en 1736.

1757. El místico/teólogo/espiritista, y egocéntrico supremo, Emanuel Swedenborg, siempre deseando ser el centro de atención por una razón u otra, decidió tras una de sus frecuentes consultas con los ángeles que ese año era la fecha de terminación del mundo. Para su mortificación, nadie le tomó en serio.

1774. La líder sectaria Joanna Southcott tuvo la idea de estar embarazada del Nuevo Mesías, para quien se le ocurrió el nombre de Shiloh. Según los registros históricos "su embarazo no llegó a nada", como tampoco llegó el fin del mundo. Dejó para el futuro una caja llena de notas místicas para ser abiertas sólo tras su muerte con la presencia de veinticuatro obispos. Quizá por la imposibilidad de interesar a tantos eclesiásticos de alto rango para tal ocasión, la caja nunca se abrió y se perdió por algún sitio. (Una caja presuntamente genuina se abrió recientemente. No apareció en ella nada salvo unos pocos textos de escaso interés). Fue sucedida de varios conatos de profetas, que intentaron nuevas profecías para el Fin del Mundo, con idéntico resultado. A uno de sus sucesores, John Turner, nos lo encontraremos de nuevo...

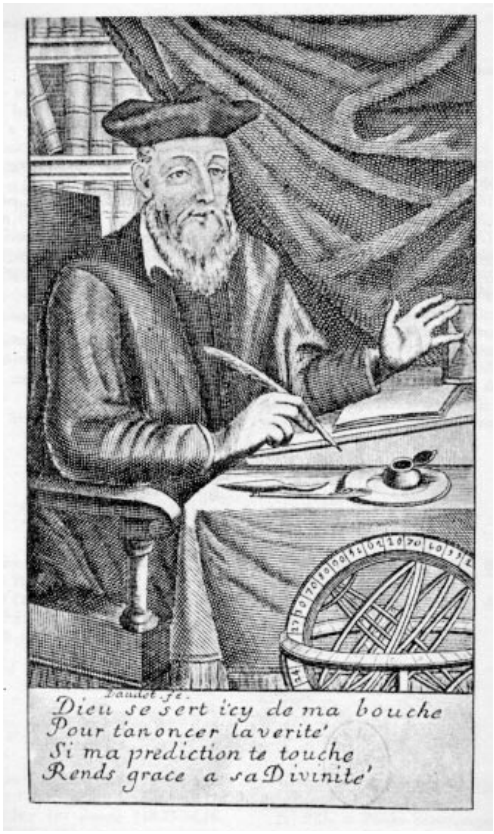
Una antigua predicción arábica del Juicio Final especificaba que cuando los planetas Saturno y Jupiter se situaran en conjunción en el signo de Libra nos podríamos despedir de todo.

5 de abril de 1761. Cuando el fanático religioso y soldado William Bell se dio cuenta de que habían transcurrido exactamente veintiocho días entre dos terremotos el 8 de febrero y el 8 de marzo en 1761, no pudo sino concluir que todo el mundo se iría al garete en veintiocho días más. Bastantes londinenses crédulos le creyeron y huyeron en cualquier embarcación que encontraron en las riberas del Támesis, o bien se fueron de la ciudad. Los registros históricos no cuentan nada de Bell después del 6 de abril, cuando fue encerrado en el manicomio londinense de Bedham, por un público un tanto disgustado...

14 de octubre de 1829. El profeta John Turner era líder del movimiento "southcotiano" en Bradford, Inglaterra. La especialidad de su secta era precisamente las profecías del Fin del Mundo, la primera de ellas hecha por la fundadora, Joanna Southcott, en 1744. Falló su predicción, lo que hizo que su congregación se le enfrentara y John Wroe (véase algo sobre él en 1977) tomó las riendas del movimiento.

3 de abril de 1843. (También 7 de julio de

ese año y 21 de marzo y 22 de octubre de 1844). William Miller, fundador de la Iglesia Millerita, empleó quince años en el estudio cuidadoso de las escrituras y concluyó que el mundo finalizaría durante el 1843. Anunció el descubrimiento de lo que llamaba "el grito de medianoche" en 1831. Cuando se vio un meteoro espectacular en 1833, a sus seguidores les pareció que su profecía estaba cercana a cumplirse, por lo que celebraron la pronta partida. Luego, según iban pasando las fechas que había mencionado para el Armagedón, Miller decidió adelantarse, convocando a sus fieles a lo largo de Norteamérica en cimas de montañas para cada una de las fechas previstas, en noches de oración hasta el amanecer. Finalmente, el 22 de octubre de 1844, la última fecha anunciada para el Fin, los milleritas empezaron a relajar sus vigilias. Miller murió cinco años después, aún reverenciado por sus fieles y sin preocuparse en absoluto por sus profecías fallidas.



El movimiento finalmente cambió su nombre, y se fragmentó en una serie de iglesias que aún perduran, entre las cuales está la Iglesia Adventista del Séptimo Día, que actualmente tiene más de tres millones de miembros.

1881. Algunos de los que se entretenían en medir diversas dimensiones de la pirámide de Ghiza, pretendidamente la tumba de Keops, calcularon que todo se iba a acabar en 1881. Con nuevos cálculos más "precisos" y algo de imaginación, llegaron a una nueva fecha para 1936. No sólo eso, todavía se llegaron a nuevas fechas, esta vez tomando al 1953 como el año terminal. Me consta que se siguen haciendo nuevos cálculos más refinados. Si llega una nueva fecha, se lo haré saber...

1881. La Madre Shipton pretendidamente escribió: "Llegará a su fin el mundo / en mil ochocientos ochenta y uno"[1]. La predicción, igual que la rima, son erróneas. Un libro titulado Vida y Muerte de la Madre Shipton, escrito en 1864 por Richard Head, se reimprimió en una versión un tanto libre y "mejorada" en 1862 por Charles Hindley. En 1873 Hindley admitió haber falseado ése y otros poemas, aunque su confesión no calmó la gran alarma que se produjo en la Inglaterra rural por aquellas fechas.

Dado que el mundo no acabó en ese año, en posteriores ediciones de ese texto se sustituyó la fecha por 1991. Pero ni siquiera los periódicos sensacionalistas se dieron cuenta[2].

1947. En 1889, el "principal profeta norteamericano", John Ballou Newbroguh, dijo que sin duda en 1947:

"todos los gobiernos actuales, religiones y monopolios serán abolidos y desaparecerán... Nuestra forma presente de religión católica se irá de América, la bandera se echará abajo, y será pisoteada... Cientos de miles de personas perecerán... Todas las naciones desaparecerán y la Tierra quedará libre para que cualquiera vaya o venga como le plazca".

Bueno, no fue un buen año, pero desde luego no tan malo.

1977. John Wroe, descrito por el historiador más amable que he conocido nunca como un "libertino sucio, feo y bocazas", heredó en 1823 el liderazgo del culto "Southcottiano" en Inglaterra, cuando una profecía cataclísmica del anterior gurú, John Turner, falló. Aprendiendo del ejemplo, Wroe no se arriesgó tanto, e hizo su profecía para el Armagedón en 1977. Un libro de 1971 titulado Profetas sin Honor comenta de él:

"En la época en que las potencias termonucleares se enfrentan a través de los telones de Acero y Bambú, conviene recordar que -tal y como podemos juzgar a partir de los escasos testimonios- John Wroe fue realmente un gran profeta."

1980. Una antigua predicción arábica del Juicio Final especificaba que cuando los planetas Saturno y Júpiter se situaran en conjunción en el signo de Libra a 9 grados y 22 minutos de tal signo, nos podríamos despedir de todo: camellos, arena, mezquitas... todo, vaya. Tal configuración astronómica casi tuvo lugar el 31 de diciembre de 1980, una fecha calculada por los astrólogos mucho antes como la del fin del mundo... Júpiter estaba en 9º24' y Saturno en 9º42', bastante cerca de lo comentado. Pero por lo que sabemos, acaso ni un camello llegó a pestañear.

1996. Se ha razonado por expertos bíblicos que puesto que un día divino equivale a mil años humanos, y que Dios trabajó en la creación seis días, el Hombre debería trabajar en el mundo seis mil años, y luego descansar. Así, usando otros cálculos bíblicos, el mundo debería acabar durante 1996. En fin...[3]

Julio de 1999. En la Cuarteta 10-72, Nostradamus declaraba:

"El año mil novecientos noventa y nueve siete meses,
Del cielo vendrá un gran Rey de terror:
Resucitar el gran Rey de los Mongoles,
Antes y después de Marte reinar por dicha."

Sin comentarios.

---

[1] En el original: "The world to an end will come / in eighteen hundred and eighty-one" (N. del T.)

[2] El texto original es anterior a 1991. En él, Randi predice que en ese año algunos periódicos rescatarán la predicción para asustar a sus lectores... (N. del T.)

[3] Se refiere a los cálculos que sitúan la creación en el año 4004 a.C. muy populares en el mundo anglosajón por estar introducidos en la popular Biblia del Rey Jorge. Una vez más, tengamos en cuenta que el texto original es anterior a esta predicción. Randi comenta que "con un poco de mala suerte, ya veremos..." (N.del T.)

'Pacocalipsis' cometaria

Por si alguien no lo tenía claro, nos queda pseudociencia para rato mientras no se nos acaben los cometas

VÍCTOR R. RUIZ

El delirio periodístico fruto de la interpretación de las profecías de Nostradamus por Paco Rabanne fue acompañado por la proliferación en Internet de *webs* que a más de un aficionado a la razón y la ciencia le provocaron un serio dolor de cabeza. En las semanas previas al 11 de agosto, la avalancha de este tipo de *páginas* llegó a ser alarmante. Pareciera que el público, y los medios de comunicación, hubieran estado esperando con ansiedad a que efectivamente el mundo llegara a su final. Como todo el mundo sabe, Nostradamus *anunció* que en el mes siete del año 1999 del cielo llegaría una sorpresa, sorpresa.

Imagen del cometa Hale-Bopp.

Pues, hala, a buscarla. Aquí, en España el calor y la falta de partidos de fútbol televisados parece que atontaron incluso a los periodistas pseudocientíficos, que no estuvieron por la labor de ser muy imaginativos. Al menos, en comparación con sus homólogos estadounidenses. Éstos ya no se contentan con especular sobre la paranormalidad de insectos de ocho metros ni de pinturas abstractas en un pueblo perdido. Lo último en investigación y periodismo paranormal es el *científico paranormal*. Y es que podríamos esperar que la sorpresa llegara sin más, como por arte de magia; pero no, ese tipo de fenómenos paranormales está pasado de moda, ya nadie tiene fe en él. Ahora, lo que se lleva es la teoría científica o, al menos, que lo parezca.

¿Está el calentamiento global producido por los humanos? ¿Tenemos que creer en la teoría del *Big Bang*? ¿Está el espacio realmente vacío? ¿Fue el Universo creado de la nada? ¿Cómo trabaja el Sol? ¿A quien pertenece realmente la NASA? ¿Qué hace en realidad con los dólares de los contribuyentes? Si los cometas no son bolas de nieve sucia, ¿qué son?, ¿pueden convertirse en planetas?, ¿lo son ahora?

Éstas y otras preguntas son respondidas por el Grupo Millenium con meticulosidad en *The Repository*, el lugar *más científico* del ciberespacio pseudocientífico. Llegué a esta *web* por indicación de un colega australiano que se dedica al seguimiento de cometas y asteroides cercanos a la Tierra. Tenía un buen cabreo, porque este *grupo de investigadores* le había copiado una de sus imágenes sin permiso. Yo le había preguntado por un comentario aparecido en la *página* de cometas de Charles Morris, del Laboratorio de Propulsión a Chorro, en el que se intentaba dejar claro que el C 1999 H1 (Lee) no era ningún cometa de comportamiento extraño.

Antes de entrar en detalles, recapitulemos sobre lo que sabemos de los cometas. A mediados de los años 50, Fredd Whipple propuso la teoría de la bola de nieve sucia para explicar su composición y naturaleza. Gracias a la descomposición de la luz de los cometas y al estudio de las estrellas fugaces, sabemos que dicha hipótesis es correcta y que estos cuerpos son ricos en compuestos orgánicos, lo que ha llevado a algunos a suponer que son los portadores de los elementos precursores de la vida.

El núcleo de un cometa permanece inactivo hasta que se aproxima a unos pocos cientos de millones de kilómetros del Sol. Entonces, el carbono de la superficie se activa y el núcleo comienza a mostrar actividad, creando una especie de atmósfera llamada *coma*. Cuando se acerca un poco más, el viento solar arrastra el material eyectado por el cometa y crea la *cola*. Si llega a aproximarse al Sol a una distancia similar a la de Marte, la temperatura permite que sea el agua la que controle la actividad del cometa. Debido a esta *propulsión a chorro*, la órbita del cometa se ve sujeta a lo que los astrónomos denominan *fuerzas no gravitacionales*, que impiden calcular los parámetros orbitales con exquisita preci-

sión, lo que se traduce en errores de algunos cientos o miles de kilómetros, no de millones o decenas de millones.

En la actualidad, se cree que todos los núcleos cometarios que observamos son restos de la formación del Sistema Solar. Los cometas poseen trayectorias elípticas o parabólicas. Los que muestren una trayectoria hiperbólica no son de este sistema solar; llegan del exterior y, después de acercarse al Sol, poseen la suficiente energía cinética como para escapar del *pozo* solar. Los cometas se ven en cualquier parte del cielo y no parecen tener ninguna dirección predilecta. Observando estadísticamente sus órbitas, una buena parte parecía proceder de los confines del Sistema Solar, con periodos de varios miles de años, lo que llevo a Jan Oort, en su día, a proponer la existencia de una *despensa cometaria* en forma de esfera, hoy conocida como la Nube de Oort. Posteriormente, se tuvo que añadir otra despensa en forma de *donut*, situada más allá de Neptuno, para explicar la procedencia de aquéllos que vemos más asiduamente, con periodos de unas pocas decenas o cientos de años. ¿Está claro? Pues, borrón y cuenta nueva, que han llegado los del Grupo Millenium.

¿Recuerdan la historia del suicidio masivo de los miembros de la secta Puerta del Cielo y el Hale-Bopp?

El cometa de las profecías

El asunto comenzó con las divagaciones de un tal coronel James B. Ervin, quien había leído un libro de Stefan Paulus sobre las profecías de Nostradamus, en el que se advierte que la señal del cielo esperada debería ser el eclipse de Sol del 11 de agosto. El coronel, sin embargo, lo piensa detenidamente y plantea una hipótesis diferente: ¿Existe un cometa que cumpla los criterios especificados por las interpretaciones de Paulus de las profecías de Nostradamus?. Ervin visita varias *páginas* dedicadas a los cometas y topa con el C 1999 H1 (Lee), descubierto por un astrónomo aficionado australiano durante la celebración de una *fiesta de las estrellas*.

Este cometa llevaría escondido un asteroide o fragmento de meteorito en su cola y, al pasar cerca de nuestro planeta, se desprendería de él, impactaría con la Tierra y crearía *tsunamis* devastadores. Las evidencias se apoyan en que, según predijo Nostradamus, la sorpresa llegaría del Sur y pasaría cerca de la constelación de Cáncer, y este cometa pasa cerca de esa constelación y con esa dirección. Además, durante el eclipse solar del 11 de agosto, el cometa estaría detrás –oculto– y el Sol, que está en su máxima actividad del ciclo, podría producir perturbaciones inesperadas en él, que a su vez provocarían llamaradas solares y otro tipo de fenómenos eruptivos. Conclusión: "Las profecías parecen indicar que el cometa en cuestión debe venir del Sur del plano de la eclíptica y subir hacia el

Vista de la zona siberiana de Tunguska tras la explosión de 1908, que algunos investigadores atribuyen a un fragmento de cometa.

Norte alrededor del Sol durante su perihelio, donde su órbita es invisble debido a la ocultación y brillo del Sol hasta agosto de 1999. C 1999 H1 (Lee) está haciendo exactamente eso".

Algunos astrónomos, tanto profesionales como aficionados, que se dedican a la observación y seguimiento de cometas se alertaron. ¿Recuerdan la historia del suicidio masivo de los miembros de la secta Puerta del Cielo y el Hale-Bopp? Pues, eso fue lo que llevó a los científicos a aprestarse a responder a Ervin de forma indirecta. Charles Morris, que posee un *página* donde recoge fotografías, efemérides y observaciones de los cometas visibles con medios modestos colocó en su *web*, a mediados de junio, un texto indicando que las afirmaciones de Ervin sobre el C 1999 H1 (Lee) no tenían ni pies ni cabeza. Los muchachos de *The Repository* y sus seguidores se mostraron excitados con tanto honor. ¡Un tipo de la NASA mostrando interés por nuestras investigaciones! La teoría de la conspiración se puso en marcha e intentaron desacreditar a Morris, acusándole de desinformador.

Para finales de junio, a los del Grupo Millenium ya les había quedado claro que los cometas no son cometas y que el Lee viene del espacio exterior, no perteneciendo al Sistema Solar, aunque su órbita sea elíptica. Publicaron, entonces, una actualización de sus noticias. Jim McCanney completó las afirmaciones del coronel, teorizando sobre la naturaleza de los cometas y tirando por tierra las observaciones realizadas durante la última década sobre estos cuerpos celestes: "Son de origen eléctrico, vaciando plasma y otros materiales mientras se mueven alrededor del capacitador solar". Además, a los cometas, cuando cruzan el plano de la eclíptica, les sobreviene algún tipo de reacción con el Sol. ¿El lector se muestra incrédulo? ¿No ha comprendido absolutamente nada, como yo? Bueno, pues, para demostrarnos sus hipótesis, no hay más que observar el gráfico realizado por Jan Alvestad tomando el índice de actividad solar: justo cuando el cometa Lee pasa por el plano de traslación de la Tierra –eclíptica–, el Sol incrementa el número de manchas en su superficie de forma espectacular. Por casualidad –sólo por casualidad–, su gráfica de manchas solares no coincide con la del Centro de Datos de Manchas Solares de Bélgica, que aglutina a 37 estaciones de seguimiento.

Llegados aquí, la historia parece alcanzar grandes cotas de popularidad, pues Art Bell invita a su programa de radio –el *Mundo Misterioso* estadounidense– a los *investigadores*. Comienza entonces una feroz réplica de los astrónomos aficionados y profesionales en varios foros de Internet, incluyendo, cómo no, la *página* de Charles Morris. El 4 de julio, el coronel y su ejército –firma el artículo con casi una decena de pesonas– responden a este ataque frontal a sus hipótesis. Y se toman mucha paciencia para explicar que no podemos conocer la órbita de los cometas con ninguna precisión porque, cuando se acercan al Sol, según su teoría del núcleo eléctrico, cambian de trayectoria de tal forma que sólo con la atenta vigilancia de las sondas espaciales podremos saber si chocarán o no con la Tierra. Entre sus más aireadas afirmaciones, están las que tachan a la Unión Astronómica Internacional, el Laboratorio de Propulsión a Chorro y otras organizaciones astronómicas de tratar de monopolizar la ciencia e incluso los observatorios espaciales y las sondas.

La estación espacial 'Mir' orbitando la Tierra.

Ni la *Mir* ha caído en París, ni el cometa Lee cambió su trayectoria, ni ningún otro cuerpo extraño hizo su aparición durante el eclipse del pasado 11 de agosto. Y menos mal que lo vieron millones de personas, porque si no, todavía alguno se atrevería a afirmar lo contrario. Éste es un caso típico de mezcla de imposturas de los que se queja Sockal –usar las palabras de la ciencia, pero, a su vez, descalificar a los propios científicos–, pero más sofisticado de lo habitual y, por ello, más peligroso. Afortunadamente, el eclipse no trajo consigo ningún suicidio colectivo, aunque suponemos que no acabarán aquí las predicciones *pacocalípticas*, como no acabaron en el año 1000.

Además, la cuestión realmente importantes sigue sin respuesta: ¿es Paco Rabanne el modisto de Rappel?

Víctor R. Ruiz es director de *Astronomía Digital* y miembro de la Sociedad de Observadores de Meteoros y Cometas de España (Somyce).

Michel de Notredame, realidad y leyenda

El 4 de mayo de 1555, se puso a la venta 'Centurias', de Michel Nostradamus, en la librería de Macé Bonhomme de Lyon. Desde entonces, esta obra profética es famosa, aunque, paradójicamente, su autor es un gran desconocido

JOSÉ LUIS CALVO BUEY

Michel de Nostredame –nombre que después latinizó a Nostradamus– nació en Saint-Remy, en la Provenza francesa, el 14 de diciembre de 1503 y murió en Salon el 2 de julio de 1566. Perteneciente a una familia judeo-conversa acomodada, a imitación de su abuelo materno, decidió dedicarse a la medicina. Así que, en 1521, se matriculó en la Facultad de Montpellier, aunque, cinco años después, abandonó temporalmente sus estudios para dedicarse al cuidado de enfermos afectados por una gran epidemia de peste, no regresando a la universidad hasta 1529, cuando coincidió con el futuro escritor Rabelais. En 1531, se casó y, dos años más tarde, obtuvo el doctorado.

La vida de Nostredame parecía discurrir por cauces tranquilos, pero, en 1534, sufrió una gran tragedia: su mujer y sus dos hijos fallecieron víctimas de la peste. El médico inició entonces una serie de frenéticas investigaciones sobre esta enfermedad: estudió las obras de Galeno y Paracelso, recorrió toda Francia en busca de información y desarrolló un remedio contra la peste a base de hierbas que experimentó en 1.546 en Aix durante una nueva epidemia. A partir de ese momento, su fama como médico creció hasta el punto de que le llamaban desde cualquier rincón del país.

Volvió a casarse en 1547, esta vez con Anne Ponsard, con la que tuvo tres hijos. Publicó un recetario médico, *Traité des confitures et fardements,* en 1552 y, tres años después, las famosas *Centurias*.

Las 'Centurias'

La primera edición de las *Centurias* –así denominadas por estar formadas por cien cuartetas– incluía un prólogo en forma de carta dirigida a su hijo menor, César, las tres primeras centurias y 53 cuartetas de la cuarta. En la edición de 1557, completó la cuarta centuria e incluyó la quinta, la sexta y 42 cuartetas de la séptima. Finalmente, en 1568, se añadieron póstumamente algunas cuartetas a la séptima centuria y la octava, novena y décima, así como una carta a Enrique II.

El éxito del libro fue arrollador. Conocemos ediciones de 1556, 1557, 1558, 1560... Hasta finales del siglo XVII, se cuentan, al menos, dieciséis reimpresiones. Este entusiasmo inicial cesó en el siglo XVIII para resurgir con más fuerza en el XIX, cuando tienen gran éxito las ediciones comentadas –se consideran clásicas las de Laisné de 1816, Barestre de 1840 y Anatole Le Pelletier de 1867– y las populares entre las que se ha hecho tristemente célebre la de 1802 por los errores y falsificaciones que contiene. Por ejemplo:

"Los habitantes de las dos orillas del Sena
En la estación que madura la uva
Serán muertos a centenares y yugulados
Y el vecino temerá por su vecino."

"Dentro de un siglo o dos se verá cosa extraña
Disputas intestinas y trono derrocado
Rey muerto, más digno de alabanza
Que de expirar bajo el ancho machete."

"De Arcole y Lodi en país itálico
En épocas futuras los gallos al águila rechazarán
Tudescos húngaros lombardos ejército germánico
Ante los galos vencedores bagajes doblarán."

Impresionantes predicciones de la Revolución Francesa, la ejecución de Luis XVI y el comienzo de las guerras napoleónicas... que buscaríamos en vano en las ediciones anteriores a 1802. Este anónimo émulo de Nostradamus, además de profetizar el pasado también quiso probar suerte como futurólogo:

"El negro que tendrá de todos los santos el nombre
Conquistará la isla de Santo Domingo
El blanco que acude al ruido de su fama
Lo someterá a la gran República."

Una clara referencia a la historia de Toussaints –literalmente, Todos los Santos– Louverture, héroe de la independencia de Haití. Para derrotarlo, se envió al gene-

ral Leclerc con un ejército expedicionario. El autor de las cuartetas apostó por la derrota de los insurrectos... y perdió. En 1803, lo que quedaba de las tropas galas tuvo que regresar a Francia y los colonos fueron pasados a cuchillo. Extraña manera de estar sometidos a la gran República.

Estas falsificaciones no eran nada nuevo. Ya en la época de Mazarino se habían introducido dos cuartetas laudatorias para el cardenal. Se ignora quién fue el pelota de turno.

Pero estos añadidos espurios, si bien en su época cimentaron la fama de Nostradamus, no explican la popularidad de que goza hoy en día su obra. Mientras otros libros proféticos no sobrevivieron a su época y sólo son patrimonio de bibliófilos e historiadores –dudo que muchas personas hayan oído hablar de *Las profecías de M. De Saint-Cesaire, obispo de Arles*" o de *La profecía de Orval*–, las ediciones de las *Centurias* se multiplican, así como sus comentaristas, empeñados en dilucidar quién hace coincidir más cuartetas con cualquier hecho histórico –siempre *a posteriori*, claro está–, aunque para ello haya que tergiversar la Historia o la predicción.

La palma en esta particular competición se la lleva *Las maravillosas cuartetas de Nostradamus interpretadas por Colin de Larmor, abogado, doctor en ciencias herméticas*, obra publicada en 1925. Más que *interpretadas,* las cuartetas son ejecutadas por Larmor, para quien si Nostradamus escribió *Rapis*, hay que entender que se refiere a *París*, *le noir* –el negro– se transforma por arte de birlibirloque en *le roy* –el rey–, *Norlaris* en *Lorrains*... Por este procedimiento, las páginas amarillas pueden metamorfosearse en un hermoso poema bucólico.

Evidentemente, no podemos responsabilizar a Nostradamus de los excesos cometidos por editores sin escrúpulos y comentaristas con más entusiasmo que conocimiento. Así pues, una vez eliminada la morralla acumulada en torno a las *Centurias* ya podemos plantearnos la pregunta fundamental: ¿Nostradamus predijo el futuro o no?

La polémica

Desde un primer momento, se planteó la cuestión de si Nostradamus fue un profeta o un estafador. En 1558, se publicó *Declaración de los errores, ignorancias y sediciones de Michel Nostradamus*; en 1.560, *Desmentidos a las falsas y abusivas profecías de Nostradamus*, y, en esa misma época, circularon cientos de panfletos ridiculizándole. Incluso alguno de sus antiguos conocidos le volvió la espalda, como fue el caso de Julio César Scalígero, quien le tachó de inmundo tunante y charlatán malévolo.

¿Cuáles fueron las causas para esta crítica? Pues, curiosamente, las mismas que manejamos hoy. Se le reprochó la oscuridad del lenguaje –las cuartetas están redactadas en una confusa jerigonza mezcla de provenzal, francés, latín y griego, salpicada de palabras inventadas como *pempotam*–, el desorden interno de la obra –las cuartetas no guardan ningún orden pre-establecido, nadie sabe qué cuarteta va después y antes de otra–, y, en especial se le acusó de que las supuestas profecías no profetizaban nada en concreto. Además, uno de los aspectos que más nos sorprenden hoy en día, el que estén redactadas en verso, no suponía ninguna novedad en su época. Ya Rabelais –que, como ya hemos dicho, compartió facultad con Nostradamus– se burló en su *Gargantúa* de las predicciones rimadas, incluyendo en la obra una de ellas que es interpretada de manera diferente por dos de los personajes. Veamos un ejemplo:

> "Antes del conflicto el grande caerá,
> El grande ha muerto, muerto, demasiado súbita y lamentablemente,
> Nave imperfecta la mayor parte nadará
> Detrás del río de sangre la tierra tinta."
> (Cuarteta 42, Centuria 2)[1]

Esta cuarteta se ha interpretado como presagio de la toma de La Rochelle en 1628, de la toma de la bolsa alemana de Nantes en 1944, de la caída de Dunkerke en 1940, del asedio de Tolón por Bonaparte... La falta de referencias geográficas y temporales concretas –especialmente, de las segundas– es una constante en la obra de Nostradamus. No llegan a la decena las cuartetas fechadas; pero estas pocas permiten asegurar que el futurólogo se equivoca.

Los errores

> "...que desde el presente en que esto escribo [la carta está fechada el 1 de marzo de 1.555] antes de ciento setenta y siete años, tres meses y once días, por pestilencia, larga hambruna y guerras y más aún por las inundaciones, el mundo entre este momento y el término prefijado, antes y ahora, por numerosas veces, será disminuido y quedará tan poca población que no se encontrará quien quiera cultivar los campos."
> (Carta a su hijo César Nostradamus.)[2]

¿Se registró entre 1555 y 1732 el descenso en la población mundial que Nostradamus profetizó? La respuesta es un no rotundo. La población aumentó hasta el pun-

---

[1] "Avant conflict la grand tumbera,/ Le grand à mort, mort, trop subite et plainte,/ Nay miparfaict la plus part nagera, Aupres du fleuue de sang la terre teinte."

[2] "...que de present que cecy i´escrits cuât cent septante sept ans trois mois unze iour par pestilence, longue famine, et guerres et plus par les inondations le monde entre cy et ce terme prefix, auant et apres par plusieurs fois, sera diminué, et si peu de monde sera, que l´on ne trouvera qui vueille prendre les champs."
(Ad Caesarem Nostradamus filium.)

to de que algunos años después de la conclusión de ese plazo –en 1798, concretamente–, Malthus expresó el temor de que la humanidad se viera abocada a no poder alimentar a todos sus miembros.

"Mucho antes tales intrigas
Los de Oriente por la virtud lunar:
El año mil setecientos harán grandes cambios,
Subyugando casi el rincón Aquilinario."
(Cuarteta 49, Centuria 1)[3]

El Aquilón es el viento que sopla del Norte. Por lo tanto, podemos pensar que esta predicción se refiere a esa zona. ¿Sucedió allí algún acontecimiento histórico que implicara también a pueblos orientales? Sí. En la batalla de Narva, se enfrentaron los ejércitos sueco y ruso. ¿Estos últimos subyugaron el rincón Aquilonario? Pues, más bien, no... Fueron completamente derrotados por los suecos, que, evidentemente, no habían leído a Nostradamus para saber que debían perder la batalla.

"El tercer clima bajo Aries comprendido
El año mil setecientos veintisiete en Octubre
El rey de Persia por los de Egipto capturado
Conflicto muerte, pérdida: a la cruz gran oprobio."
(Cuarteta 77, Centuria 3)[4]

Vale, en octubre de 1727, el rey de Persia fue capturado por el de Egipto y nadie se enteró. ¡Estos historiadores...!

Podríamos seguir analizando las demás cuartetas fechadas (Cuarteta 2, Centuria, 6; Cuarteta 54, Centuria, 6; Cuarteta 71, Centuria 8, Cuarteta 91, Centuria, 10), pero el resultado sería siempre el mismo: no existe correspondencia entre la profecía y los hechos históricos.

Los supuestos aciertos

¿Nostradamus nunca acertó en sus predicciones? ¿Por qué entonces hay listas de profecías cumplidas? Dentro de éstas podemos establecer dos categorías, las cuartetas que son lo bastante vagas como para poder relacionarlas con algún acontecimiento histórico y las que se hacen cuadrar *a martillazos*

Dentro del primer grupo, ya hemos visto la cuarteta que comienza: "Antes del conflicto un gran muro caerá...". Hemos dicho que podía atribuirse a varios hechos históricos; pero no es la profecía la que precede al acontecimiento, son los lectores de Nostradamus los que asignan los versos a un hecho pasado –para ellos– y, por consiguiente, ya conocido. Dado que el augurio no contiene ninguna referencia espacio-temporal, ¿cómo sabemos que Nostradamus no quiso predecir la (inexistente) conquista por los árabes de Granada en 1889? Otro tanto puede decirse de la famosa cuarteta *napoleónica*:

"Un Emperador nacerá cerca de Italia,
Que el Imperio será vendido muy caro:
Dirán con que gentes se reúne,
Que se le encontrará menos príncipe que carnicero."
(Cuarteta 60, Centuria 1)[5]

¿Cómo podemos saber que estos versos no predicen, en realidad, el nacimiento en Niza del emperador Canuto I de Suiza? Parece que esto es un disparate, pero sólo porque sabemos, *a posteriori*, que Napoleón I existió mientras que Canuto I de Suiza es una invención. Son profecías de *lo sé cuando lo he visto*. Ésa es la trampa que ocultan las profecías de este grupo.

Las razones aducidas por los comentaristas de Nostradamus para las profecías de la segunda categoría van de lo trágico a lo cómico. Veamos un ejemplo que nos atañe, la predicción de la Guerra Civil española:

"De castillo Franco saldrá la asamblea,
El embajador no grato hará cisma:
Los de Ribiere estarán en la lucha,
Y en el gran abismo han denegado la entrada."
(Cuarteta 16, Centuria 9)[6]

Franco y de Ribiere juntos en una cuarteta, ¿puede haber otra explicación? La hay. La traducción –hemos empleado la que utilizan los defensores de esta profecía– es incorrecta. La traducción correcta sería: "De castel Franco saldrá la asamblea...". Porque la palabra *castel* no es francesa –cuando Nostradamus habla de *castillo* utiliza la palabra francesa *chateau*, como en la Cuarteta 93, Centuria 2–, sino italiana. ¿Por qué ese italianismo? Sencillamente, porque *castel Franco* es un lugar del norte de Italia, una fortaleza de gran importancia estratégica que, en 1861, se convirtió en municipio con el nombre de Castel Franco dell´Emilia y que, desde 1929, pasó a denominarse Castelfranco Emilia, nombre que aún hoy en día conserva. Como

[3] "Baucoup avant telles menees/Ceux d´Orient par la vertu lunaire:/L´an mil sept cens feront grands emmenees,/Subiungant presques le coing Aquilonaire."

[4] "Le tiers climat sous Aries comprins/L´an mil sept cens vingt et sept en Octobre,/Le roy de Perse par d´Egypte prins/Conflict mort, peste: à la croux grand opprobre."

[5] "Vn Empereur naistra pres d´Italie/Qui à l´Empire sera vendu bien cher:/Diront auec quels gens il se rabie,/Qu´on trouuera moins prince que boucher."

[6] "De castel Franco sortira l´assemblee,/ L´ambassadeur non plaisant fera scisme:/ Ceux de Ribiere seront en la meslee,/ Et au grand goulfre desnie ont l´entree."

NASA

podemos ver, esta predicción nada tiene que ver con España, y sí con Italia.

Nostradamus y el fin del mundo

Con mucha irresponsabilidad y un profundo desconocimiento de la obra de Nostradamus –"En cuanto a las profecías las he oscurecido voluntariamente un poco por la manera en que las he ordenado: constituyen un perpetuo vaticinio de aquí al año 3797", declara el propio autor en la carta a su hijo César–, algunos agoreros de vía estrecha se lanzaron a pronosticar el fin del mundo para el pasado 11 de agosto. Llegaron a esta conclusión por la combinación de dos cuartetas:

> "Cuando la falta del sol sea
> sobre el pleno día el monstruo será visto:
> De otra manera se le interpretará,
> La carestía no importa, nadie lo habrá previsto."
> (Cuarteta 34, Centura 3)[7]

> "En el mes siete del año mil novecientos noventa y nueve,
> Del cielo vendrá un gran rey de terror:
> Resucitar el gran Rey de Angolmois,
> Antes después Marte reinar por dicha."
> (Cuarteta 72, Centuria 10)[8]

Obviamente, el eclipse del 11 de agosto ya ha pasado y el fin del mundo debe haber quedado aparcado para mejor ocasión. O eso o el Apocalipsis ya ha sucedido y ninguno nos hemos enterado.

Vigencia actual de las 'Centurias'

¿Son, pues, las famosas *Centurias* de Michel de Notredame una obra estéril condenada al olvido? Espero que no. Si bien son inútiles como profecía, poseen otros valores por los que es recomendable su lectura.

Los escritos augurales son un magnífico documento sobre el tiempo en que fueron redactados. Nada nos dicen sobre el futuro pero sí y mucho –para quien sepa leerlos– sobre la sociedad en la que surgieron. Nos revelan los anhelos y los terrores de aquellas gentes. Las continúas alusiones de Nostradamus a la peste nos dicen bien a las claras lo que representaba esta enfermedad en aquellos años, la figura del gran rey que unirá y pacificará el mundo es un reflejo de la esperanza de una Europa desgarrada por las guerras intestinas.

Junto al valor histórico, las *Centurias* poseen un gran valor literario. La influencia de Rabelais planea sobre la obra de Nostradamus. El lenguaje voluntariamente oscurecido, las palabras inventadas, la búsqueda de sonoridades insospechadas, la desmesura, el conflicto entre orden y desorden... nos recuerdan el *Gargantúa* o el *Pantagruel*. Como dice Bechtel: "Por esto es preciso también leerlo sin preocuparse demasiado de lo que es verdadero o falso, para placer del oído y por la belleza de la poesía".

[7] "Quand le deffaut du Soleil lors sera/ Sur le plein iour le monstre sera veu:/ Tout autrement on l´interpretera,/ Cherté n´a garde nul n´y aura pourueu."

[8] "L´an mil neuf cens nonante neuf sept mois,/ Du ciel viendra vn grand Roy d´effrayeur:/ Resusciter le grand Roy d´Angolmois/ Auant apres Mars regner par bon-heur."

Nostradamus, ¿historiador o cronista deportivo?

JULIO NEGUERUELA

En los últimos años, han cobrado auge los exégetas de las *Centurias* de Nostradamus, en las que, según esos intérpretes, se describen detalladamente varios sucesos históricos, algunos de los cuales han sucedido ya –o eso dicen– y otros están por venir. Sin embargo, un grupo de miembros de ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico ha descubierto la verdadera naturaleza de las cuartetas de tan famoso personaje. Y el resultado no ha dejado de sorprender a propios y extraños: contrariamente a lo que se piensa, Michel de Notredame fue un visionario, pero no histórico; fue el primer cronista deportivo de la Historia. Fíjense en la magnitud premonitoria de este hombre que predijo eventos futbolísticos ¡tres siglos antes de inventarse tan noble deporte! Sin más dilación, pasamos a describir los asombrosos descubrimientos realizados.

Una de las profecías más claras la encontramos en la Cuarteta 74, Centuria 10:

> "En la revuelta del gran número séptimo,
> Aparecerá en tiempo juegos de Hecatombe,
> No alejado de la gran edad milenaria,
> Que los entrados saldrán de su tumba."

La primera línea se refiere a la séptima copa de Europa ganada recientemente por el Real Madrid CF, que fue acompañada por una gran celebración y los ya famosos incidentes ocurridos en la plaza de Cibeles. La temporada siguiente a dicha copa no pudo ser peor para el club blanco, teniendo un papel bastante modesto en las diferentes competiciones en las participó. La segunda parte de la cuarteta habla de un personaje que parece resucitar. Está clarísimo: el capitán *merengue*, Sanchís, con más de mil partidos vistiendo la camiseta blanca –"No alejado de la gran edad milenaria"–, cuando todos le daban por acabado ha realizado una gran temporada, siendo titular y relegando al banquillo a incorporaciones realizadas ese año.

En esta misma centuria, que, ya no nos cabe duda, está dedicada a la liga española, podemos encontrar esta profecía sobre Julio Salinas:

> "Tan esperado no volverá jamás,
> En Europa, en Asia aparecerá,
> Uno de la liga salida del gran Hermes,
> Y sobre todos Reyes de Oriente crecerá."
> (Cuarteta 75, Centuria 10)

Después de su periplo por Japón, que fue un infierno para él –el "gran Hermes"– fue fichado por el Alavés, equipo necesitaba un delantero centro con urgencia: "Tan esperado no volverá jamás". Además, realizó una temporada 1998-99 bastante aceptable, destacando el partido contra el Valencia, en el que le cubrió el serbio Djuckic: "y sobre todos Reyes de Oriente crecerá".

Para acabar esta fehaciente demostración de la afición futbolera del genial profeta, podemos encontrar esta otra profecía:

> "Urnel Vaucille sin consejo de sí mismos
> Osado tímido, por temor tomado, vencido.
> Acompañado de varias putas pálidas
> En Barcelona a los cartujos vencidos."
> (Cuarteta 14, Centuria 10)

El 'caso Ronaldo'

De todos es conocida la afición de Nostradamus por hacer juegos de letras con los nombres. Así, podemos cambiar la *u* por la *r* de *Urnel*, quedándonos, *Runel*. Si en el apellido cambiamos la *v* por la *b* y lo escribimos tal y como se pronuncia en francés, nos queda *Runel Basil* que es como un habitante de Sao Paolo pronunciaría *Ronaldo de Brasil* –¡hay que ver la capacidad profética de nuestro protagonista!–. Por si alguien tiene dudas de la clara referencia que consulte, la segunda línea. ¿Acaso Ronaldo no es un futbolista osado ante la portería contraria, tímido fuera del campo, al que temen todas las defensas rivales? Es más, cuando dice *putas pálidas*, ¿no han sido rubias todas las novias de tan grande futbolista? Pues bien, después de ganar al Betis, Ronaldo decidió irse del Barça, en contra de los que le aconsejaban quedarse, es decir, "sin consejo de sí mismos", para acabar en el Milan, donde, hasta ahora, su actuación ha sido mediocre, en contra de las expectativas creadas –"por temor tomado, vencido"–.

Con este increíble descubrimiento, esperamos que, a partir de ahora, la gente tome más en serio a tan ilustre personaje. Nuestro equipo multidisciplinar de expertos ha obtenido unas conclusiones devastadoras sobre la próxima temporada liguera, las cuales no hemos incluido en estas líneas reportaje para que no nos puedan acusar de alterar el curso de la competición deportiva.

‘Más Allá’ vuelve a la carga con sus ‘regalos envenenados’

Lo primero fue una enciclopedia ufológica con virus informático incluido; lo último, de momento, unas gafas para ver el eclipse del 11 de agosto que no eran seguras, según las autoridades sanitarias. Vamos, que su utilización para observar la estrella eclipsada podría traducirse en graves lesiones oculares. Desde luego, los lectores de *Más Allá* ya pueden andarse con ojo: cada pocos meses, JC Ediciones pone en los quioscos un *regalo envenenado*, aunque, claro, la dirección revista siempre elude toda responsabilidad en el asunto. Está claro que no hace falta ninguna conspiración gubernamental para minar la credibilidad de esta revista: Javier Sierra se basta y se sobra.

Portada del especial de ‘Más Allá’ con las gafas de regalo.

A principios de año, *Más Allá* regaló a sus víctimas, perdón, lectores, una enciclopedia ufológica en cederrón. Un mes después, la revista anunció que el disco en cuestión tenía un virus, que los técnicos que habían hecho el programa –los mismos que habían puesto en circulación el virus– aseguraban que no era muy nocivo, pero que advertían, a la vez, que *nunca* se abriera el archivo que contenía al *intruso*.

Uno, que ya sabe que de lo que dicen ciertas revistas no hay que creerse nada, nunca ha consultado la dichosa enciclopedia en su ordenador por si las moscas. Como nunca había pensado en ponerse las gafitas especiales que *Más Allá* obsequió a sus lectores en julio. Supongo que a los menos suspicaces también les bastó con saber que las gafas caducaban en “Agosto 12 de 1999” y leer la siguiente advertencia en el interior de la patilla derecha: “Inspeccione cuidadosamente estos visores antes de usarlos, botelos (sic) si presentan perforaciones. No los utilice continuamente por más de tres minutos”. Lo siento, pero la leyenda hace que se desvanezca la escasa fe en que fuera cierto, que, como se indicaba, las gafas hubieran pasado los controles pertinentes. Así que me busqué visores por otro lado y guardé los de *Más Allá* en el cajón de curiosidades. Con el tiempo, he tenido que trasladarlos al de regalos peligrosos, junto con una folclórica de plástico que me obsequieron unos amigos para reírse en mi vigesimoquinto cumpleaños. En fin, volvamos a lo que importa.

La noticia saltó bastantes días después de que llegaran a las tiendas las gafas, que se regalaban junto a un número especial de la revista dedicado al eclipse. En concreto, fue el 5 de agosto cuando casi todas las agencias de prensa españolas emitieron un despacho titulado más o menos así: “Consumo no garantiza que las gafas que regala la revista *Más Allá* sean seguras para ver el eclipse”. Lo que seguía confirmaba la chapuza: se habían detectado irregularidades en el etiquetado y las gafas podrían coincidir con las que ya se habían retirado en otros países de la Unión Europea. JC Ediciones paralizó la comercialización de la revista, de la que se habían vendido muchos ejemplares, seguro. Así que, por si acaso, la empresa indicó a la prensa que los posibles fallos de de las gafas no eran imputables a la revista, sino a la firma colombiana que las había fabricado. ¿Quién será la próxima vez el culpable?

Este *expediente X* deja algunas preguntas en el aire: ¿Quieren los responsables de *Más Allá* hacerse un hueco en el mercado de los invidentes? ¿Será que Sierra ha elegido unas gafas basadas en tecnología extraterrestre del platillo volante estrellado en Roswell? ¿Serán los propietarios de la editora alienígenas que quieren apoderarse de la Tierra y que, una vez destrozada la inteligencia artificial de los lectores de *Más Allá* –de la natural es mejor no hablar–, tienen ahora como objetivo dejarles ciegos? Espero que alguna de las publicaciones de la competencia nos lo aclare y que, si ha sido simplemente un error, a partir de ahora, Sierra incluya en los *regalos envenenados* que hace a sus lectores una recomendación del estilo de las que figuran en las cajetillas de tabaco.

L.A.G.

Fantasmas sepias

El número de febrero de la revista *Año Cero* presentaba como artículo principal un extenso trabajo sobre los fantasmas. En el editorial, Enrique de Vicente se lamentaba del escepticismo de la mayoría de la población de varios países hacia la existencia de espíritus.

Presunta manifestación ectoplásmica producida por el médium Jack Webber.

La justificación es realmente obvia y razonable: ya que "continuamente estamos siendo atravesados por una multitud inconmensurable de ondas portadoras de información, entre ellas, las que sirven como soporte a los cientos de miles de emisiones de radio y televisión o de conversaciones realizadas con teléfonos portátiles. Por ello no considero irracional admitir que existan otras entidades –las cuales serían, de manera semejante a como lo somos nosotros– portadoras de información". Obsérvese que el autor del editorial se considera "portador de información". Vamos, que si las ondas de radio sirven para comunicarse, ¿por qué no van a existir los fantasmas?

Y comienza el rosario de anécdotas de fantasmas. Aunque parece increíble, el fenómeno ha sido estudiado de manera sistemática, y las apariciones se dividen en dos clases: *apariciones excepcionales* y *espectros persistentes*. Tenemos personajes de todos los tipos y colores: desde un operario de una fábrica de automóviles de Detroit, pasando por Anaxágoras, hasta un piloto de caza de la Primera Guerra Mundial que, al ser derribado sobre Francia, se apareció en Calcuta y en Inglaterra simultáneamente.

Pero lo que me parece sorprendente, y no había leído nunca, es que parece ser que existen fantasmas de animales ¡e incluso de objetos! En la Torre de Londres, por ejemplo, se materializó un misterioso frasquito delante de las narices de un vigilante y su asustada esposa. Tenemos además, por supuesto, los clásicos trenes, barcos, y aviones fantasma. Me pregunto cuánto tardará en aparecer por ahí un ordenador fantasma....

Para que no nos despistemos, en el artículo, firmado por Javier Arriés, incluyen unas sugerencias sobre el equipo del perfecto cazafantasmas y unas normas de comportamiento muy interesantes, a saber –citado textualmente; el texto entre paréntesis es del autor del presente artículo–:

– "Mantenga la calma y permanezca quieto" (no vaya a asustarse el presunto fantasma).
– "No lance objetos hacia la figura" (si no es un fantasma, podría ser denunciado por agresión).
– "No se acerque; procure observar y fijarse en los detalles".
– "Compruebe que en realidad está viendo lo que cree; una buena forma de hacerlo es presionarse un ojo; si la visión permanece inalterada, usted sufre una alucinación" (bueno, pero si, como dicen algunos, el fantasma es una *proyección telepática,* debería ser como una alucinación).

Aunque, sin duda, el broche de oro es una foto prodigiosa: se supone que retrata al medium inglés Jack Webber en los años 30, en plena sesión regurgitando ectoplasma. Pues bien, ¿alguien tendría la bondad de explicarme por qué la foto entera está en color sepia –se supone que por ser una foto vetusta– y el ectoplasma de marras en color *blanco nuclear*? Si es que no aprenden...

BORJA MARCOS

Aguas ásperas

Es increíble la cantidad de cosas nuevas que uno puede aprender por el simple hecho de abrir una revista; y, como muestra, un botón. Resulta que beber agua *contaminada* con sales minerales es perjudicial para la salud. Para asegurar la pureza del agua que bebemos, es necesario destilarla.

Realmente, nunca me lo había planteado. El anuncio, publicado en el número de julio de la revista *Más Allá*, explica las razones por las que es preferible beber agua destilada. Para empezar, quien crea que beber agua destilada es perjudicial para la salud, no puede estar más lejos de la verdad: "Los minerales que el agua transporta no son más que piedras trituradas. Igual que no podemos alimentarnos de arena, no podemos alimentarnos de agua. Nuestro cuerpo sólo puede obtener sales minerales de fuentes orgánicas..." Desde luego, esto es capaz de aterrorizar a cualquiera; sólo de pensar en mi pobre esófago torturado por los trozos de piedras que bebo junto con el agua, me pongo a temblar. Con los tres litros de agua común que ingiero al día, debo darle un tratamiento equivalente a una pasadita con lija del cero. Y, para colmo, esas sales no me sirven para nada.

La sarta de despropósitos continúa con una aclaración necesaria y de una rotundidad abrumadora: ¿a que nadie se había preguntado por qué los fabrican-

tes de pequeños electrodomésticos, como por ejemplo planchas, indican que se use solamente agua destilada? Obviamente, porque "los minerales y las sustancias que contiene el agua común embotan y corroen el interior del aparato". Y, claro, la siguiente pregunta resulta evidente: ¿qué es más digno de cuidado, nuestro cuerpo o la plancha?

Después de esto, no puedo sentirme más avergonzado por haberme reído despiadadamente de la obsesión del general Jack D. Ripper, de *Teléfono rojo: volamos hacia Moscú,* por mantener puros e intactos sus preciados fluidos corporales. Aunque, bien mirado, su método parece más natural de acuerdo con el espíritu de los tiempos, y en un sitio donde llueve tanto... sale más económico que comprar la maquinilla.

B.M.

ERNESTO J. CARMENA

Un enigma ovni inflado

¡Qué cosas! Resulta que fui privilegiado testigo, según Iker Jiménez y Lorenzo Fernández, de uno de los "macroavistamientos [de ovnis] de la década y, posiblemente, de los cincuenta años de era ovni en nuestro país" y yo sin saberlo. Me enteré de la buena nueva leyendo, en el número de agosto de la revista *Enigmas*, lo que las manos derecha e izquierda de Jiménez del Oso escribían en su sección "50 años de ovnis en España". Sobra decir que me embargó el gozo: yo *también* era un elegido de los marcianos. Eso pensé al principio, porque claro, al final, mi gozo acabó en un pozo cuya profundidad es sólo equiparable a la falta de rigor de los *escuderos* del psiquiatra de lo paranormal.

Hace casi cinco años, el 1 de diciembre de 1994, miles de cántabros, vascos y navarros siguieron desde las 17 horas hasta el anochecer las evoluciones de un objeto que, a gran altura, se desplazaba en sentido Oeste-Este. Fueron numerosísimas las llamadas a la comisarías de Policía y a los medios de comunicación, en los que los periodistas intentaron, contra el reloj, ver qué había de misterioso en el asunto. Al día siguiente, *todos* los periódicos, citando fuentes diversas, coincidían en que se había tratado de un globo estratosférico. Por mi parte, tuve confirmación directa, y así se publicó, en el diario *El Correo* el 2 de diciembre, que el ingenio había sido lanzado por el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA). Dado lo avanzado de la tarde, hubo que esperar veinticuatro horas antes de contar con la información concreta sobre el lugar de lanzamiento, el objetivo del mismo, etcétera, que se publicó con pelos y señales en *El Correo* el 3 de diciembre.

Pues bien, ahora vuelven sobre la historia los ufólogos de *Enigmas* y, en un alarde de *profesionalidad*, sólo citan la información errónea que pudieron dar otros medios, ignoran la facilitada por el principal diario vasco y afirman falsamente que el 2 de diciembre "nadie había dado una explicación y el enigma se extendía por el País Vasco y Cantabria". Sólo a quien no conozca el mundillo de las revistas esotéricas puede sorprender tal desfachatez, tanta manipulación, y que los autores de esta fantasía y otros "jóvenes investigadores que hoy desempeñan sus cargos y labores en las revistas nacionales de periodismo de lo insólito" argumenten que ese mismo día hubo avistamientos que, en ningún caso, podían tener que ver con el citado globo estratosférico. Conviene recordar que Bruno Cardeñosa, uno de esos *investigadores*, dedujo la fecha de la segunda venida de Jesucristo tras la *estudiar* la observación de un bólido en febrero de 1988, y que otro, Josep Guijarro, actual director de *Karma.7*, habló en su día de un "avistamiento masivo ocurrido el 2 de diciembre" para referirse al que estamos comentado en estas líneas. Y es que estos profesionales de la pseudociencia ni siquiera saben que el diario de hoy publica lo que ayer fue noticia.

"¿Ovni o globo?", se preguntan Iker Jiménez y Lorenzo Fernández en *Enigmas*. La respuesta es clara: un globo inflado hasta dimensiones cósmicas por quienes han hecho de la creación y el engorde de misterios inexistentes su *modus vivendi.* Ni más ni menos.

L.A.G.

Cajal y la ciencia (verdadera y falsa)

El Nobel español, cuya figura ha sido objeto de una mistificación que lo ha presentado como un sabio que luchó contra el mundo, se acercó a las falsas ciencias. Y, como en todo lo que hacía, se aproximó a ellas con el método científico en la mano

ANTONIO CALVO ROY

Abrazar la religión de los hechos. Ésta fue la política científica de Santiago Ramón y Cajal, su sistema para acercarse al conocimiento. Con frecuencia, decía que había que doblar las ideas ante los hechos y no al revés. Esto le permitió cambiar el paradigma científico existente hasta el momento sobre la estructura del cerebro. Y, para cambiar un paradigma establecido, hay que demostrar los hechos con mucha claridad, mucha más que para aportar doctrina al conocimiento establecido. De esto se habla, por cierto, en el muy recomendable libro *El golem*, de Trevor Pinch y Harry Collins [Collins y Pinch, 1996].

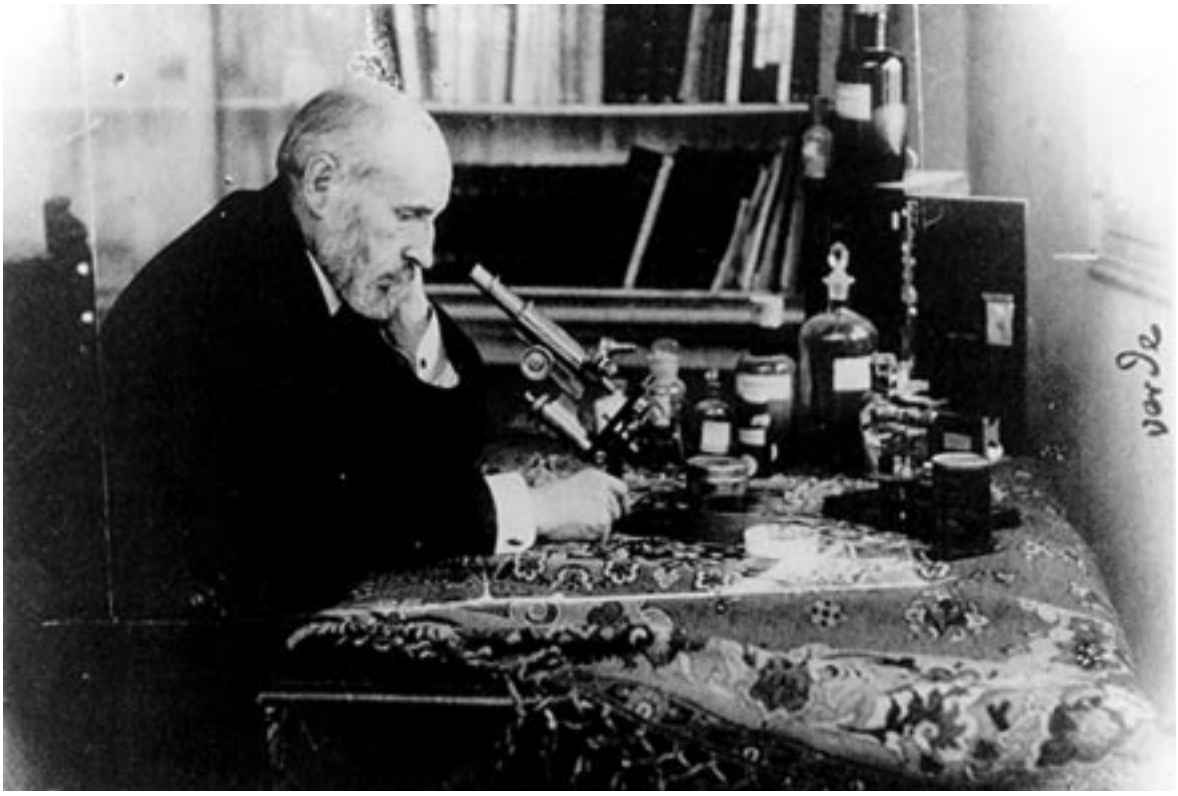
Las células fueron descritas por primera vez en 1665 por el científico inglés Robert Hooke (1635-1703), quien estudió las de corcho con un microscopio muy rudimentario. El científico holandés Anton van Leeuwenhoek (1632-1723) fue el primero en describir bacterias y protozoos –los llamó *animálculos*–, entre otras cosas, y células de glóbulos rojos en el decenio de 1670. Estas descripciones tempranas no fueron superadas hasta comienzos del siglo XIX, cuando mejoró la calidad de las lentes de los microscopios. En 1839, el botánico Matthias Schleiden (1804-1881) y el zoólogo Theodor Schwann (1810-1882), ambos alemanes, formularon la teoría celular. En 1858, el patólogo alemán Rudolf Virchow expuso su teoría, según la cual todas las células proceden de otras células, en contra de la doctrina vitalista. Su frase "solamente hay vida por sucesión directa" supone una importante ruptura con el pasado [Terrado y López Piñero, 1974]. Hasta ese momento, la vida era un ánima que se insuflaba en los seres de alguna rara manera.

La vida celular llamó entonces poderosamente la atención de Cajal, que se hace eco de ello en sus escritos de divulgación científica firmados como *El Doctor Bacteria*, por la similitud subyacente entre las células botánicas y las animales. Así, un organismo entero podría entenderse mediante el estudio de sus partes celulares. Cajal, por cierto, se convierte de esta manera en uno de los primeros periodistas científicos españoles de los que tenemos noticia, o, al menos, en divulgador. Se llamaba a sí mismo *publicista científico* por dar a la imprenta estos artículos que publicó primero en Zaragoza y después en *La Crónica de las Ciencias Médicas* de Valencia, en 1885.

Desde mediados el siglo XIX, pues, la célula era una entidad independiente, un algo que existía por sí mismo, relacionado con sus equivalentes, pero único, independiente. Sin embargo, esta regla tenía una excepción: el cerebro. Las células nerviosas estaban, aparentemente, unidas en una red, y eso dio origen a la teoría reticular, defendida por todos los investigadores del momento, especialmente por Camilo Golgi. Cajal supo ver que las neuronas, como las bautizó posteriormente Waldayer, eran también células independientes y, finalmente, la teoría neuronal se impuso. A este empeño, demostrar la verdad científica frente a la apariencia sólidamente establecida, dedicó el histólogo español sus mayores esfuerzos durante toda su vida, dado que, por muchas demostraciones que se hicieran, no había manera de apear de su burro a algunos de quienes seguían sosteniendo que las neuronas formaban una red.

Si, según una definición especialmente atractiva, el trabajo de los científicos consiste en dejar atrasado su propio trabajo, Cajal supo dar un paso importante. Pero no fue un milagro, maravilloso e irrepetible, sino un científico, un trabajador incansable, un escrutador atento a lo que veía. El mérito de Cajal fue ver lo que otros no veían. Para ello, tuvo que ser capaz de pensar fuera del paradigma, lo que siempre es difícil. Y, desde luego, no inventar nada, seguir con fidelidad el dictado de su mirada.

(De tomas formas, sería muy interesante un estudio del caso. Desde Heisenberg, sabemos que no vemos las cosas tal y como son, sino que las vemos después de haber actuado sobre ellas para verlas. Esto es especialmente cierto en el caso de la histología, donde es necesario teñir y manipular las células para poder verlas. ¿Hasta qué punto las reacciones de oxidación-reducción introducen cambios que alteran lo que se ve?)



Santiago Ramón y Cajal trabajando en su laboratorio.

En todo caso, Cajal consigue su éxito apoyándose en varias columnas. Por supuesto, su inteligencia y su tesón. Pero también sus maestros, quienes le enseñaron a usar el microscopio, como Aureliano Maestre de San Juan, o las técnicas para teñir tejidos, como Luis Simarro. Y, desde luego, en las ayudas oficiales, como el microscopio que le regaló la Diputación de Zaragoza y que "me equiparó técnicamente con los micrógrafos extranjeros mejor instalados" [Ramón y Cajal, 1905]. Pero, por otra parte, Cajal se sirvió de sus destrezas, adquiridas a lo largo de su vida, para llegar a ser lo que fue: en primer lugar, su habilidad para pintar; en segundo, su afición a la fotografía, que le proporcionó conocimientos de química que le fueron de gran utilidad para hacer sus tinciones.

La primera cátedra que Cajal consiguió fue en la Universidad de Valencia en 1883, a los 31 años. Allí, montó un laboratorio de investigación, dio clases a alumnos particulares, además de a los de la universidad, hizo tertulia, como siempre, y practicó el turismo gastronómico, para lo que organizó y redactó los estatutos del Gaster-Club, una reunión de señores con chistera que iban los domingos a preparar paellas a la albufera. Pero, además de todo ello, se acercó a las falsas ciencias. Y, como en todo lo que hacía, se aproximó a ellas con el método científico en la mano.

La hipnosis y los espíritus

La hipnosis fue una de sus primeros campos de experimentación, en el que, por cierto, cosechó notables éxitos. Llegó a montar un gabinete, para curar enfermedades mediante la hipnosis, que tuvo tanto éxito que se le amontonaban los pacientes en las escaleras de su casa. Sus reflexiones finales, en sus propias palabras, aseguran que: "Preciso es convenir que, a despecho de tres siglos de ciencia positiva, la afición a lo maravilloso posee todavía honda raigambre en el espíritu humano. Somos aún demasiado supersticiosos. Miles de años de fe ciega en lo sobrenatural parecen haber creado en el cerebro algo así como un ganglio religioso. Desaparecido casi enteramente en algunas personas, y caído en la atrofia en otras, persiste pujante en las más" [Ramón y Cajal, 1905].

Por su casa, el centro de experimentación, desfilaron "especies notabilísimas de histéricas, neurasténicos, maníacos y hasta acreditados *mediums* espiritistas". Si bien mediante hipnosis consiguió algunos resultados llamativos, nunca logró entrar en el mundo de los espíritus, dado que, "bastaba que yo asistiera a una sesión de adivinación, de sugestión mental, doble vista, comunicación con los espíritus, posesión demoníaca, etcétera, para que, a la luz de la más sencilla crítica, se disiparan cual humo todas las propiedades maravillosas de los *mediums* o de las histéricas zahoríes. Lo admirable de aquellas sesiones no eran los sujetos, sino la increíble ingenuidad de los asistentes" [Ramón y cajal, 1934].

Cuando nos acercamos al final del siglo XX, Cajal se sorprendería del auge que hoy tienen todo tipo de supercherías del mundo –submundo– de las falsas ciencias. Parece que ese *ganglio religioso* sigue presente en los más. Sus reflexiones sobre éstas cuestiones, escritas al final de su vida, tienen, lamentablemente, plena actualidad: "En el

Santuario de Epidauro, no había sacerdotes ni médicos. El enfermo se dormía y esperaba confiado durante el sueño el milagro de Dios. Los curados debieron ser numerosos, como lo persuaden los exvotos de los enfermos salvados. ¿No curan lo mismo hoy los homeópatas, la Ciencia Cristiana de Baker-Eddy y el psicoanálisis de Freud? El hombre dispone de reservas inagotables de fe en lo sobrenatural, o simplemente en el absurdo, al cual se aviene, reverente y sumiso, con tal que lo defiendan elocuentemente personas prestigiosas, radiantes de voluntad dominadora y nada negligentes de la escenografía. Recuérdense los casos representativos de Meismer [por Mesmer] y de la señora Baker, la de la Ciencia Cristiana" [Cannon, 1951].

Ya en Barcelona, en 1889, publicó Cajal un trabajo sobre la atenuación de los dolores del parto, investigación hecha con Silveria Fañanás, su mujer, durante el alumbramiento de su quinta hija, Enriqueta, nacida dos años antes.

Autorretrato del científico español.

Cajal, pues, se dio cuenta de cómo funcionaban estas experiencias. Se trata de la sugestión, del *efecto placebo,* que, por otra parte, está suficientemente acreditado en la ciencia. Lo llamativo, como deja claro, es la ingenuidad de los asistentes, la capacidad de creer.

En este momento de su vida, se produjo en España una epidemia de cólera que afectó de manera especialmente cruel a Valencia. Cajal, aunque no tomó parte directamente en el equipo que trató de atajar la enfermedad, se vio inmerso, como todos los médicos y como cualquier habitante de Valencia, en ella. Como otros en su tiempo, comprendió que el bacilo del cólera, recién descubierto por Robert Koch (1843-1910), era el agente causal de la enfermedad. Trató, de hecho, de investigar en esta cuestión y fue el primero en descubrir que la inoculación de *Bacillus comma* muertos prevenía la enfermedad, en contra de la opinión establecida hasta la fecha. Aunque este descubrimiento se atribuye generalmente a los bacteriólogos estadounidenses D.E. Salmon y T. Smith, que lo publicaron en 1886 [López Piñero, 1985], el haber descubierto que bacilos muertos estimulan la producción de anticuerpos corresponde, sin duda, a Cajal.

En este escenario, hace su aparición una importante personalidad científica, Jaime Ferrán y Clúa (1852-1929), bacteriólogo experto en cólera que el año anterior había trabajado en Marsella, donde se había desatado otra epidemia. Ferrán y Cajal, primero amigos cercanos, chocaron más tarde hasta el punto de que Cajal, en posteriores trabajos, no citaba las importantes investigaciones de Ferrán, aunque sí lo hiciera con los trabajos de otros científicos sobre la misma cuestión, pese a ser menos importantes. En las últimas ediciones de sus libros, sin embargo, reconoció la importancia de Ferrán, aunque nunca completamente [Ramón y Cajal, 1905]. Ferrán, por su parte, vetó a Cajal en su laboratorio cuando, pocos años después, los dos coincidieron en la Universidad de Barcelona.

Ferrán realizó, por primera vez en el mundo, una vacunación masiva contra la epidemia. Cajal, sin embargo, no confiaba en el sistema, por considerar que no ofrecía los resultados necesarios. Una vez más, la religión de los hechos se impuso, aunque en esta ocasión la intuición acertada correspondió a Ferrán. La idea era buena, pero la práctica aún no lo demostraba con claridad.

Santiago Ramón y Cajal, por cierto, decidió entonces no dedicarse a la bacteriología, y las razones que da son, básicamente, económicas, ya que "adquirido el microscopio, redúcese el gasto [para un histólogo] a reponer algunos reactivos poco dispendiosos, y a procurarse, de vez en cuando, tal cual rana, salamandra o conejo. Pero la bacteriología es ciencia de lujo", porque exige muchos animales de laboratorio y todo tipo de conejillos de indias a los que ir sacrificando y, sobre todo, alimentando hasta que les llegue su hora. "Tal fue la consideración, harto prosaica y terrena, que me obligó a guardar fidelidad a la religión de la célula y a despedirme con pena del microbio" [Ramón y Cajal, 1905].

De aquel episodio, obtuvo Cajal un beneficio muy considerable que ayuda, por cierto, a desmentir la imagen del sabio que lucha contra el mundo, despreciado por todos, sin ayudas ni estímulos. La Diputación de Zaragoza le había encargado una investigación sobre la epidemia, que fue publicada con ocho grabados en septiembre de 1885. Como agradecimiento a su "celo y desinterés", regaló a Cajal un microscopio de la marca Zeiss dotado de los objetivos más modernos del mercado mundial y que, como señala él mismo y he rese-

ñado antes, “me equiparó técnicamente con los micrógrafos extranjeros mejor instalados” [Ramón y Cajal, 1905]. Lo que no queda claro es cómo supo la Diputación aragonesa que ése era el mejor regalo posible para Cajal, llegado muy a tiempo y, en buena medida, responsable de sus hallazgos. En todo caso, es evidente que contaba con muy buen material para sus investigaciones.

Y es que, como decía, la leyenda de Cajal, como las falsas ciencias, ha tomado cuerpo en la sociedad y ha hecho que la imagen que se tiene de este científico sea la de una estatua de mármol. Todo lo aprendió solo, nadie le apoyó, le enseñó, le ayudó. En buena medida, debe de ser, como explica Laín Entralgo, para no padecer la vergüenza de que haya habido un solo Cajal. En la medida en que se trata de un milagro, es irrepetible. Y, sin embargo, Cajal tuvo maestros y tuvo ayudas. Y, para comprobarlo, basta con leer la autobiografía, donde lo cuenta con bastante detalle. Claro que esto tampoco es tarea sencilla, ya que están agotados los dos tomos, prueba, quizá, de que el mármol está bien para tenerlo colgado en la esquina de una calle o adornando una plaza, pero no para acercarse de verdad a su pensamiento, a su trabajo. Y las personas que se han convertido en mármol es mejor verlas allí colgadas y evitar profundizar y ver qué hay debajo del mármol, no vaya a ser que nos salgan los colores al descubrir que, después de todo, son de carne y hueso.

Cajal practicó la ciencia con el convencimiento de estar buscando la verdad. Con intuición y tesón, dejando que las teorías fueran siempre después de los descubrimientos, abrió el mundo del cerebro, una de las últimas fronteras del conocimiento, a la ciencia.

Referencias

Cannon Dorothy F. [1951]: *Vida de Santiago Ramón y Cajal, explorador del cerebro humano.* Prólogo de Charles Sherrington. Gandesa. México.

Collins, Harry; y Pinch, Trevor [1996]: *El golem.* Editorial Crítica. Barcelona.

López Piñero, José María [1985]: *Cajal.* Editorial Salvat. Barcelona

Ramón y Cajal, Santiago [1905]: *Historia de mi labor científica.* Prólogo de Alberto Sols. Introducción de Fernando Reinoso Suárez. Alianza Editorial. Madrid 1984. P.59

Ramón y Cajal, Santiago [1934]: *El mundo visto a los ochenta años. Impresiones de un arterioesclerótico.* Tipografía Artística. Madrid.

Terrada y López Piñero [1974]: “La citología y la historia”. En Laín Entralgo, Pedro: *Historia universal de la medicina.* Tomo 6. Editorial Salvat. Barcelona.

Antonio Calvo Roy es periodista científico y autor del libro *Cajal. Triunfar a toda costa* (Alianza Editorial, 1999).

Complete su colección de

el escéptico®

Nº 1. La ‘Mars Global Surveyor’ le borra la cara a Marte; La verdad oculta tras el código de la Biblia; La cruzada de la sábana santa; Orce: ¿falta de rigor o fraude? (**Agotado**. Pendiente de reimpresión.)
Nº 2. El arca de Noé de los seres extraordinarios; De Condon a Sturrock: los ovnis se estrellan con la ciencia; Ascenso de lo irracional; La Academia de Lagado; El misterio de Rennes-le Château.
Nº 3. El relativismo cultural y otros relativismos; La paranoia conspiracionista; ¡Busque a ET en su ordenador!; Potenciar la razón; La necesidad de creer; Medicinas alternativas y bioética; ¿Qué garantía nos da la ciencia?
Nº 4. Feynman contra la superchería; Astrología en clase; 5 de mayo del 2000: el día del Juicio Final; Abusos infantiles y recuerdos inducidos; La chica con rayos X en los ojos.

5,4 euros/900 Pts.
por ejemplar + Gastos de envío

Escriba a:

EL ESCÉPTICO
Apartado de Correos 310
08860 Castelldefels (Barcelona)
Correo electrónico: arp_sapc@yahoo.com

Fotografía y dibujo de la losa que cubría el sarcófago de Pacal, en Palenque (según Fiedel).

¿Un astronauta en Palenque?

Las interpretaciones fantasiosas de la losa sepulcral del templo de las Inscripciones son una demostración de cómo algunas casualidades y falsas analogías provocan el extravío de mentes no muy preparadas

ALFONSO LÓPEZ BORGOÑOZ

El mundo maya ha ejercido desde siempre una notable atracción sobre las mentes imaginativas. Frente a las *duras* culturas azteca o inca, este pueblo que habitó la zona del Yucatán y su periferia se nos muestra como una civilización delicada, artística, con grandes conocimientos astronómicos –por otra parte, perfectamente alcanzables con los medios a su disposición–, que se ha visto rodeada de una romántica y oscura penumbra ante la dificultad de conocer las razones concretas de su colapso final.

Pese a que el misterio continúa en muchas cuestiones, tras las excavaciones que diferentes grupos de especialistas han realizado en los últimos treinta años y el descubrimiento por investigadores rusos –como Knorosov o Proskouriakoff– de que los símbolos jeroglíficos de esta cultura no sólo representan ideas, conceptos, palabras, sino que también muchos hacen referencia a sílabas, se tiene un mejor conocimiento de su mundo, cultura e historia, en la cual no aparece ningún tipo de testimonio sobre visitantes alienígenas o naves tripuladas ni nada similar; únicamente, historias de dioses y hombres, como mucho –lo que, por otro lado, tampoco es poco–. Es más, el desciframiento de los textos jeroglíficos nos permite actualmente entender mejor cuestiones fundamentales referentes a su religión, así como a la manera en que la clase gobernante ejercía el poder.

Una cierta neblina sigue tapando ciertos aspectos de la cultura maya, pero no parece que las teorías fantasiosas, no basadas en evidencias, puedan ayudar a avanzar. Quizás es por ello por lo que, cuando un grupo de empresarios se decidió a crear el parque temático de Port Aventura y a dedicar al mundo maya una de sus partes, no

pudo menos que incluir en dicha zona una reconstrucción de un templo con un pesado sarcófago en su interior, medio tapado por una losa gigantesca. La tumba elegida fue la del rey Pacal. El bajorrelieve de su losa, que representa una figura de un hombre –y que, según algunos, es un astronauta–, será el protagonista de estas líneas.

¿Quién fue Pacal?

Pacal *el Grande* –el calificativo sirve para diferenciarle de uno de sus tíos, que no reinó– nació el 6 de marzo del año 603 de nuestra era y murió el 30 de agosto del año 684 –la exactitud de las fechas es normal en un mundo tan concienzudo astronómicamente como el maya–, siendo el rey o señor de la ciudad de Palenque –ubicada en la región mexicana de Chiapas– y de un amplio territorio a su alrededor desde el año 615 hasta su muerte. Era hijo de la reina Zac Kuk, que ocupó el trono entre 612 y 640, y nieto del fundador de la dinastía.

Según revela la propia losa sepulcral del templo de las Inscripciones, de la que se extraen muchos datos de su historia, Pacal fue muy querido por su pueblo –lo cual puede querer decir, simplemente, que fue respetado por su sucesor, cuya divinización requería para legitimar mejor su propio acceso al trono– e hizo muchas obras públicas. Los reinados de Pacal y de su hijo K'inich Kan Balam –*Serpiente jaguar orientada al Sol*–, que gobernó entre 683 y 702 y construyó muchos de los grandes edificios públicos de Palenque, representan el mejor momento del reino, sellando ambos mandatarios alianzas con señores de ciudades vecinas por vía matrimonial.

Palenque es conocida desde finales del siglo XVIII, cuando el gobernador español José de Estachería promovió varias expediciones a la ciudad entre los años 1784 y 1787 para explorar sus ruinas, descubiertas poco antes. Estas primeras investigaciones, apoyadas por el cronista de Indias Juan Bautista Muñoz, se dieron en una época en la que se podía encontrar un cierto despostismo ilustrado en las colonias hispanas y en la que el interés del mismo Carlos III había llevado a iniciar años antes algunas de las primeras excavaciones en Pompeya y Herculano, cerca del Vesubio, entonces parte de sus dominios.

La losa en la que está esculpida la figura de Pacal *el Grande* no fue descubierta, sin embargo, hasta mediados del siglo XX. En 1948, el arqueólogo mexicano Alberto Ruz Lhuillier encontró, en el interior de una pirámide escalonada de unos veinte metros de altura conocida como el templo de las Inscripciones, unas escaleras abovedadas descendentes. Y tardó casi cuatro años en llegar desde la entrada de las mismas hasta la tumba, situada dos metros por debajo del nivel del suelo, ya que tuvo que limpiar antes veinticinco metros de escalera rellenada, intencionadamente, con mampostería. Finalmente, alcanzó en 1952 una antecámara funeraria, donde halló los esqueletos de cinco o seis jóvenes, aparentemente sacrificados en honor del difunto allí inhumado. Una enorme laja de piedra triangular bloqueaba la puerta de acceso a la cámara sepulcral, una cavidad de diez por siete metros cuyas paredes estaban decoradas con relieves de estuco. En la parte central, un sarcófago monolítico contenía un esqueleto –caso no muy habitual en el mundo maya– de un ser humano normal –no un extraterrestre–, aunque algo alto para la estatura media de los mayas.

El esqueleto fue encontrado estirado y boca arriba, con el rostro cubierto por una máscara de mosaicos de jade y con unas orejeras. Sobre el cuerpo, medio tapándolo, multitud de joyas de jade y madreperlas. También se hallaron, en el interior del sarcófago, semillas, así como dos figuras de jade que ocupaban un lugar cerca del esqueleto, representando una de ellas al dios Sol. El cuerpo y las ofrendas habían sido cubiertos con cinabrio rojo. Bajo el sarcófago, había dos cabezas de terracota, también con motivos en rojo. Y, encima, una losa rectangular de 3,8 metros, con motivos esculpidos en bajorrelieve y con una larga inscripción alrededor, que hace referencia a las gestas del muerto, así como a la fechas de nacimiento y muerte, y a las de sus predecesores. Nada especialmente raro desde una perspectiva histórica. En la cámara, se halló también una gran serpiente de terracota, símbolo del enlace entre los vivos y el más allá, que iba desde el sarcófago hasta la puerta.

El Palenque de la época

Probablemente, el periodo de mayor auge de la ciudad maya de Palenque se situó durante los mandatos de Pacal y de su heredero, destacando entre las características propias de la época la decoración con estucos, uno de los motivos que más reconocimiento han proporcionado a esta antigua ciudad centroamericana. La fama de Palenque, sin embargo, está más ligada a los impresionantes templos escalonados del Sol, de la Cruz y de la Cruz Enramada, así como al de las Inscripciones –en el que se encontró la tumba de Pacal–, que es, seguramente, el más antiguo y, tal vez, el que muestra unas líneas y una arquitectura más impresionantes.

El templo de las Inscripciones es, seguramente, el más antiguo de Palenque y, tal vez, el que muestra una arquitectura y unas líneas más impresionantes

La mayoría de los templos fue levantada hacia el 692 por K'inich Kan Balam. El hijo y heredero de Pacal hizo aparecer a su padre en bajorrelieves en los templos de la Cruz, del Sol y de la Cruz Enramada, en los

que se observa el proceso de divinización *postmortem*. Precisamente, muchos de esos bajorrelieves son llamados *de la cruz* porque se asocia a Pacal con el *árbol de la vida* –en forma de cruz en amplias zonas de Mesoamérica–. En el templo de la Cruz Enramada, además, el árbol sagrado tiene dos brazos que terminan también, como veremos, con mazorcas de maíz antropomorfas. Este *árbol de la vida*, según señala Henri Broch, "es el árbol del origen, que los manuscritos nos muestran atravesando la Tierra desde los mundos inferiores hasta los mundos superiores".

El templo de las Inscripciones, donde se halla la losa, fue mandado construir por el mismo Pacal o por su hijo, para que fuera su tumba, la más importante nunca hallada en el mundo maya por la calidad de los restos y de las ofrendas allí depositadas, siendo, para los investigadores de esta cultura, similar en importancia a la tumba del faraón egipcio Tutankhamon.

El templo de las Inscripciones

Hipótesis para un bajorrelieve

Ha habido a lo largo del tiempo diversas hipótesis que han tratado de explicar lo que representa la figura del bajorrelieve de Palenque desde una perspectiva racional. Todas han coincidido en atribuir la figura humana central y el esqueleto a Pacal y, en general, han sido coincidentes, exceptuando cuestiones de detalle.

Según Alberto Ruz[1], su descubridor, tanto el esqueleto como la figura humana corresponden, sin duda, al rey Pacal de Palenque. Para este autor mexicano, la figura epigráfica le representa con todos los rasgos mayas posibles en el rostro, apoyado de espaldas sobre el esqueleto del demonio de los cuatro puntos cardinales y bajo el árbol sagrado que corona el pájaro Quetzal, uno de los símbolos del dios Sol.

Otra hipótesis sugiere que la losa nos habla de tres mundos, el inferior –de los infiernos–, el central –de la Tierra– y el superior –del cielo–. En los infiernos, se puede observar la cara de un monstruo que mira de frente, enseñando los dientes. En la parte central, estaría, básicamente, el *árbol de la vida* –con forma de cruz– con una serpiente bicéfala en sus ramas claramente visible, de cuyas fauces surge un diosecillo, y con un pájaro en su rama superior.

Para Fiedel, la figura de la losa representa a Pacal engullido por un monstruo del mundo subterráneo, del mismo modo que el Sol se pone al atardecer devorado por otro monstruo de dicho mundo. Según esta interpretación, tras la noche –muerte–, el rey volvería, como el Sol, a brillar en el cielo. Esto se ve más claro por la asociación que su hijo hizo de Pacal con nuestro astro rey en numerosos templos.

El significado actual

Houston y Stuart creen que los gobernantes mayas no eran considerados en vida como dioses. Como mucho, según los textos, eran sagrados. La fusión de estos gobernantes –y de sus cónyuges– con los dioses tenía lugar tras la muerte, cuando muchos de ellos empezaban a ser venerados juntamente con los héroes ancestrales o fundadores de cada ciudad. Un ejemplo de este tipo de política sería la romana, en la que los primeros emperadores, pese a no ser entendidos como dioses en vida, sufrían un proceso de divinización tras la celebración de las ceremonias funerarias, especialmente la de la *apotheosis* –que viene a significar en griego algo así como paso a la divinidad–.

Es por ello que, en el mundo maya, empezaron a desarrollarse una serie de imágenes que representaban el paso del gobernante muerto a la divinidad, asumiendo, en dicho tránsito, los atributos de alguna deidad. En general, los reyes se asociaban al dios Sol y las reinas a la diosa Luna. Sin embargo, algunos miembros de esta clase gobernante también aparecían asociados al dios del Maíz, un símbolo de la juventud y de la renovación vegetal que vinculaba a los gobernantes con los primeros seres huma-

[1] Mi conocimiento de esta primera hipótesis, en parte, se basa en un comentario –sumamente escéptico y de muy recomendable lectura– de J. A. Goytisolo (*El Periódico de Catalunya*, 27 de diciembre de 1993) sobre un texto de un tal M. Duverger –espero que no se trate de Maurice Duverger, el muy conocido filósofo del derecho–, en el cual este autor francés afirma que era un astronauta. Otro conocido autor que recientemente ha reflexionado sobre el tema es Terenci Moix ("La Atenas del arte maya", *La Vanguardia*, 20 de septiembre de 1998), en un artículo en el que, hablando de Palenque, se ríe de las hipótesis ufológicas respecto a la tumba: incluso comenta que hay gente que considera la figura, por la posición de la mano al mundo del Zen, un Buda en trance.

nos, quienes eran representados como una especie de pasta de maíz. De nuevo encontramos un buen ejemplo para estudiar este fenómeno cultural maya, de unión de mitos celestes con terrestres, en el mundo romano tardío, en el que una serie de antiguos cultos en honor de la renovación de la naturaleza y de la Tierra quedaron incluidos en un proceso de sincretismo, asumiendo en el ritual símbolos basados en una religiosidad astral.

En la losa de Palenque, se representaría a Pacal, además de con todos los símbolos antes mencionados –el pájaro Quetzal, la serpiente...–, sufriendo un proceso de transformación –metamorfosis– y emergiendo con los atributos del dios del Maíz o de las plantas. Es decir, hallamos en la losa, de forma normal, toda la simbología clásica de la muerte y resurrección, según las creencias mayas. Parece claro, pues, por los datos que hemos ido examinando y por los restos hallados, que de lo que se trata en esta losa es de mostrar el cumplimiento de un rito de paso, de un rito de transición de la vida a la muerte, por parte de un señor maya, Pacal, rey de Palenque, al tiempo que se inicia un proceso de divinización del mismo.

Creemos que lo esculpido en la losa nos muestra, en todos sus símbolos, el proceso de divinización de Pacal tras su triunfo sobre la muerte. Y de ello nos habla la mayoría de sus elementos identificables, como la presencia del dios Sol –a través de su símbolo en el pájaro Quetzal– en su doble vertiente, por un lado, de dios más poderoso del panteón maya y, por otro, de dios que se hunde en las tinieblas cada noche para renacer al día siguiente; o la de hallarse la figura bajo una serpiente, símbolo del tránsito al otro mundo –no sólo aquí, en muchas otras culturas, como la moche, que se desarrolló en ese mismo tiempo y que también la usa normalmente en sus representaciones funerarias–. También apunta en ese sentido que Pacal esté revestido de los atributos del dios del Maíz, que tiene un marcado simbolismo funerario en la cultura maya, y que esté todo enmarcado por el *árbol de la vida*, lo que hace que no podamos dudar mucho de que, muy probablemente, ésta es la hipótesis interpretativa más correcta: Pacal, en su ascensión, escapa de un demonio infernal, que habita en el mundo subterráneo –parte inferior–, que le ha *devorado* ritualmente en el momento de la muerte.

¿Y cómo sabemos que es un demonio del mundo subterráneo? Porque en él hunde sus raíces el *árbol de la vida* y porque este árbol está coronado por el Quetzal, el símbolo del dios principal del panteón maya. El árbol marca un camino desde la muerte hacia el cielo maya, todo lo cual se asocia al resto de símbolos hallados alrededor y dentro del sarcófago de Pacal, un rey que, por otra parte, por lo que ve en los restos humanos encontrados y en la figura central de la lápida, tiene los rasgos típicos de los indígenas precolombinos de la región.

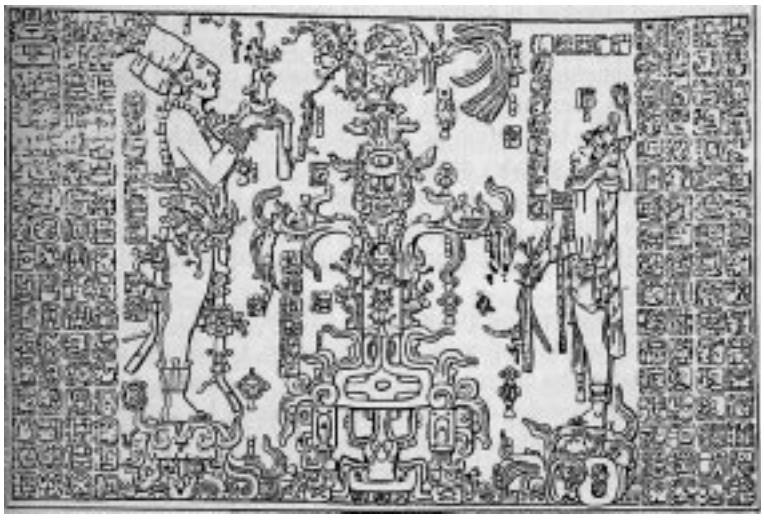
El problema, además, para los *pararqueólogos* –nunca hablan de ello– es que es posible ver una escena muy semejante en otros bajorrelieves mayas de la misma época y de la misma ciudad de Palenque, hallados, por ejemplo, en el templo de la Cruz Enramada o en el de la Cruz, tal como muestra William Stiebing. En éstos, aparecen los mismos símbolos, pero sin la figura de Pacal en el medio –sí, a un lado–, advirtiéndose claramente el *árbol de la vida* en forma de cruz, el pájaro Quetzal arriba, la serpiente bicéfala, cabezas en forma de mazorcas de maíz en las ramas del árbol, así como un demonio en su base. Así, Broch compara en un dibujo las similitudes entre el relieve de la losa de Palenque y el de la Cruz Enramada.

Un problema para los 'pararqueólogos' es que es posible ver una escena muy similar a la de la lápida de Pacal en otros bajorrelieves mayas de la misma época y de la misma ciudad

Tras la explicación en hipótesis y estas pruebas de qué significan los diseños, creo que el *factor duda* debería desvanecerse, aunque es poco probable, lo sé, que ello suceda.

Los astronautas de la antigüedad

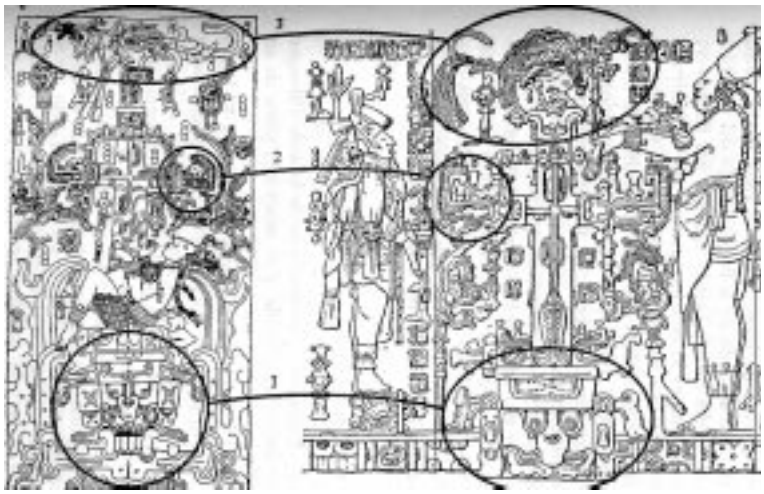
A finales de los años 60, se hizo muy popular la losa del templo de las Inscripciones entre el público en general –que no entre el especializado, ya que era *archiconocida* antes dada su importancia–, debido a que Erich von Däniken y otros autores, como Charles Berlitz, publicaron su fotografía en libros de *pararqueología* de gran éxito de ventas, indicando que la misma era una



Bajorrelieve del templo de la Cruz Enramada, según Stiebing. Obsérvese el árbol en forma de cruz, coronado por un pájaro Quetzal, unas panochas de maíz en las ramas, el demonio en las raíces... Pacal es la figura que está de pie a la izquierda: sus rasgos y vestiduras son similares a los de la figura de la losa.

muestra *evidente* de que nos encontramos ante la tumba de un astronauta extraterrestre al que se ve pilotando su nave espacial. La principal revista pseudocientífica española de la época, *Mundo Desconocido,* llegó a regalar un póster de dicha imagen para incentivar las suscripciones.

Esta teoría se atribuye originalmente al ruso Alexander Kazantsev, quien sugirió que el personaje representado en la losa de Palenque accionaba los mandos de una nave espacial que despegaba lanzando fuego por sus motores, mientras accionaba sus mandos. Según Broch, en realidad, Kazantsev copió la idea de dos artículos de los franceses Guy Tarade y A. Millou publicados en agosto de 1966.



Comparación de Broch entre los bajorrelieves de la losa del sarcófago de Pacal y del templo de la Cruz.

Para Von Däniken y Berlitz, el diseño era similar al de los cohetes de los años 70 –hoy en día, desfasados– y a la posición que en ellos adoptaban los astronautas –lo cual no es muy correcto, dado que si el cohete no está aún en el espacio, el astronauta está medio comprimido contra la silla y si está en el espacio, en las toberas no hay fuego–. Quien quiera profundizar en la crítica del vestuario de pseudoastronauta de Pacal, puede hacerlo en el magnífico libro de Stiebing *Astronautas en la antigüedad.*

Conclusiones

La lápida de Palenque nos habla de la divinización de un máximo mandatario de una ciudad maya, un proceso bien conocido en ésta y otras culturas que sirve como elemento legitimador de los gobernantes que le suceden. Ha habido muchas hipótesis sobre su significado, pero las investigaciones llevadas a cabo en los últimos diez años han aclarado algo el tema. No obstante, antes de que esta visión de la losa se fuera extendiendo, surgieron otras hipótesis, más o menos razonables. Las erradas no han representado un grave problema, ya que el equivocarse es normal en ciencia.

Lo que no es correcto es tratar los objetos del pasado de forma aislada, sin tener en cuenta el contexto cultural en el que surgen y sin buscar paralelismos ni otras evidencias que apoyen las hipótesis. Ése ha sido el grave error de los planteamientos de los estudiosos de lo paranormal: su escaso ánimo crítico para dar con la mejor respuesta posible de una manera racional.

El estudio sistemático de este bajorrelieve posibilita rechazar lo imposible para quedarse con lo probable, dentro de las abundantes dudas que la interpretación de una lápida siempre ofrece acerca de lo que significan sus símbolos. No creemos razonable que se trate de un astronauta, pero, en cualquier caso, si algún autor pretende defender esa posibilidad, deberá hacerlo con muchas más evidencias que las aportadas hasta ahora y con estudios mucho más serios.

Estamos, en lo que a las teorías *pararqueológicas* se refiere, ante un típico caso en el que algunas casualidades y falsas analogías han provocado el extravío de mentes no muy preparadas. Como indica Stephen Jay Gould, "la mente humana se deleita al encontrar esquemas subyacentes, hasta tal punto que a menudo confundimos las coincidencias o las analogías forzadas con significados profundos".

Y todo esto nos lleva a tratar de ver qué hay detrás de su aceptación por la gente en general.

La dificultad de establecer nexos con el pasado, por culpa de una historia cada vez más alejada de los grandes mitos, que no se centra en cosas usuales ni comprensibles –en vez de amores y odios entre humanos, generalmente movidos por los mismos intereses que nos mueven a nosotros, se habla de *macrociclos* económicos–, lleva a mucha gente a dejar de creer en los historiadores y caer en las garras de autores que divulgan supuestos misterios transcendentes en épocas pretéritas, y que, además, dicen que ocultan los investigadores.

Por otra parte, caídas muchas divinidades, se puede advertir cómo la esperanza en mitos cósmicos vuelve a renacer de la mano de los mitos astronáuticos. Un nuevo paradigma celeste, una vez que han entrado en quiebra en muchas sociedades desarrolladas –y especialmente entre ciertas capas de la sociedad– las antiguas creencias religiosas, trata de abrirse camino apelando a los sentimientos más irracionales y a los miedos de una parte de la población. El hombre sale al espacio y no encuentra un dios físico. La explicación es que éste es extraterrestre y que, tras un largo viaje y miles de años de ausencia, está a punto de volver con un nuevo mensaje redentor para sus elegidos, investido con todas las características racionales, éticas, científicas y espirituales que se suponen a una civilización mucho más avanzada, que, además, ya nos ayudó a dar nuestros primeros pasos. Es un mito típico que se genera en todas las sociedades: el del retorno de los dioses.

Frente a una vida humana de trabajo, el mito cósmico nos lleva a una creencia y es-

peranza en algún tipo de salvación de nuestro cuerpo y alma. De ahí su vigencia y el querer ver en esta losa misterios sólo aptos para ser, supuestamente, entendidos por iniciados, cuando lo cierto es que el entendimiento que de los mismos hacen los *pararqueólogos* es el más sencillo de los posibles y está al alcance de todo el mundo: sólo requiere fantasía.

¿Dónde mejor encuadrar dichos mitos cósmicos que entre pueblos, como el maya, que aún hoy ven envuelta en la bruma una gran parte de su historia? Su capacidad astronómica, fruto de un agudo sentido de la observación, pero plenamente circunscrita a los medios de los que disponían, ha hecho, sin duda, que la hipótesis astronáutica acerca de la losa de Palenque haya ganado fuerza. La ignorancia de las enormes posibilidades y precisión alcanzables por la astronomía sin telescopio, basada sólo en la contemplación rigurosa del movimientos de los cuerpos celestes durante muchos años, hace que la gente se sorprenda de resultados científicos maravillosos, pero no imposibles, alcanzados en el pasado por culturas megalíticas, precolombinas o de cualquier parte del mundo, tal como la arqueoastronomía nos enseña hoy en día.

Probablemente, habrá que hablar en futuros artículos acerca de los procesos sincréticos que se observan en la mayor parte de las sectas ufológicas de nuevo cuño. Sin embargo, he creído conveniente remarcar la importancia que tiene en todo este proceso de espiritualización de los extraterrestres, que mucha gente desarrolla en la actualidad, la lectura errónea de restos arqueológicos, así como la búsqueda de pasadas visitas de astronautas de otros mundos a nuestro planeta, para justificar mejor ciertas doctrinas religiosas que, ante el fin de milenio que se avecina, hacen del mensaje agorero, milenarista y apocalíptico su carta de presentación habitual.

Por cierto, J. A. Goytisolo acaba con una bella frase un breve texto que escribió sobre el tema: "No me gusta la ciencia-ficción. Es más apasionante la vida". Alterando algo la sentencia, yo diría que frente a la ciencia-basura, prefiero o bien la ciencia-ficción –quedando claro que es ficción– o la vida misma.

Agradecimientos

Agradezco a Juan Soler Enfedaque por la documentación que me ha proporcionado sobre este tema.

Bibliografía

Berlitz, Charles [1974]: *El triángulo de las Bermudas*. Trad. de José Cayuela. Editorial Plaza & Janés (Col. "Los Jet", Nº 7). Barcelona 1982.

Broch, Henri [1985]: *Los fenómenos paranormales. Una reflexión crítica*. Trad. de Juana Bignozzi. Editorial Crítica (Serie "General" (Col. "Estudios y Ensayos"), Nº 107). Barcelona 1987.

Däniken, Erich von [1968]: *Recuerdos del futuro*. Trad. de... Editorial Plaza & Janés. Barcelona 1974.

Fiedel, Stuart J. [1987]: *Prehistoria de América*. Trad. de M. Ríos. Editorial Crítica. Barcelona 1996.

Gould, Stephen Jay [1985]: *La sonrisa del flamenco. Reflexiones sobre historia natural.* Trad. de A. Resines. Editorial Crítica. Barcelona 1995.

Houston, Stephen y Stuart, David [1996]: "Of gods, glyphs and kings: divinity and rulership among the classic maya". *Antiquity*. Vol. 70, Nº 268 (junio). 289-312.

Millou, A. y Tarade, G. [1966]: "L'enigma di Palenque". *Clypeus*. Nº 4/5 (octubre). 19.

Rocchi, Carla [1989]: "Palenque: La capital del estuco". En *Arqueología de las ciudades perdidas*. Salvat Editores. Barcelona. Vol. VIII. 2113-2119.

Stiebing, William H. [1984]: *Astronautas de la antigüedad. Colisiones cósmicas y otras teorías populares sobre el pasado del hombre* Trad. de Alberto Coscarelli. Tikal Ediciones (Col. "Eleusis"). Gerona 1994.

Suscríbase a

The Skeptical Inquirer

La revista bismestral del Comité para la Investigación Científica de los Supuestos Hechos Paranormales (CSICOP).

Un año: US$45 Dos años: US$78 Tres años: US$111

Escriba a:

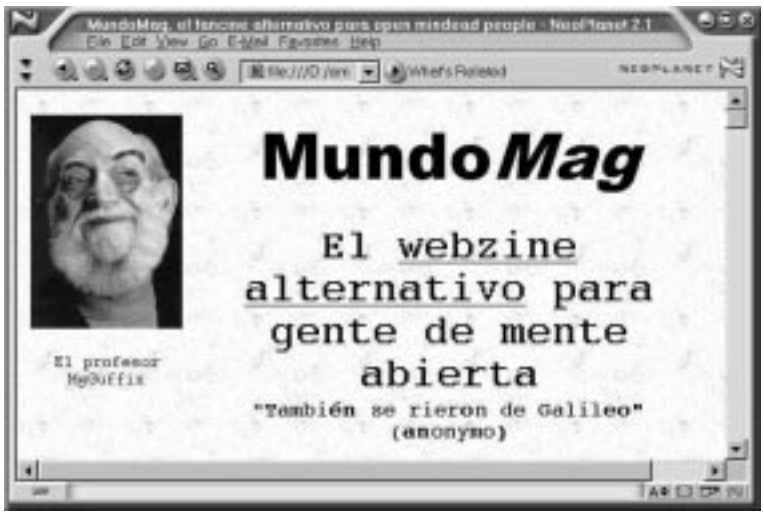
The Skeptical Inquirer
PO Box 707
Amherst, NY 14226-0703
Estados Unidos

‘Valientes Platillos’ y otros lugares ‘heterodosos’

ERNESTO J. CARMENA

El sesgo y tendenciosidad de esta “Guía Digital” han quedado patentes en las pasadas entregas, lo que empezaba a producirnos remordimientos de conciencia. Pero ¿cómo ser imparcial cuando, a cambio de colaborar en el ocultamiento de la Verdad, uno tiene el privilegio de cobrar enormes sumas de dinero de mano de la CIA, la NASA...? Esta vez, sin embargo, vamos a hacer una excepción y mostrar aquí el punto de vista contrario a nuestros intereses. Uno es escéptico, pero tiene sus principios morales.

No hace mucho apareció en Internet un modestísimo *fanzine* de lo misterioso que llegó a hacer estragos en un importante foro de discusión paleontológica. La revista, titulada *MundoMag*, denuncia una conspiración de la Universidad Carlos V de Madrid para ocultar las pruebas de la existencia de dinosaurios vivos en África Central. La fotografía de una de las bestias más buscadas por los criptozoólogos, el Mokele-Mbembe, había sido robada por un grupo de estudiantes. Tras entrevistar a los avispados chicos, los reporteros de *MundoMag* consiguieron poner en evidencia al mayor experto oficial español en animales antediluvianos. “Judga por tí mismo si te alineas con los negativistas profesionales dominados por su cerebro izquierdo racionalista, o con nosotros, la open minded people”, dice el editorial del número 1 del *fanzine* –http://www.geocities.com/CollegePark/Square/5099–.[1]



Más reciente todavía es la intromisión de *Psicología Astral* en *La red escéptica* –el *anillo* de *webs* en castellano situado en http://oldfield.webjump.com/redscptc–. Nos referimos a la página no oficial del doctor G.P. Johnson. Especializado en tratar a pacientes aficionados a los juegos de rol, este psicólogo alternativo tiene una propuesta nada desdeñable. Afirma que la astrología debe combinarse con el psicoanálisis para, de ese modo, proporcionarle capacidad predictiva y convertirlo en una auténtica ciencia. El resultado de esta síntesis es la psicología astral, “destinada a ocupar los estudios de los futuros investigadores del inconsciente en el siglo XXI”. El doctor Johnson cobra tanto por consulta que se ha hecho asquerosamente rico y, quizá por ello, no necesita gastar demasiadas energías en blasfemias contra la *ciencia oficial*. Es especialmente recomendable la explicación del concepto de *histeria del Karma* en la sección titulada “Fragmentos ejemplares”. *Psicología Astral* se encuentra en http://www.geocities.com/Athens/Rhodes/6488.

Bomba contra el ‘establishment’

Sin embargo, la auténtica bomba que socavaría los cimientos del *establishment*, fue la publicación de *Valientes Platillos* –http://www.geocities.com/Area51/Comet/6574–. ¿Por qué *valientes*? Basta echar una ojeada al editorial y los contenidos de esta revista cibernética para darse cuenta del serio peligro que corren los responsables. Descubrir el rostro de Benito Pérez Galdós en los ojos del ayate de la Virgen de Guadalupe puede, como mínimo, forzar un tenso debate en el Vaticano sobre la conveniencia de santificar a este escritor, “mitico autor de exitos teatrales como *La Regenta de Clarín*”. Pero la divulgación de otros secretos y tabúes puede conllevar un riesgo mucho mayor.

Por ejemplo, *Valientes Platillos* denuncia la existencia de un complot de la NASA y la CIA para que las figuras extraterrestres de la superficie de Marte fueran tomadas a broma cuando les llegase el momento de salir a la luz. La noticia fue divulgada por “un grupo de importantes ufólogos y cientificos heterodosos”, gracias a “un antiguo empleado de la NASA que por causas naturales, no ha querido rebelar su identidad”. Fue la CIA la que creó aquel programa de televisión que todos conocemos. Lo hizo no

[1] Todas las citas incluidas en estas líneas han sido transcritas literalmente de los originales, sin ninguna modificación ortográfica.

sólo para convertir las figuras marcianas en ridículos muñecos como Blas y la rana Gustavo, sino también para manipular las mentes de los niños, enviando desde esa serie "una serie de mensajes racionalistas hasta lo tendencioso". No se pierdan la escalofriante imagen de Blas manifestándose de forma paranormal en un campo de trigo.

(Y, por cierto, el origen alienígena de este personaje ha sido propuesto también por otro *sitio web*, la página americana titulada *Bert is evil* o *Blas es malvado*: http://www.zeal.net/~phoxxy/bert/bert.htm. Las pruebas son contundentes: el muñeco cejudo con cabeza de plátano es un alienígena procedente del sistema Zeta-Berticuli.)

'Valientes Platillos' consta de una larga lista de 'artículos-bombazo' escritos en un estilo directo y sin utilizar la obsoleta 'ortografía oficial'

Como escépticos racionalistas, nos sabe mal decirlo, pero los responsables de *Valientes Platillos* han destapado la vergonzosa incapacidad de la *ciencia oficial* para dar una respuesta a los enigmas de la humanidad y el cosmos. Un colaborador de la revista virtual cubre la ponencia del doctor Orestes Peñaloza en un importante simposio internacional. En dicha intervención, Peñaloza desafió al *establishment* científico con diez preguntas del siguiente estilo y calibre: "¿Cómo se explica que el gran escritor holandés Jonathan Swift, en su extraordinaria novela *Las aventuras de Robinson Crusoe*, dé una descripción *absolutamente exacta* de las dos lunas de Marte, Deimos y Ganímenes, incluyendo sus diámetros, sus masas, la excentricidad de sus órbitas y en especial *sus nombres correctos*, si para esa época Galileo *ni siquiera* había nacido? ¿O es que acaso Swift conocía la tradición de los antiquísimos pueblos mayas de Zimbawe?". Lecturas como ésta hacen que uno se pregunte si no estará perdiendo el tiempo con publicaciones negativistas como la que tiene usted en sus manos.

Valientes Platillos consta de una larga lista de *artículos-bombazo* escritos en un estilo directo y sin utilizar la obsoleta *ortografía oficial*. Hemos meditado mucho, pero finalmente hemos calificado los recursos de este sitio con una nota de 10. Sencillamente, porque cada artículo es una revelación. Muchos están aderezados con portentosas fotografías, como la que demuestra que Kennedy era en realidad un extraterrestre o esa otra en la que un bebé con *superdotez* psíquica hace levitar un jarrón –o algo así– mediante la técnica consistente en fruncir el ceño. O aquella otra de un enorme boquete en ese planeta hueco que es la Tierra; un agujero "correspondiente en el campo gravimetrico, lo que nos lleva a preciar un alo rojo que se estiende al espacio igual que si fuera el campo magnetico". "¿Estuvo la Atlántida en Soria?"; "Saddam oculta los restos de una nave extraterrestre en Bagdad"; "Fotografiados dos MIB" (Hombres de Negro); "Descubiertos códigos secretos en los libros de Corin Tellado"; "Obtenemos psicofonías en el Palacio de la Moncloa"... son algunos de los títulos que los colaboradores de *Valientes Platillos* dan a sus reportajes de investigación. Puro estilo *magufo*.

Pero, además, estos *valientes* tienen dos secciones de obligada visita. En primer lugar, la página del *estaff*. Allí podremos comprobar a qué clase de hombres –y a qué clase de mujer– nos enfrentamos los escépticos oficialistas. Un investigador autodidacta, consultor para el Ministerio de Defensa y el Ejército del Aire de Estados Unidos, es el director de esta revista "adaliz de la verdad sea la que sea".

En segundo lugar, debemos leer el "Libro de visitas", donde los lectores dejan sus comentarios y críticas. Lo que más abundan son las alabanzas, pero también hay amenazas, insultos, desconcierto en estado puro –"¿Esto es de coña? No ¿verdad?"– o aquel lector que, víctima de los engaños de la *literatura oficial*, protesta negando que Galdós escribiera *La regenta*. La opinión de este lector es respetable, por supuesto, pero tan válida como cualquier otra. ¿O no?

- **Recursos: 10**
- **Enlaces: 1**
- **Presentación: 5,6**
- **Velocidad de carga: media**

Una revista esotérica remata a García Lorca

'Enigmas' afirma que el poeta granadino no murió en 1936 y, para respaldarlo, presenta como reales datos, personajes e imágenes inventados por Fernando Marías y Juan Bas para la serie de ficción 'Páginas ocultas de la historia'

EDUARDO GIMÉNEZ GONZÁLEZ

"Hermanos,
esto que acabamos de escuchar
no solamente es verídico... ,
sino que además es cierto".

Les Luthiers
El sendero de Warren Sánchez

Al amanecer del 19 de agosto de 1936, por orden del gobernador civil de Granada, el comandante Valdés, Federico García Lorca fue fusilado por la espalda, junto a un maestro de escuela y dos banderilleros, en el barranco de Víznar. Los cuatro cuerpos cayeron junto a un olivar, donde, horas más tarde, fueron enterrados.

Ahora bien, según ha desvelado la revista *Enigmas*, Lorca no murió ni en Víznar ni en esa fecha. En el ejemplar de agosto de 1999 de la publicación dirigida por Fernando Jiménez del Oso, aparece un artículo titulado "Lorca, el dos veces muerto", firmado por Juan Jesús Vallejo, quien relata cómo Lorca sobrevivió a su fusilamiento y, además, informa sobre presuntas *cosas raras* en la Huerta de San Vicente, una antigua residencia del poeta.

Según Vallejo, en 1976, un panadero de Calicasas (Granada) llamado Rogelio Bermejo vio en el cine un documental realizado con motivo del aniversario de la muerte del poeta. Su sorpresa fue mayúscula cuando se dio cuenta de que él conocía a aquel hombre. Era un individuo al que habían dado *el paseíllo* cuarenta años antes, cuyo cuerpo, que él creía sin vida, había visto mientras repartía el pan y que, al volver a pasar por el lugar, notó que se había movido. ¡Estaba vivo! Entonces, le había trasladado hasta el convento de San Bartolomé, donde las monjas le cuidaron. El hombre no se recuperó totalmente de las heridas, ya que había recibido un impacto en la cabeza: su mente quedó inútil y sufrió una amnesia irreversible. Como ni Rogelio ni las monjas sabían quién era el desgraciado, le habían dado el nombre de Manolo. Manolo vivió en el convento, ayudando a las monjas en tareas sencillas, hasta que falleció en 1954.

Al darse cuenta de que el hombre del documental –el mismísimo Federico García Lorca– era el mismo a quien había salvado de la muerte en 1936, Rogelio intentó dar a conocer su historia, pensando en mejorar algo su vida. Sin embargo, sólo una joven

Trucaje con las falsas monjas, Rogelio y Manolo publicado en la prensa. En el recuadro, la foto que publicó 'Enigmas', una ampliación de la imagen de Lorca insertada en la otra.

periodista, Rocío Pérez Sanz, dio alguna credibilidad al sorprendente relato. Pero Rogelio aportó una prueba: una fotografía en la que aparecía él junto a tres monjas y a Manolo. Ciertamente, Manolo se parecía a Lorca de forma extraordinaria. Dicha fotografía, según afirma Vallejo en *Enigmas,* fue analizada y se descartó cualqquier trucaje fotográfico. La periodista publicó entonces, en el diario granadino *Ideal,* un artículo titulado "La otra muerte de Lorca", que no tuvo continuación.

Pasados los años, se intentó confirmar la información facilitada en ese artículo, pero su autora había abandonado el periodismo y apenas podía aportar más datos. Y Rogelio Bermejo ya había fallecido. Sin embargo, Vallejo nos informa de que en el convento fue hallada una muestra de la escritura de Manolo con una única palabra: *agua*. Y eso es un problema, porque una sola palabra no basta para realizar una identificación con la letra del poeta, y más teniendo en cuenta el daño cerebral que, al parecer, habría sufrido y el hecho de que el texto fue escrito con la mano izquierda por alguien diestro.

¿Y el cadáver? Hoy, disponemos de técnicas genéticas para confirmar si Manolo era Lorca o no. Por desgracia, la exhumación del cuerpo es imposible, pues el lugar donde fue enterrado se encuentra en la actualidad bajo el pantano de Cubillas.

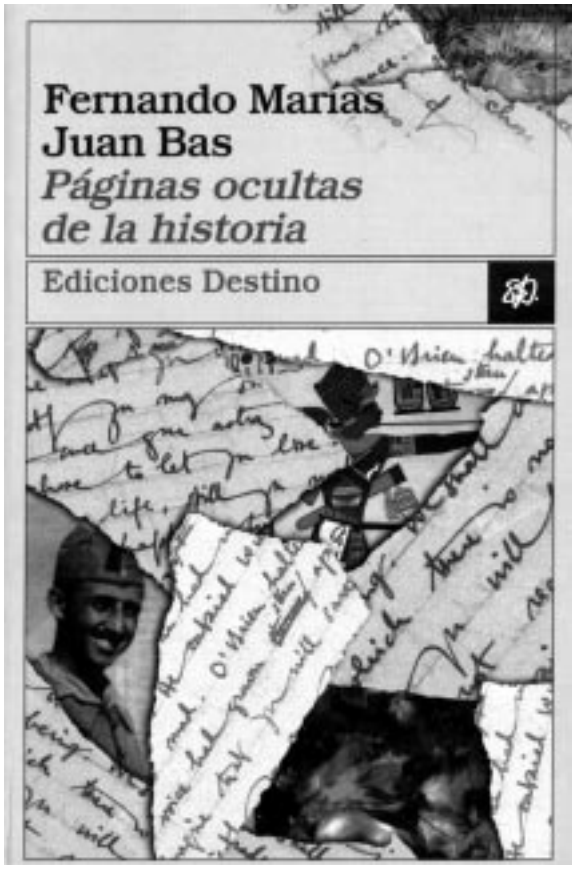
¿Es cierta esta historia o no? Según Vallejo, hay "demasiadas casualidades para que todo sea una invención".

¿Es cierta esta historia o no? No. No es que Rogelio Bermejo mintiera, o que Manolo fuera otra persona, o que la periodista se inventara el artículo. Lorca fue fusilado y salvo eso, todo, absolutamente todo, en esta historia es ficticio y ninguno de los personajes ha existido.

El origen televisivo de una falsa historia

Desgraciadamente para *Enigmas,* sabemos de dónde ha salido esta historia. El domingo 7 de marzo de 1999, se emitió por el segundo canal de Televisión Española un programa titulado "La otra muerte de Federico García Lorca", en el cual se narraba exactamente lo que cuenta Vallejo. Todos los datos que el autor presenta como fruto de su investigación –incluida una fotografía de Manolo que reproduce *Enigmas*– están sacados del tercer episodio de *Páginas ocultas de la historia,* serie televisiva presentada por Felipe Mellizo de la que, en el reportaje de la revista de Jiménez del Oso, no aparece mención alguna.

Con formato de documental, la serie *descubrió* una corporación que ocultaba obras artísticas, unas experiencias de regresión a vidas pasadas con Rudolf Hess, una tercera bomba atómica hundida en el océano que no llegó a lanzarse sobre Japón, a un inventor del cine sonoro que renunció a la gloria por amor, un atentado exitoso contra Mola y otro fallido contra



Portada de 'Páginas ocultas de la historia', libro de Fernando Marías y Juan Bas.

Franco, un medicamento contra la obesidad que creó la anorexia, a unos aventureros que provocaron el *2 de Mayo* para ocultar un robo... Historias, todas ellas, absolutamente ficticias. Al final de cada capítulo, aparecía un aviso advirtiendo de que se trataba de ficciones ideadas por los escritores bilbaínos Fernando Marías y Juan Bas.

Para el director de *Páginas ocultas de la historia*, Javier Díaz Moro, la pretensión de estas invenciones era "conseguir que la gente reflexione sobre la veracidad de lo que se cuenta y las ambigüedades que tiene la historia que conocemos". Y, a pesar de esto, Vallejo nos lo presenta como auténtico.

No es auténtico ni uno de los datos que presenta Juan Jesús Vallejo en 'Enigmas' para demostrar que Lorca no murió en 1936

Vale, reconozco que el programa estaba realizado con un formato que induce a la confusión, el aviso final era breve y era fácil pasarlo por alto. De hecho, en la lista de correo escéptica de Internet, hubo algunos mensajes sorprendidos ante una de esas historias –dudando de ella, por cierto–. Pero la verdad es que bastaba un mínimo de interés para enterarse de que esta serie era de ficción. Ni siguiera era necesario llamar a TVE para confirmarlo: tal extremo se anunciaba claramente en la prensa. Y, por si eso fuera poco, posteriormente, los guio-

Mentiras impunes

LUIS ALFONSO GÁMEZ

Si hay algo que me sorprendería es que a alguien le sorprendiera la última demostración de falta de rigor de Fernando Jiménez del Oso y sus colaboradores. El caso de la segunda muerte inventada de García Lorca no es sino otra muestra más del paño por el que está cortado el periodismo esotérico: una mezcla de sensacionalismo y nulo respeto a la realidad. La historia increíble, el amarillismo, siempre ha de prevalecer sobre la realidad. Si un testigo advierte al final de su narración sobre un contacto con extraterrestres que todo puede haber sido un sueño, se corta la apostilla a la hora de emitir la grabación. Si una película como *Alternativa 3,* en la que se desvela una conspiración planetaria ante el riesgo del fin del mundo por catástrofe ecológica, no es más que una broma, no se avisa de ello a los telespectadores y se rodea su emisión de un halo de misterio. Si, en el extremo de una fotografía de un cadáver de un presunto alienígena, aparecen los restos de unas gafas de manufactura humana, se mete un tajo a la foto y ya tenemos marciano calcinado. Y es que la realidad nunca debe estropearnos una buena historia.

Luego, una vez explotado el misterio, es posible que se reconozca en letra pequeña la metedura de pata. Se hará, claro, por obligación, y así se calificará de "cuestión puramente semántica, sin trascendencia", el haber dicho hasta la saciedad que la NASA investigó la sábana santa o se mentirá descaradamente durante una entrevista televisiva cuando a uno le recuerdan cómo hizo el ridículo hace veinte años persiguiendo platillos volantes donde sólo había faros de automóviles. El negocio estará ya hecho y si se rectifica, siempre con la boca pequeña, será como réplica a críticas demoledoras o para evitar demandas de plagio, como hace años hizo un conocido editor español saliendo en defensa de un autor de su cuadra que había *bebido* demasiado literalmente de algunas fuentes.

El negocio es lo único que importa. Y la verdad es incómoda porque el engaño está en la misma esencia de un mundo como el de lo paranormal, en el que las pruebas objetivas se deshacen en las manos cuando se exponen a una mínima investigación. Que nadie crea, por ser *Enigmas* la revista a la que Eduardo Giménez ha pillado *in fraganti*, que el resto de las publicaciones esotéricas se conduce con mayor rigor que la que tiene en su cúpula a Fernando Jiménez del Oso, flanqueado por Iker Jiménez y Lorenzo Fernández. No es así; ni lo ha sido nunca. Ninguna revista esotérica española se ha conducido con un mínimo de respeto a la verdad, como tampoco lo ha hecho ningún programa de la televisión misteriosa o de la radio misteriosa. España es diferente y décadas de fraudes no han ido en menoscabo de la credibilidad de los charlatanes de lo paranormal; pero ya es hora de que eso cambie y que a todos los Paco Rabanne se les meta en el mismo saco.

Como ha escrito Julián Marías, "la mentira debe producir el desprestigio, la descalificación inmediata e inapelable. Para ello, es menester que *conste*, que sea puesta de manifiesto; que el que miente sea enfrentado con su mentira, actual o pretérita. De ella se puede y debe *pedir cuentas*. Esto, por supuesto, no se hace, y a nadie se le obliga a justificar lo dicho o aceptar las consecuencias. Nada perjudica más a la salud de una sociedad que la impunidad de la mentira".

nistas de la serie han publicado estas interesantes ficciones en un libro, en el que nos advierten, por si hubiera dudas, que "las catorce historias son una mezcla en diferentes grados de datos históricos reales con puras invenciones, y son por lo tanto ficciones. *La otra muerte de Federico García Lorca* y *La Corporación* se inspiran de un modo muy libre en *La luz prodigiosa* y en un fragmento de *Esta noche moriré*, novelas ambas de Fernando Marías. Los otros doce cuentos son originales y fueron escritos para la serie de televisión y este libro. De igual modo, todos los personajes entrevistados son ficticios, salvo nuestros amigos el doctor Josetxu Fombellida y el periodista Txema Soria". Es decir, se podía comprobar que la segunda muerte de Lorca es imaginaria por tres fuentes: la novela de Marías (premio Ciudad de Barbastro), la serie de televisión y el libro de Bas y Marías.

¿Demasiada bulla por un simple despiste? Bueno, si en un punto tan fácilmente comprobable se obvia confirmar la noticia, ¿cómo podemos confiar en lo demás que se publique en *Enigmas*? Tengamos en cuenta que un artículo, antes de su publicación, ha de ser leído y revisado. ¿Es que nadie en la redacción de *Enigmas* se dio cuenta de que *ni uno* de los datos de la historia de Juan Jesús Vallejo es auténtico, de que nunca han existido ni Rogelio Bermejo, ni Rocío Pérez Sanz, ni el convento de San Bartolomé, ni el artículo del *Ideal*...? Por no hablar de la foto que presentan como "la única existente del personaje que bajo el nombre de Manolo vivió refugiado en el convento de San Bartolomé hasta su muerte en 1954-. ¿Se trataba de Lorca". Sí. La imagen es una ampliación de una auténtica foto del poeta insertada en un trucaje fotográfico realizado *ex profeso* para la serie y que se presentó como tal en la prensa en su día. Siendo malpensados, se podría argüir que no les importa su falsedad.

Enigmas se distribuye en Sudamérica y allí únicamente dispondrán de la versión de la revista, por lo que un sector de público hispano podría tomar esta disparatada historia como real al no tener acceso a las fuentes originales. En fin, para colmo, en el mismo número de la revista, topamos con un artículo de Santiago Camacho –jefe de redacción y, por lo tanto, responsable en parte de la metedura de pata lorquiana– sobre la manipulación de los medios de comunicación por parte de los gobiernos para ocultar la realidad de los ovnis. Uno de los objetivos de lo que el autor denomina *proyecto Mindshift* es hacer circular datos falsos. ¡No sé por qué se molestan!

Referencias

Marías, Fernando; y Bas, Juan [1999]: *Páginas ocultas de la historia*. Ediciones Destino. Barcelona.

Vallejo, Juan Jesús [1999]: "Lorca, el dos veces muerto". *Enigmas* (Madrid), Año V - Nº 8 (agosto), 60-65.

el escéptico®

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

SUSCRIPCIÓN POR CUATRO NÚMEROS:

· España, Portugal y Andorra: 18 euros/3.000 pts.
· Resto del mundo: 43 euros
(Giro Postal Internacional o Cheque)

Nombre y apellidos: .....
Dirección: .....
Ciudad:..... Provincia: .....
Código postal: ..... País:..... Teléfono: .....
Fax: ..... Correo electrónico: .....

MODALIDADES DE PAGO:

· Transferencia a la cuenta:
ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico
Caixa de Catalunya
Plaza Pere San, s/n
08190 Sant Cugat del Vallés (Barcelona)
Cuenta corriente:
2013-0141-94-0200931440

· En caso de optar por la domiciliación bancaria, rellene y envíenos por correo el siguiente formulario:

Sr. director:
Le ruego que, a partir de este momento y hasta nueva orden, carguen a mi cuenta los recibos que les sean presentados por ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico.
Sin otro particular, reciba un cordial saludo de

(Firma del titular)

En _____, a ___ de _____ de 199_

Entidad bancaria: .....
Dirección de la sucursal: .....
Ciudad:..... Provincia: .....
Titular de la cuenta: .....
Código de cuenta: .....
(Consta de 20 dígitos: 4 de la entidad, 4 de la sucursal, 2 de control y 10 de la cuenta bancaria)

Enviar copia de este formulario a:

ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico
Apartado de Correos 310
08860 Castelldefels (Barcelona); España.

La respuesta a este formulario es voluntaria; los datos facilitados serán incorporados a nuestro archivo de suscriptores, que tiene como objetivo mantenerle informado de nuestros productos. Si no desea recibir información, comuníquenoslo. Tiene derecho a acceder a su información personal, cancelarla o rectificarla en caso de ser errónea (Ley Orgánica 5/92 de 29 de octubre).

El viaje trasatlántico del 'chupacabras'

Un monstruo cuya principal característica es que habla castellano, aunque, paradójicamente, no haya entrado todavía en el diccionario de la Real Academia Española

LUIS ALFONSO GÁMEZ

No figura todavía en ningún diccionario; pero ya se codea con el monstruo del lago Ness, el Pies Grandes o el Yeti. Debutó en Orocovis, en pleno corazón de Puerto Rico, en marzo de 1995. Sus primeras víctimas fueron ocho ovejas, una vaca y un toro. Y, aunque la Policía y las autoridades concluyeron que las bajas en la cabaña local habían sido causadas por perros realengos, ya que así lo demostraban las mordeduras que presentaba el ganado en cuello y patas [Matos, 1995], hubo lugareños que las atribuyeron a *seres extraterrestres*.

Los reporteros de lo paranormal relacionan todavía hoy en día el episodio de Orocovis con el monstruo que en agosto del mismo año volvió a las andadas en la localidad portorriqueña de Canovanas, donde murieron 150 animales de granja. Una matanza cuyas peculiaridades y dimensiones traspasaron pronto los límites de la pequeña isla caribeña. No era para menos. Los cadáveres estaban, según sus propietarios, totalmente secos: no tenían ni una gota de sangre. Aparentemente, el humor vital había escapado por unos pequeños orificios practicados, a juicio de los campesinos, por un animal desconocido de comportamiento vampírico. Un ser esquivo que eludió el ojo humano hasta septiembre de 1995, cuando los lugareños lo bautizaron como *chupacabras*, vista su predilección por estos mamíferos, y empezaron a dar las primeras descripciones del predador que supuestamente diezmaba sus rebaños.

¿Cuál es la apariencia del *chupacabras*? A pesar de lo mucho que se ha escrito, de decenas de artículos en revistas esotéricas y cerca de tres mil referencias en Internet, todavía no existe consenso sobre su fisonomía: ha sido descrito como un ser de alrededor de un metro de altura, bípedo, "con la piel como de un dinosaurio", los ojos "del tamaño de huevos de gallina" y crestas espinosas en el cráneo y la espalda; como un monstruo "de apariencia extraterrestre" –ignoro qué apariencia tienen los extraterrestres, si es que existen– y canguroide, con poderosas patas traseras y que despide un "fuerte olor sulfuroso"; como una criatura con "cráneo de mono", grandes ojos rojos, boca sin labios, lengua de serpiente, manos palmeadas y terminadas en tres garras curvas, y con espinas dorsales iridiscentes; como un "murciélago gigante, peludo y de ojos muy brillantes"; como un humanoide de 60 centímetros de altura, sin un solo pelo en el cuerpo y de tacto gelatinoso. En fin, que, si hay algo claro, es que es un monstruo.

Pero la fisonomía del supuesto predador era algo secundario, y así lo entendió el alcalde de Canovanas, José Soto Rivera, que organizó varias batidas en busca del animal, infructuosas, aunque en algunas llegaron a participar hasta doscientos cazadores. Todo hay que decirlo: al alcalde los ataques del *chupacabras* y la histeria latente le fueron de perlas para, a pocos meses de las elecciones locales, desviar la atención de la opinión pública de los graves problemas del municipio, con varias zonas sin agua desde semanas antes.

Al igual que en Orocovis, los científicos achacaron los ataques de Canovanas a perros asilvestrados o animales exóticos, como panteras, introducidos ilegalmente en la isla. Y es que los exámenes de los cuerpos revelaron que las muertes de ganado no seguían un único patrón, sino que se debían a mordeduras, traumatismos, infecciones... Héctor García, director de la división de Veterinaria del Departamento de Agricultura de Puerto Rico, consideraba que no había nada extraordinario tras las muertes de los animales de granja [Carroll, fecha desconocida]; pero, una vez más, la realidad quedó relegada por la ficción gracias a Jorge Martín, hasta noviembre de 1995 un oscuro ufólogo portorriqueño y desde entonces el principal abanderado del *chupacabras*, la *autoridad*

mundial sobre el misterioso ser.

Martín fue el primero en hablar del *chupacabras* como una mascota de los tripulantes de los ovnis o un producto de experimentos genéticos terrestres o extraterrestres. Sus exóticas teorías –mantiene que los alienígenas visitan Puerto Rico atraídos por el radiotelescopio de Arecibo– incluyen, ¡cómo no!, una conspiración gubernamental, la captura de varios ejemplares de *chupacabras* y las consiguientes autopsias. Unos exámenes *post mortem* cuyos resultados serían secretos, pero, *curiosamente*, conoce Martín, que mantiene que los análisis de la sangre del misterioso animal arrojan unos resultados incompatibles con todo lo conocido. ¡Lástima que nadie más tenga constancia de lo que sostiene el ufólogo!

De monstruo a negocio

La entrada en escena de este imaginativo autor marcó un punto de inflexión en la historia del *chupacabras*: pasó de producto más del pensamiento supersticioso campesino a negocio para fabricantes de misterios, prensa, vendedores de camisetas y llaveros, y organizadores de visitas a los lugares donde la *mascota de ET* –como la llamaron en Miami– había perpetrado sus más sangrientos ataques. El *chupacabras* multiplicó su actividad a partir de noviembre de 1995, y sus fechorías ocuparon páginas enteras en los diarios portorriqueños y decenas de horas de radio y televisión. Un camino hacia el estrellato para el que la isla caribeña se quedó pronto pequeña, y así, a principios de 1996, el fenómeno *saltó* a México, Miami y Costa Rica. Y en agosto, tras entrar a España por el País Vasco, llegó hasta Yocavén, una pequeña localidad situada a 140 kilómetros al sudoeste de Santiago de Chile.

El alcalde de Canovanas había justificado sus batidas diciendo del *chupacabras*: "Hoy ataca animales, pero mañana podría atacar a la gente". Una vez en México, la fama del monstruo se disparó tras cumplirse el vaticinio de Soto Rivera. Teodora Ayala Reyes aseguró haber sido víctima de la criatura en el estado de Sinaloa y mostró a todo el país a través de la televisión unas marcas en la piel que parecían, más que mordiscos de un misterioso ser, desgarrones de la piel o quemaduras. Como otros campesinos de la región, la mujer creía que, tras las muertes de ganado que habían comenzado a registrarse, se ocultaba el chupacabras. Y la histeria se adueñó de México hasta tal punto que algunos autores han comparado las escenas vividas en el país norteamericano con las de las masas enfervorecidas en busca del monstruo de películas como *Frankenstein* y *Drácula*. A pesar de que también en México el Departamento de Agricultura achacó los ataques a coyotes o felinos, la psicosis llegó a límites preocupantes y la Universidad Autónoma Metropolitana reunió a veterinarios, biólogos y antropólogos para que estudiaran el asunto. Los científicos, en un extenso informe de 113 páginas, quitaron todo el misterio a los ataques a ganado, al recordar que en las zonas rurales afectadas había muchos perros abandonados.

Veraneo en Euskadi

Pero eso no impidió la expansión del *chupacabras*, que llegó a España en el verano de 1996, según Bruno Cardeñosa y Javier Sierra, que escribieron sendos artículos sobre ataques del extraño ser registrados en el País Vasco en *Año Cero* y *Más Allá*, dos revistas que dan pábulo a todo tipo de disparates. Para que se hagan una idea, la segunda de ellas ha tenido durante más de un año como colaborador a un presunto extraterrestre llamado Geenom, que, cual señorita Francis intergaláctica, respondía a las más delirantes consultas de los lectores. Cardeñosa publicó en *Año Cero* un artículo titulado "El *chupacabras* ataca en el País Vasco". Tres páginas dedicadas a la odisea vasca de un extraño ser que, según el autor, había acabado con "cien ovejas, desangradas a través de un orificio en el cuello". "Las primeras noticias sobre el caso llegaron a la redacción de *Año Cero* el 21 de agosto", explicaba el ufólogo aragonés antes de preguntarse si estábamos ante "un nuevo ataque" del monstruo surgido en lo más profundo de Puerto Rico a principios de 1995 [Cardeñosa, 1996].

Los periodistas esotéricos basaban sus reportajes en dos pilares: la información facilitada por la Policía autónoma vasca y los, para ellos, mucho más fiables testimonios de los afectados. "La Ertzaintza –escribía Cardeñosa– aseguró que, desde el pasado 13 de junio, se habían formalizado cinco denuncias en sus dependencias, confirmando oficialmente la muerte de 16 ovejas

Retrato-robot del 'chupacabras', según algunos testigos.

y la desaparición de otras 22. Sin embargo, las cifras reales rondan el centenar de reses". Seguidamente, advertía que "éste no ha sido el único punto oscuro en las investigaciones orquestadas por el Departamento de Interior del Gobierno vasco. El informe que la Ertzaintza ha facilitado a esta revista está plagado de errores y, en algunos aspectos, falta a la verdad". ¿Qué llevaba a Cardeñosa a hacer tan graves acusaciones?

En el caso vasco, los 'periodistas especializados' en lo paranormal recurrrieron a misteriosos seres y conspiraciones a pesar de la concluyente investigación de la Policía autónoma

El propio autor desvelaba las causas de su despecho. El parte de la Ertzaintza no sólo hablaba de un número de ovejas muertas muy inferior al centenar, sino que apuntaba la presencia de "cánidos asilvestrados o no controlados", y de dos tipos de heridas en las ovejas, "mordeduras de cánidos en cuello y patas, y heridas punzantes en cuello, según las manifestaciones de los propietarios, ya que al presentar las denuncias los animales ya habían sido comidos por los buitres". El informe oficial añadía, asimismo, que un ganadero había visto "un perro grande y oscuro", y que los veterinarios que habían examinado algunos cuerpos no habían podido precisar las causas de las heridas.

Inquieto y desconfiado, Cardeñosa había viajado hasta Las Encartaciones para hablar con Ricardo Bárcena, uno de los ganaderos afectados. "Desde junio –apuntaba– ya ha perdido a una veintena de ovejas y a una yegua. Una mañana encontró a algunas de sus ovejas muertas y a otras heridas. Según las declaraciones del ganadero, las ovejas «tenían un pinchazo en el cuello, limpio y de unos cinco centímetros de profundidad, sin sangre apenas, pero las había destrozado por dentro»". Y, lo que es particularmente grave, "al contrario de lo que asegura la Ertzaintza, en ninguna de estas muertes se han detectado mordeduras de cánidos. Ni las heridas del cuello –siempre un orificio perfecto y profundo– ni las de las piernas -cortes limpios y superficiales– responden a las características de las producidas por ningún animal". Es decir, que de perros, nada.

Por si fuera poco, el misterioso escenario se completaba con la muerte de una yegua, hecho que el reportero calificaba de "inquietante". "En su vientre –señalaba– se distinguía un corte limpio, meticuloso y profundo, cuya trayectoria de entrada tenía forma triangular". Que la Policía autónoma hubiera considerado el fallecimiento del equino "un hecho aislado", un posible accidente, poco importaba al colaborador de *Año Cero*, que dedicaba la parte final de su reportaje a señalar que el análisis veterinario de uno de los cuerpos no había servido para precisar la causa de las heridas. Sin embargo, él había conseguido hablar con el veterinario que había examinado el cuerpo y descartaba el origen animal de la lesión, que, en su opinión, "tampoco tenía las características de un arma blanca".

"Estas declaraciones eliminaban cualquier atisbo de duda: las autoridades policiales habían mentido" concluía Cardeñosa, que anunciaba que el misterio continuaba. "El 5 de septiembre –decía–, una veintena de ovejas era atacada en la aldea portuguesa de Touloes, cerca de la frontera española por la zona de Beira Baja". Y hasta allí fue, ¡cómo no!, Javier Sierra por encargo de *Más Allá*, que también le costeó unos días en Las Encartaciones para que escribiera el reportaje de rigor.

¡YA ESTÁ BIEN DE CHUPACABRAS!

A pesar del título, este reportaje de 'Enigmas', publicado en noviembre de 1996 como respuesta a las exclusivas de la competencia sobre el 'chupacabras' en España, alimenta más el mito de las 'criaturas asesinas'.

La conspiración

Sierra habló con las mismas personas que Cardeñosa y llegó a diferentes conclusiones; aunque también misteriosas. "Según pude comprobar durante mi *rastreo* a lo largo de la sierra de Las Encartaciones –escenario natural entre Burgos y Vizcaya donde se ha concentrado el mayor número de agresiones–, durante estos meses se han mezclado al menos dos clases bien diferentes de agresiones: las ya tradicionales atribuibles a perros asilvestrados y las muertes *con agujeros*. En estas últimas –reconocía el enviado especial de la revista dirigida entonces por José Antonio Campoy–, y a diferencia de lo que sucede con el *chupacabras* caribeño, el agresor no desangra totalmente a sus víctimas" [Sierra, 1996]. Es decir, que la variante vasca del *chupacabras* no chupaba la sangre. Sierra añadía que un

portavoz de la Ertzaintza le había informado que la mayoría de los casos se referían a "mordeduras de perros", que sólo uno de los animales había fallecido por un pinchazo en el cuello y que, en ningún caso, había aparecido el cuerpo seco, sin sangre. Lo más curioso no era esto, sino que este autor asumiera como propias las tesis policiales, las mismas que Cardeñosa tildaba de falsas. ¿A qué se debía?

No dudaba Sierra en su reportaje de que cien ovejas hubieran aparecido muertas en Las Encartaciones, pero llegaba a diferente puerto que su colega. "A diferencia del *chupacabras* americano no hay testigos que describan ningún ser bípedo con características extrañas –concluía–, ni sus víctimas han sido desangradas por completo. El único nexo de unión sólido entre el *chupacabras* americano y el pretendido espécimen ibérico es el método empleado en sus agresiones... que, más que hacernos sospechar de alguna extraña clase de animal, nos obliga a pensar en actividades humanas que se desarrollan al margen de la ley y de la ciencia". Como siempre, este periodista –para quien el invento del transistor se basa en tecnología alienígena de un ovni estrellado en Roswell en 1947– rechazaba una fantasiosa hipótesis para asirse con sensacionalista desesperación a otra aún más rocambolesca.

Nada más leer ambos artículos, recordé haber visto en agosto una noticia acerca de muertes de ovejas en la zona de la que hablaban Cardeñosa y Sierra, así que llamé al delegado del periódico *El Correo* en Las Encartaciones para preguntarle por los hechos. "Me parece recordar que se dijo que las muertes podían deberse a rencillas entre ganaderos", me advirtió. Tras pedirle una copia de la información publicada en la edición de la comarca, telefoneé al gabinete de prensa del Departamento de Interior para que me dieran su versión de los hechos. El agente de la Ertzaintza que me atendió me prometió que tendría la información solicitada en unos días; pero mis sospechas se empezaron a hacer realidad en cuanto llegó a mis manos una copia de la noticia publicada en el periódico en el que trabajo el 25 de agosto.

El título hablaba de "medio centenar de ataques al ganado", la mitad que los *censados* por Sierra y Cardeñosa; el subtítulo llamaba la atención sobre un importante detalle: "Los afectados atribuyen las muertes a rencillas con ganaderos de otras provincias" [Domínguez, 1996]. José Antonio Bárcena, hermano del ganadero citado por Cardeñosa en *Año Cero*, decía haber perdido de mayo a agosto "más de 50 ejemplares", a los que sumaba 30 de su hermano y otras 12 de los demás vecinos. El autor de la información, José Domínguez, no tomaba el testimonio del campesino como *palabra de Dios*, sino que lo ponía en cuarentena y prefería llevar al titular no las especulaciones numéricas de uno de los afectados, sino los casos denunciados ante la Policía vasca. El afectado, por su parte, estaba convencido de que las muertes de ovejas tenían su origen en "rencillas con los ganaderos de Burgos". "El problema –apuntaba el periodista– radica en la ausencia de límites claros que marquen la frontera entre los pastizales de Burgos, Álava y Vizcaya".

La investigación policial

El 25 de octubre de 1996, el autor recibió la siguiente respuesta del Departamento de Interior del Gobierno vasco respecto a los presuntos ataques del *chupacabras* en Vizcaya:

"En relación a la muerte de ganado registrada en la demarcación de la comisaría de Balmaseda, pasamos a facilitarle los siguientes datos:

Denuncias recogidas por la Ertzaintza: 5.

Balance de esas denuncias:

Ovejas muertas: 16

Ovejas heridas: 4

Ovejas desaparecidas: 22

Periodo en el que se registraron los hechos: entre el 1 de junio y el 24 de julio de 1996.

Nada más tenerse conocimiento de los hechos, registrados entre los montes Arbalitza e Ilso, la Ertzaintza realizó las siguientes gestiones:

–estudios de las denuncias e inspecciones oculares;
–entrevistas con los denunciantes para ampliar información;
–entrevistas con ganaderos de la zona en busca de pistas sobre cánidos incontrolados;
–inspección sobre el terreno en busca de huellas e indicios; y
–vigilancia de la zona.

Las pistas encontradas apuntaban desde el principio a la presencia de cánidos asilvestrados o no controlados entre los montes Arbalitza a Ilso.

Se observaban dos tipos de heridas diferentes en las ovejas:

–en todos los casos menos en uno, mordeduras de cánidos en cuello y patas.
–en un caso, herida punzante en el cuello.

En el momento de recoger la denuncia, algunos de los animales ya habían sido comidos por los buitres.

Conclusiones: Todos los casos, menos el de la herida punzante, han quedado aclarados. Los causantes de las muertes son perros asilvestrados y domésticos. En algunos casos los dueños de estos últimos han llegado a acuerdos sobre indemnizaciones.

Existe un caso aislado de una yegua muerta, que presentaba una herida de 20 centímetros en el abdomen, en su parte trasera derecha, no pudiendo determinarse si la herida se había producido de forma voluntaria o casual. Se cree que alguien pudo causar la lesión con un objeto cortante, aunque no se descarta la posibilidad de un accidente".

Cosas de perros

Cada vez más seguro de que estaba persiguiendo fantasmas, aproveché un rato libre para rebuscar en la biblioteca, entre los periódicos de la segunda quincena de agosto, la noticia que había alertado a Cardeñosa y Sierra. Cuando di con la informa-

ción de *El Mundo* que les había atraído hasta Vizcaya, lo entendí todo: "Cien ovejas aparecen muertas en Vizcaya con un pinchazo en el cuello". Allí estaba la *mágica cifra*, el número que ambos ufólogos habían dado por bueno, a pesar de que la Ertzaintza tenía constancia de menos de la mitad de casos, entre fallecimientos y desapariciones. "La gran parte de los pinchazos parecen ser de un animal con un solo colmillo, pero lo que está claro es que tiene que estar mandado por alguna persona que actúa por la noche", indicaba Ricardo Bárcena al rotativo madrileño [Zaballa, 1996]. En la información, los afectados achacaban los hechos a un psicópata acompañado de un animal, y se hablaba de que medio centenar de ovejas de José Antonio Bárcena habían "resultado muertas de un pinchazo en el cuello y una de ellas degollada con un cuchillo", y la yegua de su hermano –cuyo fallecimiento tanto había inquietado a Cardeñosa– "había aparecido muerta de un hachazo en el vientre".

Lo que parecía evidente, según iba completando el rompecabezas, es que las misteriosas muertes –que no eran cien– estaban causadas tanto por mordeduras de cánidos como por pinchazos en el cuello. ¿En qué proporción? Tuve que esperar al informe policial para saber si los sensacionalistas titulares de *Más Allá* y *Año Cero* se correspondían a la realidad (ver recuadro). Y ocurrió lo previsible: toda la historia de Cardeñosa y Sierra se fue abajo. No había misterio por ningún lado. Las muertes se debían, en su mayoría, a la acción de perros incontrolados –algunos de los dueños de los canes habían reconocido su responsabilidad–; sólo una había sido causada por un pinchazo en el cuello, y los periodistas esotéricos la habían multiplicado por cien.

Ni Cardeñosa ni Sierra destacaban en sus reportajes del carácter eminentemente rural de la comarca de Las Encartaciones, que linda con Burgos, Cantabria y Alava, y del problema que suponen el lobo y los canes asilvestrados para los ganaderos de la zona. De hecho, a principios de octubre de 1996, el entonces diputado de Agricultura de Vizcaya, Patxi Sierra-Sesumaga anunció un plan especial para acabar con los ataques del lobo a los rebaños en la zona occidental de la provincia y, en el último año y medio, los ataques del lobo en la comarca se han cobrado la vida de más de una veintena de ovejas, tres carneros y varios potros. De todo esto, obviamente, no se ha dicho nada ni en *Año Cero* ni en *Más Allá*, revistas para las que el único problema de Las Encartaciones es el chupacabras, un ser del que los ganaderos no sabían nada hasta que los expertos de turno llegaron a la zona dispuestos a convertir la muerte de una oveja en un ataque con cien lanudas víctimas y del que nunca después han vuelto a hablar. ¡Pura filfa, vamos!

Sierra iba más allá en su artículo y, basándose en las especulaciones de un tal Ramón Oroz, a quien presenta como *investigador* –en realidad, se trata de un aficionado a lo paranormal–, extendía los supuestos ataques del chupacabras hasta la localidad navarra de Falces, aunque advertía que "los casos de muertes por *agujero* no se han prodigado demasiado en Navarra, donde incluso han surgido testigos que creen haber visto merodear a lobos por sus tierras". Fíjense en la sutileza de la construcción sintáctica: el fenómeno extraordinario en Navarra es el lobo. Una tergiversación más, como puede comprobar cualquiera que esté al corriente de la realidad de la comunidad foral, donde el lobo dista de ser un desconocido. Pero es que, además, en abril de 1997 se constató la existencia de esporádicos ataques de buitres leonados a ganado vivo; un oso diezmó algunos rebaños en el Valle de Roncal durante la primavera de 1998; y los lobos multiplicaron meses después sus ataques a ovejas en la zona de Lerín. Algo que, cuando ocurrió en el Valle de Arán en 1997, se atribuyó a la osa Giva, reintroducida en el Pirineo por la Generalitat de Cataluña.

Un 'asesino' hispano

Lo que está claro, tras este somero recorrido por la vida y milagros del *chupacabras,* es que este ser existe en la imaginación popular y en las revistas pseudocientíficas, pero no en la realidad. "El *chupacabras* –según el veterinario Ramiro Ramírez, director del estudio realizado por la Universidad Autónoma Metropolitana de México– no es más que otro digno producto del pensamiento populachero" [Bazán, 1996]. "Desde que apareció la fiebre del chupacabras –apuntó en 1996 el sociólogo Roger Bartra–, los sufridos mexicanos tuvieron otro tema de plática diaria,

El 'comecogollos' y el 'comepanties' son versiones anteriores, también exclusivamente hispanas, del mismo monstruo

y luego, cuando se le restó gravedad, lo transformaron en un *factor x*, un recurso para el albur facilón y el chiste bobo, como representar a Carlos Salinas, que absorbe mucho del descontento popular". En la actualidad, el mito ha remitido en México hasta tal extremo que la mayor parte de la ciudadanía cree que el vampiro extraterrestre es un invento del Gobierno o de Televisa para desviar la atención de los graves problemas del país. Todo esto, obviamente, ha sido sistemáticamente silenciado por las revistas esotéricas españolas, que, sin embargo, importaron el *chupacabras* en cuanto tuvieron la mínima oportunidad.

Que el salto trasatlántico del *chupacabras* haya sido uno de tantos engaños urdidos por los espabilados de turno, a partir de hechos más o menos ciertos y más o menos tergiversados, es totalmente compatible con la corta historia de este ser indudablemente hispano. Porque el *chupacabras* es un monstruo muy singular: actúe en Puerto Rico, México, Estados Unidos o España, sólo ataca a animales de ganaderos hispanos. Curioso, ¿no? Marvette Pérez, conservadora del Museo de Historia Americana de la Institución Smithsoniana, y de origen portorriqueño, no duda de que el *chupacabras* "parece ser un fenómeno caribeño, especialmente de las islas hispanas. Es parte de nuestro folclore. Es interesante que el *chupacabras* no se encuentre en las islas angloparlantes, y que sólo migre a lugares donde la población hable español" [Friedman, 1996].

Sus preferencias idiomáticas. Ése es el verdadero atractivo de esta nueva leyenda nacida en Puerto Rico y cuya expansión hay que atribuir a la superstición campesina, los intereses políticos por desviar la atención de asuntos realmente graves, los lucrativos de los negociantes de lo oculto e Internet. Por primera vez, nos encontramos con un monstruo hispanoparlante, aunque, paradójicamente, no haya entrado todavía en el diccionario de la Real Academia Española.

El *chupacabras*, no obstante, no es el primer ser que surge en lo más profundo de Puerto Rico, sino que es el último –y el más famoso gracias a Internet– eslabón de una ya larga dinastía, que comenzó con el *vampiro de Moca*, que en los años 70 hizo de las suyas en el extremo oriental de la isla. Años después, el abuelo del chupacabras –al que el pueblo bautizó como *comecogollos*– se dedicó a devorar y dejar totalmente agostados los plataneros, mientras que su hijo –*comepanties* lo llamaron– fue conocido como un insaciable consumidor de las medias que las mujeres ponían a secar en los colgadores. Con el *chupacabras* ya en la España de la posmodernidad, sólo nos queda una esperanza, que la especie continúe su evolución hasta el *chupacaraduras* y se extienda rápidamente por todo el mundo hispano.

Referencias

Bazán, Mercedes G. [1996]: "La fiebre del *chupacabras*". *El Correo* (Bilbao), 8 de septiembre.

Cardeñosa, Bruno [1996]: "El *chupacabras* ataca en el País Vasco". *Año Cero* (Madrid), Nº 75 (octubre), 40-42.

Carroll, Robert Todd [Fecha desconocida]: "Chupacabra". En Carroll, Robert Todd: *The skeptic's dictionary*. http://wheel.dcn.davis.ca.us/go/btcarrol/skeptic/chupa.html

Domínguez, José [1996]: "La Ertzaintza investiga medio centenar de ataques al ganado en Las Encartaciones". *El Correo* (Bilbao), 25 de agosto.

Friedman, Robert [1996]: "The chupacabra becomes a recurring legend". *The San Juan Star* (San Juan), 6 de mayo. htttp//www.princeton/~accion/ chupa27.html.

Matos, Claudio [1995]: "Descartan seres extraños sean autores muerte de ganado". *Efe* (Puerto Rico), 31 de marzo.

Sierra, Javier [1996]: "¿Ha llegado el *chupacabras* a la península ibérica?". *Más Allá* (Madrid), Nº 92 (octubre), 50-56.

Zaballa, Carlos [1996]: "Cien ovejas aparecen muertas en Vizcaya con un pinchazo en el cuello". *El Mundo* (Madrid), 21 de agosto.

Suscríbase a

THE SKEPTICAL INTELLIGENCER

La revista trimestral de 70 páginas editada por la británica Asociación para la Investigación Escéptica (Aske).

Suscripción anual: £15

Escriba a:

Aske
15 Ramsden Wood Road
Walsden, Todmorden,
Lancs, OL14 7UD,
Reino Unido

Las espinacas de Popeye

Todos sabemos que los antibióticos provocan fatiga; que es aconsejable no tener plantas verdes en el dormitorio; que el toro es sensible a unos colores más que a otros, en concreto a los rojizos, de ahí el color del capote; que la nectarina o pavía es un híbrido –obtenido por cruce mediante injerto– de ciruela y melocotón, o que cuanto mayor sea el consumo vitamínico de nuestra dieta, mejor para nuestra salud. También hay gente, demasiada gente, que cree que habitualmente no utilizamos más de un 10% del potencial de nuestro cerebro o que, para relajarse mejor y dormir más profundamente, conviene orientar la cabecera de la cama hacia el Norte magnético o que, para conservar más tiempo una botella de cava abierta sin que pierda gas, hay que poner una cucharilla en la boca de la botella, y mejor si es de plata. Éstas y muchas otras ideas pasan de unos a otros formando lugares comunes, afirmaciones que asumimos acríticamente "porque lo dice todo el mundo", porque una falsedad o inexactitud, repetida suficientemente, acaba convirtiéndose en una verdad.

Bastaría un pequeño cálculo sobre la masa de una planta verde y sobre el consumo de oxígeno por kilogramo de planta –que seguro que es mucho menor que en un mamífero– para comprobar que el peligro de dormir con una maceta en la habitación es bastante menor que dormir con el gato en lo que a consumo de oxígeno se refiere. Cualquier biólogo sabe que la percepción de los colores es un privilegio al alcance de muy pocos mamíferos, entre los que no se encuentran los toros. Al igual que el chiste del oso hormiguero, que la nectarina tenga una piel que recuerde a la de la ciruela y una carne parecida a la del melocotón, no quiere decir que sea un híbrido, y así un largo etcétera.

Un largo etcétera de más de cuarenta tópicos que conforman *Hierro en las espinacas... y otras creencias,* una obra colectiva dirigida por Jean-François Bouvet, profesor de la Universidad Claude Bernard, Lyon I. El libro analiza temas de lo más variados, desde el supuestamente alto contenido en hierro de las espinacas –que da título a la obra– hasta la presunta influencia de la luna llena en el número de nacimientos, pasando por el sugerente y autocrítico "La ciencia se fundamenta en hechos probados".

Bouvet, Jean-François [1997]: *Hierro en las espinacas... y otras creencias*. [Du fer dans les épinards et autres idées reçues]. Trad. de María Victoria López Paños. Editorial Taurus. Barcelona 1999.

Como reconoce Bouvet en el prólogo, los autores aspiran a "desenmascarar algunas de las falsas ideas más logradas que pueblan el fondo cultural de la ciencia contemporánea" y renuncian "tanto al cinismo como a un tono profesoral", y es cierto que lo consiguen, pues el resultado es una colección de artículos breves que se lee con gran facilidad por cualquier tipo de público, especialmente por el que acríticamente acoge estas creencias. No necesitan más de dos páginas para explicar la falta de fundamento de la cucharilla en la botella de cava y cómo, desde una perspectiva científica, se puede –se hizo– diseñar un experimento para contrastar la veracidad de esta creencia.

Aquí se venden como rosquillas libros autóctonos –de barbados iluminados– que recogen sabidurías tan interesantes como que, cuando uno "está podrido", es decir, deja tras su paso por el cuarto de baño un olor más propio de muertos que de vivos, debe echar una cerilla encendida sobre la taza del váter para eliminar el olor; libros que amontonan recetas de sabiduría popular sin el menor filtro crítico y sin la menor explicación científica. Esto no es más que un síntoma más de que ARP tiene su razón de ser en España y que, además, tiene mucho trabajo por delante. Porque libros como el objeto de esta reseña, libros que analicen desde un punto de vista científico la fundamentación de las creencias populares y que sean de factura hispana, no debe haber muchos –ójala me equivoque–. Me viene a la memoria el delicioso libro que, sobre la meteorología popular, escribió hace ya algunos años Manuel Toharia.

Pascal decía que –y cito del prólogo del libro– "la principal enfermedad del hombre es la curiosidad inquieta ante las cosas que le resultan innaccesibles; y peor que esté en el error es que esté en la curiosidad estéril". Quizá esa manera de pensar esté más arraigada de lo que sería deseable y justifique que proliferen con facilidad este tipo de creencias.

Hierro en las espinacas... es un libro recomendable para todos los públicos: cualquier persona con un mínimo de curiosidad y sin ningúna de formación científica es capaz de comprender más del 90% de su contenido. Me atrevo a vaticinar que más del 99% de los lectores hallará alguna información nueva que le sorprenderá y creo que más del 99,9% lo encontrará ameno y fácil de leer. ¡Y todo esto por menos de 12 euros!

JOSÉ LUIS CEBOLLADA

correo del lector

Las cartas dirigidas a esta sección deberán tener una extensión máxima de 20 líneas. EL ESCÉPTICO se reserva el derecho a extractar el contenido de las mismas.

Cabecera sexista

En relación con los comentarios de Fernando Peregrín sobre la prensa llamada *femenina* y la abundancia en ésta de supercherías o, como él dice, "de *boutiques* de la nueva era", y por si a alguien le interesa indagar en el tema, únicamente recomendar el artículo de Yolanda Alba "Las revistas femeninas y la imagen de las mujeres", publicado en el número 27 de la *Revista 8 de Marzo*, (Madrid, 1997). Corresponde a la ponencia leída en la Universidad Aristóteles de Tesalónica, Capital Europea de la Cultura de 1997, dentro del Encuentro Mujeres Creadoras del Mediterráneo y el Mar Negro, patrocinado por la Unesco.

Aprovecho también para felicitarles por la revista, no obstante hacerles llegar una pequeña crítica en relación con su nombre. ¿Se imaginan lo que dirían los lectores potenciales si saliera al mercado una revista del corazón llamada *La Cotilla*? Pues imagínense ahora que algunas lectoras pueden pensar lo mismo de que la revista editada por ARP, tenga el curioso nombre de EL ESCÉPTICO. Ahórrense la molestia de justificarlo por aquello de que hay una norma gramatical que impone el masculino como genérico. Las normas gramaticales no están en los genes, si se las dio Dios a Moisés en el Sinaí. Nacen, como mueren: según el uso. Piensen *alternativas más racionales* y menos sexistas –que las hay–.

Esceptic@ sería una buena elección. La @ no tiene fonética, pero precisamente eso permite adaptarla según quien la lee. Ya sé que cierta izquierda revolucionaria ha hecho bandera del símbolo, pero, por si la revolución les hace temblar, les diré que también lo he visto utilizar en documentos de instituciones tan poco revolucionarias como Cruz Roja o la Consejería de Servicios Sociales de la comunidad de Madrid.

MERCEDES QUINTANA
Madrid.

Luis Alfonso Gámez responde:
¿Tiene la cabecera de esta revista connotaciones sexistas? Mercedes Quintana afirma que sí. Sin embargo, desde la dirección de la revista, creemos desacertado calificar de sexista a EL ESCÉPTICO *por el hecho de que el artículo sea* el *y el sustantivo termine en* o *y no en* a. *Ninguno de nosotros considera que el sujeto de la cabecera sea* un hombre, *sino más bien que* el escéptico *de la macheta se refiere a un modo de pensar, a un punto de vista, a una manera de aproximarse a la realidad...*

Cierto es que el lenguaje puede ser, y es en muchos casos, sexista, pero, en esta revista, intentamos no incurrir ni en el sexismo de forma ni en el de fondo, que nos parece mucho más preocupante.

Por otra parte, el masculino genérico está ahí –por mucho que Quintana lo desprecie– y así, cuando hablamos de los escépticos, *nos referimos a hombres y mujeres. Piénsese, si no, en las construcciones ridículas e ilegibles a las que puede dar lugar, y de hecho da en ciertos foros, un* feminismo lingüístico *exacerbado. Por poner un ejemplo propio, juguemos con el titular de una de las informaciones aparecidas en el número 4 de* EL ESCÉPTICO. *El original dice "550 divulgadores y científicos abogan en Granada por poner freno a la pseudociencia". ¿Deberíamos haber titulado "550 divulgadores y divulgadoras y científicos y científicas abogan en Granada por poner freno a la pseudociencia"?*

Respecto a la arroba, no es una vocal, no tiene sonido, como bien apunta Quintana. Es decir, no es castellano*. Que haya asociaciones, instituciones y particulares que usen este signo como* a/o *no es sino un reflejo del brutal analfabetismo* políticamente correcto *que nos invade. Como ha dicho respecto a esta moda la periodista Lucía Martínez, "los mayores enemigos de los avances sociales, de las preocupaciones serias y rigurosas por hacer una sociedad más justa e igualitaria, son quienes actúan irreflexivamente, quienes se dejan seducir y se sienten arrobados por trucos ingeniosos que indican modernidad. (...) Si quien insta a medidas de justicia incurre en defectos tan ruidosos como inventarse una vocal, ¿qué podemos exigir a quienes se esfuerzan en aplicarlos?"*

Suscríbase a

Skeptics Ufo Newsletter

SUN es un boletín bimestral editado por Philip J. Klass, primer experto mundial en ufología y autor, entre otros libros, de *Ufos identified*, *Ufos explained* y *Ufo abductions: a dangerous game*.

EE UU y Canadá: US$15.00; Resto del mundo: US$20.00

Escriba a:

Skeptics Ufo Newsletter
404 "N" St. Southwest
Washington 20024
Estados Unidos

Envío de un ejemplar gratuito de muestra previa petición.

Red internacional escéptica

EUROPA

European Council of Skeptical Organizations (ECSO). Secretario: Amardeo Sarma. Postfach 1222, D-64374 Rossdorf. Fax: + 49-6154-81912. Correo electrónico: ecso@gwup.org.

ALEMANIA: **Society for the Scientific Investigation of Para-Science (GWUP)**. Secretario: Amardeo Sarma. Postfach 1222. D-64374 Rossdorf. Alemania. Tel.: +49-6154-695021. Fax: +49-6154-695022. Correo electrónico: info@gwup.org.

BÉLGICA: **Committee Para**. Presidente: J. Dommanget. Observatoire Royal de Belgique. Avenue Circulaire 3. B-1180 Brussels. **SKEPP**. Secretario: W. Betz. Laarbeeklaan 103. B1090 Brussels. Fax: 32-2-4774301.

ESTONIA: Contacto: Indrek Rohtmets. Horisont. EE 0102 Tallinn, Narva mnt. 5.

FINLANDIA: **Skepsis**. Presidente: Ilpo V. Salmi. Secretario: Anneli Aurejdrvi. Sireenitie 10b A2. FIN-01390 Vantaa. Correo electrónico: sjhiltun@cc.helsinki.fi (Sami Hiltunen).

FRANCIA: **Cercle Zététique**. Contacto: Paul-Eric Blanrue. 12 Rue David Deitz. 57000 Metz. **Comite Francais pour l'Etude des Phenomenes Paranormaux**. Merlin Gerin. RGE/A2 38050 Grenoble Cedex. **Union Rationaliste**. Contacto: Jean-Paul Krivine. 14, Rue de l'Ecole Polytechnique. 75005 París.

HOLANDA: **Stichting Skepsis**. Secretario: Rob Nanninga. Westerkade 20, 9718 AS Groningen.

HUNGRÍA: **Hungarian Skeptics**. Gyula Bencze. Termeszet Vilaga. PO Box 25. Budapest 8,1444. Fax: 011-36-1-118-7506.

IRLANDA: **Irish Skeptics**. Contacto: Peter O'Hara. St Joseph's Hospital, Limerick.

ITALIA: **Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sul Paranormale (CICAP)**. Contacto: Massimo Polidoro, editor *Scienza & Paranormale*. PO Box 60, 27058 Voghera (PV).

NORUEGA: **Skepsis**. St Olavsgt. 27, N-0166, Oslo.

REINO UNIDO: **Association for Skeptical Enquiry (ASKE)**, 15 Ramsden Wood Road, Walsden, Todmorden, Lancs, OL14 7UD. **London Student Skeptics**. Contacto: Bill Harman. 21 Manville Rd., London SW17 8JW. **Wessex Skeptics**. Contacto: Robin Allen. Department of Physics. Southampton Univ. Highfield. Southampton S09 5NH. *The Skeptical Inquirer* Representative. Michael J. Hutchinson. 10 Crescent View. Loughton. Essex IG10 4PZ. Correo electrónico: europe@csicop.org. **'The Skeptic Magazine'**. Editores: Toby Howard y Steve Donnelly. PO Box 475. Manchester M60 2TH Correo electrónico: toby@cs.man.ac.uk.

REPÚBLICA CHECA: **Czech Club of Skeptics**. Contacto: Ivan David. Vozova 5 Prague 3. 73000.

RUSIA: **Zdravyi Smysl**. Contacto: Valery A. Kuvakin. Novatorov 18-2-2. Moscú 117421.

SUECIA: **Vetenskap och Folkbildning**. Secretario: Sven Ove Hansson. Box 185. 101 23 Stockholm.

UCRANIA: **Perspective**. Director: Oleg G. Bakhtiarov. 3-B Khmelnitskogo St. 252001. Kiev.

RESTO DEL MUNDO

ARGENTINA: **Centro Argentino para la Investigación y Refutación de la Pseudociencia (CAIRP)**. Director: Ladislao Enrique Márquez. Casilla de Correo 26. Sucursal 25. 1425 Buenos Aires.

AUSTRALIA: Nacional: **Australian Skeptics**. Ejecutivo: Barry Williams. PO Box 268. Roseville, NSW 2069. Tel.: 61-2-9417-2071. Fax: 61-2-9417-7930. Correo electrónico: skeptics@spot.tt.sw.oz.au.

Regionales: **Australian Capital Territory**. PO Box 555. Civic Square 2608. **Hunter Skeptics** (Newcastle). PO Box 166. Waratah. NSW 2298. **Darwin Skeptics** (Northern Territory). PO Box 809. Sanderson. NT 0812. **Queensland**. PO Box 6454. Fairfield Gardens. QLD 4103. **South Australia**. PO Box 91. Magill 5072. **Victoria**. PO Box 5166AA. Melbourne. VIC 3001. **Western Australia**. PO Box 899. Morley. WA 6062.

BRASIL: **Opçao Racional**. Luis Gutman. Rua Santa Clara, 431. Bloco 5, Apt. 803. Copacabana - Río de Janeiro 22041-010. Tel.: 55-21-5482476.

CANADÁ: **Alberta Skeptics**. Secretaria: Heidi Lloyd-Price. PO Box 5571. Station A. Calgary, Alberta T2H 1X9. **British Columbia Skeptics**. Contacto: Lee Moller. 1188 Beaufort Road. Vancouver V7G 1R7. **Manitoba Skeptics**. Presidente: John Toews. PO Box 92. St. Vital. Winnipeg. Manitoba. R2M 4A5. **Ontario Skeptics**. Presidente: Henry Gordon. 343 Clark Ave West, Suite 1009. Thornhill Ontario L4J 7K5. **Sceptiques du Quebec**. Jean Ouellette. CP 202, Succ. Beaubien. Montreal H2G 3C9. Línea caliente escéptica 24 horas: 514-990-8099.

CHINA: **China Association for Science and Technology**. Contacto: Shen Zhenyu. Research Center - CAST. PO Box 8113. Beijing. **Chinese Skeptics Circle**. Contacto: Wu Xianghong. PO Box 4-doctor. Renmin Univ. of China, Beijing 100872. **Hong Kong Skeptics**. Contacto: Rebecca Bradley. PO Box 1010. Shatin Central Post Office. Shatin, NT.

ESTADOS UNIDOS: Nacionales: **Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal (CSICOP)**. Presidente: Paul Kurtz. PO Box 703. Amherst. NY 14226-0703. Tel.: 716-636-1425. Fax: 716-636-1733. Correo electrónico:info@csicop.org. **Skeptics Society**. Director: Michael Shermer. 2761 N. Marengo Ave. Altadena, CA 91001. Tel.: 626-794-3119. Fax: 626-794-1301. Correo elecrónico: skepticmag@aol.com.

Regionales: **Alabama Skeptics**. Emory Kimbrough, 3550 Watermelon Road. Apt. 28A. Northport. AL 35476. Tel.: 205-759-2624. **Tucson Skeptics Inc**. Presidente: James McGaha. 7049 E. Tangue Verde Road. Suite 370, Tucson. AZ 85715. **Phoenix Skeptics**. Presidente: Michael Stackpole. PO Box 60333. Phoenix. AZ 85082. **Bay Area Skeptics**. Secretaria: Wilma Russell. 17723 Buti Park Court. Castro Valley. CA 94546. **East Bay Skeptics Society**. Presidente: Daniel Sabsay. PO Box 20989. Oakland. CA 94620. Tel.: 510-420-0702. **Sacramento Skeptics Society**. Terry Sandbek. 3550 Watt Avenue, Suite #3. Sacramento. CA 95821. Tel.: 916-488-3772. Correo electrónico: tsandbek@mother.com. **San Diego Association for Rational Inquiry (SDARI)**. 945 Fourth Avenue. San Diego. CA 92101. Tel.: 619-233-1888. Fax: 619-696-9476. Correo electrónico: dnoelle@cs.ucsd.edu. **Rocky Mountain Skeptics**. Presidente: Bela Scheiber. PO Box 7277. Boulder. CO 80306. Tel.: 303-444-5368. Correo electrónico: rmscentral@aol. com. **Connecticut**

Skeptical Society. PO Box 456. Cheshire. CT 06410-0456. **National Capital Area Skeptic**. Contacto: D.W. Correo electrónico Denman. 8006 Valley Street. Silver Spring. MD 20910. **Tampa Bay Skeptics**. Contacto: Gary Posner. 1113 Normandy Trace Road. Tampa, FL 33602. Tel.: 813-221-3533. **Georgia Skeptics**. Presidente: Becky Long. 2277 Winding Woods Dr. Tucker. GA 30084. **Midwest Committee for Rational Inquiry**. Presidente: Danielle Kafka. PO Box 2792. Des Plaines. IL 60017-2792. **Rational Examination Association of Lincoln Land (REALL)**. Presidente: David Bloomberg. PO Box 20302. Springfield. IL 62708. Tel.: 217-525-7554. **Indiana Skeptics**. Presidente: Robert Craig. 5401 Hedgerow Drive. Indianapolis. IN 46226. **Kentucky Association of Science Educators and Skeptics (KASES)**. Presidente: Robert A. Baker. 3495 Castleton Way North. Lexington. KY 40502. **Baton Rouge Proponents of Rational Inquiry and Scientific Methods (BR-PRISM)**. Director: Dick Schroth. 425 Carriage Way. Baton Rouge. LA 70808-4828. Tel.: 504-766-4747. **Skeptical Inquirers of New England**. Contacto: Laurence Moss, Ho & Moss. 72 Kneeland St. Boston 02111. **Great Lakes Skeptics**. Contacto: Carol Lynn. 1264 Bedford Road. Grosse Pointe Park. MI 84230-1116. **Minnesota Skeptics**. Contacto: Robert W. McCoy. 549 Turnpike Road. Golden Valley, MN 55416. **St. Kloud ESP Teaching Investigation Committee (SKEPTIC)**. Coordinador: Jerry Mertens. Psychology Department. St. Cloud State University. St. Cloud. MN 56301. **Kansas City Committee for Skeptical Inquiry**. Presidente: Verle Muhrer. 2658 East 7th. Kansas City. MO 64124. **Gateway Skeptics**. Presidente: Steve Best. 6943 Amherst Avenue. University City. MO 63130. **Skeptics Resource Center**. Contacto: J.J. Kane. 89 Glengarry Dr. Stratham. NH 03885. Tel.: 603-778-6873. **New Mexicans for Science & Reason**. Presidente: John Geohegan. 450 Montclaire SE. Albuquerque. NM 87108; John Smallwood. 320 Artist Road. Santa Fe. NM 87501. Tel.: 505-988-2800. **Inquiring Skeptics of Upper New York (ISUNY)**. Contacto: Michael Sofka. 8 Providence St. Albany. NY 12203. Tel.: 518-437-1750. **New York Area Skeptics (NYASk)**. Contacto: Wayne Tytell. 159 Melrose Avenue. E. Massapequa. NY 11758. Tel.: 516-798-6902. **Western New York Skeptics**. Presidente: Tim Madigan. 3965 Rensch Road. Buffalo. NY 14228. **South Shore Skeptics**. PO Box 5083. Cleveland. Ohio 44101. Contacto: Page Stephens. 4534 Grayton Road. Cleveland. Ohio 44135. Tel.: 216-676-4859. Correo electrónico: hpst@earthlink.net. **Association for Rational Thought** (Cincinnati Area). Roy Auerbach Correo electrónico: raa@one.net. **Oregonians for Rationality**. Secretario: John Reese. 7555 Spring Valley Road NW. Salem. OR 97304 Tel.: 503-364-6676. Correo electrónico: joshr@ncn.com. **Paranormal Investigating Committee of Pittsburgh (PICP)**. Presidente: Richard Busch. 8209 Thompson Run Road. Pittsburgh. PA 15237. Tel.: 412-366-4663. **Philadelphia Association for Critical Thinking (PhACT)**. Presidente Bob Glickman. PO Box 21970. Philadelphia. PA 19124. Tel.: 215-533-4677. **Reality Fellowship**. Contacto: Carl Ledendecker. 2123 Stonybrook Road. Louisville. TN 37777. **Houston Association for Scientific Thinking (HAST)**. Contacto: Darrell Kachilla. PO Box 541314. Houston. TX 77254. **North Texas Skeptics**. Presidente: Joe Voelkering. PO Box 111794. Carrollton. TX 75011-1794. **The Society for Sensible Explanations**. Secretario: Tad Cook. PO Box 7121. Seattle. WA 98133-2121. Correo electrónico: tad@ssc.com.

INDIA: **Indian Skeptics**. Presidente: B. Premanand. 10 Chettipalayam Road. Podanur 641-023 Coimbatore Tamil Nadu. **Indian Rationalist Association**. Contacto: Sanal Edamaruku. 779, Pocket 5, Mayur Vihar 1. New Delhi 110 091. **Maharashtra Superstition Irradication Committee**. Contacto: Naredra Dabholkar, 155 Sadashiv Peth, Satara-415 001. **Dravidar Kazhagam**. Secretario: K. Veeramnani. Periyar Thidal, 50. EVK Sampath Road, Madras - 600 007. Tamil Nadu.

ISRAEL: **Israel Skeptics Society**. Presidente: Philip Marmaros. PO Box 8481. Jerusalén. Fax: 972-2-611652. Correo electrónico: humefect@elronet.co.il.

JAPÓN: **Japan Skeptics**. Presidente: Jun Jugaku. Business Center for Academic Societies Japan. 16-9 Honkomagome 5-chome. Bunkyo-Ku. Tokyo 113.

KAZAJASTÁN: **Kazakhastan Commission for Investigation of Anomalous Phenomena (KCIAP)**. Contacto: Sergey Efimov. Astrophysical Institute. Kamenskoye Plato. Alma-Ata 480068.

MÉXICO: **Sociedad Mexicana para la Investigación Escéptica (SOMIE)**. Presidente: Mario Méndez-Acosta. Apartado Postal 19-546. México 03900, DF.

NUEVA ZELANDA: **New Zealand Skeptics**. Presidente: Vicki Hyde. South Pacific Information Services, Ltd. Box 19-760. Christchurch 5. Tel.: 64-3-384-5137. Fax: 64-3-384-5138. Correo electrónico: nzsm@spis.southern.co.nz.

SUDÁFRICA: **Association for the Rational Investigation of the Paranormal (ARIP)**. Secretario: Marian Laserson. 4 Wales St. Sandringham 2192. SOCRATES. Contacto: Leon Retief. 3 Hoheizen Crescent, Hoheizen, Bellville 7530. Correo electrónico: leon@iafrica.com.

TAIWÁN: Contacto: Tim Holmes. PO Box 195, Tanzu.

Hágase socio de

ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

Por **36 euros anuales**,

recibirá EL ESCÉPTICO, participará en la gestión de la asociación,
tendrá descuentos en congresos nacionales e internacionales,
y ofertas especiales en los productos de la sociedad.

Póngase en contacto con:

ARP
Apartado de Correos 310;
08860 Castelldefels (Barcelona); España.
Correo electrónico: arp_sapc@yahoo.com

ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico trata de fomentar la investigación crítica de las supuestas manifestaciones de lo paranormal y los hechos presuntamente situados más allá de los límites de la ciencia, siempre desde un punto de vista racionalista, crítico y responsable, y dar a conocer los resultados de tales investigaciones a la comunidad científica y al público en general.

Para alcanzar estos objetivos, ARP:

· Mantiene un equipo de personas interesadas en examinar críticamente las supuestas manifestaciones de lo paranormal y los hechos situados más allá de los límites de la ciencia, y en contribuir a la educación de los consumidores.
· Prepara bibliografías de materiales publicados que analizan cuidadosamente los temas objeto de estudio.
· Organiza conferencias y congresos.Publica artículos, revistas, monografías y libros que examinan las supuestas manifestaciones de lo paranormal.
· No rechaza los hechos a priori, antes de investigarlos, sino que los examina objetiva y cuidadosamente antes de manifestarse al respecto.

ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico es una entidad cultural y científica sin ánimo de lucro.