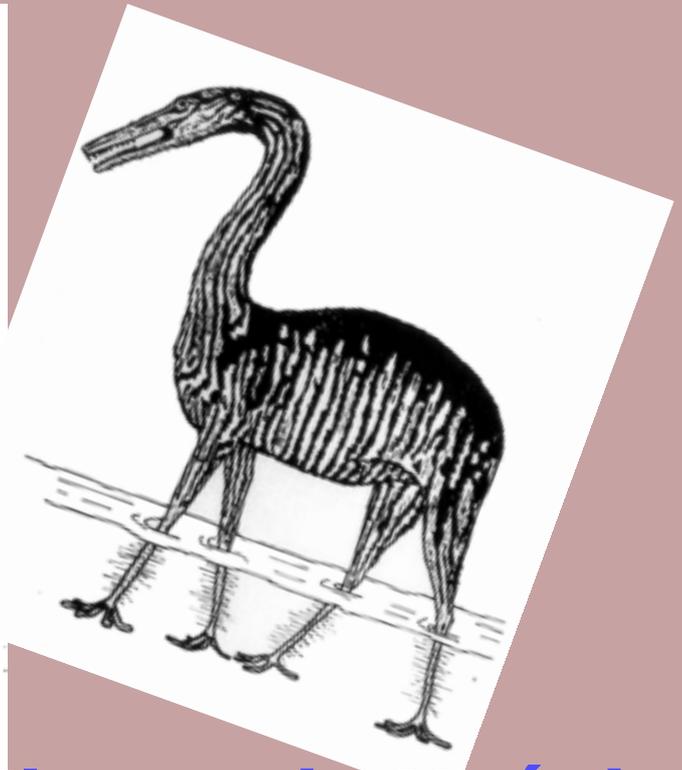


# *el* **escéptico**

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

Publicación trimestral - Número 2 (Otoño 1998)



## 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**

# el **escéptico**

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

**DIRECCIÓN**  
Luis Alfonso Gámez

**SUBDIRECCIÓN**  
José María Bello  
Fernando L. Frías

**CONSEJO EDITORIAL**  
Félix Ares de Blas  
Javier E. Armentia  
María Teresa Giménez Barbat  
Alfonso López Borgoñoz  
Borja Marcos  
Fernando Peregrín  
Oscar Soria  
Carlos Tellería  
Victoria Toro  
José J. Uriarte

**MAQUETACIÓN**  
Alfonso Afonso Cano

**SECCIONES**  
*Desde el sillón*, Fernando Peregrín  
*El circo paranormal*, F.L. Frías/B. Marcos  
*Guía digital*, Ernesto J. Carmena

**DOCUMENTACIÓN**  
Xabier Berdaguer  
Adela G. Espelta  
Adela Torres

**TRADUCCIONES**  
Iñaki Camiruaga  
Borja Marcos  
Antonio Vizcarra

**PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**  
Carlos Tellería

**SUSCRIPCIONES**  
María Teresa Giménez Barbat

**DIRECCIÓN DE 'LA ALTERNATIVA RACIONAL'**  
Oscar Soria

**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 reseñas, 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

**SECRETARIO**  
**Ferrán Tarrasa**  
Ingeniero industrial,  
Universidad Politécnica de Catalunya

**TESORERO**  
**Sergio López Borgoñoz**  
Gerente de Antares Producció i Distribució SL

**ASESOR JURÍDICO**  
**Fernando L. Frías**  
Abogado

### RELACIÓN PARCIAL DE SOCIOS

**Miguel Ángel Almodóvar** (Periodista científico); **David Alvargonzález** (Filósofo, Universidad de Oviedo); **Félix Ares de Blas** (Informático, Universidad del País Vasco); **José María Bello** (Arqueólogo, director del Museo Arqueológico e Histórico de La Coruña); **Henri Broch** (Físico, Universidad de Niiza); **Gustavo Bueno** (Filósofo, Universidad de Oviedo); **Mario Bunge** (Filósofo, Universidad McGill); **Paul Kurtz** (Filósofo, Universidad de Nueva York); **Alfonso López Borgoñoz** (Arqueólogo, director de la revista *Universo*); **Eustoquio Molina** (Paleontólogo, Universidad de Zaragoza); **Ramón Núñez** (director de la Casa de las Ciencias de La Coruña); **Xabier Pereda Suberbiola** (Paleontólogo, Universidad del País Vasco); **James Randi** (Ilusionista y divulgador científico); **Andrés Sanjuán** (Biólogo, Universidad de Vigo); **Manuel Toharia** (Periodista científico, director del Museo de la Ciencia de Alcobendas); **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.

ARTÍCULOS

**10 El arca de Noé de los seres extraordinarios**

Una aproximación a las manifestaciones excéntricas de las ciencias naturales: criptozoología, futurozoología y parabiología

XABIER PEREDA SUBERBIOLA / NATHALIE BARDET

**36 La Academia de Lagado**

No podemos impedir –ni sería deseable– que un chiflado exponga sus teorías, ni que un farsante pueda acercarse al público, pero, por favor, no permitamos que ni chiflados ni farsantes –ni políticos– tomen las riendas del saber

LUIS ANGULO SUARDIAZ

**43 Ascenso de lo irracional**

En sociedades presididas en principio por la racionalidad, cuando ésta se diluye o se disloca, los ciudadanos se ven tentados a recurrir a formas de pensamiento prerracionalistas

IGNACIO RAMONET



**54 Las aventuras de un párroco emprendedor**

La historia de Rennes-le-Château es fascinante por su tremenda capacidad de atraer hacia sí las teorías más inverosímiles a partir de unos hechos intrigantes, pero fácilmente explicables

ADELA TORRES

PORTADA

Uno de los rinogrados de Gérolf Steiner y un cañizanco de Dougal Dixon. Abajo, viñeta promocional de la película 'Cazafantasmas'.

INFORME ESPECIAL

**19 Los ovnis amenazan con invadir (de nuevo) la Universidad**

JAVIER ARMENTIA

**20 ¿Ovnis académicos?**

Ni los mejores casos de ovnis han conseguido proporcionar evidencias creíbles sobre visitas extraterrestres, según un panel de científicos dirigido por un físico pro-ovni

PHILIP J. KLASS

Las opiniones de KENDRICK FRAZIER, PAUL KURTZ y ROBERT SHEAFFER

**28 Medio siglo de platillos**

Los jueces elegidos por Sturrock, tras escuchar a los testigos seleccionados por Sturrock, han concluido que "el estudio de los ovnis no ha aportado nada al conocimiento científico"

LUIS ALFONSO GÁMEZ

SECCIONES

**Editorial** ..... 4  
Punto de encuentro

**Primer contacto** ..... 5  
Acaba la desclasificación de los informes del Ejército del Aire sobre ovnis; Los 'ovnis de Iridium' invaden Navarra; El 2º congreso mundial reunió en Alemania a 300 escépticos de todo el mundo; ARP apuesta por una única revista de habla hispana; Nueva revista dedicada al análisis científico de las medicinas alternativas

**Cuaderno de bitácora** ..... 17  
Un poco de racionalidad, por fa...

**El circo paranormal** ..... 31  
Parapsicología cuántica; Enredados con Uri Geller; Sobre "Ufólogos con sotana"; 'Perdigones' contra el cáncer

**Guía digital** ..... 52  
Incrédulos hispanos organizados

**Desde el sillón** ..... 59  
El debate sobre la homeopatía

**Correo del lector** ..... 64  
La sábana santa antes de 1350; Postmodernismo y ciencia; Gardner y 'El Quijote'; Bienvenidas

# Punto de encuentro

**L**ejano queda el día en el que el movimiento escéptico español nació de la mano de trece mentes inquietas sentadas alrededor de una mesa en un restaurante vitoriano. Lejano en el tiempo; pero próximo en los retos. A las puertas del tercer milenio, un 15% de los españoles recurre a curanderos cuando tiene un problema de salud; entre la cuarta parte y la mitad de la población tiene alguna creencia esotérica; las dos principales revistas ocultistas del país venden unos 50.000 ejemplares mensuales... Ante este panorama y el todavía escaso arraigo del escepticismo organizado –apenas un centenar de miembros activos en un país de casi 40 millones de habitantes–, el desánimo parecería lo más lógico. Sin embargo, reducir el dibujo de la realidad exclusivamente a cifras resulta simplista y da una idea equivocada de un escenario en el que han cambiado muchas cosas desde 1985, y pueden cambiar muchas más de aquí al año 2000. Por de pronto, ya no es extraño ver a un escéptico en la pequeña pantalla, escucharle por la radio o leer sus declaraciones en la prensa; y ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico *suen*a cada vez con más fuerza en los medios de comunicación y goza de una credibilidad cuya mejor expresión es la sucesión creciente de adhesiones de personalidades de la ciencia y el pensamiento.

Pero, quizá, de todos los retos que el escepticismo organizado tiene ante sí, el más urgente sea crecer, conseguir aglutinar en torno a EL ESCÉPTICO y ARP a todos aquellos que en España, y en el mundo de habla hispana –por qué no decirlo–, confían en la razón como la *herramienta* más útil a la hora de aprehender la realidad. Porque si bien es cierto que somos todos los que estamos, no lo es menos que no estamos todos los que somos. Ni mucho menos. Prueba de ello ha sido lo que ha ocurrido con el lanzamiento de esta revista. La sociedad editora apostó fuerte desde el punto de vista económico para poner en circulación una tirada extraordinaria de ejemplares de EL ESCÉPTICO y distribuir la mayoría de ellos gratuitamente. El resultado de tal iniciativa ha sido más que aceptable: se ha suscrito uno de cada ocho destinatarios. Si éste es el fruto de un envío realizado casi a ciegas, cabe pensar que hay un colectivo de personas, importante desde el punto de vista numérico, al que todavía no hemos llegado porque no hemos sabido; pero que está ahí, en universidades, asociaciones culturales, organizaciones científicas... en la calle. Y que si no se ha sumado al movimiento racionalista es porque, quizá, ni sabe que existe.

Para llegar a ese colectivo, precisamos de suscriptores y socios –quien quiera subir un escalón en su compromiso con el pensamiento crítico, y participar en la gestión de ARP, siempre será bienvenido– que hagan las veces de *embajadores* del escepticismo organizado, que lo acerquen

a todo aquél que crean que puede estar interesado en una iniciativa cultural que, ante todo, apuesta por el ser humano. Porque, y esto es algo obvio, pero que no viene mal recordar, cuantas más personas mueva ARP, más peso tendrá en la sociedad española, con más efectividad podrá combatir la sinrazón. Como somos conscientes de que también la fuerza de la razón reside en la unión, a partir de este número y hasta que se agoten las existencias, ARP regalará a cada nuevo suscriptor de EL ESCÉPTICO un ejemplar del libro *Fraudes espiritistas y fenómenos metapsíquicos*, una auténtica *joya* del pensamiento crítico hispano obra del padre Carlos M. de Heredia. La oferta aparece en la página 30, pero la ampliamos aquí: también recibirá un ejemplar de la obra todo aquel socio o suscriptor que consiga uno nuevo. Y si se nos acaban los libros –¡ojalá!–, haremos descuentos equivalentes hasta dentro de seis meses.

No es nuestro objetivo, sin embargo, limitarnos a ampliar el número de lectores de estas páginas como si esto fuera un negocio, porque no lo es. Nunca lo ha sido. Queremos que ésta sea la revista de todos los que creen que *afirmaciones extraordinarias exigen pruebas extraordinarias*, que respon-

**Quien quiera subir un escalón en su compromiso con el pensamiento crítico, y participar en la gestión de ARP, siempre será bienvenido**

da a sus intereses y que participen en ella a través de artículos, comentarios y cartas, o sugiriendo temas que puedan ser de interés.

Porque quienes hacemos EL ESCÉPTICO tenemos muy claro que si algún valor tienen esta revista y ARP, es el de aspirar a convertirse en el punto de encuentro de quienes desoyen los cantos de sirena de la irracionalidad, sea su partitura la del esoterismo, la de la xenofobia, la del fanatismo religioso, la de la desconfianza hacia la ciencia o cualquier otra.

De EL ESCÉPTICO, ha dicho *Muy Interesante* que es el “foro de debate más importante de aquéllos que en España quieren denunciar los desmanes de la pseudociencia y avivar el espíritu crítico entre científicos, amantes de la divulgación y medios de comunicación”. Un foro abierto para quienes no quieren renunciar al uso de la razón, la esencia del ser humano.

## primer contacto

# Acaba la desclasificación de los informes del Ejército del Aire sobre objetos no identificados

El último expediente del Ejército del Aire español sobre observaciones anómalas relacionadas con objetos volantes no identificados fue depositado en la Biblioteca del Cuartel General del Aire, en Madrid, a disposición del público interesado hace unas semanas. Según revela Vicente-Juan Ballester Olmos, director de investigaciones de la Fundación Anomalía (Apartado 5.041; 39080 Santander; <http://www.oninet.es/usuarios/mamori/index.htm>), con ello se da por finalizado el proceso de desclasificación de la información sobre ovnis de carácter secreto de Defensa que se inició en septiembre de 1992, después de que la Junta de Jefes de Estado Mayor (Jujem) tomara una valiente decisión al respecto.

Ya en diciembre de 1996 fue liberado el último caso de lo que se ha dado en llamar el archivo histórico del Ejército del Aire, formado por 62 expedientes remitidos a principios de 1992 por el Cuartel General del Aire –donde se custodiaban hacía una treintena de años bajo el sello de *materia clasificada*– al Mando Operativo Aéreo (MOA), organismo encargado de la gestión de la información ovni, ubicado en la base aérea madrileña de Torrejón. En el último año y medio, como consecuencia de una intensa búsqueda de documentación por parte del MOA, han salido a la luz pública 21 nuevos episodios rescatados del olvido en diversas instalaciones militares de toda España. En total, los 83 expedientes ovni finalmente facilitados al público ocupan casi 2.000 páginas sobre sucesos de apariencia anómala –exactamente 122 casos–, ocurridos entre 1962 y 1995.

El proceso de desclasificación de la información ovni no se desarrolló bajo el beneplácito general de todos los estudiosos. Contradictoriamente, desde su ini-

cio, recibió injustas críticas del sector sensacionalista de la ufología nacional, que no ha ahorrado insultos y tergiversaciones, en una verdadera campaña de intoxicación para empañar el sobresaliente éxito de este proceso de apertura militar. Y es que, con la desclasificación, se derrumba uno de los falsos mitos asentados entre los creyentes en los ovnis: la conspiración y el secretismo oficial. “Hoy sabemos –ha declarado Ballester Olmos, autor de cinco libros sobre este enigma– que el Ejército del Aire sólo investigó muy someramente la fenomenología ovni entre 1968 y 1980. La razón del secreto no ha sido, frente a lo que algunos charlatanes mantienen, que el Gobierno conoce la *sorprendente verdad* que se esconde tras los ovnis y que conviene ocultar a los ciudadanos, sino el simple hecho de mantener reserva hacia aquello cuya naturaleza se ignora”.

El investigador valenciano ha apostillado también que “el Ejército del Aire por fin se ha dado cuenta de que las características del tema ovni son más sociológicas que aeronáuticas y que no supone ningún riesgo para la seguridad nacional”. Vicente-Juan Ballester Olmos, impulsor civil de esta desclasificación histórica que no tiene precedente en Europa, coordina un equipo multidisciplinar de investigadores con el objetivo de analizar la información emergente. Este experto estudioso ha sido contundente en sus conclusiones: “Podemos afirmar con absoluta garantía que toda la información sobre ovnis conocida por el Ejército del Aire ha sido puesta a disposición de la sociedad civil sin merma alguna. Ahora, la pelota está en nuestro tejado: evaluar los datos y ver si hay o no casos irresolubles”.

RICARDO CAMPO PÉREZ



## Los 'ovnis de Iridium' visitan Navarra

Que no se diga que los escépticos no ven ovnis: el pasado 24 de agosto a las 6.21 horas, desde la ventana de mi casa en Navarra, pude ver un ovni increíble. Aunque había algo de luz en el cielo hacia el Este, preludiviendo el orto solar, hacia el Suroeste estaba aún bastante oscuro. Estaba mirando hacia Júpiter cuando, como a unos 60° sobre el horizonte, una luz blanquecina comenzó a aumentar de brillo muy rápidamente, produciendo una especie de flas que no llegó a durar ni un segundo, pero que estimé mucho más brillante que Júpiter –e incluso que Venus, que ya saludaba desde el otro lado del cielo–. A pesar de que a esas horas de la mañana uno no está para marcianitos, el suceso me intrigó porque, aunque me temía que fuera un satélite artificial, lo cierto es que el brillo instantáneo parecía que me había iluminado a mí solo... ¿Un rayo de esos tipo *Star Trek* como los que dicen que andan abduciendo neoyorquinas? En cualquier caso, había fallado su objetivo: no me noté posteriormente ningún implante, ni tenía noción de haberseme robado tiempo alguno.

En fin, la cosa llegó al colmo cuando al día siguiente, el 25 de

## primer contacto

agosto, un poco antes –a las 6.14 horas–, volví a descubrir el rayo de luz casi en la misma posición. ¿El mismo satélite? Extraño, porque que justo fuera un día después... y en el mismo sitio con respecto a las estrellas... Muy extraño: todo apuntaba a un objeto pegado a la bóveda celeste; pero un destello así sería algo realmente sorprendente. Antes de creerme lo de los platillos volantes, y antes de dar una alarma astronómica anunciando un posible objeto con erupciones diarias en la constelación de Piscis, decidí echar un vistazo a las páginas de predicciones de visibilidad de satélites que ahora abundan en Internet. Y di con la respuesta: eran los crecientemente famosos *ovnis de Iridium*. Había visto dos *Iridium* diferentes, el 62 y el 65, que justo en ese momento estaban en una posición tal que reflejaban la luz solar directamente sobre mí.

La compañía Motorola empezó a montar la constelación de satélites *Iridium* en mayo de 1997. Se trata de satélites de telecomunicaciones no muy grandes que permiten una cobertura global a los teléfonos de la compañía. En total, 66 satélites sobre nuestras cabezas, en diferentes planos orbitales, a unos 780 kilómetros sobre el nivel del mar. Las antenas principales de cada satélite –tienen tres– reflejan casi especularmente la luz, y pueden producir fácilmente destellos brillantes –a veces hasta treinta veces más brillantes que Venus– que duran típicamente algo menos de un segundo, debido al desplazamiento y al giro de los satélites. Estos destellos están convirtiéndose en fenómenos relativamente normales, por lo que no es de extrañar que comiencen a aparecer noticias de *ovnis* fugaces y brillantes por todos lados. Teniendo en cuenta, además, que se están comenzando a montar otras redes similares de telecomunicación, lo cierto es que vamos a tener *ovnis* por todos las esquinas (algo especialmente aciago para los amantes de la astrofotografía, que van a encontrarse luces en sus mejores fotos del cielo). La buena noticia es que, como la órbita y la actitud de estos satélites es bien conocida, uno puede predecir

cuándo se va a producir un destello visible desde su punto de observación. (Por ejemplo, a través de Internet, se pueden obtener predicciones de estos fenómenos en <http://www2.gsoc.dlr.de/satvis/>.)

En resumen: mis *ovnis* no lo eran tanto. ¡Qué lástima de exclusiva mundial! Bueno, todavía podría escribir que todo es un montaje de los poderes ocultos para, además de controlarnos, irnos mentalizando con la llegada de los extraterrestres...

J.E.A.

## El 2º congreso mundial reunió en Alemania a 300 escépticos de todo el mundo

El 2º Congreso Escéptico Mundial, celebrado en Heidelberg del 23 al 26 de julio y organizado por la Sociedad para la Investigación de la Paraciencia (GWUP), fue un auténtico éxito de convocatoria al reunir en la turística ciudad alemana a cerca de 300 escépticos de los cinco continentes. El denso programa de la convención, dedicada a *El Armagedón y*

*los profetas del juicio final*, fue tan interesante como los pasillos que hicimos los representantes de ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico.

Porque, nada más llegar a última hora de la tarde del día 22, establecí el primer contacto fructífero –cena con Kendrick Frazier, director de *The Skeptical Inquirer*, y su encantadora esposa– y, horas antes de partir, me despedí con abrazos a las puertas del hotel de los italianos Francesco Chiminello y Lisa Maccaresi, del irlandés Peter O'Hara y del brasileño Ricardo Bonalume Neto. Entre medio, una cena tailandesa a la que también asistieron los belgas Willem Betz, Cornelis de Jager y Tim Trachet, además de Fernando Peregrín, y una comida de éste último y el autor de estas líneas con Jean Bricmont. Y muchos cafés y cervezas, y colegas llegados desde Japón que nos daban recuerdos de amigos comunes, y, para qué negarlo, una cierta inquietud hasta que en la jornada de clausura presenté esta revista durante mi intervención como ponente en la mesa redonda sobre "Perspectivas del escepticismo científico alrededor del mundo".

El congreso en sí fue agotador, con sesiones dedicadas a las profecías milenaristas, las medicinas alternativas, los desastres naturales, la anticencia y el posmodernismo, y lo paranormal en



Fernando Peregrín conversa con Willem Betz durante un descanso del congreso de Heidelberg.



Luis Alfonso Gámez y Kendrick Frazier cambian impresiones durante la mesa redonda que clausuró el congreso mundial.

China, así como conferencias a cargo de Paul Kurtz y Elizabeth Loftus, que disertó sobre el síndrome de la falsa memoria, asunto sobre el que también habló Vern Bullough. Entre los participantes, cabe destacar a Ray Hyman y James Alcock, que dirigieron un interesante taller sobre pensamiento crítico en el que el primero se centró en la demostración práctica y el segundo en la teórica; Alan Hale, que disertó sobre “El cometa Hale-Bopp: ¿portento o desastre?”; Evry Schatzman, que participó en la mesa redonda sobre posmodernismo, y Sergey Kapitza, que nos puso al corriente de la situación de la ciencia en Rusia.

Personalmente, aproveché la invitación del CSICOP a intervenir en tan destacado foro para distribuir entre los asistentes ejemplares de EL ESCÉPTICO, que, recién salida de la imprenta, fue objeto de una calurosa acogida por la mayoría, empezando por Kurtz y Amardeo Sarma, el más que eficiente secretario ejecutivo del GWUP, y acabando por Gerald Huber, el *socio alemán* de ARP. La realidad física de la revista sorprendió a casi todos y me facilitó las gestiones de cara a apalabrar interesantes colaboraciones de las que espero que el lector hispano disfrute en los próximos números.

De puertas afuera, la tradicional reunión del Consejo Ejecutivo

de Organizaciones Escépticas (ECSO) sirvió para dar la bienvenida a una nueva organización en Gran Bretaña, la Asociación para la Investigación Escéptica (Aske), confirmar que el congreso europeo de 1999 se celebrará en Maastricht en septiembre, y que el mundial del 2000 tendrá como escenario Sidney y el siguiente Los Ángeles. El CSICOP invitará a algunos representantes de las asociaciones europeas a viajar hasta Australia, anunció Kurtz ante quienes asistimos a la reunión de la ECSO, ya que, tal como respondí a Harry Williams, secretario de los Escépticos Australianos, cuando me preguntó si nos veríamos en Sidney, costear un viaje a las antípodas no es algo que uno pueda permitirse así como así. Respecto a la reunión de Los Ángeles del 2002, estará dedicada a los medios de comunicación y la pseudociencia, asunto recurrente en los encuentros escépticos que ha propiciado el nacimiento, en el seno del CSICOP, del Consejo para la Integridad de los Medios. Matt Nisbet, coordinador de este grupo de trabajo, invitó en Heidelberg a todos los periodistas escépticos a unir fuerzas, idea que en Europa había lanzado horas antes el incansable Tim Trachet.

Por cierto que la cordialidad de nuestros anfitriones alemanes se prolongaba fuera de la sede

del congreso en los colegas belgas, con Tim a la cabeza, maneándose en no sé cuántos idiomas y guiándonos a italianos, brasileños, irlandeses y españoles por el Heidelberg nocturno tras haber disfrutado de una travesía fluvial por el Necka. En definitiva, un evento para recordar tanto por las sesiones de trabajo oficiales como por las extraoficiales reuniones alrededor de buenas mesas. Algo que, sin duda, sonará a todos aquéllos que han asistido a alguno de los congresos de ARP.

L.A.G.

## ARP apuesta por una única revista para todo el mundo hispano

La última sesión del 2º Congreso Escéptico Mundial se centro en las “Perspectivas del escepticismo científico alrededor del mundo” y, en ella, el director de EL ESCÉPTICO presentó, en nombre de ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, una ponencia titulada: “El movimiento escéptico en España: entre el desánimo y la esperanza”. Tras ofrecer una vista panorámica de la presencia y difusión de lo paranormal en los medios de comunicación de nuestro país, y destacar el escaso número de miembros activos del escepticismo científico organizado, Luis Alfonso Gámez mostró su optimismo, visceral a la vez que fundamentado, en el futuro de nuestro movimiento.

“Las razones que llevan al optimismo –dijo– se basan en varios hechos. En primer lugar, y en palabras de Javier Armentia, «en el último año, la labor de ARP se ha visto renovada con nuevas aportaciones, de profesionales de muchos campos de la actividad intelectual. Ello ha sido posible gracias a la popularización de esa nueva ágora que supone Internet». Como consecuencia, el número de socios y simpatizantes de ARP se incrementa constantemente, si bien no al ritmo y

Primer Congreso sobre

# Comunicación Social de la Ciencia

Granada - Del 25 al 27 de marzo de 1999  
Organizado por el Parque de las Ciencias de Granada, la Universidad de Granada y  
el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

**Divulgación Científica**  
**Periodismo y Ciencia**  
**Museos, Acuarios, Parques Naturales**  
**Comunicación y Medio Ambiente**  
**Ciencia y Educación**  
**Ciencia y Cultura**

El papel de la Ciencia y la Tecnología en la sociedad contemporánea cobra cada día mayor importancia. La velocidad y calado de los cambios que el desarrollo científico implica exigen una mayor participación social y nuevas estrategias de acceso permanente a la cultura científica. En este marco, la comunicación y divulgación están llamadas a desempeñar una función cada vez más decisiva en las sociedades democráticas. La cultura científica debe normalizarse como una parte más de la cultura. El Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia pretende ser un foro de reflexión sobre las cuestiones planteadas que interesan a periodistas, divulgadores, científicos, educadores, instituciones museísticas, editoriales, entidades educativas y culturales, etcétera.



Las jornadas se desarrollarán en el Palacio de Congresos de Granada y se estructurarán en torno a ponencias marco, mesas redondas, comunicaciones, pósters y talleres, y las actividades paralelas incluirán visitas a la Alhambra (nocturna), al Observatorio de Sierra Nevada y al Parque de las Ciencias, así como una programa cultural para acompañantes.

Las conferencias y mesas redondas contarán con la participación de personalidades relevantes en el mundo de la ciencia, la cultura, el periodismo y la divulgación científica: **Richard Dawkins**, biólogo y director de Public Understanding of Science en Oxford, el filósofo **Fernando Savater**, el escritor **Antonio Muñoz Molina**, los científicos **Francisco J. Ayala**, **Cayetano López**, **Juan Oro** y **José Manuel Sánchez Ron**, los periodistas científicos **Fernández Hermana** y **Vladimir de Semir**, y los responsables de museos científicos **Ramón Núñez**, **Manuel Toharia** y **Jorge Wagensberg**.

Integran el comité organizador: **Ernesto Páramo** (director del Parque de las Ciencias), **José Luis Rosúa** (decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada), **José María Quintana** (delegado del CSIC en Andalucía), **Ramón Núñez** (director del Domus y la Casa de las Ciencias de La Coruña), **Jorge Wagensberg** (director del Museu de la Ciència de Barcelona), **Vladimir de Semir** (director del Máster de Comunicación Científica, Barcelona), **Francesco Tonucci** (director del Departamento de Psicopedagogía del CNR de Roma), **Manuel Toharia** (científico y periodista), **Juan Mata** (profesor de Literatura de la Universidad de Granada), **Rafael Rodrigo** (director del Instituto de Astrofísica de Andalucía), **Miguel J. Carrascosa** (presidente de Unesco Andalucía) y **Miguel A. Quintanilla** (Universidad de Salamanca).

El congreso se organiza con la colaboración de la Junta de Andalucía, la Asociación Española de Periodismo Científico, el Centro de Desarrollo Tecnológico (CDTI), Fundesco, y los museos de ciencia y planetarios españoles.

Para más información:

Parque de las Ciencias de Granada; Avenida del Mediterráneo, s/n; 18006 Granada (España).

Teléfono: 958 13 31 87

Fax: 958 13 35 82

Correo electrónico: [cpciencias@parqueciencias.com](mailto:cpciencias@parqueciencias.com)

<http://www.parqueciencias.com/congreso>



# El arca de Noé de los seres extraordinarios

Una aproximación a las manifestaciones excéntricas de las ciencias naturales: criptozoología, futurozoología y parabiología

XABIER PEREDA SUBERBIOLA / NATHALIE BARDET

**L**as ciencias naturales reúnen una gran variedad de disciplinas que tienen por objeto el estudio de la naturaleza. La biología trata de los seres vivos que pueblan nuestro planeta, siendo la zoología la rama dedicada al estudio de los animales y la botánica la rama que se ocupa de los vegetales; la ecología estudia la interacción de los organismos entre sí y con su medio ambiente; la paleontología trata de los fósiles y la vida en el pasado; la exobiología, la posibilidad de que exista vida extraterrestre; la geología, el origen, estructura y evolución del globo terrestre; etcétera.



La famosa y fraudulenta imagen del monstruo del lago Ness conocida como la 'fotografía del cirujano'.

Al margen de estas disciplinas, existe lo que podríamos denominar *manifestaciones excéntricas de las ciencias naturales*. Por citar sólo los casos más significativos, la búsqueda de animales ocultos o misteriosos se conoce como criptozoología, la descripción de los animales del mundo futuro se denomina futurozoología y el tratado de los seres extraordinarios surgidos de la mente de los hombres de ciencia responde al nombre de parabiología (o fantazoología). Los criptozoólogos siguen la pista del Yeti, el mons-

truo del lago Ness, el Mokele-Mbembe y otras quimeras. Los futurozoólogos viajan en el tiempo al encuentro de animales como los cañizancos, gigantílopes, capicornios y pelargónidos. Y los parabiólogos y fantazoólogos especulan sobre la anatomía de los rinogradados, la formación de la nummulosfera y el origen de las microcriaturas orientales. Todos estos seres forman parte de lo que se ha dado en llamar el imaginario científico. En algunos casos, este imaginario se nutre o inspira de los seres fabulosos que componen el bestiario mitológico: dragones, unicornios, hombres-lobo y otra fauna de leyenda. El objetivo de este artículo es pasar brevemente revista a estas disciplinas marginales.

## La búsqueda de animales ignorados

La criptozoología –del griego *kryptos*, oculto, desconocido, misterioso– nació como disciplina con pretensiones científicas en 1955 con la publicación del *best-seller* *Sur la piste des bêtes ignorées*, obra del zoólogo belga Bernard Heuvelmans. Heuvelmans puso a punto una metodología con el fin de rastrear e identificar los animales desconocidos o ignorados por la ciencia. Los criptozoólogos defienden que detrás de cada enigma zoológico se esconde una especie por descubrir o que se supone extinguida. Para legitimar sus propósitos, Heuvelmans creó en 1982 la Sociedad Internacional de Criptozoología (ISC), con sede en Tucson, Arizona. La ISC ha adoptado al okapi como símbolo y edita periódicamente el boletín *Cryptozoology*. La lista de animales ocultos o misteriosos crece con el tiempo y se cifra actualmente en más de 150 *criptoespecies*. Entre las mismas, se dan cita felidos desconocidos, marsupiales supuestamente desaparecidos, gigantes pulpos y serpientes de mar, monstruos acuáticos, dinosaurios, pterosaurios y otros reptiles prehistóricos, mamuts supervivientes y grandes homínidos salvajes [Mackal, 1983; Barloy, 1985; Heuvelmans, 1995].

A imagen y semejanza del profesor Challenger, personaje de ficción creado por Ar-

thur Conan Doyle, los criptozoólogos más recalcitrantes organizan expediciones a lugares recónditos del planeta con la esperanza de encontrar mundos perdidos poblados de animales misteriosos. El biólogo Roy Mackal, empleado de la Universidad de Chicago, ha viajado varias veces hasta África central con la intención de atrapar al Mokele-Mbembe, un supuesto dinosaurio que se oculta en los pantanos del norte del Congo. La cirujano franco-rusa Marie-Jeanne Kauffman obtuvo una subvención del prestigioso Collège de France para financiar una expedición a las montañas del Cáucaso en busca del Almass (o Almasty), un primo hermano del Yeti. Y qué decir del número de rastreos efectuados en el lago Ness de Escocia en busca de su famoso inquilino acuático. Todos estas tentativas se han saldado con rotundos fracasos.

Los criptozoólogos emplean una jerga pseudocientífica en sus libros y artículos y son grandes consumidores de nuevas tecnologías. Uno de sus pasatiempos favoritos es dar nombres científicos a los animales que persiguen. Por ejemplo, Heuvelmans propuso que el monstruo del lago Ness era un pinnípedo desconocido, concretamente un otario gigante de cuello largo, y lo bautizó *Megalotaria longicollis* [Heuvelmans, 1965]. Diez años más tarde, Peter Scott y Robert Rines, de la Academia de Ciencias Aplicadas de Boston, Massachusetts, publicaron unas fotografías de Nessie en la prestigiosa revista inglesa *Nature*. Dijeron que se trataba de un plesiosaurio con aletas en forma de rombo y lo denominaron *Nessiteras rhombopteryx* [Scott y Rines, 1975]. Posteriormente, se supo que las fotos habían sido retocadas [Merino, 1987]. Otro caso es el del popular *hombre de Minnesota*, un ser simiesco que se exhibió en las ferias norteamericanas preservado en un bloque de hielo. En 1969, Bernard Heuvelmans y el zoólogo escocés Ivan Sanderson confirmaron su autenticidad y le dieron por nombre *Homo pongoides*. La criatura desapareció sin dejar rastro pero la Smithsonian Institution de Washington comunicó más tarde que se trataba de un muñeco de látex [Napier, 1973; Broch, 1991]. El Yeti o *abominable hombre de las nieves* también ha recibido varios nombres, siendo uno de ellos *Dinanthropoides nivialis* [Heuvelmans, 1958].

La creación de nombres binomiales basados en *conceptos hipotéticos* es rechazada por la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN). Esta comisión vela por los intereses de la nomenclatura zoológica y paleozoológica, a través

de un código o conjunto de reglas y recomendaciones que preconiza la estabilidad e universalidad de los nombres científicos de animales [International Code of Zoological Nomenclature, 1985]. Los científicos deben apoyarse en pruebas concretas –un *espécimen tipo* conservado en un museo o institución, descrito e ilustrado convenientemente en una revista científica reconocida– para erigir una nueva especie. Esto equivale a decir que las especies descritas por los criptozoólogos no son formalmente válidas ya que no cumplen los requisitos necesarios.

El ornitólogo Jared Diamond reconoce que resulta fácil ridiculizar a los criptozoólogos [Diamond, 1985]. Los pretendidos cazadores de monstruos se interesan únicamente en la llamada *caza mayor*. La posibilidad de encontrar un dinosaurio rezagado en África, un mamut en Siberia o un gigantopiteco en Asia es prácticamente nula, pero seduce más a los criptozoólogos que la búsqueda de nuevas especies de insectos en zonas tropicales o de aves en las islas del Pacífico. A los criptozoólogos, tampoco parece importarles que numerosas especies de plantas y animales desaparezcan todos los días a causa de la polución y la deforestación. Su objetivo parece limitarse a buscar la notoriedad persiguiendo presas espectaculares [Simpson, 1985]. De hecho, limitan generalmente su campo de investigación a los animales cuya talla supera los 30 centímetros de longitud [Raynal, 1997].

Esta caprichosa restricción les lleva a interesarse especialmente en los grandes vertebrados y en algunos grupos de invertebrados como los cefalópodos. Mal que les pese, han dejado escapar grandes mamíferos en el sudeste asiático, como es el caso del saola, un bóvido descubierto recientemente en Vietnam. A pesar de mencionarlo en todos

sus informes, los criptozoólogos tampoco participaron en la *caza* del celacanto, el famoso pez considerado fósil del que se han recuperado varios ejemplares vivos en aguas de las islas Comores.

Otro tanto cabe decir del okapi, un giráfido africano, y de otros muchos mamíferos y reptiles descubiertos en pleno siglo XX. El escaso bagaje de los criptozoólogos puede estar motivado por sus propias exigencias metodológicas.



Supuesta imagen de un Bigfoot tomada en Oregon.

## Algunos criptozoólogos organizan expediciones a lugares recónditos del planeta con la esperanza de encontrar mundos perdidos poblados de animales misteriosos

Michel Raynal, impulsor del Instituto Virtual de Criptozoología, en Francia, sostiene que el descubrimiento fortuito de nuevas especies es algo frecuente en zoología, pero no así en criptozoología. Raynal [1997] pretende que su disciplina tiene un carácter predictivo, en el sentido de que aspira a anticipar los descubrimientos zoológicos futuros. Por desgracia, las evidencias aportadas por los criptozoólogos son paupérrimas. La mayor parte de las pruebas es de tipo testimonial y las escasas pruebas circunstanciales no están apoyadas en especímenes completos ni en evidencias físicas irreprochables. En el mejor de los casos, se trata de fotos borrosas o restos anatómicos de dudosa procedencia [Napier, 1973; Binns, 1984; Diamond, 1985].

El folclorista Michel Meurger ve en los criptozoólogos a los herederos excéntricos de los naturalistas del Siglo de las Luces: su misión es el desencantamiento del mundo y la racionalización de las criaturas legendarias. Los criptozoólogos extraen del folclore popular las informaciones necesarias para poder *naturalizar* adecuadamente a los seres fabulosos. En este sentido, su empresa es más etnológica que zoológica y contribuye al enriquecimiento del imaginario científico. Para Meurger, las figuras de este imaginario responden a los deseos del hombre contemporáneo: los monstruos que persiguen los criptozoólogos, llamense Yeti, Nessie, Mokele-Mbembe, Almás o Bigfoot, no son sino productos culturales muy elaborados [Meurger, 1995].

## Una zoología futurista

El zoólogo Desmond Morris cuenta que, siendo joven, comenzó a inventar seres imaginarios para satisfacer sus caprichos evolucionistas privados. Ideó monstruos y extraños organismos, plantas y bestias fabulosas de cualquier color, forma y tamaño y los llamó *biomorfos*. En una línea similar, el paleontólogo británico Dougal Dixon se propuso imaginar, basándose en los conocimientos actuales sobre la evolución, cómo sería la vida animal en la Tierra dentro de

50 millones de años. Así nació *After man: a zoology of the future*, un bestiario ilustrado de la vida futura en nuestro planeta [Dixon, 1981].

Dixon supuso que el clima y la vegetación de la Tierra serían similares al modelo actual, pero que la geografía habría cambiado de acuerdo con los procesos de la tectónica de placas. África, Eurasia, Australia y Norteamérica estarían en conexión, mientras Sudamérica estaría separada del resto formando una isla-continente. Los principales hábitats terrestres permanecerían sin alteraciones notables. Mamíferos y aves dominarían las comunidades de vertebrados. En el mundo futuro de Dixon, el hombre y otros animales que hoy nos son familiares –cetáceos, perisodáctilos, proboscídeos, monotremas– se han extinguido hace tiempo. Por el contrario, los roedores e insectívoros estarían ampliamente diversificados.

Los principales pacedores ya no serían los ungulados o animales con pezuñas. Las regiones templadas albergarían rebaños de conejillos, un tipo de conejos del tamaño de un ciervo. Los gigantílopes y capicornios, ruminantes descendientes de los antílopes, ocuparían las praderas tropicales y los bosques de coníferas. Los carnívoros actuales habrían dejado sus nichos a las ratas depredadoras y a ciertos primates e insectívoros. Los habitantes del océano Austral serían los pelargónidos o aves acuáticas. El



*El vórtex, un habitante del océano Austral, según Dougal Dixon.*

más impresionante sería el vórtex, un descendiente del pingüino que alcanzaría el tamaño de una ballena. Las faunas insulares estarían representadas por formas endémicas. La isla de Lemuria, en el océano Índico, sería la ciudadela de los ungulados, y las islas de Batavia, en el Pacífico, albergarían un mundo variado de murciélagos [Dixon, 1981].

En el prólogo del libro, Morris opina que cada animal “nos enseña una lección importante sobre los procesos conocidos de la evolución: adaptación, especialización, convergencia y radiación”. Morris añade: “Dixon ha equilibrado sus precisos sueños con una disciplina científica estricta, lo que hace que su libro sea tan acertado y sus animales

tan convincentes". No obstante, todos los zoólogos no comparten su opinión. Más de uno ha puesto en entredicho el valor científico de los animales de Dixon, criticando algunas anomalías biológicas y la falta de credibilidad de varias reconstrucciones [Turner, 1981]. Pese a todo, el libro de Dixon es original y divertido, desbordante de imaginación y está magníficamente ilustrado.

La segunda obra futurozoológica de Dixon se publicó en 1988. Esta vez, trató de imaginar cómo sería el mundo actual si el asteroide que cayó sobre la Tierra hace 65 millones de años, y supuestamente aniquiló a los dinosaurios y muchos otros organismos, no hubiera existido. Según el esquema de Dixon [1988], los dinosaurios dominarían todavía los ecosistemas terrestres y los mamíferos estarían relegados a ocupar un papel secundario. Sólo los placentarios habrían sobrevivido, mientras los monotremas y marsupiales se habrían quedado en el camino. Las aves compartirían el medio aéreo con los reptiles voladores. *The new dinosaurs: an alternative evolution* es un atlas ilustrado de lo que podrían haber sido los dinosaurios si no se hubieran extinguido. Dixon se inspiró en la evolución de los ecosistemas durante los últimos 65 millones de años a la hora de reconstruir a sus criaturas. Muchos de los dinosaurios futuros son versiones reptilianas de los grandes mamíferos que conocemos hoy en día: elefantes, rinocerontes, bóvidos, cérvidos, etcétera. Algunos son el resultado de una evolución paralela condicionada por el hábitat. Así, ciertos hipsilofodóntidos, pequeños dinosaurios fitófagos corredores, se habrían adaptado a vivir en medios litorales como los actuales sirénidos o vacas de mar. Otros, como el *balaclav*, pacerían formando manadas en las montañas y se protegerían del frío gracias a una espesa piel lanuda. Los pequeños dinosaurios carnívoros también habrían desarrollado adaptaciones prodigiosas. Dos ejemplos son la forma saltarina de las cumbres y el dinosaurio carpintero.

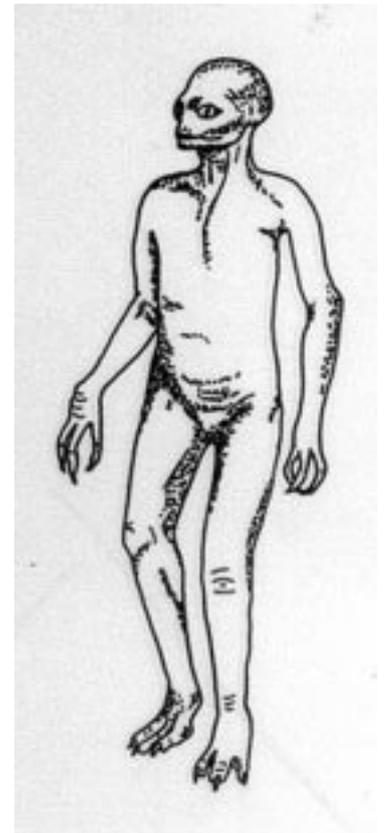
Dixon [1988] no se atrevió a crear un dinosaurio antropomórfico, aunque esta idea ya había sido propuesta con anterioridad por otros autores. En 1982, el paleontólogo norteamericano Dale Russell concibió un dinosauroide, es decir una criatura inteligente que podría haber sido el más evolucionado de los dinosaurios si éstos hubieran sobrevivido. Russell tomó como punto de partida un pequeño dinosaurio carnívoro llamado troodon. Este animal poseía una visión estereoscópica, un pulgar oponible y, lo que es más interesante aún, el mayor cociente de encefalización conocido entre los dinosaurios. Basándose en extrapolaciones, Russell imaginó lo que podía haber sido la evolución del troodon y elaboró, con ayuda del taxidermista Ron Séguin, un modelo tridimensional en fibra de vidrio [Russell y Séguin, 1982]. A primera vista, el dinosauroide es un reptil bípedo con for-

ma de humanoide. El cráneo es voluminoso, los ojos grandes y ovales, y el hocico chato. Carece de orejas y sus mandíbulas, desprovistas de dientes, presentan un revestimiento córneo. El dinosauroide conserva tres dedos en las manos y pies, pero el cuello es corto y la cola ha desaparecido. No tiene rótulas y los órganos sexuales son internos, como en los reptiles. Sin embargo, posee ombligo, ya que se supone que habría dejado de poner huevos para convertirse en vivíparo. En resumen, el dinosauroide de Russell es una criatura inteligente de sangre caliente, capaz de comunicarse utilizando algún tipo de lenguaje y desarrollar una vida social compleja. El trabajo de Russell y Séguin es citado a menudo en libros serios sobre dinosaurios, lo que demuestra que sus colegas han tenido en cuenta la propuesta, aunque sea a título de paleontología-ficción.

La última experiencia futurozoológica de Dixon es a la vez la más delirante y decepcionante de todas. *Man after man* es una extrapolación de la evolución del hombre dentro de cinco millones de años [Dixon, 1990]. Los problemas de superpoblación humana han provocado un éxodo hacia nuevos mundos. Mientras unos buscan refugio en las estrellas, otros, lisiados como consecuencia de las mutaciones genéticas, recurren a la biotecnología para adaptarse a una nueva vida en la Tierra. Los experimentos de ingeniería genética realizados sobre seres humanos les permiten a éstos ocupar nichos ecológicos vacantes. Cinco millones de años después, la evolución humana recuerda un festín antropófago. El libro de Dixon ilustra criaturas convertidas en peces, delfines, topos, perozosos y otros seres que parecen sacados de un bestiario medieval. Algunos periodistas han tachado el libro de poco serio y se ha llegado a decir que recuerda más a una idea de libro de ciencia-ficción de Brian Aldiss, el autor del prefacio, que a una obra de futurozoología [Gee, 1990]. Decepcionado quizá con la acogida dispensada a su última obra, Dougal Dixon ha vuelto a dedicarse a la divulgación científica y ha abandonado momentáneamente sus ideas de zoología futurista.

## Una biología extravagante

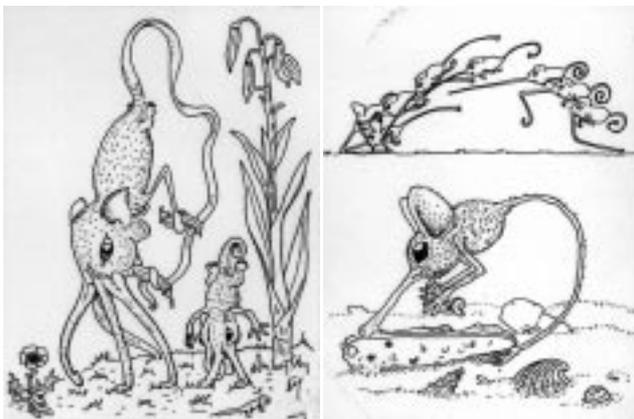
A finales de la década de los 50, el fisiólogo alemán Gérolf Steiner publicó, con el pseu-



El dinosauroide de Russell y Séguin.

dónimo de Harald Stümpke, un libro cuyo objetivo era ayudar a sus alumnos a comprender los mecanismos de la evolución biológica. Imaginó unos seres extraños, llamados rinogrados, que tenían la facultad de desplazarse sobre sus apéndices nasales e inventó todo un mundo nuevo inspirándose en la selección natural. El divertido y pedagógico libro de Steiner llevaba por título *Bau und leben der rhinogradentia* [Stümpke, 1958]. En su introducción, puede leerse: “Entre los mamíferos, el orden de los narigudos ocupa una plaza particular, que se explica ante todo por el hecho de que estos extraños animales han sido descubiertos en una época muy reciente. Que hayan permanecido ignorados por la ciencia durante tanto tiempo es debido a que su patria, el archipiélago de las Ayayay –traducción inglesa de Hi-iy–, situado en los Mares del Sur, no se descubrió hasta el año 1941. La casualidad quiso que, durante la Guerra del Pacífico, unos europeos civilizados dieran con estas islas. Por otro lado, el descubrimiento de este grupo zoológico es de gran importancia, ya que manifiesta unos principios morfológicos, modos de comportamiento y tipos ecológicos sin parangón no sólo entre los mamíferos, sino entre los vertebrados”.

Los rinogrados o narigudos se caracterizan, como su nombre indica, por un desarrollo particular de la nariz. Ésta puede ser simple o múltiple y desempeña diversas funciones. El nasario es el órgano de locomoción de los rinogrados, de tal modo que las otras extremidades han perdido esta función. Los miembros posteriores son generalmente reducidos, los anteriores se han



Un rinogrado adulto y su cría de tres meses, y técnica de desplazamiento de un saltónáceo (narigudo saltador), según Stümpke.

transformado en órganos prensiles y la cola puede adoptar formas aberrantes. Los rinogrados son de pequeño tamaño, están recubiertos de pelo y ocupan una gran diversidad de nichos ecológicos. La mayoría es insectívora, pero también se conocen formas vegetarianas, sobre todo frugívoras, y

una especie carnívora. Aunque algunos narigudos son sésiles, muchos de ellos han desarrollado la facultad de saltar, como los saltónáceos, y uno de ellos es incluso capaz de volar. La clasificación de los rinogrados está basada en la forma y función del nasario. Stümpke describió quince familias diferentes, que reúnen un total de 138 especies. Por desgracia, el archipiélago de las Ayayay fue destruido durante una experiencia atómica secreta, y los rinogrados desaparecieron sin dejar descendencia.

El descubrimiento de los narigudos fue considerado como una de las más grandes demostraciones de la parabiología, también llamada fantazología [Izzi, 1996] o zología-ficción [Ros, 1997]. El eminente biólogo Pierre Grassé, profesor de la Sorbona de París, concluía con estas palabras el prefacio de la edición francesa de la obra de Steiner: “El libro de Harald Stümpke no sólo aporta hechos nuevos, insospechados, sino que invita al hombre de ciencia a reflexionar sobre las causas de la diversificación de los seres vivos sobre nuestro planeta, el motor de la evolución. La parabiología se muestra con todo su esplendor. En conclusión, amigo biólogo, acuérdate de que los hechos mejor descritos no son siempre los más ciertos”.

La parabiología alcanza cotas extremas de excentricidad cuando la imaginación se desboca y los científicos confunden sus esperanzas con las observaciones. Una buena ilustración es la nummulosfera de Randolph Kirkpatrick, considerada por el conocido paleontólogo de Harvard Stephen J. Gould [1980] como “la más demente de las teorías descabelladas desarrolladas en el presente siglo por un naturalista profesional”. Kirkpatrick es el nombre de un invertebrista inglés especializado en esponjas coralinas. Sus trabajos taxonómicos pasaron prácticamente desapercibidos por la comunidad científica hasta el día en que decidió publicar a cuenta de autor un libro absurdo [Kirkpatrick, 1913]. Kirkpatrick argumentaba que todas las rocas de la corteza terrestre, incluyendo las volcánicas, estaban hechas de fósiles y, más concretamente, de nummulites –foraminíferos en forma de lenteja–. El chiflado de Kirkpatrick llegó a pensar que los meteoritos también estaban hechos de nummulites y propuso que la forma en espiral de la concha de estos organismos unicelulares era la “expresión de la esencia de la vida, como la arquitectura de la propia vida” [Gould, 1980]. Sin duda, Kirkpatrick se engañó a sí mismo y llegó a convertir su pasión en una teoría extravagante. La nummulosfera es un ejemplo de cómo la imaginación disparatada puede jugarle malas pasadas a un científico honrado.

En nuestra época, algunos chiflados han adoptado la parabiología como una doctrina de tipo religioso. El mayor exponente es el japonés Chonosuke Okamura, director

del llamado Laboratorio Fósil Okamura. Entre 1975 y 1977, Okamura obtuvo una gran cantidad de muestras de caliza paleozoica de la montaña Nagaiwa, cerca de la ciudad de Ofunado, en la prefectura japonesa de Iwate. Preparó una serie de láminas delgadas y las examinó con ayuda de un microscopio. Cuál no sería su sorpresa al descubrir que contenían microcriaturas fósiles de un tamaño comprendido entre 1 y 5 milímetros, entre las cuales reconoció especies actuales y extintas. Las calizas de Nagaiwa parecían encerrar los vestigios de un mundo microscópico remoto. Okamura [1980] identificó cerca de cien especies diferentes, incluyendo plantas, invertebrados, peces, anfibios, tortugas, serpientes, dinosaurios, pterosaurios, aves y mamíferos, incluyendo ¡microseres humanos! Por increíble que resulte, muchos de los vertebrados de la caliza Nagaiwa se conservan en carne y hueso. Otros componentes de la fauna son desconocidos para la ciencia: Okamura señaló la presencia de dragones y bautizó un grupo de reptiles serpentiformes con el nombre de yokozuquios. *Yokozuchi* era el término utilizado antiguamente por los campesinos de la región de Tokuyama para definir una especie de serpiente venenosa de forma rechoncha. En su informe, Okamura describe también aspectos inéditos sobre la oviparidad, crecimiento, canibalismo y diferentes técnicas de camuflaje de lo que él identifica como dragones.

Según Okamura, la formación de los fósiles de Nagaiwa tuvo lugar en la parte oriental del antiguo continente de Angara y se debió probablemente a un gran seísmo que sacudió la región durante el período Silúrico, hace unos 400 millones de años. Debido a las sacudidas, los microvertebrados terrestres cayeron al agua y atrajeron la atención de los dragones y otros organismos marinos. Todos estos seres se vieron sepultados por enormes coladas de barro. Posteriormente, la lava esterilizó los cadáveres y el aumento de la temperatura del agua hizo que los cuerpos se convirtieran en cera. Con el paso del tiempo, se transformaron en carbonato cálcico, su estado actual.

Las microcriaturas de Nagaiwa están en contradicción con los conocimientos actuales en biología, paleontología y geología, por lo que Okamura llegó a la conclusión de que Darwin se había equivocado y desarrolló una nueva teoría. Según él, todos los grupos de vertebrados que conocemos aparecieron a principios de la Era Primaria, hace unos 500 millones de años. Si la pérdida de Kirkpatrick fue su pasión incontrolada por la síntesis, el grave error de Okamura ha sido dejarse influenciar por sus convicciones personales e intentar reorganizar la ciencia a su manera, simplificándola hasta la caricatura. Las muestras de Nagaiwa contienen en realidad una fauna paleozoica clásica, formada por foraminíferos, equinodermos, crinoideos, gasterópo-

dos, briozoos, etcétera. Algunas de las microcriaturas no dejan de ser recristalizaciones de calcita que han adoptado formas caprichosas.

Por último, una materia que podría convertirse con el tiempo en una disciplina hermana de la futurozoología y fantazoología es la exoparabiología, o biología excéntrica de los seres extraterrestres. Algunos hombres de ciencia la practican con fines pedagógicos o especulativos. Dos casos significativos son la descripción de las mantas y las medusas, seres vivos de la atmósfera de Júpiter imaginados por Arthur C. Clarke [1971] y popularizados como *cazadores* y *flotantes*, respectivamente, por Carl Sagan en su célebre obra de divulgación *Cosmos* [Sagan, 1980], y la idealización de un marciano según Isaac Asimov [1967], basada en los conocimientos de la época sobre la geología marciana. Los escritores de ciencia-ficción practican con talento la exoparabiología. La novela *Solaris*, del escritor polaco Stanislaw Lem [1961] y llevada al cine por Andrei Tarkovski en 1971, en la que se nos describe un ser-océano pensante, y la compilación *Bestiario de ciencia-ficción* [1986] son dos ejemplos representativos de lo que puede dar de sí esta disciplina.

## Hay hombres de ciencia que practican la biología excéntrica de seres extraterrestres con fines pedagógicos o especulativos

pter imaginados por Arthur C. Clarke [1971] y popularizados como *cazadores* y *flotantes*, respectivamente, por Carl Sagan en su célebre obra de divulgación *Cosmos* [Sagan, 1980], y la idealización de un marciano según Isaac Asimov [1967], basada en los conocimientos de la época sobre la geología marciana. Los escritores de ciencia-ficción practican con talento la exoparabiología. La novela *Solaris*, del escritor polaco Stanislaw Lem [1961] y llevada al cine por Andrei Tarkovski en 1971, en la que se nos describe un ser-océano pensante, y la compilación *Bestiario de ciencia-ficción* [1986] son dos ejemplos representativos de lo que puede dar de sí esta disciplina.

### Nota final

Los libros de Steiner [1958] y Dixon [1980] son obras de especulación zoológica. Aunque no son manuales de ciencia, ponen en juego los mecanismos de la evolución y pueden ser una excelente introducción para jóvenes de los procesos biológicos. El trabajo de Okamura [1980] es un puro disparate, obra de un chillado. La parabiología y la futurozoología no son disciplinas científicas *sensu stricto* porque su tema de estudio es ficticio. Otro tanto puede decirse de la criptozoología, aunque los animales de los que trata nos sean más familiares. Si actúan con método y rigor, los criptozoólogos pueden ayudar a los biólogos a descubrir nuevas especies de animales y plantas, pero su trabajo tiene más que ver con la labor de un detective que con la de un científico. La principal contribución de las manifestaciones excéntricas de las ciencias naturales es el enriquecimiento del imaginario científico. El hecho de que todas estas prácticas cuenten con científicos entre sus adeptos no las convierte en ciencia. La utilización de ideas científicas para reconstruir mundos imaginarios es un ejercicio intelectu-

tual loable, pero no es ciencia. Es sencillamente ciencia-ficción.

## Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a Humberto Astibia y Luis Alfonso Gámez por la lectura crítica del manuscrito y sus valiosos comentarios. Una comunicación basada en este texto se presentó en la Conferencia Internacional sobre Evolucionismo y Racionalismo, celebrada en Zaragoza en septiembre de 1997.

## Referencias

- Asimov, I. [1967]: "Anatomía de un marciano". En Asimov, I.: *¿Hay alguien ahí?* Trad. de Miguel Giménez Sales Ediciones Picazo. Barcelona 1973. 400 páginas.
- Barloy, J.-J. [1985]: *Les survivants de l'ombre. Enquête sur les animaux mystérieux*. Eds. Arthaud. París. 267 páginas.
- Binns, R. [1983]: *The Loch Ness mystery solved*. Prometheus Books. Buffalo 1984. 228 páginas.
- Broch, H. [1991]: *Au coeur de l'extraordinaire*. Eds. L'Horizon Chimérique. Burdeos, 386 páginas.
- Clarke, Arthur C. [1971]: "Un encuentro con Medusa" ["A meeting with Medusa"]. En Clarke, Arthur C.: *El viento del sol. Relatos de la era espacial [The wind from the sun. Stories of the space age]*. Trad. de Francisco Torres Oliver. Alianza Editorial (Col. "El Libro de Bolsillo", Nº 531). Madrid 1974. 238 páginas.
- Diamond, J. [1985]: "Los cazadores de monstruos". *Algo* (Barcelona), Nº Junio, 55-59.
- Dixon, D. [1981]: *Después del Hombre. Una zoología del futuro [After man: a zoology of the future]*. Trad. de Alfredo Arche Miralles. Ed. Blume. Barcelona 1982. 124 páginas.
- Dixon, D. [1988]: *The new dinosaurs: an alternative evolution*. Grafton, Londres, y Salem House, Topsfield, Massachusetts. 120 páginas.
- Dixon, D. [1990]: *Man after man*. Prefacio de Brian Aldriss. Blandford. Londres, 128 páginas.
- Gee, H. [1990]: "Second guess". En "Books reviews". *Nature*. Nº 345 (7 de Junio). 489.
- Gould, S. J. [1980]: *El pulgar del panda [Ensayos sobre evolución] [The Panda's thumb. More reflections in natural history]*. Trad. de Antonio Resines. Ed. H. Blume y Eds. Orbis. Barcelona 1983 y 1985. 352 páginas. Véase el capítulo 22: "El viejo loco de Randolph Kirkpatrick", 241-249.
- Heuvelmans, B. [1955]: *Sur la piste des bêtes ignorées*. Ed. Plon. París. 2 vols. Edición inglesa: *On the track of unknown animals*. Kegan Paul International Ltd. Londres 1965.
- Heuvelmans, B. [1965]: *Le grand serpent de mer. Le problème zoologique et sa solution*. Ed. Plon. París.
- International Code of Zoological Nomenclature* [1985]. International Trust for Zoological Nomenclature. 338 páginas.
- Izzi, M. [1989]: *Diccionario ilustrado de los monstruos. Angeles, diablos, ogros, dragones, sirenas y otras criaturas del imaginario*. Traducción de Marcellí Salat y Forja Folch. Alejandría, José J. de Olañeta Editor, Palma de Mallorca 1996. 541 páginas.
- Kirkpatrick, R. [1913]: *The nummulosphere. An account of the organic origin of the so-called igneous rocks and of abyssal red clays*. Lamley and Co., Londres.
- Lem, S. [1961]: *Solaris*. Traducción de Matilde Horne y F.A. Eds. Minotauro. Barcelona 1985. 218 páginas.
- Mackal, R.P. [1980]: *Searching for hidden animals. An inquiry into zoological mysteries*. Cadogan Books. Londres 1983. 294 páginas.
- Merino, J. [1987]: "Los monstruos ya no son lo que eran". *Algo* (Barcelona), Nº Abril, 68.
- Meurger, M. [1995]: "Sur la piste des animaux mystérieux". *Sciences et Avenir*. Hors Série (Junio). 80-83.
- Napier, J. [1973]: *Bigfoot, the Yeti and Sasquatch in myth and reality*. E.P. Dutton & Co. Nueva York.
- Okamura, C. [1980]: *Original report of the Okamura Fossil Laboratory, n+ 14.- Period of the Far Eastern microcreatures*. Jinbeidori. Minato-ku, Nagoya, Japón. 165-346.
- Raynal, M. [1997]: Institut Virtuel de Cryptozoologie. Informes sobre criptozoología en Internet: <http://perso.wanadoo.fr/cryptozoo/> (en francés).
- Ros, J. [1997]: "Los científicos se divierten". *Mundo Científico* (Barcelona), Nº 182 (Septiembre). 768-775.
- Russell, D.A.; y Séguin, R. [1982]: "Reconstructions of the small Cretaceous theropod *Stenonychosaurus inequalis*, and a hypothetical dinosaurid". *Syllogous*. Museo Nacional de Ciencias Naturales de Ottawa. Vol. 37, 43 páginas.
- Sagan, C. [1980]: *Cosmos [Cosmos]*. Trad. de Miquel Muntaner i Pascual y María del Mar Moya Tasis. Ed. Planeta (Col. "Documento", Nº 86). Barcelona 1982. 366 páginas.
- Scott, P.; y Rines, R. [1975]: "Naming the Loch Ness monster". *Nature*. Nº 258 (11 de Diciembre). 466-468.
- Silverberg, R. (Ed) [1971]: *Bestiario de ciencia-ficción [The science fiction bestiary]*. Trad. de Augusto Martínez Torres. Ultramar Editores. Mallorca-Barcelona 1986. 220 páginas.
- Simpson, G.G. [1985]: "Mammals and Cryptozoology". *Proceedings of the American Philosophical Society*. 128 (1), p. 1-19.
- Stümpke H. [1958]: *Bau und leben der rhinogradentia*. Epílogo de Gérolf Steiner. Gustav Fischer, Stuttgart. Edición francesa: *Anatomie et biologie des rhinogrades. Un nouvel ordre de mammifères*. Trad. de Robert Weil. Prefacio de P.-P. Grassé. Ed. Masson. París 1962. 87 páginas. Edición americana: *The snouters: form and life of the rhinogradentia*. Chicago University Press. Chicago y Londres 1967.
- Turner, B.D. [1981]: "No sense and nonsense and noses". En "Books reviews". *Nature* (Londres). Vol. 294, 499.

---

**Xabier Pereda Suberbiola** es doctor en Paleontología. Universidad del País Vasco; Facultad de Ciencias; Departamento de Estratigrafía y Paleontología; Apartado 644; 48080 Bilbao.

---

**Nathalie Bardet** es doctora en Paleontología. Laboratoire de Paléontologie de Vertébrés; Université Pierre et Marie Curie (Paris VI); URA 1761 du CNRS; Case 106; 4 place Jussieu; 75252 Paris cedex 05.

# Un poco de racionalidad, por fa...

JAVIER E. ARMENTIA

**T**anto tiempo de andar discutiendo con lo más granado de la tontería patria –sean videntes, contactados, abducidos, astrólogos, sanadores y demás variopintos personajes de la corte de los milagros televisiva– no puede ser bueno. Me lo decía un amigo que de esas cosas sabe mucho (atiende un quiosco de prensa): “Tío, que al final tú pareces uno de esos, ¡como el padre Apeles!”, añadía sabiendo lo que me duelen esas comparaciones. “¿No queréis que se note la diferencia entre esos charlatanes y los científicos? Pues no vayáis, no juguéis a su juego. Así, os ponéis a su nivel, pues da la sensación de que ambas cosas son igualmente respetables...”

Lo sé, pero sé también que con escépticos o sin ellos ese tipo de televisión iba a seguir igual, porque, querámoslo o no, lo paranormal, en su versión más chusca e impresentable, sigue vendiendo. Si para algún día, no será por otros parámetros que los que hicieron que apareciera: el *share*, la popularidad inmediata de cara a los ingresos publicitarios. Y sé también que cuando no hay escépticos la cosa es aún peor: aparecen los mismos charlatanes o iluminados; pero, además, campan a sus anchas los vendedores de misterios, aprovechados que viven y gozan de su pequeña cuota de fama gracias a estos temas. Cuando no hay quien aporte una duda racional, esos pseudoinvestigadores aparecen como si fueran serios. Por el contrario, en los casos en que hay un escéptico, los bandos quedan bien delimitados: de un lado, la feria de lo paranormal, en todas sus versiones, de la patológica a la aprovechada; del otro... Bueno, del otro se hace lo que se puede, entre otras cosas ironizar o echar una carcajada, porque el idioma de los medios es hostil al discurso racional, bien elaborado, más denso que las afirmaciones sorprendentes.

Debemos seguir intentándolo. De la misma manera que hemos de intentar que no sólo se considere necesaria la presencia racionalista en esos debates, sino también empezar a levantar la voz en otros asuntos más serios, donde la irracionalidad se manifiesta camuflada bajo ideologías (o teologías). En ARP, debemos darnos cuenta de que el

auge irracionalista no sólo está en la *telebasura* paranormal, sino en la cosa pública, como cuando se nos venden racismos o xenofobias (o antropofobias) agitando diversas banderas; o cuando se quieren paralizar conquistas sociales o de libertad bajo la excusa de mayorías religiosas; o cuando la preocupación por el medio ambiente se convierte en ecolatría, en mística que impide un desarrollo sostenible, por cuanto aboga por la involución. Apostar por el pensamiento crítico, por la razón, por la ciencia, supone también mojarse en muchas aguas cenagosas. Y es cierto que, con tanto iluminado donante intergaláctico de esperma, a veces corremos el peligro de no darnos cuenta de dónde está lo importante.

El panorama actual de los medios resulta un tanto engañoso: por su brillo despunta como siempre la televisión con sus *teledebates* o el éxito de los *ordinary-people-shows*, éstos debates sin estrellas, pero con la vecina del cuarto aireando sus problemas maritales. Se trata de una dinámica en la que la radio también parece haberse ido sumergiendo, quizá por la banalización de la *tertulia radiofónica* impulsada en muchos casos por intereses empresariales/ideológicos. Así que la opinión parece estar encarcelada en espacios cedidos por la prensa escrita, lo que limita no solamente su alcance público en un país con escaso número de lectores de periódicos, sino también su trascendencia. Ello ha propiciado, posiblemente, una polarización de los temas que se abordan: por un lado, de primera magnitud,

## Apostar por el pensamiento crítico, por la razón, por la ciencia, supone también mojarse en muchas aguas cenagosas

esto es, política y economía; por otro, la anécdota, la excusa de la otra cara de la noticia curiosa o chusca que da pie a reflexiones del opinador... En cualquier caso, son los pocos espacios en donde se puede encontrar una crítica o un razonamiento a lo que se nos da desde el resto de los medios. Pequeñas –y escasas– islas con mensaje en el continuo informativo y de ocio que nos inunda, y que a veces uno tiende a ver como algo especialmente diseñado para hacernos casi imposible la reflexión.

Sin embargo, con la creciente implantación de la cibercultura, la opinión adquiere nuevos espacios: listas de correo o de noticias, foros de discusión. Aunque sea un fugaz fenómeno que podría desaparecer cuando las empresas de (tele)comunicación se hagan con el dominio de las redes, tiene un potencial muy interesante para el pensamiento crítico. ¿Sería posible empezar a tomar al asalto estos nuevos mundos con mensajes racionales? Pese a que han sido precisamente los abanderados del *pensamiento blando*, lo que se ha dado en llamar el *tecnopaganismo de la nueva era*, quienes primero han copado este mundo, quizá sea posible introducir en esa dinámica también un poco de racionalidad, por fa...

# el **escéptico**

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

## SUSCRIPCIÓN POR CUATRO NÚMEROS:

- España, Portugal y Andorra: **3.000 pts.**
- Resto del mundo: **US\$50.00**  
(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).

# Los ovnis amenazan con invadir (de nuevo) la Universidad

JAVIER E. ARMENTIA

Se ha publicado recientemente un análisis realizado por nueve científicos de renombre sobre el fenómeno ovni.<sup>1</sup> Este artículo ha sido recogido como agua de mayo por muy variados sectores de la ufología internacional, que han querido ver en él un apoyo a las tesis de que el estudio de los ovnis debe ser tomado en serio y acometido por la comunidad científica. El impacto en los medios de comunicación, especialmente en las revistas pseudocientíficas ha sido el previsible: las acusaciones antiguas contra la *ciencia oficial* de cerrar los ojos para no ver la realidad, y el aplauso a los *aguerridos* científicos que rompen esos prejuicios y corporativismos para adentrarse en este tema.

¿Pero hay realmente *material* como para esta nueva andanada? En absoluto, como mostramos en este informe. Philip J. Klass, dedicado a la investigación científica del fenómeno ovni desde hace más de treinta años ha hecho un análisis sobre este estudio en el que pone en evidencia que desde su inicio ha estado sesgado hacia una óptica pro-ovni, y demuestra cómo la información que han manejado los autores para elaborar sus conclusiones era incompleta, y cómo, además, las conclusiones –más escépticas de lo que los promotores deseaban– muestran una cierta ingenuidad ante lo que es un intento –uno más– de conseguir cierta respetabilidad científica y académica a un tema que en medio siglo no ha aportado ni un solo grano de ciencia interesante.

En unos Estados Unidos que vivían la vorágine del estreno de la película de cine de la serie *Expediente X*, la nota de prensa publicitando este estudio, emitida el 29 de junio, consiguió su objetivo: volver a poner a los ovnis de moda. Incluso concediendo que tal sincronización fuera pura coincidencia, lo cierto es que, como manifestaron responsables del Comité para la Investigación Científica de los Supuestos Hechos Para-

normales (CSICOP) en un comunicado –ver los recuadros incluidos en este informe–, el principal objetivo era publicitario: que la Sociedad para la Exploración Científica de Sturrock se diera a conocer, y que el tema ovni pareciera más serio de lo que realmente es.

El mal estaba hecho. Muy probablemente los científicos que participaron en el llamado *panel Sturrock* no eran conscientes de cómo iban a ser utilizados. Algo que suele pasar a menudo, por cierto, cuando científicos ignorados se acercan a la pseudociencia. Especialmente, los profesionales de las ciencias físicas, acostumbrados a que sus objetos de estudio no tengan sentimientos, preferencias o conductas impredecibles. En este caso, no podrían haber imaginado que los ufólogos que actuaban como ponentes no representaban en absoluto la investigación seria y objetiva que uno debe poner como condición básica en un estudio científico, ni que se les iban a ocultar datos importantes de presuntos *casos perfectos*.

Obviamente, las conclusiones fruto de tales presentaciones sesgadas no pueden ser tomadas como algo definitivo o relevante. Es de agradecer, en cualquier caso, el escepticismo general de los integrantes del equipo a la hora de evaluar estas pruebas. Sturrock, quien lleva bastantes años intentando promocionar la investigación ovni, ha procurado posteriormente destacar los aspectos que más le interesan, relegado a un segundo plano los que no le convienen. Algo que, lisa y llanamente, es muy poco científico.

Desde EL ESCÉPTICO, no podemos dejar pasar de largo este estudio, porque, indudablemente, será empleado para lanzar acusaciones de *mente cerrada* hacia quienes somos partidarios del pensamiento crítico, racional. Los datos, en cualquier caso, están aquí, para quien quiera realmente conocer el asunto.



Presuntos ovnis fotografiados en Sheffield, Gran Bretaña, en 1962.

<sup>1</sup> Sturrock, Peter A. (dir.) [1998]: "Physical evidence related to ufo reports. The proceedings of a workshop held at the Pocantico Conference Center, Tarrytown, New York, September 29-October 4, 1997". *Journal of Scientific Exploration* (Stanford), Vol. 12.

El informe puede leerse en Internet en: [http://www.jse.com/ufo\\_reports/Sturrock/toc.html](http://www.jse.com/ufo_reports/Sturrock/toc.html).

# ¿Ovnis académicos?

Ni los mejores casos de ovnis han conseguido proporcionar evidencias creíbles sobre visitas extraterrestres, según un panel de científicos dirigido por un físico pro-ovni

PHILIP J. KLASS

**T**ras unas sesiones informativas que duraron cuatro días en otoño del año pasado, durante las cuales ocho destacados ufólogos expusieron sus investigaciones sobre los casos que creían que ofrecían la mejor evidencia física de que los ovnis son un fenómeno que desafía cualquier explicación prosaica, un panel de nueve científicos concluyó: “No estamos convencidos de que nada de la evidencia implique procesos físicos actualmente desconocidos, ni que apunte a la participación de una inte-

tíficos del panel, y a dos de los ufólogos que participaron en él, lo que me ha permitido conocer mejor el asunto.

Las reacciones del SRP debieron de sorprender al doctor Peter Sturrock, presidente de la Sociedad para la Exploración Científica (SSE)<sup>2</sup> y organizador del grupo de trabajo, y a Laurance

S. Rockefeller, quien lo patrocinó. Tanto Sturrock, catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Stanford, como Rockefeller tienen un ya antiguo interés en los objetos volantes no identificados. Por ejemplo, el 27 de mayo de 1977, Sturrock fue



el conferenciante invitado en el Centro de Vuelos Espaciales Goddard de la NASA para disertar sobre “Vida inteligente extraterrestre”. Las primeras tres cuartas partes de su intervención estuvieron dedicadas a temas tradicionales, pero el último cuarto se centró en los ovnis, y en la encuesta que Sturrock había realizado entre miembros de la Sociedad Astronómica Norteamericana sobre su interés en los ovnis y para obtener sus informes de avistamientos. Sturrock concluyó su presentación diciendo que los ovnis “merecen probablemente cierto grado de estudio científico”. Por su parte, Rockefeller ha patrocinado diversas iniciativas para promocionar el tema ovni, y ha intentado interesar en el asunto



Una de las fotos de ovni de McMinnville (Oregon), aclamada por la mayoría de los ufólogos como auténticas y en las que Philip J. Klass (a la derecha) ha detectado indicios de fraude.

ligencia extraterrestre”. El Panel de Análisis Científico (SRP)<sup>1</sup> concluyó asimismo que “parece que gran parte de las investigaciones sobre ovnis actuales se llevan con un nivel de rigor que no es consistente con los estándares requeridos por la investigación científica”. He entrevistado a tres de los cien-

<sup>1</sup> Aunque la traducción más sencilla de la voz inglesa *panel* es simplemente *grupo*, hemos mantenido el nombre *panel*, anglicismo que, a pesar de todo, se emplea en la jerga de reuniones científicas. Perdónese al traductor por esta claudicación. (N. del T.)

<sup>2</sup> La Sociedad para la Exploración Científica (SSE) fue fundada en 1981 por Peter Sturrock, de la que es presidente. Publica trimestralmente el *Journal of Scientific Exploration (JSE)*, en cuyo número del pasado verano (Vol. 12-2) aparece el informe completo al que se refiere este artículo: “Physical evidence related to ufo reports: the proceedings of a workshop held at the Pocantico Conference Center, Tarrytown, New York, September 29 - October 4, 1997”. El texto puede leerse en Internet en: [http://www.jse.com/ufo\\_reports/Sturrock/toc.html](http://www.jse.com/ufo_reports/Sturrock/toc.html). (N. del T.)

al propio presidente Bill Clinton.

## Los ovnis y Sturrock

Sturrock creó en 1981 su Sociedad para la Exploración Científica (SSE), cuyo objetivo declarado es incitar a la comunidad científica al estudio de *fenómenos anómalos* como los ovnis o los fenómenos psíquicos. El primer número de la revista de la sociedad, el *Journal of Scientific Exploration (JSE)*, apareció en 1987 e incluyó un artículo de Sturrock criticando al doctor Edward U. Condon<sup>3</sup> por sus comentarios acerca del informe sobre los ovnis realizado por la Universidad de Colorado de 1966 a 1968. Sturrock ponía en tela de juicio la opinión de Condon de que “un estudio extensivo posterior a los ovnis no puede probablemente justificarse en espera de la que ciencia pueda avanzar gracias a ello”. (En ese mismo número del *JSE*, aparecía un artículo criticando a quienes cuestionaban la existencia de Nessie, el monstruo del lago Ness.)

En los congresos anuales de la SSE, suelen incluirse varios ponentes partidarios de los ovnis, pero no escépticos. Así, en la reunión de 1996, celebrada en la Universidad de Virginia en Charlottesville —a la que tuve la oportunidad de acudir—, intervinieron cuatro partidarios de los ovnis y ni un solo escéptico: el doctor David Jacobs, que habló sobre abducciones; Stanton Friedman, sobre ovnis estrellados y los papeles Majestic-12; el doctor Bruce Maccabee, que proyectó vídeos de ovnis, incluyendo uno de Ed Walters —el famoso fotógrafo de Gulf Breeze—, mostrando la capacidad de estos ingenios para pararse y cambiar de sentido en una fracción de segundo; y Mark Rodeghier, director del Centro J.A. Hynek de Estudios Ufológicos (CUFOS)<sup>4</sup>.

Sin embargo, cuando Sturrock y sus consejeros seleccionaron a aquéllos que iban a informar al SRP sobre los casos de ovnis que ofrecían las mejores evidencias físicas, ni Jacobs ni Friedman ni Maccabee fueron incluidos. Y el doctor David E. Pritchard, del Instituto de Tecnología en Massachusetts, un físico que ha analizado varios pre-

<sup>3</sup> El astrofísico Edward U. Condon (1902-1974) fue director de un grupo de investigación científica sobre el fenómeno ovni, organizado por el Ejército del Aire estadounidense en 1966, trabajo para el que se contrató a la Universidad de Colorado. Su informe, publicado en forma de libro en 1969 bajo el título de *Final report of the scientific study of unidentified flying objects*, dio al traste con los intentos de muchos ufólogos de hacer creer que el tema merecía un interés mayor por parte de la ciencia y de las autoridades. (N. del T.)

<sup>4</sup> El Centro para el Estudio de los Ovnis (CUFOS), uno de los principales grupos ufológicos norteamericanos —y, por ende, del mundo—, fue fundado por el difunto astrónomo Joseph Allen Hynek en 1973. (N. del T.)

## Quién es quién en el 'panel Sturrock'

**P**roclamado como el *primer análisis independiente* del fenómeno ovni desde los años 70, el Panel de Investigación Científica (SRP) organizado por la Sociedad para la Exploración Científica (SSE) con el patrocinio de la Fundación Laurence S. Rockefeller, incluyó a nueve científicos que recibieron información sobre el tema por parte de una serie de ufólogos.

El SRP estuvo dirigido por Peter Sturrock, catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Stanford (EE UU) y presidente de la SSE. Los vicepresidentes fueron Von R. Eshleman, profesor emérito de Ingeniería Eléctrica también de Stanford, y Thomas Holzer, astrónomo del Observatorio de Gran Altitud en Boulder, Colorado (EE UU). Junto a ellos, integraron el panel: Randi Jopikii, catedrático de Ciencias Planetarias de la Universidad de Arizona en Tucson (EE UU); François Louange, director-gerente de Fleximage, París (Francia); H.J. Melosh, catedrático de Ciencias Planetarias de la Universidad de Arizona en Tucson (EE UU); James J. Papike, catedrático de Ciencias de la Tierra y Planetarias de la Universidad de Nuevo México en Albuquerque (EEUU); Günter Reitz, del Centro Aeroespacial Alemán, Instituto de Medicina Aeroespacial de Colonia (Alemania); Charles Tolbert, catedrático de Astronomía de la Universidad de Virginia en Charlottesville (EE UU); y Bernard Veyret, del Laboratorio de Bioelectromagnetismo de la Universidad de Burdeos (Francia).

Los nueve científicos recibieron la información sobre casos de ovni de ocho investigadores, a los que pudieron realizar cuantas preguntas consideraron oportuno en sesiones que estuvieron moderadas por D.E. Pritchard y H.E. Puthoff. Los ufólogos fueron: Richard Haines (EE UU); Illobrand von Ludwiger (Alemania); Mark Rodeghier, del CUFOS (EE UU); John Schuessler (EE UU); Erling Strand (Noruega); Michael Swords, catedrático de Ciencias Naturales de la Universidad de Michigan Occidental en Kalamazoo (EEUU); Jacques Vallée (EE UU); y Jean-Jacques Velasco, CNES (Francia).

La nota de prensa con las conclusiones del estudio, titulada “Panel de científicos concluye que algunas de las evidencias de ovnis merecen su estudio” fue emitida el 29 de junio de 1998 por la Universidad de Stanford, centro al que pertenece Sturrock. Comenzaba así: “En el primer análisis independiente del fenómeno ovni desde 1970, un grupo de científicos ha concluido que algunos avistamientos están acompañados de evidencia física que merece estudio científico. Pero el panel no estaba convencido de que nada de esa evidencia apuntara a una violación de las leyes de la naturaleza o a que estuviera implicada una inteligencia extraterrestre”.

tendidos *implantes extraterrestres* fue uno de los moderadores de estas sesiones, aunque en ningún momento citó tales implantes como evidencia extraterrestre.

## Los ponentes pro-ovni

Si Sturrock hubiera seguido la tradición de la controversia científica habría invitado aproximadamente al mismo número de escépticos que de ufólogos pro-ovni para informar al panel de científicos. Pero, de hecho, de las ocho personas invitadas a las sesiones, ninguna era un escéptico con experiencia en ovnis, lo que privó a los miembros del SRP de la oportunidad de escuchar y evaluar las posibles explicaciones prosaicas de los casos. Por ejemplo, uno de los sucesos *llamativos* presentados por el doctor Michael Swords, que ocurrió cerca de Mansfield, Ohio (EEUU), en la noche del 18 de octubre de 1973 y en él que estuvo implicado un helicóptero militar que presuntamente tuvo un encuentro cercano con un ovni. Según la información de Swords, el ovni aparentemente produjo una misteriosa fuerza de succión que impidió que el helicóptero chocara contra el suelo. El panel concluyó que tales informes, “de ser ciertos, son difícilmente comprensibles a partir de nuestros conceptos habituales de gravedad e inercia”.

Pero Swords ocultó al panel el hecho de que yo empleé varias semanas en la investigación del caso y conseguí dar con una explicación prosaica para muchos de los efectos aparentemente misteriosos reportados por la tripulación. (Mis descubrimientos fueron detallados en mi libro *Ufos explained*, publicado en 1975.) El informe del SRP dice: “De acuerdo con Swords, hay una evidencia física que podría haber sido investigada, pero que no lo fue. El comandante –capitán Coyne– informó que la brújula magnética comenzó a girar durante el suceso. La brújula siguió girando posteriormente y hubo de ser cambiada...” A lo largo de mis numerosas entrevistas telefónicas con Coyne, poco después del incidente, él *nunca* mencionó anomalía alguna en la brújula. Ni tampoco habló de la brújula en su informe oficial del incidente a su superior militar, escrito tan sólo un mes después, el 23 de noviembre de 1973. Varios años más tarde, cuando otro investigador entrevistó al copiloto Jezzi, éste dijo que la brújula se había comportado erráticamente con ante-

**De las ocho personas invitadas a las sesiones, ninguna era un escéptico con experiencia en ovnis, lo que privó a los miembros del panel de escuchar y evaluar las posibles explicaciones prosaicas de los casos**

rioridad al incidente ovni.

El informe del *panel Sturrock* afirma: “El caso del helicóptero de Mansfield es un suceso particularmente enigmático, dado que incorpora no sólo el testimonio de la tripulación del mismo, sino también de testigos independientes desde tierra”. El panel no fue informado de que tales presuntos testigos no aparecieron en la historia hasta tres años después del incidente, una vez que el periódico de Mansfield publicó un artículo sobre el asunto en el que se decía que los ufólogos locales buscaban testigos del caso de 1973. Mis investigaciones sobre las afirmaciones de tales testigos demostraron que sus testimonios eran espurios. El helicóptero se encontraba a varias millas de donde decían haberlo visto, y su testimonio entraba en conflicto con el de la tripulación, tal como recogí en mi libro *Ufos: the public deceived*, publicado en 1983.

## Explicaciones prosaicas

Coyne afirmaba que el ovni había hecho que la radio del helicóptero no fuera operativa durante varios minutos, haciendo imposible el contacto con los aeropuertos de Cleveland, Columbus y Akron. Mi investigación indicaba una explicación más prosaica, que, debido a la baja altitud a la que estaba el helicóptero, éste quedaba fuera del alcance de la línea-de-visión de estos aeródromos. Le sugerí a Coyne que realizara un experimento durante su siguiente vuelo a Columbus: que cerca de Mansfield descendiera a la misma altitud y que intentara entonces establecer contacto por radio con los mismos aeropuertos. Coyne realizó tal prueba y me informó posteriormente de que fue incapaz de contactar, tal como yo había predicho.

Mi investigación apuntaba a que el ovni fue realmente un meteoro o bólido perteneciente a la lluvia anual de las Oriónidas, que el 18 de octubre se encontraba cerca de su máximo de actividad. Cuando sugerí tal explicación a Coyne durante una entrevista telefónica, me respondió: “Bueno, parece una explicación lógica”. Y también indiqué que, después de que el ovni desapareciera, el mismo Coyne había realizado instintivamente la maniobra para evitar que el helicóptero se estrellara contra el suelo, pero que con la excitación del momento había olvidado haberlo hecho.

Las opiniones de Coyne cambiaron drásticamente cuando el incidente fue seleccionado como uno de los mejores casos ovni de 1973 por *The National Enquirer*, que premió al piloto y a su tripulación con 5.000 dólares. A partir de ese momento, Coyne se convirtió en una *celebridad ovni*, y fue invitado como conferenciante a diversos congresos ufológicos.

Envié una copia de mi análisis a la Agencia de la Armada para la Seguridad Aérea, cuyo comandante en jefe, el coronel Samuel

P. Kalagian, respondió: "Creo que su análisis ha sido realizado en un modo lógico y coherente". Posteriormente, Kalagian solicitó el permiso para reproducir los puntos principales de esta investigación en la publicación de la agencia, *The Army Flier*.

Sin embargo, Swords ocultó al *panel Sturrock* los resultados de mi extensa investigación. Por ello, no es sorprendente que el panel comentara: "Encontramos que informes de este tipo son bastante interesantes". Pero añadía prudentemente: "Sin ninguna evidencia física sólida (como la que podría haber proporcionado un análisis de la brújula), es difícil para un panel compuesto por científicos físicos sacar conclusión alguna".

## El 'caso Cash-Landrum'

El miembro del MUFON<sup>5</sup> John Schuessler presentó un detallado informe sobre un caso

los tres salieron del vehículo para ver mejor el fenómeno. Betty Cash, quien según el testimonio pasó entre 8 y 10 minutos fuera viendo el ovni, incluso se acercó andando al ardiente objeto (a pesar del intenso calor que irradiaba). Cuando Vicki y Colby decidieron finalmente volver al interior del coche, ella dijo que se quemó la mano al tocar la manilla de la puerta. (Pero, cuando Schuessler inspeccionó posteriormente el automóvil, fue incapaz de encontrar daño alguno en el acabado de la pintura, en las piezas de plástico o en las ruedas.)

El ovni con forma de diamante estaba, según los testigos, acompañado por varios helicópteros grandes de doble rotor. A pesar de su temor, dijeron haber tenido tiempo de contar el número de helicópteros varias veces: Betty dijo que eran un total de 23, mientras que Vicki afirmó que eran entre 20 y 25. Según Betty, el ovni emitía un pitido agudo, aunque Colby dijo no haber

"El 19 de junio de 1998, los teletipos de todos los medios de comunicación importantes fueron bombardeados con una nota de prensa en la que se afirmaba que un panel independiente de científicos había echado una mirada fresca al tema ovni y concluido que el asunto debía tomarse en serio. Sin embargo, lo que virtualmente pasaron por alto todos los grandes medios es que estaba muy lejos de tratarse de una revisión independiente de los ovnis. La Sociedad para la Exploración Científica (SSE), patrocinadora del panel, no es de ninguna manera una organización científica al uso. En realidad, es un grupo proclive hacia la creencia en los fenómenos paranormales, aunque uno con muchos científicos entre sus miembros.

El *JSE* ha publicado, durante los últimos once años, artículos



que sugieren por lo menos algunas afirmaciones de lo paranormal son ciertas y han sido verificadas científicamente. En la *web* de la SSE, hay textos que pretenden demostrar que el zohorismo es un hecho comprobado, que los pollos jóvenes tienen facultades psicoquinéticas, y que la reencarnación no solamente ha sido verificada, sino que las vidas pasadas son frecuentemente indicadas por la presencia de marcas de nacimiento. El panel ovni de la SSE invitó únicamente a ufólogos a presentar la supuesta *evidencia*; el punto de vista escéptico fue evidentemente considerado no digno de tener en cuenta."

### Robert Sheaffer.

Divulgador científico, autor de *Verdicto ovni* y de *Ufo sightings. The evidence*.

que presuntamente ocurrió en la noche del 29 de diciembre de 1980 no lejos de Houston, Texas (EEUU), en el que estuvieron implicadas Betty Cash, y Vicki Landrum y su nieto de 7 años, Colby. Según Schuessler, los tres volvían en coche a casa hacia las 21 horas cuando vieron un objeto gigantesco con forma de diamante, que descendió y quedó suspendido sobre la autovía a sólo 50 metros delante de su coche, echando llamas e iluminando el área como si fuera de día. Betty paró el automóvil, pero, en vez de permanecer en su interior o dar la vuelta,

oído tal cosa. (El abogado-ufólogo Peter Gersten llegó a demandar al Gobierno estadounidense por 20 millones de dólares, basándose en que el Ejecutivo sabía que los ovnis eran peligrosos y que los helicópteros militares debían haber protegido a Betty, Vicki y Colby. La Corte Federal no se impresionó por las afirmaciones de Gersten y desechó el caso, lo que provocó severas críticas por parte del abogado...)

Según se informa en el *JSE*: "Schuessler enumeró los siguientes problemas médicos que sufrieron los tres testigos: ojos inflamados, con dolor y llorosos; daño ocular permanente; dolores de estómago, vómitos y diarreas; inflamaciones y marcas en la piel, con pérdida de pigmentación; pérdida

<sup>5</sup> Red Ovni (MUFON), organización ufológica norteamericana. (N. del T.)

de cabello excesiva durante un periodo de varias semanas, teniendo el nuevo pelo una textura diferente del antiguo; pérdida de apetito, energía y peso; daños en la uñas; aumento de la susceptibilidad a la enfermedad; y cáncer". (Aparentemente, Schuessler olvidó mencionar otro problema médico provocado por el ovni en Colby: un aumento de sus caries.)

Realmente, fue sólo Betty Cash quien sufrió problemas médicos serios tras el supuesto incidente ovni, suceso que ella ni siquiera mencionó a los médicos que intentaban diagnosticar su enfermedad, hasta que Colby habló del avistamiento. Poco después de que Schuessler se implicara en el caso *Cash-Landrum* a comienzos de 1981, empecé a sospechar que los problemas médicos podrían ser el resultado de rayos gamma emitidos por el ovni, su teoría actual. (Por lo que se ve, un arma atómica transportada por aire o una nave extraterrestre con energía nuclear habría explotado cerca de Houston.) Pero, cuando Schuessler inspeccionó el coche de Betty en 1981 y usó un contador geiger para medir la radiactividad, no encontró nada. Presumiblemente, también comprobó esto al visitar el sitio del presunto incidente, no detectando niveles anormales de radiación.

En el reciente libro de Schuessler *The Cash-Landrum ufo incident* (1998), dedica muchas páginas a los informes de los médicos, a los esfuerzos por determinar la causa y posibles diagnósticos prosaicos explicativos de los problemas médicos de Betty Cash. Pero no proporciona dato médico alguno sobre la salud de Betty con anterioridad al incidente. Ni tampoco datos médicos sobre la salud previa de Vicki o Colby. (En 1981, poco después del primer artículo de Schuessler sobre el caso *Cash-Landrum*, publicado en el *The Mufon Ufo Journal*, le escribí solicitándole datos médicos sobre la salud de los testigos antes del incidente

ovni. Schuessler se negó a proporcionármelos, diciendo que tal información sería una "invasión de la privacidad".) Schuessler afirma en el libro que "Betty Cash, Vicki Landrum y Colby Landrum estaban en razonable buen estado de salud antes del incidente". Pero, en otras partes del libro, Schuessler menciona de pasada que cuatro años antes, cuando contaba 47, Betty había sufrido una cirugía de *by-pass* coronario. Y que el 29 de marzo de 1983 se le extirpó el pecho derecho, después de detectarse unos bultos. Dos meses más tarde, Betty sufrió un ataque de corazón, y el 23 de junio del mismo año le fue extirpado el otro pecho. A pesar de estos serios problemas de salud, Betty sigue hoy viva, 17 años después de haber sido irradiada por el ovni. Y los problemas médicos inicialmente declarados por Vicki y Colby han desaparecido.

El panel comentó al respecto: "El caso *Cash-Landrum* parece ser único por el hecho de que existe documentación detallada de los daños (fotografías, etcétera) y de los tratamientos médicos subsiguientes". El informe del panel no ofrece indicación alguna de que Schuessler proporcionara la documentación médica del estado de salud previo al incidente ovni. Es concebible que el panel aceptara la afirmación de que la salud de los testigos había sido hasta entonces "razonablemente buena".

## El caso francés de Trans-en-Provence

El panel *Sturrock* quedó también muy impresionado por lo que le contaron acerca de la oficina de investigación ovni financiada por el Gobierno francés, el Grupo de Estudio de los Fenómenos Aeroespaciales No Identificados (GEPAN), y su aproximación científica a la investigación de huellas presuntamente dejadas por ovnis, especial-

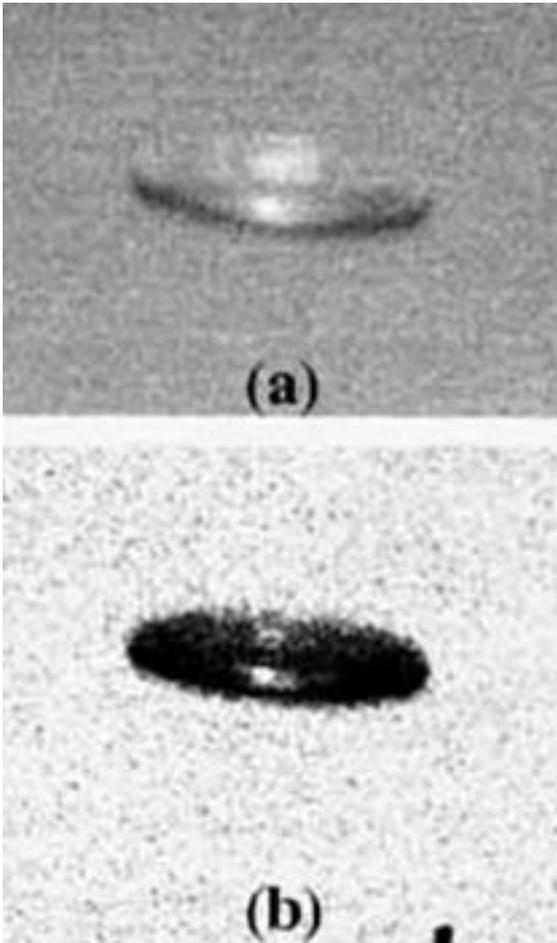


"No hay nada realmente nuevo en el informe. Tengo serias dudas de que haya el mínimo grano dentro de la paja que supone el tema ovni, y menos del tipo en que merece la pena gastar el dinero de los impuestos de todos los ciudadanos. El *JSE*, aunque presentado como neutral y objetivo, parece tener una agenda oculta. Parece interesado en promover temas fronterizos como misterios reales, y tiende a ignorar gran parte de la evidencia que les es contraria. Publica artículos académicos que promocionan la realidad de los zahoríes, la neoastrología, los poderes extrasensoriales y la psicoquinesis. Gran parte de sus miembros activos y

relevantes son completos creyentes en la realidad de tales fenómenos. No pongo objeciones al grupo de científicos que analizó el testimonio ovni para este estudio. Pero las ocho personas que proporcionaron tales testimonios y evidencias eran todos proponentes y creyentes en la realidad de los ovnis. Lo han estado haciendo desde hace decenios. Y no había investigadores escépticos entre ellos. Algo muy curioso si uno intenta algún tipo de asesoramiento equilibrado."

### **Kendrick Frazier.**

Director de *The Skeptical Inquirer* y miembro del consejo ejecutivo del CSICOP.



*Imágenes tratadas por ordenador de la fotografía de un ovni que Richar F. Haines presentó al 'panel Sturrock'.*

mente en el incidente de Trans-en-Provence. El GEPAN fue creado en 1977 y asignado al Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES), la agencia espacial francesa. La Gendarmería es responsable de informar de los casos ovnis al GEPAN. En 1988, el nombre del GEPAN cambió por el de Servicio de Investigación de los Fenómenos de Reentradas Atmosféricas (SEBRA), y su misión se amplió, incluyendo la recolección y el análisis de reentradas de satélites, y caídas de cohetes propulsores y meteoritos. Durante más de dos decenios de funcionamiento del GEPAN/SEBRA, se han recibido unos 3000 informes de ovnis procedentes de la Gendarmería. De ellos, el GEPAN/SEBRA ha investigado alrededor de un centenar, de los que sólo unos pocos, según Jean-Jacques Velasco, director del SEBRA, permanecen inexplicados.

El más famoso de estos sucesos inexplicados es uno ocurrido en Trans-en-Provence, el 8 de enero de 1981, cuando un hombre llamado Renato Niccolai dijo haber visto una pequeña nave con forma de disco que se posaba a unos 50 metros de su patio. Tras unos segundos, según Niccolai, el ovni se fue volando. Cuando se acercó a inspeccionar la zona del aterrizaje, informó ha-

ber encontrado marcas en el terreno. Al día siguiente, su vecino oyó hablar del incidente y lo comunicó a la Policía, que acudió al lugar y tomó muestras del suelo y la vegetación cercanas, que fueron remitidas a laboratorios para su análisis. Para Velasco, el examen de las muestras vegetales realizado por el profesor Michael E.L. Bounias, del Laboratorio de Bioquímica de la Universidad de Avignon, parecía revelar cambios bioquímicos proporcionales a la distancia de la muestra del lugar de aterrizaje del objeto no identificado.

### El ocultado y controvertido 'informe Bounias'

Aunque no es sorprendente, considerando que este caso es uno de los más impresionantes del GEPAN/SEBRA, Velasco no informó al panel de científicos que los descubrimientos de Bounias han sido rechazados por completo por el investigador ovni francés Eric Maillot y por un patólogo botánico miembro de la Sociedad Belga para la Investigación de los Fenómenos Espaciales (SOBEPS), un importante grupo ufológico. Las críticas de Maillot<sup>7</sup> aparecen en el libro *Ufos: 1947-1997*, editado el año pasado en el Reino Unido.

La valoración científica más significativa de la investigación del GEPAN del caso de Trans-en-Provence viene de la muy respetada agencia espacial francesa, el CNES. Si este caso hubiera ofrecido un mínima evidencia creíble de visitas extraterrestres, los principales responsables y científicos del CNES habrían al menos presentado artículos o trabajos sobre los descubrimientos del GEPAN en alguna conferencia sobre temas espaciales. Pero no lo han hecho. Igualmente, el CNES habría incrementado el presupuesto del GEPAN, o su plantilla. Por el contrario, en los años siguientes, aunque las responsabilidades del GEPAN se ampliaron, su presupuesto anual fue drásticamente recortado, llevando a una reducción de sus

<sup>7</sup> El ufólogo francés Eric Maillot reveló numerosos fallos en la investigación de este caso: el GEPAN no envió hasta 40 días después del incidente a sus investigadores, quienes además ignoraron las numerosas contradicciones del testigo. Por ejemplo, en el relato original de Nicolai a los gendarmes, el ovni se quedaba a un metro del suelo. Pero aparecieron misteriosamente las huellas de aterrizaje, similares a marcas de derrapaje de un coche. Nicolai aseguró que el ovni no estaba girando, pero las huellas son circulares... Respecto al análisis de las plantas, el protocolo de recolección no fue científico; el bioquímico encargado del análisis, Michel Bounias, no era un experto en patología vegetal. Posteriormente, un experto belga —no identificado, aunque miembro del SOBEPS— criticó los resultados, pero Jean-Jacques Velasco, director del GEPAN, no vio necesidad de un reanálisis o de abrir una polémica científica sobre el asunto. (N. del T.)

“¿Por qué es esto una noticia? La observación de que algunas cosas vistas en el cielo son desconocidas y que merecen investigaciones posteriores no es una revelación nueva. Nosotros nos hemos comprometido con un examen libre de prejuicios de cualquier afirmación paranormal responsable. El CSICOP ha promovido la investigación de casos ovnis desde hace más de dos decenios, y ha publicado resultados de investigaciones rigurosas. Algunos casos permanecen inexplicados. Pero decir que se deben dedicar ahora recursos públicos para nuevas investigaciones es muy cuestionable. A nuestro modo de ver, el Gobierno estadounidense no tendría que desviar fondos y tiempo de otros proyectos científicos más fructíferos.



Dado lo limitado de los recursos para la investigación científica, la evidencia hasta la fecha en relación con los ovnis no merece tal atención. La idea de que deberíamos dedicar el trabajo del Congreso de Estados Unidos a ponencias de ovnis raya en lo ridículo.

No podemos obviar, finalmente, que la publicación del informe aparece en el momento adecuado para ganar publicidad para el SSE y sus afirmaciones. Ni que tuvo lugar una semana después del estreno de la película *Expediente X* y durante la semana del 4 de julio, cuando hay menos noticias.”

**Paul Kurtz.**

Presidente del CSICOP y profesor emérito de la Universidad del Estado de Nueva York en Buffalo.

actividades relacionadas con los ovnis. ¡Este es el punto clave!

## Las incómodas conclusiones escépticas del panel

Un miembro del panel me comentó que cree que Sturrock se sorprendió de las reacciones del SRP ante las *mejores evidencias de ovnis* ofrecidas por los ponentes: “Creo que Peter creía que las presentaciones iban a impresionar a los miembros del panel más de lo que lo hicieron. Que está decepcionado. Aunque pienso que le alegraría la disposición del panel a decir que los ovnis son algo que no debería ser totalmente ignorado por la ciencia seria”. Por lo que he podido saber, cuando el panel se reunió en San Francisco, durante el fin de semana del día de Acción de Gracias, para conseguir un consenso en el informe final, hubo cierta división de opiniones entre sus miembros, aunque no serios desacuerdos. Las conclusiones del panel fueron:

- “En referencia al material y casos presentados por los investigadores, el panel concluye que unos pocos incidentes pueden haber implicado fenómenos extraños, pero significativos, como actividad eléctrica, aunque no hay evidencia convincente que apunte a procesos físicos desconocidos o a que estén involucradas inteligencias extraterrestres”.
- “En cualquier caso, el panel concluye que sería valioso poder evaluar cuidadosamente los informes ovni, puesto que, en el caso que hubiera observaciones inexplicadas, habría una posibilidad de que los científicos aprendieran algo nuevo estudiando estas observaciones”.

- “Sin embargo, para ser creíbles, estas evaluaciones deberán hacerse con un espíritu de objetividad y con disposición a evaluar las hipótesis rivales”.
- “La mejor expectativa para conseguir evaluaciones significativas de las hipótesis relevantes ha de venir del examen de la evidencia física”.
- “Las posibilidades de un avance significativo son consideradas mayores ahora que en la época del proyecto de la Universidad de Colorado que dio origen al *Informe Condon* hace treinta años, debido a los avances en el conocimiento científico y en las capacidades técnicas, y a la vista del ejemplo de un proyecto de investigación ovni modesto, pero efectivo, como el de la agencia espacial francesa, CNES”.

Teniendo en cuenta los datos que se presentaron a este panel, todos ellos de un lado de la barrera, su escepticismo básico es encomiable y es comprensible su ligera ingenuidad, salvo quizá por su última conclusión. Si los once años de investigación ufología del GEPAN hubieran conducido a cualquier nuevo conocimiento científico significativo, el CNES habría incrementado su entonces muy modesto presupuesto en vez de recortarlo. Durante el último decenio, el Fondo para la Investigación Ovni (FUFOR)<sup>7</sup> ha gastado más de 700.000 dólares en *investigación ovni* sin contribuir un ápice a nuestro conocimiento científico.

Hace tres decenios, cuando entré por primera vez en este campo, los ufólogos cen-

<sup>7</sup> El Fondo para la Investigación Ovni (FUFOR), es una organización dedicada a patrocinar investigaciones ufológicas, puesta en marcha en 1979 y que cuenta con unos 2.000 miembros. (N. del T.)

traban sus esfuerzos en informes *tuercas y tornillos* de cuya investigación podría obtenerse algo de información sobre propagación de ondas de radar, espejismos o rayos en bola. En la actualidad, la mayoría de los ufólogos está principalmente interesada en las abducciones, o en el encubrimiento oficial (*cover-up*) de los platillos volantes estrellados. Pero Sturrock evitó presentar cualquier tipo de informes de abducciones o de platillos estrellados a su panel, ni siquiera les mostró ninguno de los vídeos y fotografías de Ed Walters, apadrinados con ahínco por el físico Bruce Maccabee.

Dado que Sturrock ha sido uno de los principales críticos del doctor Condon, resulta irónico que la conclusión del panel que organizó acerca de los ovnis y los extraterrestres se aproxime tanto a la afirmación de Condon de 1968: "No existe actualmente evidencia convincente directa de ningún tipo que apoye la afirmación de que los ovnis representan naves espaciales de otra civilización que visitan la Tierra". Condon predijo que "un estudio extensivo futuro de los ovnis no puede probablemente justificarse por la expectativa de que la ciencia consiga avanzar gracias a él". Los últimos treinta años de investigación ufológica a cargo científicos como Sturrock<sup>8</sup>, Maccabee, Schuessler y Friedman han demostrado lo

<sup>8</sup> El autor del artículo nos ha informado que en el próximo número de *Skeptics Ufo Newsletter*, correspondiente a noviembre, desvela nuevos detalles sobre el grupo de científicos convocado por Sturrock. En concreto, Klass ha averiguado que, a pesar de haberse publicitado que los científicos eran personalidades independientes de la organización de Sturrock, la SSE, no es así: dos de los ocho miembros del panel son también miembros de la SSE. El doctor Charles R. Tolbert, catedrático de astronomía de la Universidad de Virginia es el tesorero de la SSE –aunque Tolbert aparece como algo escéptico con respecto a los ovnis–, y el doctor Thomas E. Holzer, del Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas, también es miembro de la sociedad presidida por Sturrock. ¿Dónde queda la tan cacareada independencia? (N. del T.)

preclaro de la predicción de Condon.

## Sagan aprendió, Sturrock no aprende

No es algo muy conocido que el difunto doctor Carl Sagan, quien es sus últimos años fue un destacado crítico de la creencia en los ovnis, fue a mediados de los años 60 proclive a creer que era posible que algunos ovnis fueran naves extraterrestres. Por ejemplo, cuando el congresista demócrata por Indiana Ed Rousch organizó un simposio sobre ovnis el 29 de julio de 1968, las seis personas invitadas a testificar eran todas pro-ovni, y Sagan era una de ellas. Durante su ponencia, Sagan dijo: "Debería mencionar que en esta reunión no hay personas que sean completamente escépticas acerca del origen extraterrestre de los ovnis, y ciertamente existe esa postura –aunque no la comparte excesivamente–, una postura que este comité no va a escuchar hoy".

En aquella época, Sagan, como Sturrock ahora, intentó interesar a más científicos en los ovnis. Para ello, él y el también fallecido astrónomo Thornton Page consiguieron convencer a los directivos de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia de que organizaran una sesión sobre los ovnis en su reunión anual de Boston a comienzos de 1970. (Yo no fui invitado.) En pocos años, según Sagan fue aprendiendo más sobre ufología, se hizo más y más escéptico. Claramente, Sturrock ha mostrado que es más lento aprendiendo que Sagan.

**Philip J. Klass** es redactor-jefe jubilado de *Aviation Week & Space Technology* y la primera figura mundial en investigación científica de los ovnis.

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

Este artículo fue publicado originalmente en el N° 53 (Septiembre 1998) de *Skeptics Ufo Newsletter* (404 'N' St. Southwest; Washington DC 20024; Estados Unidos), y se reproduce con autorización del autor.

Suscríbese 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

# Medio siglo de platillos

Los jueces elegidos por Sturrock, tras escuchar a los testigos seleccionados por Sturrock, han concluido que “el estudio de los ovnis no ha aportado nada al conocimiento científico”

LUIS ALFONSO GÁMEZ

**C**ada vez más desquiciada. Así está la ufología. Nació hace medio siglo debido a un error periodístico y a los tejemanejes de un editor sin escrúpulos, y esos inicios la marcaron de por vida. A nadie sorprende hoy en día que los ufólogos profesionales –esos intrépidos investigadores a los que no se conoce otro oficio– conviertan por arte de birlibirloque un globo estratosférico en una nave de otro planeta, vean en los delirios de un desequilibrado a un elegido de los extraterrestres o aporten dudosas radiografías como prueba de implantes alienígenas en seres humanos. Viven de ello, de vender misterios; cuando no los hay, se los inventan. En eso, siguen fielmente las directrices establecidas hace ya medio siglo por el primer ufólogo profesional: Raymond A. Palmer.

El mito de las visitas extraterrestres nació el 24 de junio de 1947. Aquel día, Kenneth Arnold vio sobre las montañas Cascade, en el estado norteamericano de Washington, una escuadrilla de misteriosos objetos que horas después la Prensa bautizó como *platillos volantes*. Sin embargo, Arnold había visto en realidad otra cosa: nueve objetos con forma de bumerán, que “se desplazaban como platillos saltando sobre el agua”. Y tampoco creía que fueran naves de otro mundo: sospechaba que “se trataba de algún tipo de avión”, de un ingenio soviético a propulsión a chorro. Hasta que se cruzó en su vida Palmer, que poco antes había tenido que abandonar la dirección de la revista de ciencia ficción *Amazing Stories*, ya que sus propietarios se habían hartado de que llenara las páginas de la publicación, una de las más prestigiosas del género, de tonterías pseudocientíficas. Palmer creó entonces *Fate* y dedicó el primer número de la nueva revista –que llegó a los quioscos en la primavera de 1948– a la historia de Arnold, convenientemente reinventada, sin aquellos elementos del relato original que restaban misterio al misterio.

Hubo que esperar, no obstante, casi dos años más hasta que el comandante retirado Donald E. Keyhoe identificó los platillos volantes con naves de otros mundos. Lo hizo en la revista *True* y a partir de ese momento, con el dogma principal firmemente establecido, el mito ovni se constituyó en una especie de cajón de sastre en el que tenían

cabida ciudadanos normales y corrientes que creían haber visto algo raro en los cielos; militares que temían que se tratara de armas enemigas; desaparecidos que se inventaban historias increíbles para saciar el interés del público; chalados que decían haber entrado en contacto personal con los marcianos –hasta los años 70 se creyó que los tripulantes de los platillos volantes podían proceder de Marte, Venus o la Luna–, y estudiosos, pocos, seriamente interesados en averiguar qué había de cierto tras los llamativos titulares de prensa. Medio siglo después, el panorama es similar, si bien los militares han perdido todo interés en investigar observaciones de presuntas naves alienígenas y sólo recurren a los ovnis en caso de necesidad, como cortina de humo para encubrir pruebas de aeronaves secretas, por ejemplo. Precisamente, la Fuerza Aérea estadounidense confirmó hace poco más de un año que el famoso caso Roswell –el presunto accidente de una nave alienígena en Nuevo México en 1947– tuvo su origen en globos experimentales, algunos de los cuales “portaban y lanzaban maniqués antropomorfos equipados con paracaídas”. El objetivo, según el comunicado oficial hecho público el 24 de junio de 1997, era comprobar la posibilidad de que pilotos o astronautas llegaran a tierra con vida si sus naves sufrían algún percance en vuelo.

El caso *Roswell* y toda la mitología *conspiranoica* que ha cobrado tanto auge en la ufología de fin de siglo demuestran que el corpus del mito original se ha complicado hasta límites increíbles. Tras los primeros contactos personales con extraterrestres de los años 50, en los que éstos advirtieron a George Adamski, Daniel Fry y compañía del peligro nuclear, llegaron los *hombres de negro* –misteriosos personajes encargados de silenciar a testigos y ufólogos que se aproximaban demasiado a la verdad–, los secuestrados –la primera abducción que tuvo amplio eco, la de Betty y Barney Hill, fue explicada convencionalmente hace años, pero eso no ha influido para nada en la proliferación de este tipo de sucesos–, las mutilaciones de ganado, los platillos estrellados, los pactos entre las grandes potencias y los invasores –a quienes los gobiernos terrestres darían carta blanca para secuestrar a gente a cambio de tecnología alienígena–,

las bases humano-extraterrestres ubicadas en el subsuelo EE UU... Y todo eso junto y revuelto, en un puzzle imaginario en el que unas piezas no encajan con otras. Un puzzle del que el denominado *panel Sturrock* sólo ha tenido oportunidad de examinar media docena de piezas, ya que tanto su principal responsable como los ufólogos que facilitaron información al grupo de científicos se cuidaron de *censurar toda evidencia* que pudiera perjudicar sus intereses, que no iban encaminados a un dictamen imparcial, sino a conseguir un veredicto pro-ovni.

¿Cómo se explica que militares estadounidenses abrieran proyectos secretos de investigación sobre simples avistamientos de luces en el cielo cuando habían capturado ya un platillo volante en Roswell en 1947? ¿Es creíble que altos cargos de la Administración norteamericana se pregunten en documentos hasta hace poco secretos qué son los ovnis cuando, según los ufólogos profesionales, sus científicos estudian desde hace décadas los restos de naves alienígenas? ¿Por qué no ha habido ni uno solo de los miles de funcionarios presuntamente implicados en tamaña conspiración que haya aportado a la opinión pública una prueba fiable? ¿Cuál es la razón de que los platillos volantes sólo se estampen contra la superficie de nuestro planeta en zonas próximas a bases militares? ¿Por qué no hay ni una fotografía de un ovni que sea indiscutiblemente auténtica? Hay una única respuesta para todas estas preguntas: las observaciones de ovnis y de supuestos extraterrestres no tienen nada que ver con visitas alienígenas. Ésa es la clave.

Obviamente, esta respuesta no satisface a los ufólogos profesionales, aunque sí a aquéllos aficionados, más cautos, que rechazan el sensacionalismo propio del *quiosco esotérico*, pero están convencidos de que tras el fenómeno ovni hay algo enigmático. Porque si en algo está de acuerdo la *comunidad ovni*, es en que hay un reducto de sucesos inexplicados que constituye la esencia misma del fenómeno. Es decir, que, una vez cribada la paja, nos quedan unos cuantos granos de *auténtico maíz*. Aproximadamente, del 5% al 10% del total. Como el total se cifra en alrededor de 200 millones de observaciones de ovnis en 50 años, nos encontramos con cerca de 4 millones de sucesos *auténticos*. Dicho así, la ufología tendría una sólida base, un amplio campo de estudio; pero la realidad es muy diferente.

No existe una manera objetiva de diferenciar los casos de ovnis posteriormente identificados de los que permanecen sin explicación tras las pertinentes pesquisas. O, lo que es lo mismo, no hay manera de separar el grano de la paja. El color, la forma, el comportamiento, la hora del día a la que se ven, la geografía de las observaciones o su duración son variables a partir de las cuales es imposible –lo admiten los ufólogos serios– diferenciar planetas, globos son-

da, faros de automóvil, reflejos, platillos volantes... Así pues, las características de los no identificados son similares a las de los identificados. Al menos, a partir de las narraciones de los testigos, de esas personas creíbles que, parafraseando a Joseph Allen Hynek, el fallecido *pope* de la *ufología científica*, cuentan cosas increíbles, que, precisamente, a muchos nos llevan a pensar que los ovnis, los extraterrestres, no son sino las hadas y los dragones contemporáneos. Dicho así, a la brava, puede parecer una *boutade*; pero, cuando uno compara los cuentos de hadas o las historias de dragones con las historias de platillos volantes, las similitudes son indiscutibles y las naves extraterrestres se desvanecen.

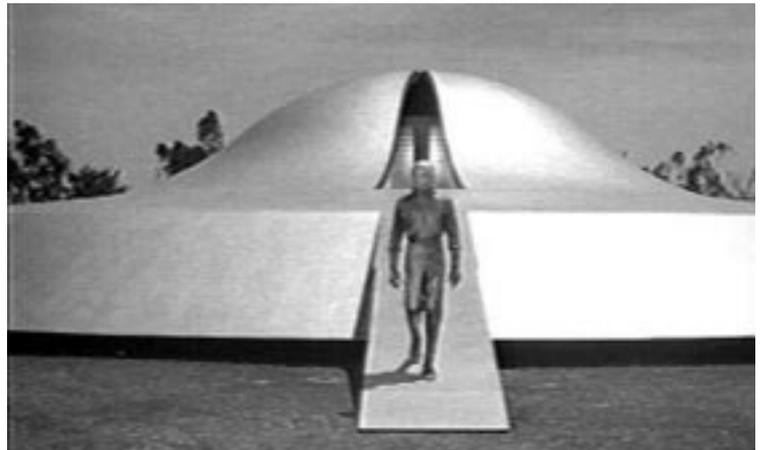


Imagen de la película de Robert Wise 'Ultimátum a la Tierra' (1951) cuyo imaginario interior del platillo volante se incorporó inmediatamente a la iconografía del naciente mito ovni.

Pero ¿qué pasa con ese 5% ó 10% de observaciones que se resiste a una explicación convencional? Para empezar, debe quedar bien claro que la existencia de ese remanente de no identificados refleja las limitaciones de la propia ufología: no siempre es posible realizar la investigación *in situ*, no siempre se recogen los testimonios inmediatamente después de acaecer los hechos, no siempre –muy pocas veces, para ser sincero– el investigador es un auténtico investigador. Basta echar una ojeada al panorama ufológico ibérico. Las grandes figuras, aquéllos que se prodigan en los medios de comunicación, son en su mayoría individuos sin preparación y sin ningún interés en superar sus limitaciones consultando a especialistas en las diferentes áreas del conocimiento. Ése es uno de los problemas de la ufología. Hay pocos auténticos expertos –los que lo son trabajan en la sombra y son blanco de ataques por parte de los charlatanes mediáticos– y demasiados *periodistas especializados*. Estos últimos son incapaces de entender por qué los escépticos creemos que luchan contra molinos de viento, que basar la ufología en la persistencia

de un residuo inexplicado es reconocer, implícitamente, que los ovnis no existen como objetos inidentificables.

Del mismo modo que hay presuntos casos de ovnis inexplicados, existen asesinatos y accidentes inexplicados, desapariciones inexplicadas... ¿Alguien se ha puesto a buscar explicaciones extraterrestres a estos otros *sucesos misteriosos*? No, porque la ausencia de explicación no supone evidencia para nada. Es ridículo –falaz, como lleva advirtiendo Félix Ares desde principios de los años 80– darle vueltas al residuo, un residuo del que hace tiempo que salieron la oleada de *misteriosas aeronaves* de 1897, la observación de Kenneth Arnold, el suceso de isla Maury, el *caso Roswell*, la abducción de los Hill, los aterrizajes de Gallarta... Si los sucesos sobre los que se ha cimentado el *saber ufológico* no tienen nada de enigmático, resulta evidente que la ufología no tiene necesidad de auténticos ovnis, es decir, que si los ovnis nunca hubieran existido, nada habría sido diferente.

Ésta es la conclusión a la que hemos llegado algunos. Entonces, ¿por qué nos sigue interesando el estudio del fenómeno si no creemos en él? Por dos razones: por sus implicaciones sociológicas –estamos ante un nuevo credo que se cobra sus víctimas, tanto desde el punto de vista psicológico como desde el físico–, y porque alguien ha

de denunciar a los estafadores y poner las cosas en su sitio. Desgraciadamente, la ufología, un campo de gran interés para las ciencias sociales, es terreno abonado para que hagan su agosto todo tipo de desalmados, entre los que destaca un grupo de individuos que se rige por una vieja máxima del periodismo sensacionalista: no dejes que la realidad te estropee un buen titular. Basta abrir revistas como *Año Cero*, *Enigmas*, *Más Allá* o *Karma*.<sup>7</sup>, donde se transmuta lo explicable en inexplicable, para comprobar el escaso –por no decir nulo– rigor de nuestros más jóvenes periodistas especializados, auténticos maestros en el arte de la mentira.

La última manipulación de la *ufología de feria* ha consistido en lanzar las campanas al vuelo tras conocer los resultados de un estudio promovido por un creyente, que, paradójicamente, ha dejado las cosas como estaban. Porque ni haciendo trampas, que es lo que ha hecho Sturrock, los ufólogos han sido capaces de demostrar nada. Han trucado los datos y han vuelto a perder la partida: los jueces elegidos por Sturrock, tras escuchar a los testigos seleccionados por Sturrock, han suscrito como propia la conclusión de Condon de 1969: “El estudio de los ovnis no ha aportado nada al conocimiento científico en los últimos veintidós años”. Descanse en paz la ufología.

## ¡Un regalo extraordinario!

Suscríbese a **el escéptico**

y recibirá, con su primer número de la revista, un ejemplar de

### **Fraudes espiritistas y fenómenos metapsíquicos,**

un libro del padre **Carlos M. de Heredia**.

Amigo de Houdini, el autor, una especie de James Randi de principios de siglo, se interesó desde su juventud por lo inexplicable, investigó casas encantadas y a sensitivos que decían estar en contacto con el Más Allá, y duplicó en sus conferencias supuestos fenómenos paranormales.

Escriba a:

EL ESCÉPTICO

Apartado de Correos 310

08860 Castelldefels (Barcelona); España.

Correo electrónico: arp\_sapc@yahoo.com

Oferta no acumulable. Sólo válida para nuevos suscriptores y hasta fin de existencias.  
Gastos de envío excluidos.

# Parapsicología cuántica

Uno de los rasgos más curiosos de las revistas que se dedican a lo paranormal es, sin duda, su clara ambivalencia hacia la *ciencia oficial* y, por tanto, hacia los científicos. Por un lado, no pierden la ocasión de denostar la poca amplitud de miras de éstos, su miedo al *qué dirán*, o su pertinaz resistencia a aceptar la existencia de fenómenos paranormales, extraterrestres y conspiraciones de todo tipo, por no hablar de su colaboración con militares, ocultación de la verdad, etcétera. Pero, por otro, resulta notoria la reverencia que profesan hacia los científicos, universidades, y títulos en general. Siempre, claro está, que avalen –o mediante un complejo ejercicio de tergiversación pueda interpretarse que lo hacen– sus *investigaciones*.

Es muy frecuente que, en artículos que relatan prodigiosas investigaciones, veamos cómo los análisis fueron realizados por *eminentes científicos* –desgraciadamente, es muy raro ver un nombre– en una *prestigiosa universidad* –¿cuál?– o sorprendentes afirmaciones se respalden en haber sido realizadas por *hombres de ciencia*. No deja de tener gracia que, tras acusar a los científicos de aceptar el principio de autoridad, las estrellas de lo paranormal caigan precisamente en ese mismo error, avalando un testimonio o investigación si tiene detrás a un piloto –sobre todo, si es militar; por otro lado, conspiradores en la sombra por excelencia–, un físico, un médico, un ingeniero, etcétera.

El artículo “La parapsicología cuántica: nace una nueva disciplina”<sup>1</sup> es, sin duda, un claro ejemplo de este *doble pensar*<sup>2</sup> acerca de la ciencia. Según el autor, Moisés Garrido, un gran número de científicos, a los que no preocupa el *qué dirán*, busca una unión entre los recientes descubrimientos de la ciencia, so-

bre todo la física, y la naturaleza de los fenómenos paranormales.

Tras una introducción que pretende justificar la validez del artículo, Garrido entra *en harina* con un jugoso aperitivo; una parrafada *avalada*, nada menos, que por Albert Einstein. El autor sostiene que la famosa ecuación  $E = mc^2$  significa<sup>3</sup> que “la masa se transforma en energía al alcanzar el cuadrado de la velocidad de la luz” (sic). Por cierto, quisiera saber qué tiene esto que ver con la mecánica cuántica. Si es que el autor ha conseguido unificar la relatividad con la mecánica cuántica, tiene un Nobel esperándole.

**Para Moisés Garrido,  
 $E = mc^2$  significa que  
“la masa se transforma  
en energía al alcanzar  
el cuadrado de  
la velocidad de la luz”**

Esta estremecedora introducción nos da una idea del nivel del resto del artículo. Por lo que se ve, Garrido no tiene ni idea de física, no sabe leer una ecuación elemental y tiene una absoluta falta de vergüenza. A continuación, el hecho de que el tiempo es relativo y puede dilatarse o contraerse en función de la velocidad del observador es interpretado por el autor como que Einstein postuló la posibilidad de trasladarse mentalmente (!) en el tiempo. Es decir, con esto no sólo se resuelve de un plumazo la posibilidad de un viaje en el tiempo, sino que incluso podemos hacerlo mentalmente. Me pregunto si existe el riesgo de que mi cabeza viaje espontáneamente en el tiempo y deje mi cuerpo decapitado. La verdad, la posibilidad resulta aterradora.

En otro párrafo, descubrimos

algo sumamente tranquilizador: los fenómenos paranormales han demostrado que el tiempo es una magnitud relativa. Lo que no dice, claro está, es cómo.

Por fin, le toca el turno a la mecánica cuántica. Siendo quizá la parte de la física menos comprendida, es un comodín perfecto utilizado por todo tipo de modernos, postmodernos y *progres* para justificar cualquier cosa, especialmente tonterías de la llamada Nueva Era. Así, por ejemplo, cita a Michael Talbot (según parece, físico), quien escribió: “Si los bloques de construcción subatómicos de los objetos materiales no poseen las características de los objetos materiales, ¿qué grado de realidad tiene el mundo en el que vivimos?”. Esta *perla* no resiste el menor análisis. De hecho, resulta sorprendente que su autor sea físico.

¿Cuáles son esas características de los objetos materiales? No son más que manifestaciones de las interacciones entre moléculas, por tanto, átomos, y, por tanto, partículas subatómicas. Pero ¿podemos hablar del *color* de un electrón, el olor de un quark<sup>4</sup> o la textura de un neutrón? ¿Le ponemos neutrinos al arroz en vez de quarks porque estos últimos son muy duros? Últimamente, parece estar de moda cuestionar la realidad, y si no que se lo pregunten a la revista *Social Text*, galardonada con el prestigioso –más bien, divertido– premio Ig Nobel de Literatura<sup>5</sup> en 1996 “por publicar sobre temas de investigación que no entienden, cuyo autor ha dicho que no tienen ningún significado y que sostienen que la realidad no existe”.

Según Garrido, existe un paralelismo entre la naturaleza de las partículas subatómicas y los fenómenos paranormales. Otro ejemplo de confusión con el carácter *fantasmal* de la mecánica

## el circo paranormal

cuántica. Sin embargo, en este prodigioso salto lógico, el autor olvida un hecho demoledor: la mecánica cuántica explica el funcionamiento del mundo a escala subatómica, y sus predicciones se confirman experimentalmente, mientras que los fenómenos paranormales se resisten con pertinaz cabezonería al análisis. Aun así, el periodista cuenta, con todo el desparpajo del mundo, dando la sensación de haber realizado un cuidadoso estudio, cómo la telepatía –que en un principio podría pensarse que consiste en ondas electromagnéticas– no tiene nada que ver con éstas, postulando las siguientes propiedades:

1. “La energía no disminuye en función de la distancia”. Esta inocente afirmación viola nada menos que el principio de conservación de la energía (o bien da lugar a sorprendentes propiedades).
2. “Trasciende los límites del tiempo y del espacio”. Y por si fuera poco, viaja a velocidad infinita (o al menos enorme).

Después de leer semejante sarta de despropósitos, el lector siente la tentación de completar el artículo con un poco de física *de verdad*. Por ejemplo, siguiendo la información contenida en el artículo, podemos definir un nuevo tipo de fuerza –la quinta, nada menos–, la *fuerza pática*.

Las partículas asociadas a la *interacción pática* podrían llamarse *patones*, y del artículo podemos deducir algunas de sus sorprendentes propiedades:

1. Los *patones* son listos, inteligentes. Asumiendo que el principio de conservación de la energía siga siendo válido –aunque probablemente será refutado pronto en alguna prestigiosa publicación pseudocientífica–, el hecho de que “no se atenúe con la distancia” implica necesariamente que si un sujeto A envía un mensaje telepático a un sujeto B, todos y cada uno de los *patones* alcanzan al sujeto B, sin interactuar con ninguna partícula/objeto en su camino. Por cierto, se echa en falta un experimento con el sujeto B en movimiento, o un experimento en el que el sujeto A no sepa dónde se encuentra el sujeto B. ¿Serán los *patones* capaces de encontrarle?
2. Si el principio de conservación de la energía no es válido, entonces tenemos que los *patones* se multiplican espontáneamente a lo largo de su viaje, de manera que, independientemente de la distancia entre el emisor y el receptor, éste es alcanzado por el mismo número de *patones*.
3. Los *patones* viajan más rá-

pido que la luz. Suponemos que su velocidad no será infinita, pero, en cualquier caso, tiene que ser enorme. Sirvan como ejemplo los extraordinarios resultados de los experimentos de comunicación extraterrestre realizados por el grupo Aztlán. En ninguna parte, se menciona que tuvieran que esperar mucho tiempo para recibir las respuestas.

Queda una incógnita en todo esto, y es cómo han medido la intensidad de la acción telepática y en qué unidades se mide. Es a todas luces necesario definir una unidad de medida. ¿Podemos hablar de energía telepática? ¿Produce ésta trabajo o *vagancia*? Falta, también, que los creadores de la teoría iluminen nuestras mentes y nos describan el *patómetro*, instrumento éste, se deduce, de complicado y sumamente ingenioso diseño, ya que, según el artículo de Garrido en *Más Allá*, la *acción pática* no se atenúa con la distancia, y de momento nadie ha refutado el principio de conservación de la energía. Por tanto, si los *patones* interactúan con el destinatario y solamente con él, no podemos hacer que Fulanita mande un mensaje telepático a Mengano y un instrumento situado junto a éste mida la *intensidad* del mensaje. Esto implicaría una interacción de los *patones* con el

ERNESTO J. CARMENA



patómetro, cosa prohibida por el primer postulado de la *interacción pática*.

En este caso, nos queda medir algún efecto causado por el mensaje en la mente del destinatario. Quizás el *patómetro* es capaz de leer el pensamiento... ¿O será el *patógrafo* o *patoscopio*?

BORJA MARCOS

<sup>1</sup> Garrido, Moisés: "La parapsicología cuántica: nace una nueva dimensión". *Más Allá* (Madrid), Nº 100 (Junio 1997).

<sup>2</sup> Término acuñado por George Orwell en su novela *1984*. *Doble-pensar* consiste en mantener una ambivalencia hacia algo y poder cambiar de una a otra idea según la conveniencia, pero sin ser demasiado consciente de ello.

<sup>3</sup> Consecuencia de la Teoría de la Relatividad, que indica que la masa se puede transformar en energía, y viceversa, y que al mismo tiempo permite calcular la cantidad de energía que se obtiene de la conversión de una unidad de masa. Esto explica el poder destructivo de una bomba atómica.

<sup>4</sup> Hablo del *olor* de un quark de forma premeditada y alevosa. Los quarks están divididos en *sabores*, y, aunque esta terminología ha sido escogido de forma arbitraria, alguien podría argumentar que efectivamente tienen sabor. Que yo sepa, nadie ha probado uno, ni he visto nunca una receta de cocina.

<sup>5</sup> Los Ig Nobel son unos galardones destinados a premiar hechos que no pueden o no deben ser reproducidos.

## Enredados con Uri Geller

"Tú eras un pionero y ahora esto es ciencia, ciencia pura".  
(Eduardo Punset a Uri Geller.)

Si existiera un concurso de credulidad televisiva, los responsables del programa *Redes* (en La 2 de TVE), se llevarían el primer premio. El 12 de febrero, dicho programa trataba sobre *El poder de la mente*, título que de inmediato nos puso en estado de alerta. Y con razón: la entrevista que hicieron al *terror de las cubertérias*, el *psíquico* doblador de cu-

charas Uri Geller, nos dejó patidifusos.

Qué entusiasmo el de Eduardo Punset, ex-ministro de Economía y director de *Redes*, entrando en la casa de Uri. En un instante, comienzan a conversar sobre los viejos tiempos, cuando Geller visitó España allá por 1975. En aquella época, cuenta Punset, un realizador de su programa dejó dos cucharas sobre la mesa tras ver a Geller en la tele. A la mañana siguiente, -"No te lo vas a creer, Uri"-, una de las cucharas amaneció *gellerizada*, es decir, doblada. Aquello nos pareció delirante: se suponía que *Redes* era un espacio dedicado en parte a la divulgación científica. Quedaba aún mucha entrevista, y nos preparamos para intentar reír en lugar de llorar.

A continuación, Geller afirma que sus poderes son un don que le ha dado Dios, pero que, por otra parte, todo el mundo tiene ese poder. Él, Geller, es un *catalizador*, *disparador* o *palanca*, que desata el poder de la gente. Y cuando dice *palanca* no se refiere a la forma estándar de agarrar una cuchara con la mano y presionar con el pulgar hasta que se dobla cuando el público no presta atención.

Punset y su equipo no parecen haberse enterado de lo mucho que ha llovido desde 1975, cuando "masas de gente enloquecidas" daban varias vueltas a El Corte Inglés, haciendo cola para ver a la *supermente* en acción. Hoy, hasta los crédulos más cabezotas saben que los poderes de Uri son trucos de ilusionismo que cualquier buen mago puede hacer. Ese mismo año, 1975, James Randi reveló los trucos de Uri en su libro *The magic of Uri Geller*<sup>1</sup>. Tres años más tarde, Yasha Katz, sintiéndose utilizado por Geller, acaba confesando cómo le había ayudado a engañar al público y a la prensa. Pero Uri no es tonto. Sabe que ha pasado el tiempo, y que en ciertos lugares perdidos del mundo -España, por ejemplo- mucha gente sigue pensando que es una especie de superhombre del planeta Kriptón.

Bien, sigamos con la palanca ¿Qué explicación tiene? Uri recurre al topicazo *nuevaarense* utilizado por todo charlatán para

dar credibilidad a los más variados disparates. Atención: "Solo usamos el 10% de nuestro cerebro". Es una pena que casi todos utilicemos el 100% de nuestro páncreas; de lo contrario, ¡quién sabe la magnitud de los poderes paranormales *añadidos* que podríamos disfrutar!

Pero, a continuación, Punset reúne todo el escepticismo del que es capaz. A Geller le han estudiado importantes científicos, pero ¿han llegado a alguna conclusión? "¿Sabemos algo más que hace veinte años?", le espetta a Geller. Sí, señor Punset, sabemos algo más que hace veinte años. Sabemos cómo dobla Geller todo tipo de útiles de cocina, y no precisamente con la mente. Sabemos cómo sus compinches le transmitían las respuestas mediante códigos visuales cuando se trataba de mostrar su *percepción extrasensorial* o cómo mandaba a su *manager* que lanzara objetos al aire para que pareciese que se materializaban junto a Uri... Pero Uri, blandiendo un ejemplar de la prestigiosa revista científica *Nature*, en el que dedican 17 páginas a sus poderes<sup>2</sup>, afirma que puede encontrar oro y petróleo, y, por supuesto, que no falte, curar a la gente. Y Punset parece encantado de tratar con semejante fenómeno.

A continuación viene el truco del dibujito. Punset garantiza que Uri no ha podido ver lo que hay en el papel que lleva en el bolsillo, porque "lo he hecho antes de llegar a su casa". Geller, como siempre en estos casos, se pone humilde. Va a intentar *visualizarlo*, pero muchas veces falla. Agarra rotulador y papel y se pone a la tarea. "Mira, Eduardo, me está saliendo un dibujo y estoy preocupado, porque es demasiado sencillo. Normalmente la gente dibuja una flor, un árbol, una casa o un barco, pero esto no es realmente un dibujo, sino una figura geométrica". Casi exactamente las mismas palabras que pronunció en *Crónicas Marcianas*, programa en el que *adivinó* una simple línea en zigzag. En *Caiga Quien Caiga*, tampoco estuvieron muy *pictóricos*. Curiosamente, las tres veces que hemos visto a Geller hacer el truco del dibujito en su última visita a España, se ha enfrentado a

sencillas formas geométricas. Parece que en este país no somos muy dados a los arbolitos y las casitas, o bien que Geller hizo algunas recomendaciones.

Efectivamente, Uri consigue adivinar el dibujo de Punset: un triángulo equilátero. ¿Cómo lo hace? ¿Compinches ojeadores? ¿Algún sistema de calco (Uri insiste en el idéntico tamaño de ambas figuras)? ¿En qué condiciones hizo el dibujo Punset? ¿Sobre qué papel? ¿Junto a quiénes? “No sé cómo lo hago”, asegura Geller inocentemente. No va de ilusionista, sino de *Homo paranormalis*, el siguiente eslabón en la *cadena evolutiva*, un eslabón agraciado por Dios, para más inri.

Pero ¿y si hubiera fallado? Podría deberse, explica Geller, a tener enfrente a una persona no predispuesta. “Contigo, vi que no tenías prejuicios –le dice a Punset–, que eras una persona abierta, simpática”. “Gracias –dice Punset–, acepto que no tengo un sentimiento negativo ante estos fenómenos”. ¡No hace falta que lo jure, señor Punset!

ERNESTO J. CARMENA

<sup>1</sup> Randi, James: *The magic of Uri Geller*. Ballantine Books. Nueva York 1975.

<sup>2</sup> El editorial de ese número de *Nature* (Octubre de 1974) explica que la intención de publicar el informe del SRI sobre la percepción extrasensorial es simplemente la de mostrar un ejemplo del modo de experimentación en el campo de la parapsicología. Según los árbitros, el artículo tiene un diseño y presentación muy débiles, siendo desconcertantemente vagos los detalles aportados acerca de cómo fueron realizados los experimentos.

## Sobre “Ufólogos con sotana”

A primera vista, podría pensarse que los sacerdotes, dado su amplio conocimiento de todo lo relativo a los asuntos celestiales, deberían ser considerados auténticos *testigos de élite*, equiparables a pilotos y otros profesio-

nales del aire. El artículo “Ufólogos con sotana”, de Iker Jiménez, publicado en *Enigmas*<sup>1</sup>, nos brinda la oportunidad de comprobarlo.

Comienza refiriéndose al dominico Antonio Felices, con una larga trayectoria de investigación sobre el tema de los ovnis. El incidente “sobre el que erigió una fe y un anhelo que aún continúan vivos” –al decir de Jiménez– tuvo lugar en la tarde del 16 de septiembre de 1965, teniendo numerosos testigos en Palencia y Valladolid. Aquella gigantesca nave triangular “fue como una gran confirmación de las muchas sospechas que tenía desde hacía más de veinte años”, comenta hoy el dominico.

El siguiente en comparecer es el párroco Enrique López Guerrero que, treinta años atrás, con la vista puesta en el *asunto Um-mo*, ya proclamó que los extraterrestres estaban entre nosotros. Posteriormente, escribiría el libro *Mirando a la lejanía del Universo*. Al ser preguntado sobre los cimientos de su fe en los extraterrestres responde: “Es que yo mismo los he visto. Nadie tiene que venir a decirme lo que hay y lo que no. Llevo treinta años interesado en este asunto y la confirmación vino aquel 15 de agosto de 1989...”.<sup>2</sup> López se refiere a la observación en pleno día, desde Viso del Alcor, de una esfera metálica perfecta, de la que salió despedido otro *aparato*, avistamiento que fue corroborado por otros testigos.

Y cierra el tríptico de *ufólogos con sotana* el jesuita Pedro Pablo Requejo, que asegura haber estado en contacto con extraterrestres de Ganímedes. Aunque comenzó a interesarse por los ovnis desde principios de los años 60, sus dudas quedaron disipadas tras su primera observación: un avistamiento multitudinario que tuvo lugar el 7 de mayo de 1970. Según el jesuita, “un objeto alargado y resplandeciente” se mantuvo durante bastante tiempo sobre la ría de Vigo, suspendido a gran altura.

Si tenemos en cuenta que los tres incidentes<sup>3</sup> a los que nos hemos referido se debieron casi con total seguridad a la presencia de globos bañados por los rayos solares, una primera conclusión

parece clara. Es urgente que se impartan clases de aerostática en los seminarios. En cualquier caso, es sorprendente lo que llegan a dar de sí los globos, cuando llueve sobre mojado...

MANUEL BORRAZ

<sup>1</sup> Jiménez, Iker: “Ufólogos con sotana”. *Enigmas* (Madrid), Año IV - Nº 8 (Agosto 1998), 66-73.

<sup>2</sup> A juzgar por los ejemplos, en el caso de los religiosos metidos a ufólogos parece que esta segunda vocación no sigue la secuencia desinterés inicial por el tema/experiencia inusitada/conversión al credo ufológico, como quizá pudiera pensarse, sino más bien la de interés previo por el tema/experiencia inusitada/consagración de la fe ufológica.

<sup>3</sup> Sobre el primer caso, puede consultarse, por ejemplo, *El gran enigma de los platillos volantes*, de Antonio Ribera (Plaza & Janés, 1974); sobre el segundo, que en realidad tuvo lugar el 10 de agosto, ver el artículo “El ovni de la ilusión”, por José Ruesga, en *Cuadernos de Ufología*, Nº 8- 2ª Época (Mayo 1990); acerca del tercero, hay información en *Terror en la Luna*, de J.J. Benítez (Planeta, 1982).

## ‘Perdigones’ contra el cáncer

Al parecer, ciertas desavenencias conyugales entre dos de sus miembros, aireadas en público y con televisión incluida, han llevado al grupo de *contactados Aztlán* a una cierta crisis que ha desembocado en los juzgados. A la vista de la forma tan contundente y apasionada con que el equipo de la revista *Más Allá* se ha lanzado a denostar a los que, al parecer, han acusado al grupo Aztlán de ser una secta o algo similar, así, a vuelapluma, me surge una pregunta: ¿estamos ante una toma de postura de Campoy y sus colaboradores, de corte quijotesco, de defensa, a la manera de un campeón medieval, de damiselas en peligro, de la imagen pública de unas personas a las que, a lo sumo, se puede tachar de raras por aquello de codearse con extraterrestres

y haberse buscado un guía espiritual más allá de nuestro sistema solar o, por el contrario, la imbricación entre la revista y el grupo de aficionados a la *ouija* es de tal naturaleza que se pueda hablar de defensa de intereses comunes?

Sea lo que sea lo que piensen los implicados, lo cierto es que las firmas de algunos miembros del grupo Aztlán aparecen cada vez con mayor frecuencia en la publicación que hasta septiembre dirigía Campoy –el relevo lo ha tomado Javier Sierra–. Así, en el monográfico dedicado a la reencarnación, entre María Pinar Merino y Luis Arribas se reparten media docena de artículos. Si añadimos que, como corresponde a fieles discípulos, el grupo Aztlán se la ha arreglado para que su extraterrestre Geenom se haya hecho durante meses un hueco en las páginas de *Más Allá* –donde le montaron un consultorio de salud y belleza espiritual muy Nueva Era, tipo *Elena Francis*, solo que más cutre y cursi si cabe–, es difícil negar una estrecha vinculación entre los *contactados* y la revista. Vinculación que son libres de establecer.

Resulta poco habitual contar en la prensa con un colaborador extraterrestre –¿estará dado de alta en la Seguridad Social?– e insólito que una publicación que se precia de servir a la ciencia de vanguardia se permita unos colaboradores como María Pinar Merino y Luis Arribas, que sistemáticamente adornan sus artículos con gazapos científicos propios de un mal estudiante de bachillerato. Pero, a excepción de estos *pequeños detalles*, la credulidad de Campoy y sus colaboradores más próximos en la mascota extraterrestre del grupo Aztlán, al que han convertido en oráculo particular de la revista, por un lado, y la publicidad que reciben los *contactados*, por otro, justifican más que de sobra la asociación establecida.

Hace unos meses, en la sección de *Cartas de Más Allá*, se animaba a una paciente de cáncer, entre otras extravagantes terapias, a rodearse de esferas, de todo tipo, incluyendo pelotas de ping-pong. Por supuesto que las terapias recomendadas eran todas del tipo llamado *alternativo*,

esto es, basadas generalmente en una ignorancia supina de las disciplinas médicas conocidas mediante procesos lo más científicos posibles y basadas en las evidencias. Pero lo de las esferas sonaba al más puro esoterismo propio de la decantación extrema de la que suelen hacer gala los oráculos de la Nueva Era.

En el número 110 de *Más Allá de la Ciencia*, Arribas tomaba recado de escribir y se lanzaba a la aventura de justificar científicamente por qué las esferas nos pueden ayudar en nuestra lucha contra el cáncer. Y si el autor se hubiese limitado a manejar ideas y razones de pura cepa esotérica, haciendo uso de la jerga correspondiente, tal vez no hubiese salido airoso, ya que es difícil que alguien con una mínima cultura y un mínimo de sentido común se crea lo de las *ondas de forma*, pero sí, al menos, hubiese pasado más o menos desapercibido; pero no. El autor siente el vértigo de la palabra técnica, del concepto científico<sup>1</sup>, como apoyo a sus divagaciones esotéricas, y, claro, sale a la luz el latinajo científico, el gazapo más ramplón, el lenguaje pseudocientífico formado por un rosario inconexo de palabras científicas cuyo uso y significado parece desconocer ampliamente. Está claro que Arribas no se ha enterado entre otras cosas de que:

1. “Las ondas vibratorias de tipo electromagnético débilmente cargadas” no existen; tampoco las muy cargadas o las cargadas a secas. A lo mejor, el autor ha oído decir que el movimiento vibratorio de las cargas eléctricas produce ondas electromagnéticas... y, al escribirlo, se ha hecho un lío.
2. No se debe incurrir en flagrantes contradicciones ni siquiera cuando se usan conceptos y términos de dudosa significación. Así, y cuando se emplea el concepto de *onda de forma*, por muy vacío de contenido que esté, conviene ser coherente, más que nada para dar una cierta apariencia de que lo que uno está diciendo no se da de bruces con el sentido común. No se puede decir, co-

mo hace que “las *ondas de forma* emitidas por formas geométricas simétricas son beneficiosas y benignas” y añadir, unas líneas después, que “el cuadrado emite *ondas de forma nocivas*”, ya que es una pura contradicción, al ser el cuadrado una de las formas geométricas simétricas más elementales y sencillas que existen.

3. Decir que el centro de la esfera posee energía magnética centrípeta es un solemne disparate, ya que mezcla un término propio de magnitudes vectoriales –tal como la aceleración– con otro claramente escalar. Además, no se indica bajo que condiciones aparece la energía magnética en el centro de la esfera, por lo que se puede entender que está presente en todo momento, lo cual es un disparate al cuadrado.

Según Arribas, “se han realizado algunas investigaciones alternativas<sup>2</sup> [para el tratamiento del cáncer] que incorporan a las formas esféricas un componente biológico, como por ejemplo las esferas creadas con migas de pan” ¡Lástima que no supiesen esto tantas madres que han venido regañando a sus hijos por hacer pelotillas con la miga del pan en la mesa! Se hubiesen dado cuenta que, más que perdigones para lanzárselos a los hermanos, el crío estaba generando energía sutil anticancerígena para toda la familia.

#### FERNANDO PEREGRÍN

<sup>1</sup> Este vértigo lo padece también, y en grado muy avanzado, otro miembro del grupo, María Pinar Merino. Tradicionalmente, la tiene tomada con la física, lo que no impide que realice temerarias incursiones en otras ciencias, como la biología, para confundir, sin inmutarse, las bases de los ácidos nucleicos con las proteínas. (Véase el monográfico de *Más Allá* sobre la reencarnación.)

<sup>2</sup> Lo de siempre. “Los científicos han descubierto...”, “se ha demostrado en varios [o numerosos, según la imaginación del autor] laboratorios...” o, como dice el texto: “Se han realizado algunas investigaciones...”. Como se ve, todo bien explicado, detallado y documentado.

# La Academia de Lagado

No podemos impedir –ni sería deseable– que un chiflado exponga sus teorías, ni que un farsante se acerque al público, pero no permitamos que ni chiflados ni farsantes –ni políticos– tomen las riendas del saber

LUIS ANGULO SUARDIAZ

“...Y el capricho prendió con tanta fuerza entre la gente que no hay una sola ciudad en el reino sin una academia semejante. En tales centros los profesores ingenian nuevas reglas y métodos de agricultura y construcción, y nuevos instrumentos y herramientas para todos los trabajos y artesanías, con los cuales (según prometen) un hombre hará la tarea de diez y en una semana construirán un palacio (...). El único inconveniente es que ninguno de estos proyectos se ha perfeccionado todavía, y en el ínterin, el campo yace miserablemente baldío, las casas en ruinas y la gente sin alimentos ni vestidos.”

Jonathan Swift  
*Los viajes de Gulliver*

*mente abierta*: “Las psicofonías son hechos extraños pero reales, nuestra ciencia actual no puede explicarlas, pero sin duda, en un futuro no muy lejano el trabajo científico de nuestros parapsicólogos nos dará una explicación”. El *cabra* tipo *doméstico* será benevolente: “Lo más seguro es que sean malinterpretaciones de los ruidos de fondo, tal vez arrugas o deterioros de la cinta”. Sin embargo, el tipo *montés* sentenciará: “¡Burdas falsificaciones!”.

Habitualmente, los creyentes en los fenómenos paranormales, tanto *ovejas* como *borregos*, defenderán sus argumentos acusando a los *cabras* de tiránico dogmatismo. Dirán que no se puede rechazar de plano ningún *hecho* susceptible de ser investigado y que es nuestro deber tomar una posición más flexible, que nos permita aceptar nuevas teorías y descubrimientos por muy asombrosos que sean. Ejemplos encontramos en todas partes:

1. “Pretenden que todo es falso, que no hay nada y que es necesario ceñirse en todo y para todo a la ciencia (aun siendo la ciencia del siglo XIX). Todo el mundo sabe que están *obligatoriamente* en *contra* y sólo escuchan los que están convencidos de antemano (...). ¿Por qué

**E**n las discusiones sobre temas paranormales, se muestran a menudo tres posturas bien definidas. La de los llamados *cabras*, es decir, escépticos recalcitrantes; y las de las dos variedades de crédulos: los *ovejas*, o crédulos relativistas, y los *borregos*, también conocidos como crédulos militantes. Así, en una discusión sobre psicofonías, un *borrego* dirá: “Las psicofonías son un hecho demostrado, ¿no las habéis oído por televisión?”, y añadirá que su causa son espíritus parlanchines, energías psíquicas, fuerzas inmateriales, esto, lo otro y lo de más allá (sobre todo, lo último). Un *oveja* adoptará una postura de

no intentar un estudio objetivo de los fenómenos verdaderos o supuestos, tratar de extraer lo verdadero de lo falso y hacer razonar a la gente a partir de entonces, después de un estudio previo y no antes? (...). Yo siempre he sido enemigo del fanatismo, de la santurronería y de la superstición. Y yo os juro que ellos prostituyen a la diosa Razón en curiosas circunstancias y muy a menudo (...) la Razón es mucho más grande que nuestros pequeños razonamientos, y sabe admitir un hecho, aunque el mismo parezca inconcebible para la ciencia de hoy en día” [Chauvin, 1973].

2. “Existe un concepto ochocentista de la ciencia que aún hoy está divulgadísimo, escepticismo de tipo macizo y elemental (...). Si la ciencia quisiera desconocer esta vasta extensión, no haría sino abandonarla a las más deplorables interpretaciones extracientíficas, con un daño irremediable para el progreso del conocimiento humano” [Talamonti, 1986].

3. “Por el contrario pensamos que todos aquellos que crean en la *regla de la razón* deberán examinar la investigación de fenómenos paranormales con mentalidad abierta, y ponerse a pensar en la manera de ampliar los límites de nuestras teorías presentes con el fin de poder incluir estos fenómenos” [Costa de Beauregard y otros, 1980].

Así podríamos seguir dando ejemplos *ad nauseam*, pues siempre se suple la falta de argumentos sólidos con una imperiosa necesidad de *mente abierta*. Los *cabras domésticos* generalmente se intimidan y temen ser acusados de cerriles, reconociendo tácitamente *hechos* que en ningún caso están demostrados. Es decir, se van a pastar a los prados de discusión de los *ovejas*, donde se encuentran hierbas menos ásperas, pero más insípidas. “Esta postura –advierte Isaac Asimov– da como resultado el que muchos científicos vacilan en atacar los diversos géneros de insensateces que circulan por la sociedad, por temor a hacer un mal papel y parecer dogmáticos y de mente cerrada” [Asimov, 1982].

Algunos miembros de ARP se sienten incapaces de salvar tal argumentación y, a

menudo, consideran que están rechazando proposiciones de los pseudocientíficos de forma intuitiva y sin bases sólidas en las que apoyarse, y, claro, esta forma de actuar no es demasiado racional. Además, tampoco puede ser compatible con uno de los puntos más importantes del ideario de la asociación: “ARP no rechaza los hechos a priori, antes de investigarlos, sino que los examina objetiva y cuidadosamente antes de manifestarse al respecto”. Lo que representa una muy alabable actitud de *mente abierta*.

Un defensor de lo paranormal nos abrumará con nombres, fechas, estadísticas, frases –muchas de reputados científicos–, libros, referencias, artículos, universidades, laboratorios, institutos, etcétera, que acostumbra, a su vez, responder mayormente a malinterpretaciones, invenciones, falsedades, autoengaños y ambigüedades. Aunque bien es cierto que a nadie le es posible dominar con absoluta soltura todos los campos en los que se difunde la locura paranormal, no suele ser difícil demostrar la inconsistencia de las afirmaciones de la ciencia patológica. En primer lugar, observar la cantidad de contradicciones que se presentan entre las proposiciones paranormales y los conocimientos de la *pérfida ciencia oficial* nos indicará en buena medida con qué velocidad podemos rechazar las primeras. Además, debemos tener en cuenta, como nos señala Richard P. Feynman, que somos lo suficientemente ingenuos, torpes y tontos como para comprender que quizá nos estén engañando. No es necesario atesorar cinco o seis doctorados en ciencias para darnos cuenta de las contradicciones entre ciencia y paraciencia: sinceramente, considero que el nivel de conocimiento de un estudiante de BUP es más que suficiente en la mayoría de los casos. Resumiendo, con un examen *objetivo, cuidadoso y exhaustivo* de unos diez minutos, podemos rechazar la mayoría de las pseudociencias sin necesitar ningún tipo de experimentación. Como diría Wolfgang Pauli: “¡Esto está mal! Dummheit, tontería, tontería. Unsinn, ¡falsch! Váyase a casa”.

Volvamos a nuestros agrestes prados dialécticos, y démosle la vuelta al argumento. Cuando se afirma un fenómeno paranormal, al mismo tiempo se están *negando a priori* los conocimientos normales y sólidamente establecidos –además de insultando la inteligencia de los científicos–.

Hay que tener la mente lo suficientemente abierta como para no negar las evidencias si no se tienen abundantísimas razones para ello, simplemente la *navaja de Occam*.

**Hay que tener la mente  
lo suficientemente abierta como para  
no negar las evidencias si no se tienen  
abundantísimas razones para ello**



*Konstantin Raudive, estudioso y gran propagandista del Fenómeno de las Voces Electrónicas (EVP), fallecido en 1974.*

Quizás algún lector piense que no es tan fácil rechazar así, *a priori*, lo paranormal, incluso que me paso de dogmático y cerril, y que tal y que cual. Bien, intentaré demostrar que no es cierto. En el número 26 de *La Alternativa Racional*, un lector, Xavier Souto Suárez, escribía diciendo que deseaba conocer resultados de las investigaciones de los escépticos sobre lo paranormal y señalaba a las psicofonías como ejemplo interesante desde el punto de vista de la experimentación [Souto Suárez, 1992]. Concédanme diez minutos.

### ‘Umsología’ o la investigación inútil

Antes de entrar en materia, tendremos que definir qué es una psicofonía, y además, si es apropiado aplicar tal nombre al fenómeno al que se refiere. Según Sinesio Darnell, famoso umsólogo, una psicofonía es “un fenómeno paranormal en el que voces que no son de origen acústico graban cintas

magnetofónicas, son voces no audibles directamente por nosotros, de procedencia desconocida y que se comportan inteli-

gentemente” [Darnell, 1989]. Fernando Jiménez del Oso es más escueto: “Puede llamarse psicofonía al registro en cinta magnética de voces y sonidos cuyo origen y na-

turalidad escapan a la ciencia actual” [Jiménez del Oso, 1990]. Yo lo seré aún más: son sonidos de supuesto origen desconocido que están grabados en una cinta. Por tanto, considero inadecuado el nombre que se aplica a dicho fenómeno, pues parece indicarnos directamente su supuesto origen:

## Para observar las psicofonías, tenemos que utilizar una serie de dispositivos preparados para funcionar de forma normal, pero, y esto es lo importante, tales dispositivos no deben funcionar de forma normal

*psico* se refiere a mente. Esto es lo que Henri Broch define como *efecto Felpudo* [Broch, 1985], es decir, designar una cosa u objeto con una palabra que remite a otra cosa, permitiendo sacar implicaciones desmedidas en relación con las que sería lícito sacar.<sup>1</sup> La presencia de este efecto nos puede dar ya un indicio de la naturaleza pseudocientífica del asunto. Para evitar confusiones, a partir de ahora llamaré a este fenómeno *somni* (Sonido Magnetofónico No Identificado), cuya equivalencia inglesa es *Umso* (*Unidentified Magnetofonic Sound*). *Umsología* y *umsólogo* son términos derivados.

Otra cuestión que nos queda por saber es cómo se obtiene –supuestamente– un *somni*. Según los más reputados umsólogos, el proceso es bastante sencillo. Una cinta virgen, un magnetófono y un micrófono son los elementos indispensables. Se debe operar de la siguiente manera [Darnell, 1989]:

1. Introduzca la cinta en el aparato.
2. Busque un lugar tranquilo.
3. Ponga en funcionamiento el magnetófono y el micrófono.
4. Permanezca en silencio unos minutos (1, 2 ó 3).
5. Dé las gracias a los espíritus y pare la grabación.
6. Rebobine la cinta y escuche atentamente.
7. Tenga paciencia y lo demás se dará por añadidura.

Este es el método para obtener los mejores *somnis*, pero si te invade el prurito rigorista, además puedes utilizar cámaras anecoicas –habitaciones insonorizadas de coste elevado y abundancia escasa–, jaulas de Faraday –que impiden el paso de on-

das electromagnéticas–, osciloscopios, campanas de vacío, emisores de ondas portadoras, controles de condiciones atmosféricas y una buena botella de vino. No desesperes, de este otro modo, son casi imposibles de obtener, pero haberlas haylas.

Aclarados estos puntos, entremos en materia. Fijémonos por ejemplo en el micrófono –según los umsólogos, es indispensable–: un micrófono es un dispositivo que contiene un traductor o transductor que es accionado por ondas sonoras y produce señales eléctricas esencialmente equivalentes. Sin mayor complicación. Algo parecido a un dispositivo que traduce el albanés al turco. Para que un micrófono funcione, necesita ser accionado por ondas sonoras y sólo por ellas, como nuestro traductor, que sólo funciona cuando se le habla en albanés. Pues bien, si el micrófono sólo actúa con ondas sonoras y los *somnis* no son ondas sonoras, o al menos no del tipo que recoge el micrófono (de un espectro similar al oído humano), ¿para qué queremos este dispositivo? ¿O es que la supuesta *energía sómnica* se transmite por ondas que son y no son ondas acústicas?. Desde luego, nuestro traductor se sorprendería mucho si le hablásemos en un albanés que no es albanés.

Nos fijamos ahora en la tecla de grabación (*Rec*). Ésta coloca sobre la cinta magnética la cabeza grabadora, que es un dispositivo que pasa las señales eléctricas a la cinta por medio de campos magnéticos variables, quedando las partículas de ésta imantadas por medio de un código esencialmente equivalente a las señales eléctricas. Es decir, un dispositivo que nos pasa del turco oral al turco escrito: papel, lápiz y conjunto de símbolos. Se obtienen *somnis* con jaulas de Faraday, así que la energía sómnica tampoco es de tipo electromagnético. Entonces, ¿por qué utilizamos el *Rec*? Accionar la tecla grabadora puede introducir errores en el experimento. Si la grabación no se hace por medio de este dispositivo, ¿por qué no quitarlo? Desgraciadamente parece ser que tanto el micrófono como la cabeza grabadora son indispensables. Bueno, está bien, tendremos que aguantar estas dos posibles fuentes de error.

Y el motor, ¿qué me dicen del motor? Nunca se sabe cuándo se produce este elusivo fenómeno, ningún aparato es capaz de captar la *energía sómnica* (exceptuando los modestos magnetófonos). Así que no sabemos cuando se magnetiza la cinta, ¿será tal vez cuando pasa por la cabeza grabadora?, ¿será antes?, ¿será después? *Chi lo sà?* Pero curiosamente el fenómeno precisa que el motor esté en marcha, introduciendo así un nuevo riesgo de error. Volviendo a la analogía de los idiomas, además del traductor de albanés, el lápiz, el papel y el código, necesitamos un dispositivo que mueva el lápiz sobre el papel, o viceversa, a pesar de que ni el traductor traduce ni el lápiz pinta, pero de repente –*voilà!*– el papel aparece es-

<sup>1</sup> El nombre de *felpudo* proviene de la idea de que si en un felpudo pone *Limpiese los pies*, no debemos sacar la conclusión de que hay que quitarse los zapatos y los calcetines para limpiarse los pies. Basta con restregar un poco los zapatos.

crito. Aplausos, por favor.

Razonando de igual manera: ¿es necesario introducir la cinta en el magnetófono?, ¿hay que quitar el precinto de la cinta?, ¿es necesario conectar el aparato a la red?, ¿sería más científico hacer la investigación dentro de un búnker de cemento?, ¿se hacen los experimentos con luz o sin luz?, ¿el experimentador debe estar presente o no?...

Resumiendo, para observar este fenómeno, tenemos que utilizar una serie de dispositivos preparados para funcionar de forma normal, pero, y esto es lo importante, tales dispositivos no deben funcionar de forma normal. Es decir, tenemos un traductor de albanés oral a turco oral, con un dispositivo que lo pasa a turco escrito, otro que lo lee a viva voz y un nuevo traductor en este caso del turco al albanés. Sin embargo, para desencadenar el fenómeno al traductor albanés le hablamos en sueco. Más absurdo, imposible.

Pero no sólo esto, aún hay más. Es evidente que, para que algo se grabe, algo debe ocurrir. En el planteamiento de la *experiencia somnica*, se descarta cualquier tipo de *energía* conocida.<sup>2</sup> Los efectos somnics se deben producir por una *energía* desconocida, que tiene algunas características ininteligibles para la ciencia actual. Esta energía o fuerza no depende ni del tiempo –podemos grabar hechos producidos en el pasado– ni de la distancia –el alejamiento no la afecta en absoluto–. No se puede poner en forma matemática y se comporta de forma diferente dependiendo del parapsicólogo con el que hablemos. Los investigadores de lo paranormal utilizan osciloscopios, contadores geiger, termómetros, etcétera, que muchas veces dan resultados positivos –pregunten al padre Pílon–, pero estos efectos son, según la jerga pseudocientífica, *simples efectos concomitantes*.

También podemos utilizar otros criterios que nos permiten rechazar las psicofonías:

1. **Criterio de practicidad.** Toda teoría científica aumenta nuestro conocimiento de la Naturaleza: nos permite realizar predicciones, nos abre nuevos campos de experimentación, tiene aplicaciones prácticas, consolida teorías anteriores e incluso refuta otras. Pues bien, ¿para qué sirve una psicofonía?, ¿explica algo?, ¿podemos prever algo con ellas?, ¿nos indican cómo es el mundo?

2. **Criterio de falsificación.** En la ciencia normal, si se descubre a alguien haciendo trampas, es muy difícil que cualquier resultado de ese alguien se dé por

<sup>2</sup> La palabra *energía* es muy utilizada por los pseudocientíficos en su sentido más amplio. Para un parapsicólogo, es ese algo que permite explicar todo: mover objetos con la mente, transmitir pensamientos, conocer el futuro, reconocer vidas pasadas, sanar enfermedades, etcétera.

bueno. Es más, el campo de investigación en el que trabaje se verá muy afectado por estar bajo sospecha. Conocemos gran cantidad de falsificaciones en el mundo de las psicofonías. ¿Son sólo estas falsas?, ¿debemos considerar las otras verdaderas hasta que se demuestre lo contrario? En el modo de actuar de la ciencia, la tarea de la demostración recae en el que afirma, y cuanto más extraña sea la afirmación más clara debe ser la demostración. Especialmente en el mundo de la parapsicología, el investigador es culpable mientras no demuestre lo contrario.

### 3. Criterio de reducción del efecto.

Cuanto mayores sean los controles, menores son los efectos. ¿Llegará el momento en que colocando los controles necesarios desaparezcan los efectos? Curiosamente, las mejores y más



Foto tomada de <http://www.ctv.es/USERS/seip>.

El parapsicólogo español Pedro Amorós en su 'laboratorio', atiborrado de cintas de presuntas psicofonías.

excitantes psicofonías se obtienen cuando los controles son más laxos. Serían necesarios, además, controles independientes, pues generalmente si un investigador cree en sus propias teorías con fe ciega, los experimentos pueden resultar más acordes con sus esperanzas que con la realidad.

### 4. Criterio de reproductibilidad azarosa.

Las psicofonías, como muchos otros fenómenos paranormales, se producen siempre por puro azar. En la *ciencia oficial*, los móviles se mueven, los reactivos reaccionan, las radiaciones radian, los cultivos crecen... cuando el experimentador pone los medios necesarios. Un umsólogo puede poner todos estos medios y el efecto se dará cuando le dé la gana... al efecto. Este problema conlleva una reproductibilidad básicamente nula.

5. **Criterio de formalización matemática.** Como hemos visto, no podemos deducir ningún tipo de ley en el lenguaje básico de las ciencias, las matemáticas, ni siquiera en forma estadística. No es un problema sólo de la um-sología. Por lo general, ninguna pseudociencia ha dado hasta la fecha alguna ley de interés.

6. **Criterio de supercoherencia.** Las psicofonías son siempre muy coherentes con los lugares donde supuestamente se producen. En el palacio de Linares, las psicofonías respaldaban al 100% una leyenda sobre el palacio. Sin embargo, según los herederos del marqués de Linares, esta leyenda es absolutamente falsa. Las voces del *más allá* nos hablan de un mundo supranatural que coincide con las teorías de parapsicólogos y espiritistas. ¿Será por esto que sólo ellos son capaces de grabarlas?

Creo que esto da una idea bastante aproximada del absurdo que representa la um-sología. Llegado a este punto, considero que dedicar tiempo y dinero a una investigación sobre este asunto es estúpidamente inútil.

## 'Psicoestilografía' e inteligencia gatuna

Tal vez Xavier Souto Suárez siga pensando que exagero y que es necesario, a pesar de todo, una investigación experimental. Puede tener razón, una *mente abierta* no debe descartarla nunca. ¿En todos los casos? Pongamos un ejemplo. El autor de este artículo fue en su día un distinguido parapsicólogo con títulos de varias universidades americanas y europeas –disculpen que no las incluya aquí por falta de espacio y exceso de modestia–. Durante mis investigaciones, descubrí un fenómeno paranormal de

gran importancia, que bauticé con el nombre de *efecto Ludovico*, en honor a su descubridor, o sea yo.

Las primeras manifestaciones fueron del todo casuales. Estuve un día, hasta bien entrada la noche, trabajando en mi laboratorio inmerso en temas tan apasionantes como la cábala, invocaciones espiritistas y materializaciones ectoplásmicas. Al terminar mis experimentos, ya cansado, salí del labora-

torio, cerrando la puerta con llave, pero dejando en su interior mi cuaderno de notas y un bolígrafo. A la mañana siguiente, descubrí un fenómeno extrañísimo, alguien o algo había escrito en mi cuaderno: "Visión extensa más fórmula con un cuerpo negro menos dificultades colapsando la fusión con el metro".

Les aseguro que era imposible que nadie entrara en el laboratorio. Yo era el único que tenía la llave de su puerta, y yo no había escrito eso. Sólo podían ser seres supranaturales venidos del *más allá*, o tal vez una energía desconocida para la ciencia actual. Además, el mensaje me dio la clave para solucionar los problemas que tenía el día anterior. Podría haberlo dejado así, pero, como en realidad soy un escéptico y *casí siempre* utilizo la metodología científica, me puse a investigar. Durante los meses sucesivos, al salir de mi laboratorio dejaba sobre la mesa hojas limpias y material para escribir. Tras un laborioso trabajo de recolección y catalogación, éstos son los resultados:

1. Los mensajes que se refieren al pasado están escritos en castellano antiguo y con pluma.
2. Los que se refieren al presente se escriben con bolígrafo y dicen cosas como "¿qué pasa tronco?" o "como mola tu *bugá*".
3. Hay también espíritus infantiles que pintan con rotuladores y hacen graciosos dibujillos.
4. Algunos mensajes están en idiomas extranjeros, de los cuales he podido traducir algunos.
5. Otros son francamente indescifrables, al estar escritos en lenguas extraterrestres, como es el caso: XX
6. Los mensajes son más abundantes en las noches de luna llena y cuando las conjunciones astrológicas son propicias.

El rigor científico con el que trabajo se extiende también al material, que es de gran altura tecnológica. El papel es reciclado de gran calidad, las plumas y bolígrafos son de diseño alemán y, además, utilizo un sofisticado ordenador para recoger los datos y redactar informes. Cualquiera que lo desee puede ver los papeles de mis *psicoestilografías*, junto con un certificado de una universidad estadounidense que demuestra que la caligrafía de los papeles no es la mía, otro certificado de una universidad de Perú que testifica que algunos mensajes están escritos en perfecto quechua –idioma que desconozco–, así como un certificado notarial que confirma que las falsificaciones de los certificados anteriores son tan buenas como los auténticos.

Invito a las *mentes abiertas* que sean inmunes a los vicios de la *ciencia oficial* a que repitan mis trabajos para demostrar si mis descubrimientos son falsos o si en realidad abren un nuevo campo en el mundo de lo



Portada de un disco compacto con supuestas voces de ultratumba que la revista 'Enigmas' distribuyó en abril pasado.

paranormal. No tengo explicación para tan extraño fenómeno: tal vez sea una energía de psicoquinesis, o tal vez un efecto desconocido de la mecánica cuántica (materia esta última en la cual soy un experto). La ciencia no lo sabe aún, pero tendremos que seguir investigando. Se podría pedir una subvención a alguna universidad para patrocinar este tipo de estudios. Lamentablemente, la dogmática *ciencia oficial* impide insidiosamente que me den los fondos necesarios para trabajar en este tema. Tema que posiblemente cambie el destino de la humanidad.

Como se ve, las *psicoestilografías* son unos fenómenos paranormales de fácil experimentación. ¿Podría ARP rechazar *a priori* el *efecto Ludovico* sin antes experimentar con él? No creo que los miembros de la asociación se lancen, poseídos por su espíritu científico, a colocar hojas en blanco por las habitaciones de sus casas para recibir mensajes del *más allá*; supongo que todo esto les parecerá una sandez. Pero, ¿serán tan lúcidos frente a otras chifladuras semejantes, como las psicofonías? El debate esta abierto.

Frente a los defensores de lo paranormal, un escéptico suele quedar en inferioridad. Demostrar la inexistencia de algo es muy difícil, como mucho se puede aumentar la improbabilidad de su existencia. Pero debemos tener en cuenta que la tarea de demostrar

*recae siempre* en el que afirma. Si no fuera así, podríamos llegar a afirmar cualquier cosa. Por ejemplo, yo estoy convencido, y además afirmo, que mis gatos son excelentes matemáticos. Tienen la costumbre de sentarse y descansar largo tiempo delante de mis libros, hasta el punto de haber absorbido sus contenidos y ser capaces de resolver ecuaciones diferenciales en derivadas parciales. Cuando les planteo un problema, lo miran largamente, bostezan considerándolo trivial y dan la solución con un pequeño maullido. Es una pena que no me pueda comunicar con ellos, pues no comprendo bien su lenguaje. ¡Adelante, escépticos, aprendan el lenguaje de los gatos y nieguen mi afirmación!

Aunque alguno logre entender a los gatos, y diga que no saben contestar a los problemas, siempre se puede aducir que ellos ya no se interesan por estos temas.

En resumidas cuentas, para un parapsicólogo una negación *a posteriori* tiene tanta validez como una negación *a priori*. Por muchos resultados negativos que coleccionemos los escépticos, en una *investigación* siempre se puede tener a mano la famosa *regla 22* de la parapsicología: “El escepticis-

mo destruye el sutil fenómeno paranormal”. Regla que, por cierto, es sólo válida para esta ciencia.

## La Nueva Academia

Swift publicó *Los viajes de Gulliver* en 1726. El capítulo de la Academia de Lagado era una caricatura cruel de algunas sociedades científicas de su época, más preocupadas por la especulación que por la investigación [Swift, 1726]. Si el autor fuera nuestro contemporáneo, sin duda, la Academia reflejaría cualquier pseudoinstituto de investigación paranormal.

El pasaje al que me refiero muy bien podría quedar así: “El primer hombre que vi era de aspecto consumido. Traje, camisa y piel eran todos del mismo color. Había trabajado durante ocho años en un proyecto para extraer de las pirámides energía cósmica, que, envasada en frascos herméticamente cerrados, sería sacada para calentar el ambiente en días inclementes. Me suplicó que le diera algo de dinero como incentivo a su genio, teniendo en cuenta lo caras que estaban las pirámides ese año. Penetré en otra cámara, rogándome mi guía con un susurro que no levantara la voz, pues el *projectista* se encontraba en estado de trance

y se tomaría muy a mal una interrupción. Era el habitante más antiguo de la Academia, y su actividad, desde su llegada, consistía en

## En la ciencia no existe la democracia, y estamos obligados a aceptar la tiranía de los hechos y los razonamientos

intentar una comunicación en la que fueran innecesarios los teléfonos, correos o telégrafos. Vi también a otro *projectista* que trataba de mover objetos con la mente para poder ahorrar así los servicios de mudanzas. En otra habitación había un maestro ciego de nacimiento, que tenía varios aprendices de su misma condición. Su actividad era distinguir colores mediante el tacto, lo llamaban percepción dermóptica. Fue realmente una desgracia mía el hallar en aquella ocasión unos discípulos no muy aventajados y ocurrió que hasta el propio profesor se equivocara por lo general. En otro aposento tuve la gran satisfacción de encontrar a un *projectista* que había ideado un nuevo sistema de diagnóstico médico. Hacía girar un péndulo sobre un gran conjunto de tarjetas en las cuales se encontraban escritas todas las enfermedades posibles, y el péndulo indicaba la enfermedad aumentando la velocidad; según el *projectista*, este sistema también tenía utilidad para buscar agua o materiales preciosos. Un ayudante preparaba remedios a base de sustancias tan diluidas que desaparecían del preparado o utilizaba agujas que clavaba por todo el cuerpo del paciente. Me maravi-

llaron con otros sistemas alternativos como la utilización de cristales de cuarzo, de pulseras metálicas magnetizadas o de aparatos que ionizaban el ambiente. Recorrí toda la Academia y vi los mayores portentos. *Projectistas* que conocían el carácter de las personas mirándoles tan sólo las manos, otro que hacían combinaciones de letras y números pronosticando el futuro, uno que se dedicaba a escrutar el cielo para recibir a los visitantes de las estrellas y otro que estudiaba los movimientos de los astros para designar al nuevo gobernante de la nación...”

Si se compara el texto original con éste, la *Nueva Academia de las Pseudociencias* parecerá tan cómica como la parodiada por Swift. En definitiva, para rechazar la pseudociencia, nos basta con un poco de sentido del humor y el absurdo saldrá a flote. Más vale una carcajada que cien silogismos.

Generalmente, toda esta ciencia patológica se puede rechazar *a priori*, pues es precisamente ella la que transgrede todas las reglas del pensamiento mínimamente lógico. Aunque cueste decirlo, en la ciencia no existe la democracia, y estamos obligados a aceptar la tiranía de los hechos y los razonamientos. No podemos escudarnos tampoco en lo desconocido. Es cierto que aún sabemos poco del universo que nos rodea, pero mucho de lo que sabemos nos indica qué caminos no conducen a ninguna parte. Es decir, no sabemos lo que es, pero muchas veces sí sabemos lo que *no* es. La ciencia se autodepura, afina sus modelos, pero las *revoluciones científicas* no desmantelan todo lo anterior; más bien lo completan. Mucho me temo que ni la próxima, ni la siguiente, ni ninguna revolución dará la razón a la parapsicología.

Cada día que pasa, la ciencia necesita más dinero y esfuerzos para continuar su camino, no desperdiciemos los fondos públicos –ni privados– en construir academias pseudocientíficas. No podemos impedir –ni sería deseable– que un chiflado exponga sus teorías, ni que un farsante pueda acercarse hasta el público –tampoco conseguimos que los políticos no mientan–, pero, por favor, no permitamos que ni los chiflados, ni los farsantes –ni los políticos– tomen las riendas del saber.

Permitan, para finalizar, una larga cita de John A. Wheeler, reputado físico, director del Centro de Física Teórica de la Universidad de Texas: “...¿Es seguro que cuando se escribe tanto sobre cucharas dobladas, parapsicología, telepatía, triángulo de las Bermudas, radiestesia, y cuando otros escriben sobre *etéreos cuantificados*, bioacrocronica, levitación y química oculta, debe haber *alguna* realidad detrás de estas palabras?, ¿seguro que donde hay humo es porque hay fuego? No, donde hay tanto humo no hay mas que humo. (...) No hay mal-dita la cosa sobre la que no se pueda investigar. La investigación guiada por un mal

juicio constituye un agujero negro para el buen dinero. Nadie puede evitar decir las verdades del barquero a quien ha visto defraudar 10.000 dólares a un buen amigo, hacer polvo 100.000 dólares de una distinguida organización benéfica de investigación y hacer desaparecer 1.000.000 dólares procedentes de los contribuyentes –todo en aras de la *investigación* en materia de ciencia patológica–. (...) Ha llegado el momento de que todo aquél que crea en la regla de la razón le cante las cuarenta a la ciencia patológica y sus proveedores” [Wheeler, 1979].

## Referencias

- Asimov, Isaac [1982]: “¿Mente abierta?” [“Open mind”]. En Asimov, Isaac [1983]: *La mente errabunda* [*The roving mind*]. Trad. de Néstor Míguez. Alianza Editorial (Col. “El Libro de Bolsillo”, Nº 1.282). Madrid 1987. 77-79.
- Broch, Henri [1985]: *Los fenómenos paranormales. Una reflexión crítica* [*Le paranormal*]. Trad. de Juana Bignozzi. Editorial Crítica (Serie “General” (Col. “Estudios y Ensayos”), Nº 107). Barcelona 1987. 206 páginas
- Costa de Beauregard, Oliver; Mattuck, Richard D.; Josephson, Brian D.; y Walker, Evan Harris [1980]: Carta sin título en contestación a John A. Wheeler sobre una carta de éste a la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS), pidiendo la expulsión de la parapsicología de dicha asociación. *The New York Review of Books* (New York). 26 de Junio. En Gardner, Martin [1981]: *La ciencia. Lo bueno, lo malo, lo falso* [*Science. Good, bad and bogus*]. Trad. de Natividad Sánchez Sáinz-Trápaga. Alianza Editorial (Col. “El Libro de Bolsillo”, Nº 1.366). Madrid 1988. 311-316.
- Chauvin, Rémy [1973]: Prólogo al libro de Duval, Pierre: *La ciencia ante lo extraño* [*La science devant l'étrange*]. Trad. de Álvaro Castillo. Editorial Plaza & Janés (Col. “Realismo Fantástico”, Nº 74). Barcelona 1980. 256 páginas.
- Darnell, Sinesio [1989]: “El sonido de otro mundo”. *Más Allá* (Madrid), Nº 2 (Abril).
- Jiménez del Oso, Fernando [1990]: “Voces entre lo espiritual y lo físico”. Especial de *Tiempo* (Madrid), Nº 424 (18 de Junio 1990).
- Souto Suárez, Xavier [1992]: Carta sin título. En “Correo del Lector”. *La Alternativa Racional* (San Sebastián), Nº 26 (Octubre), 45.
- Swift, Jonathan [1726]: *Los viajes de Gulliver* [*Gulliver's travels*]. Trad. de Begoña Gárate Ayastuy. Alianza Editorial. Madrid 1987.
- Talamonti, Leo [1986]. *Universo prohibido* [*Universo proibito*]. Trad. de Vicente Villacampa. Editorial Plaza & Janés (Col. “Realismo Fantástico”). Barcelona.
- Wheeler, John A. [1979] “Fuera lo pseudo del taller de la ciencia”. Carta al presidente de la AAAS. En Gardner, Martin [1981]: *La ciencia. Lo bueno, lo malo, lo falso* [*Science. Good, bad and bogus*]. Trad. de Natividad Sánchez Sáinz-Trápaga. Alianza Editorial (Col. “El Libro de Bolsillo”, Nº 1.366). Madrid 1988. 303-308.

---

**Luis Angulo Suardiaz** es bioquímico.

# Ascenso de lo irracional

En sociedades presididas en principio por la racionalidad, cuando ésta se diluye o se disloca, los ciudadanos se ven tentados a recurrir a formas de pensamiento prerracionalistas

IGNACIO RAMONET

**A**rruinado por el cataclismo bursátil de octubre de 1987, un pequeño inversor se colgó unos días más tarde en Madrid, en un parque<sup>1</sup>. Para explicar su gesto, el desesperado dejó una carta en la que denunciaba “los abusos y el canibalismo de los agentes de cambio de la Bolsa respecto a los pequeños ahorradores”. Contaba también cómo, después de haber decidido suicidarse el 28 de octubre, se había dado una prórroga y había decidido someterse de alguna manera al juicio de Dios:

dieron también, en noviembre de 1987, los notables católicos de una ciudad italiana. Hicieron celebrar al cura local una misa solemne a fin de conjurar la caída en las cotizaciones<sup>2</sup>. ¿Cómo no dirigir los ojos a Dios cuando todo se hunde alrededor de uno? ¿Cuando las propias *ciencias* económicas se revelan incapaces de aportar correcciones lógicas a las furiosas desreglamentaciones de la economía mundial? Desreglamentaciones y distorsiones que los especialistas no dudan en calificar de *irracional*es.



Imagen de la 'web' de la secta suicida Puerta del Cielo.

“Tuve como la iluminación de que Dios existía y que, tal vez, mi destino no era el suicidio”. Consagró entonces el resto de sus ahorros a comprar billetes de lotería y a jugar a la bonoloto. Para ver “si Dios ponía algo de su parte y me ayudaba a salir”. Pero el cielo permaneció desesperadamente silencioso. La suerte no le sonrió, y el hombre acabó ahorcándose.

Recurrir a Dios para salvar la Bolsa y hacer remontar las acciones es lo que deci-

La crisis económica actual provoca, por su brutalidad, efectos de pánico y de desequilibrio mental en distintos ámbitos. En sociedades presididas en principio por la racionalidad, cuando ésta se diluye o se disloca, los ciudadanos se ven tentados a recurrir a formas de pensamiento prerracionalistas. Se vuelven hacia la superstición, lo esotérico, lo ilógico, y están dispuestos a creer en varitas mágicas capaces de transformar el plomo en oro y a los sapos en prín-

cipes.

Cada vez son más los ciudadanos que se sienten amenazados por una modernización tecnológica brutal y se ven impelidos a adoptar posturas recelosas antimodernistas. Puede constatarse que la actual racionalidad económica despreciativa hacia el hombre favorece el ascenso de un irracionalismo social.

Ante tantas transformaciones incomprensibles y tantas amenazas, muchos creen asistir a un eclipse de la razón. Y se ven tentados por la huida hacia una imagen irracional del mundo. Algunos se vuelven hacia paraísos artificiales como la droga o el alcohol, o hacia paraciencias y prácticas ocultistas. ¿Es sabido que en Europa cada año más de 40 millones de personas consultan a videntes o curanderos? ¿Que una persona de cada dos afirma ser sensible a los fenómenos paranormales?

Sectas iluministas, similares a la de los davidianos de Waco, a la del Templo Solar, a la Puerta del Cielo, se multiplican, así

como numerosos movimientos milenaristas que podrían contar con más de 300.000 adeptos en Europa.

Michel Foucault, en sus cursos en el Colegio de Francia, solía decir que la verdad, contrariamente a lo que se cree, no es absoluta, estable ni unívoca. “La verdad tiene

una historia –afirmaba– que, en Occidente, se divide en dos periodos: la edad de la verdad-rayo y la de la verdad-cielo”. La verdad-rayo es la que es desvelada en una fecha precisa, en un determinado lugar y

por parte de una persona elegida por los dioses; como, por ejemplo, el oráculo de Delfos, los profetas bíblicos o, aún hoy, el Papa hablando *ex cathedra*. La verdad-cielo, por el contrario, se establece para todos, siempre y en todas partes: es la de Copérnico, Newton y Einstein.

La primera era ha durado milenios; y la pasión de la verdad revelada ha suscitado multitud de celadores, oleadas de heresiarcas e incansables constructores de inquisiciones. La segunda era, la de la verdad basada en la razón científica, comienza por así decirlo en el siglo XVIII, pero también tiene sus *grandes sacerdotes*; y Michel Foucault no excluía que un día éstos, en defensa de su propia visión de las cosas y de sus prerrogativas, recurran a argumentos poco diferentes de los adeptos de las eras oscuras.

Pudo verificarse lo anterior con motivo del *Llamamiento de Heidelberg*<sup>3</sup>, firmado por 264 científicos, de ellos 52 premios Nobel, denunciando a la ecología como “emergencia de una ideología irracional que se opone al progreso científico e industrial”. Llamamiento hecho público con motivo de la Cumbre de Río de junio de 1993, en un momento en el que la gente se preguntaba precisamente si el hombre no se encontraba “amenazado por la ciencia”<sup>4</sup>.

Preguntas tanto más pertinentes cuanto que, bajo el pretexto del *progreso industrial*, las catástrofes ecológicas no han cesado de repetirse en los últimos años en todo el planeta, como las de la Isla de las Tres Millas (200.000 personas evacuadas), de Seveso (37.000 contaminadas), de Bhopal (2.800 muertos y 20.000 heridos), de Chernóbil (300 muertos y 50.000 irradiados), de Guadalajara (200 muertos y 20.000 sin casa), de la sangre contaminada, de las hormonas del crecimiento, del amianto, de las *vacas locas*, del tabaco, del diésel...

Los más diversos cataclismos de nuevo tipo (en los últimos veinte años hubo, por ejemplo, alrededor de mil mareas negras y más de 180 accidentes químicos graves, que costaron la vida a unas 8.000 personas y

## Cada vez son más los ciudadanos que se sienten amenazados por una modernización tecnológica brutal y se ven impelidos a adoptar posturas recelosas antimodernistas



Cartel del 'Frankenstein' de James Whale de 1931.

heridas a más de 25.000) contribuyeron a arruinar la esperanza de los que esperan de la ciencia moderna que haga entrar a la humanidad en una nueva edad de oro. El *Llamamiento de Heildelberg*, en el que algunos han creído percibir “las premisas de un nuevo científicismo”<sup>5</sup>, no cambia nada, ni disipa la suspicacia y la desconfianza hacia la tecnología.

De hecho, son muchos los ciudadanos que consideran que la alianza del capital, la industria y la ciencia constituye una traición a la ética de esta última, y que una concepción mercantil del progreso es responsable de algunos de los problemas más graves a escala planetaria. Compromisos apáticos y recomendaciones átonas no harán más que retrasar las inevitables apuestas y la toma de las decisiones más difíciles, mientras que el planeta permanece a la deriva, hacia una catástrofe ecológica global<sup>6</sup>. Mientras, los ciudadanos siguen asistiendo, angustiados, a la desaparición de los bosques, la devastación de los pastos, la erosión de la tierra, el avance de los desiertos, la rarefacción del agua dulce, la contaminación de los océanos, la explosión demográfica, la extensión de las pandemias y la pobreza. Son cada vez más las personas que siguen convencidas de que la ciencia ya no puede hacer nada por el planeta ni por ellas, y de que el progreso, cuando está pilotado exclusivamente por el interés mercantil, es, en definitiva, *la madre de todas las crisis*.

## Retorno a lo irracional

En el transcurso de las precedentes crisis económicas de los países más industrializados, se asistió a movimientos masivos de retorno a lo irracional. El continente europeo conoció también, durante la gran depresión de los años treinta, un momento en el que los mitos arcaicos resurgieron con un dinamismo esencialmente instintivo y emocional. La derrota del modernismo, la crisis económica, el desasosiego social y la aspiración identitaria provocaron entonces una especie de desencanto del mundo y favorecieron, especialmente en Alemania, una fascinación por lo irracional que fue capitalizada por la extrema derecha. “Muchos de los ciudadanos alemanes –escribe el ensayista Peter Reichel– querían abstraerse de un presente que no entendían y prefirieron precipitarse en un universo engañoso”<sup>7</sup>.

En la Alemania de los años veinte, la derrota militar seguida de la hiperinflación y de la bancarrota provocaron una fuerte inclinación hacia las prácticas ocultistas, lo sobrenatural y lo maravilloso. Como lo muestra, entre otros hechos, el gran éxito popular de películas expresionistas como *El gabinete del doctor Caligari*, *Nosferatu*, *El Golem*, *El doctor Mabuse*, *M el vampiro negro* y *Metrópolis*... Analizando estas imágenes demoníacas, el historiador Sigfried Kra-

cauer mostró en qué medida fue directo el camino que condujo “de Caligari a Hitler”<sup>8</sup>.

Ya en 1930, el escritor Thomas Mann ponía en guardia a los ciudadanos contra los riesgos políticos de una época de miseria cultural, mientras en torno a él se multiplicaban las ideologías escapistas, las sectas, las prácticas parapsicológicas y se oscurecía la razón. Su *magó* (de la novela *Marío y el magó*), un hipnotizador, es una alusión clara a Benito Mussolini. Traumatizados por la complejidad de la crisis, empobrecidos, desorientados, los ciudadanos alemanes abandonaron su voluntad, su libre arbitrio, su confianza en el proceso racional, por la deriva de lo irracional, y poco a poco se dejaron ganar por el oscurantismo y el culto al jefe: “Las masas empezaban a pensar que las mayores calamidades que les agobiaban no podrían encontrar solución mediante razonamientos lógicos sobre la realidad, sino empleando medios que la eluden, como los de la magia, ya que ciertamente es más cómodo y menos penoso soñar que pensar”<sup>9</sup>. “El campo estaba abonado –diría Thomas Mann– para la fe en Hitler”.

En Estados Unidos, el pánico creado por el *crack* bursátil de 1929 (que comenzó el 23 de octubre y duró hasta el 13 de noviembre) y por la terrible depresión que provocó iba a suscitar igualmente un aumento del irracionalismo. Allí también el cine apareció como el mejor testigo de este turbio gusto del público. Hollywood aprovechó para lanzar una serie de filmes fantásticos y de terror de extraordinario éxito popular. Los personajes de pesadilla de *Frankenstein*, *Drácula*, *La momia*, *King Kong*, *La isla del doctor Moreau*... iban a exorcizar los espantos de las víctimas de la crisis. El encantamiento del cine (es el comienzo del sonoro) disipa entonces y transforma las angustias de una mediocre vida cotidiana, como lo ha mostrado magistralmente Woody Allen en *La rosa púrpura del Cairo* (1985).

## Son muchos los que consideran que la alianza del capital, la industria y la ciencia constituye una traición a la ética de esta última

El comienzo de la década de los treinta es también en Estados Unidos el tiempo de los charlatanes pseudoreligiosos como Elmer Gantry, el héroe de la novela de Sinclair Lewis. La época de una floración insólita de los juegos, las loterías de todas clases, los horóscopos (aparecen por vez primera en la prensa francesa en 1935) y de concursos absurdos como los *maratones de danza* que denunciará Horace McCoy en su célebre novela *¿Acaso no matan a los caballos?* (1935), que sirvió de guión a la película *Danzad*,



Las niñas de Garabandal en uno de sus éxtasis marianos.

*danzad, malditos.*

Paro, bajos salarios, quiebras innumerables, bancarrotas ruinosas, la crisis y la depresión se abaten con una violencia inusitada sobre los ciudadanos estadounidenses confiados y despreocupados. Para su mayor desgracia, van a constatar la increíble incompetencia de sus dirigentes políticos y la incapacidad de éstos para afrontar la tormenta económica y para dominar los peligros. En primer lugar, el propio presidente de Estados Unidos Herbert Hoover, un ultraliberal que reconocía en 1930 que “jamás creí que nuestra forma de gobierno fuera a resolver de manera satisfactoria los problemas económicos por una acción directa, ni que pudiera gestionar con éxito las instituciones económicas”<sup>10</sup>. Y sobre todo el secretario del Tesoro, Andrew Mellon, que no duda en gritar a la cara de catorce millones de parados: “¡Viva la crisis! Ésta purgará –añade– la podredumbre que infecta al sistema. El coste de la vida, demasiado elevado, y el nivel de vida, excesivo, bajarán. La gente trabajará más duro y llevará una vida más moral. Los valores bursátiles encontrarán un nivel de ajuste, y la gente emprendedora recogerá los restos abandonados de los menos competentes”<sup>11</sup>. Ante estas declaraciones, que las víctimas de la crisis y del paro perciben como cínicas, la duda se instala entre ellas, así como el escepticismo y la desconfianza respecto a la clase política. En tales circunstancias, los principios mejor establecidos vacilan, amenazan con hundirse. Y proposiciones antiparlamentarias, antidemocráticas, que antes hubieran sido

## La asociación televisión-deporte-nacionalismo conjuga los tres fenómenos principales contemporáneos de masas, las tres fascinaciones centrales de este fin de siglo

rechazadas enérgicamente, encuentran numerosos oídos receptivos.

En los años 1971-1973, al final de un periodo de treinta años de crecimiento y prosperidad, el retorno del espectro del paro y de la recesión hace reaparecer, en el campo del imaginario sociocultural, nuevas ficciones de crisis, como por ejemplo las películas con catástrofe: *Terremoto*, *747 en peligro*, *El coloso en llamas*, *La aventura del Poseidón*, etcétera<sup>12</sup>. Estas historias señalan con bastante precisión la entrada de las sociedades industriales en una nueva era de angustia social.

En el transcurso de los últimos veinticinco años, a medida que se degradaba la situación económica y aumentaba el número de los excluidos y de los abandonados por la crisis, las sectas modernas se multiplican, así como las nuevas supersticiones. Como si en el lento movimiento de las mentalidades, entre el terreno ganado por la racionalidad técnica y el perdido por las religiones tradicionales, quedara una especie de *tierra de nadie* que ocuparían las nuevas creencias o las formas arcaicas de religiosidad.

La nueva pobreza y las confusas angustias que ella suscita explican, por ejemplo en Europa, el renacimiento extraordinario de las peregrinaciones. Y, como en las peores épocas de desesperación popular, ciertos fieles creen ver de nuevo incluso apariciones de la Virgen María. En abril de 1982, en La Talaudière (Indre), una adolescente aseguró haber visto a la Virgen<sup>13</sup>. Rápidamente, como locos, acudieron millares de peregrinos y de enfermos de todo el país, y también de Bélgica, Países Bajos, Suiza, Italia... Se reunían en el jardín donde se produjo la aparición y esperaban una señal del cielo... En septiembre de 1984, María reapareció en Montpinchon (Normandía), donde tres testigos creyeron verla “radiante, con los cabellos rubios y los brazos extendidos”<sup>14</sup>. Allá también llegaron rápidamente miles de peregrinos desamparados, con la esperanza de que se produjera una nueva

aparición. Si no se produce, acudirán en peregrinación, al igual que otras 300.000 personas cada año, a Kerinizen (Finistère), donde aún vive una vieja dama visionaria, Jeanne-Lousie. Durante treinta años la Virgen se le habría

aparecido setenta y una veces y le habría dicho: “Yo quiero recristianizar Francia a fin de que se convierta en la luz de los pueblos paganos...”<sup>15</sup>. Otros peregrinos (un millón y medio de media por año) se dan cita en el 140 de la rue du Bac de París, en la capilla de *la medalla milagrosa*. Esta meda-

lla es la que la Virgen, durante una aparición el 27 de noviembre de 1830, habría hecho grabar para “conceder grandes gracias” y que llevaba al cuello Bernadette Soubirous en 1858, cuando ella misma vio a la Virgen en Lourdes, a la entrada de una gruta a la que acuden a rezar cada año más de cuatro millones de peregrinos...

Este renacimiento de la religión popular<sup>16</sup>, del culto a los santos sanadores, animado por la jerarquía más conservadora de la Iglesia, coincide precisamente con el retorno de los tiempos duros; cuando hay que remitirse a confiar en la Providencia y, literalmente, a confiar en los milagros<sup>17</sup>.

Pero se cree con más fuerza aún en los viejos mitos paganos del destino, de la fortuna; y, tres mil años después de los caldeos, se invoca el poder de los astros “que rigen, con una voluntad inflexible, todo el Universo”. Aún sabiendo que estas creencias son incompatibles con el espíritu científico, los ciudadanos, intimidados por los riesgos de los nuevos tiempos, se adhieren a razonamientos absolutamente ilógicos y a supersticiones abracadabrantas. Desafían de esta

visión que derraman, ante los ojos pasmados de tantos excluidos, una insólita lluvia de millones sobre los felices agraciados...

## Deporte, dinero y medios

También el espectáculo del deporte, en estos tiempos de neoscurantismo, se convierte en un *opio del pueblo*. Permite descargar la agresividad contenida, interiorizada; se plantea como una especie de sustituto de la guerra. Ciertamente por otros medios, pero es la metáfora de la guerra, del enfrentamiento, de la violencia.

Y todo ello desde un principio, cuando los griegos inventaron los Juegos Olímpicos como una especie de tregua que prolongaba los enfrentamientos, pero bajo una forma ritualizada, sostenida en pruebas basadas en las disciplinas militares: carrera a pie, salto, lucha, lanzamiento de jabalina, de martillo, etcétera. ¿Es casual que una de las pruebas más emblemáticas –la maratón– recuerde la célebre batalla ganada por el general ateniense Milciades contra los persas en 490 antes de Cristo?

En Roma, también durante la antigüedad, los juegos eran, por definición, justas mortales en las que se enfrentaban entre sí los gladiadores, guerreros de elite, ofreciendo a las masas de las gradas el espectáculo de la muerte en directo.

En el medievo, lo que más se asemejaba al deporte moderno era el torneo, en el que se enfrentaban caballeros con armadura. Los aullidos de dolor, las heridas, los huesos quebrados, los esteriores de los caballos, la sangre... tales eran los ingredientes de aquellos espectáculos coloristas, de los que únicamente las corridas de

toros, con su mezcla de bravura, violencia y crueldad, pueden darnos una idea.

El deporte, tal como hoy lo conocemos, se inventa en Inglaterra hacia mediados del siglo XIX, precisamente para ayudar a evacuar de la sociedad la violencia en su forma más brutal. El deporte se propone explícitamente canalizar las tensiones, particularmente exacerbadas con el desarrollo del mundo industrial, confiriéndoles una forma simbólica, ritual; encuadrándolas con leyes y reglamentos. Así, el choque, el enfrentamiento, serán lícitos, el combate tendrá lugar, pero según leyes y normas que eviten por lo general (el boxeo es una excepción) herir al adversario.

Hay asociaciones que predicán también el desarrollo de las prácticas deportivas con el fin de formar mejor a los jóvenes para los retos que les esperan en el seno de los ejércitos que participan en las conquistas colo-



*El fútbol levanta pasiones desaforadas en todo el mundo.*

forma, aún sin confesarlo, los criterios de una racionalidad científico-tecnológica que no siempre da respuesta a sus obsesiones inmediatas (paro, sida, sangre contaminada, *vacas locas*, cáncer, soledad, inseguridad, etcétera). Habiendo erigido como emblema de las sociedades liberales el eslogan “que gane el mejor”, cada cual busca demostrarse a sí mismo, más allá de las contingencias sociales objetivas, que puede ser un ganador, un triunfador. Y esto por medio de los juegos de azar.

El azar ocupa entonces el lugar de lo sagrado. Y es, a la vez, fascinante y terrorífico. Alrededor de nosotros proliferan toda clase de loterías y juegos de pronósticos deportivos... Y se asiste a la explosión, especialmente delirante, de los juegos-concurso propuestos por almacenes, marcas de productos, publicaciones y diarios. Por no hablar de las numerosas emisiones de tele-

niales en África y Asia, partiendo del principio de que un buen deportista es un buen guerrero.

Pero, con el desarrollo de la gran prensa, el deporte se convierte también en un espectáculo sobre el cual los ciudadanos transfieren muy pronto las pasiones nacionales. Deporte de masas, medios de masas y regímenes de masas forman una tríada inseparable en la Europa de los años treinta. El deporte sirve de propaganda, particularmente a los regímenes mussoliniano y hitleriano. Más tarde, los regímenes de tipo estalinista imitarán este sistema y no dudarán en meterse en las peores prácticas de selección, de adiestramiento, de condicionamiento y de dopaje para fabricar campeones y hacer de ellos los portaestandartes de su política.

Más recientemente, se ha constituido otra tríada igualmente perniciosa: financieros, deportistas, medios. El dinero se ha convertido en el motor esencial del deporte. Por medio de la publicidad que difunden las cadenas de televisión cuando retransmiten deportes como el fútbol, el tenis, el hockey, el rugby...

El dinero y la televisión lo han acelerado todo. El éxito de las retransmisiones deportivas a través de la pequeña pantalla está ligado esencialmente a la especificidad misma de la televisión. Cuando se desarrolló la televisión, en los años treinta, únicamente podía trabajar en directo a causa de sus limitaciones tecnológicas. Habrá que esperar a 1957, con la invención del magnetoscopio por parte de la sociedad Ampex, para que pueda ganar soltura y funcionar a partir del diferido y el montaje magnético. Existe pues, en sus inicios, una fuerte adecuación entre los acontecimientos con vocación de ser transmitidos en directo y la televisión. Y entre estos acontecimientos, los que se imponen más rápidamente son las competiciones deportivas.

La expansión de la televisión como medio de masas está íntimamente ligada a la difusión de ciertos deportes. En Estados Unidos, esta expansión se da en los años cuarenta y cincuenta gracias a la difusión intensiva de tres deportes: fútbol americano, béisbol y boxeo. En Francia, se produ-

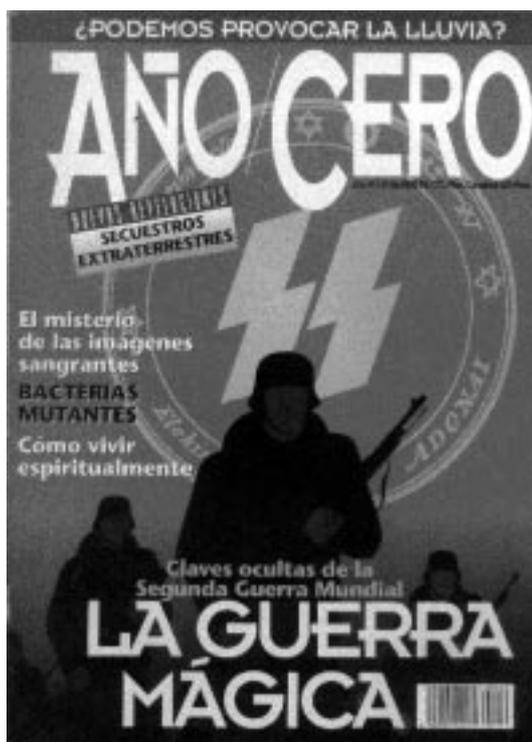
ce un fenómeno idéntico hacia el final de los años cincuenta, cuando la televisión se convierte en un medio importante difundiendo las pruebas de dos deportes reyes: rugby y ciclismo. En Italia y España, se tratará de fútbol y ciclismo. Estos deportes y la promesa de poder verlos en tiempo real, de seguir en directo las llegadas del Tour de Francia, van a favorecer la expansión de la televisión como medio de masas y *opio del pueblo* elevado al cuadrado.

La televisión añade un complemento visual que permite captar mejor la complejidad y la riqueza de la prueba deportiva. Para retransmitir un encuentro, se sitúan ya sobre el terreno una quincena de cámaras, es decir, hay quince miradas diferentes que siguen el balón, la acción, las estrategias de ataque, de defensa, etcétera. Mientras que el espectador desde las gradas no cuenta más que con sus dos ojos para verlo todo; y esto se revela insuficiente para ver el partido desde todos sus ángulos, al ralenti, desde muy cerca, etcétera.

La mediatización del deporte favorece su politización. Históricamente, la organización de las grandes pruebas deportivas ha respondido de forma general a presupuestos ideológicos. Por ejemplo, la restauración de los Juegos Olímpicos, en 1896, reflejaba la ideología de su fundador, Pierre de Coubertin, que tenía una concepción muy aristocrática de la sociedad. Y, aunque se trataba de un proyecto humanista, en algunos de

sus textos se percibe claramente que se trata de una cuestión de *sociedad de elite*, blanca y masculina. No puede hablarse realmente de *mediatización* del deporte a finales del siglo XIX, cuando renacen los juegos, pero ya entonces las ideas de disciplina, esfuerzo, organización, pueden ser recuperadas por el discurso político.

Pudo verse la explotación política que hizo del fútbol el fascismo italiano. Los años veinte fueron los de la construcción de grandes estadios en Italia, que organizó un campeonato mundial, elaboró la puesta en escena de los encuentros y explotó al máximo las victorias del equipo nacional, presentando como un auténtico sustituto de la nación misma, encarnando sus cualidades principales. De esta forma, Mussolini inte-



Los nazis y el ocultismo son un asunto recurrente en las revistas esotéricas.

gró la organización del deporte en un discurso político retomado rápidamente por Hitler y los nazis, y que desembocaría en la organización de los Juegos Olímpicos de Berlín, en 1936, que fueron, recordémoslo, los primeros juegos televisados. Otro ejemplo: el de los Estados comunistas y la excesiva importancia política otorgada por estos regímenes a las victorias deportivas, en particular en lo que se refiere a las competiciones internacionales. En el siglo XX, deporte y política aparecen íntimamente unidos.

Se plantea también el problema de los seguidores de los equipos deportivos. Y puede observarse a grupos de extrema derecha que se constituyen para glorificar a determinados equipos de fútbol. Para ellos, su equipo es, como de alguna forma lo era para Mussolini, la encarnación de los principales valores de su comunidad. Ciertos *hinchas* se tatúan, incluso sobre el rostro, los colores nacionales. *Incorporan*, en el sentido profundo del término, inscribiéndolos en su cuerpo, los colores de su equipo. Y, en períodos turbios como los que vivimos, todas estas actitudes, que podrán parecer meramente folclóricas en tiempos normales, pueden desembocar en la xenofobia y en el rechazo a los que se calificará de *débiles* porque no pertenecen al grupo poseedor de fuerza suficiente para la victoria.

La presión del espectáculo a escala planetaria es tal que algunos que pertenecen a minorías políticas quieren aprovecharse de esta *caja de resonancia* gigantesca para expresarse. Algunas de estas exhibiciones políticas son banalizadas. El primer gesto del campeón, cuando atraviesa la meta, consiste habitualmente en precipitarse hacia su bandera nacional para envolverse literalmente en ella. Esto se convierte en un ritual, en una norma. No hay un solo campeón que no corra hacia el abanderado para hacer una vuelta de honor envuelto en los colores nacionales.

La asociación televisión-deporte-nacionalismo conjuga los tres fenómenos principales contemporáneos de masas, las tres fascinaciones centrales de este fin de siglo. Y esto constituye en sí mismo uno de los hechos políticos importantes de nuestro tiempo, y una componente irracional, una evasión de la dureza social de la época.

Lo irracional alcanza, así, a la política. ¿No ha podido verse durante las elecciones en el Reino Unido y en Francia la aparición de un *Partido de la ley natural* proponiendo con gran seriedad “desarrollar la meditación trascendental” y animando al *vuelo yóguico* para salir de la crisis? El antiguo ministro francés de cultura, el socialista Jack Lang, ¿no hizo construir en la ciudad de Blois, de la que es alcalde, un Centro Nacional de las Artes de la Magia y la Ilusión?

Únicamente el dinero da la felicidad, se ha repetido en los últimos años, en la época del *dinero rey* y del neoliberalismo triunfante, cuando el único objetivo digno en la

vida era enriquecerse. El ciudadano ordinario no tenía otra posibilidad de alcanzar el Paraíso que ganando en una de las múltiples tómbolas mágicas. Pero para ganar es necesario tener suerte, lo que, astrológicamente hablando, es una cuestión de buena estrella. La incertidumbre ante el futuro y el frenesí por los juegos han conducido así, a las hordas de aspirantes a la fortuna, hacia las nuevas generaciones de magos,

## La incertidumbre ante el futuro y el frenesí por los juegos han conducido así, a las hordas de aspirantes a la fortuna, hacia las nuevas generaciones de magos, de videntes, de 'extralúcidos'

de videntes, de *extralúcidos*. Por teléfono, por videotexto o simplemente ante las cámaras de televisión, éstos predicen el porvenir, precisan las cifras de la fortuna o los colores de la suerte...

Más de 20.000 brujos modernos, videntes, astrólogos y otros arúspices oficiales, con la ayuda de unas decenas de *morabitos* llegados de África, apenas dan abasto en Francia para responder a la angustiada demanda de unos 4 millones de clientes habituales. El esoterismo se encuentra en plena expansión: la mitad de los franceses consulta regularmente su horóscopo, y la tira-



'Expediente X', la serie de Chris Carter, ha demostrado que una parte importante del público tiene serias dificultades para distinguir ficción y realidad.

da de las revistas de astrología no deja de aumentar (dos de ellas superan los 100.000 ejemplares).

El *boom* de esta industria de la adivinación (tarots, cartas, talismanes, quiromancia, sanadores, radiestesistas) corresponde a una regresión profunda del individuo. De esta forma se empieza por admitir que el *cielo del nacimiento* puede determinar, de forma absoluta, la biografía. Así, el *destino astral* interpretado por el vidente reemplaza en estos tiempos de supersticiones la lectura de los caminos de la Providencia efectuada antaño por los clérigos. El cine, una vez más, refleja adecuadamente la nueva fascinación por los hechiceros y los ángeles, los demonios y las maravillas. Las películas recuerdan con regularidad, y a veces con talento, la actualidad de los temas que eluden frontalmente la razón y la verdad.

El oscurantismo seduce cada vez más a ciertos espíritus desalentados por la complejidad de las nuevas realidades tecnológicas, conmocionados por el irracional horror económico. A favor de este oscurantismo se han expandido ya a través del mundo *revoluciones conservadoras* y diversos fundamentalismos: islamista en Irán, puritano en Estados Unidos, ultraortodoxo en Israel, etcétera.

## La sinrazón se nutre de la ignorancia y la credulidad, de los mitos y las pasiones, de la fe y de espantos. Son éstos el alimento de toda religión, de toda superstición

Y podría mañana, cuando la recesión que amenaza haya amplificado su espantos, desencadenar las pulsiones destructivas más graves. Será tentador buscar chivos expiatorios para las dificultades crecientes. Algunos políticos los señalan ya: "Al igual que el pueblo romano, corremos el riesgo de ser invadidos por pueblos bárbaros, como los árabes, los marroquíes, los yugoslavos y los turcos –declaraba un antiguo ministro belga de Interior, Joseph Michel–, gentes que llegan desde muy lejos y que no tienen nada en común con nuestra civilización"<sup>18</sup>. Ideas seniles que pueden renacer de esta forma en cuerpos más jóvenes y convertirse en populares.

En los años treinta, el novelista Thomas Mann presintió el peligro: "El irracionalismo, que deviene popular, es un espectáculo horroroso. Se presiente que acabará resultando fatalmente una desgracia"<sup>19</sup>. En el clima actual de pesimismo cultural, y mientras resurgen las cuestiones nacional y social, de nuevo circulan por Europa las fuerzas de la extrema derecha. Permanecen al acecho de las decepciones de todos los

órdenes que un liberalismo descarnado no deja de suscitar. Aquí y allá, y especialmente en Europa occidental, se instala ya una especie de xenofobia tranquila que mil (malos) argumentos tratan de justificar.

La sinrazón se nutre de la ignorancia y la credulidad, de los mitos y las pasiones, de la fe y de espantos. Son éstos el alimento de toda religión, de toda superstición. Y el traumatismo económico que sufren actualmente las sociedades europeas puede transformar estos alimentos en elixires para una nueva barbarie.

El nazismo enraizó en un Alemania desconcertada, supo aprovechar el impacto de la depresión económica, de la mutación convulsiva del capitalismo y del traumatismo nacional. Es una mezcla explosiva a la que Europa se ve de nuevo confrontada. ¿Sabrán los ciudadanos movilizarse para evitar que se reproduzca tan nefasto precedente?

### Referencias

- <sup>1</sup> *El País* (Madrid), 7 de Noviembre de 1987.
- <sup>2</sup> *Le Monde* (París), 22 de Noviembre de 1987.
- <sup>3</sup> *Le Monde* (París), 3 de Junio de 1992.
- <sup>4</sup> Cf. "L'homme en danger de science?" *Manière de Voir* (París), N° 15 (Mayo 1992).
- <sup>5</sup> Jacques Robin: "Des scientifiques en mal d'écologie". *Libération* (París), 13 de Junio de 1992.
- <sup>6</sup> Cf. *The Financial Times*, 15 de junio de 1992.
- <sup>7</sup> Peter Reichel: *La fascination du nazisme*. Odile Jacob. París 1993. Pág. 20.
- <sup>8</sup> Sigfried Kracauer: *De Caligari à Hitler*. Flammarion. París, 1987 (Hay traducción española con el mismo título: Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires 1961).
- <sup>9</sup> André Gisselbrecht, en su introducción a *Mario et le Magicien*. Flammarion. París 1983.
- <sup>10</sup> Citado por Jean Heffner: *La Grande Dépression*. Gallimard-Julliard (Col. "Archives", N° 64). París 1976.
- <sup>11</sup> *Ibidem*.
- <sup>12</sup> Cf. Ignacio Ramonet: *La golosina visual*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1983.
- <sup>13</sup> *Le Monde* (París), 18 de Abril de 1982.
- <sup>14</sup> *Le Monde* (París), 22 de Septiembre de 1984.
- <sup>15</sup> *Le Nouvel Observateur* (París), 14 de Agosto de 1987.
- <sup>16</sup> La Virgen María habría *aparecido* igualmente, en el transcurso del último decenio, en El Cairo, Rusia, Italia, España, Argentina, Yugoslavia...
- <sup>17</sup> Según un sondeo publicado por *Le Monde* el 1 de Octubre de 1986, el 46% del conjunto de los franceses "cree en los milagros".
- <sup>18</sup> *Le Monde* (París), 1 de Noviembre de 1987.
- <sup>19</sup> Cf. nota 9.

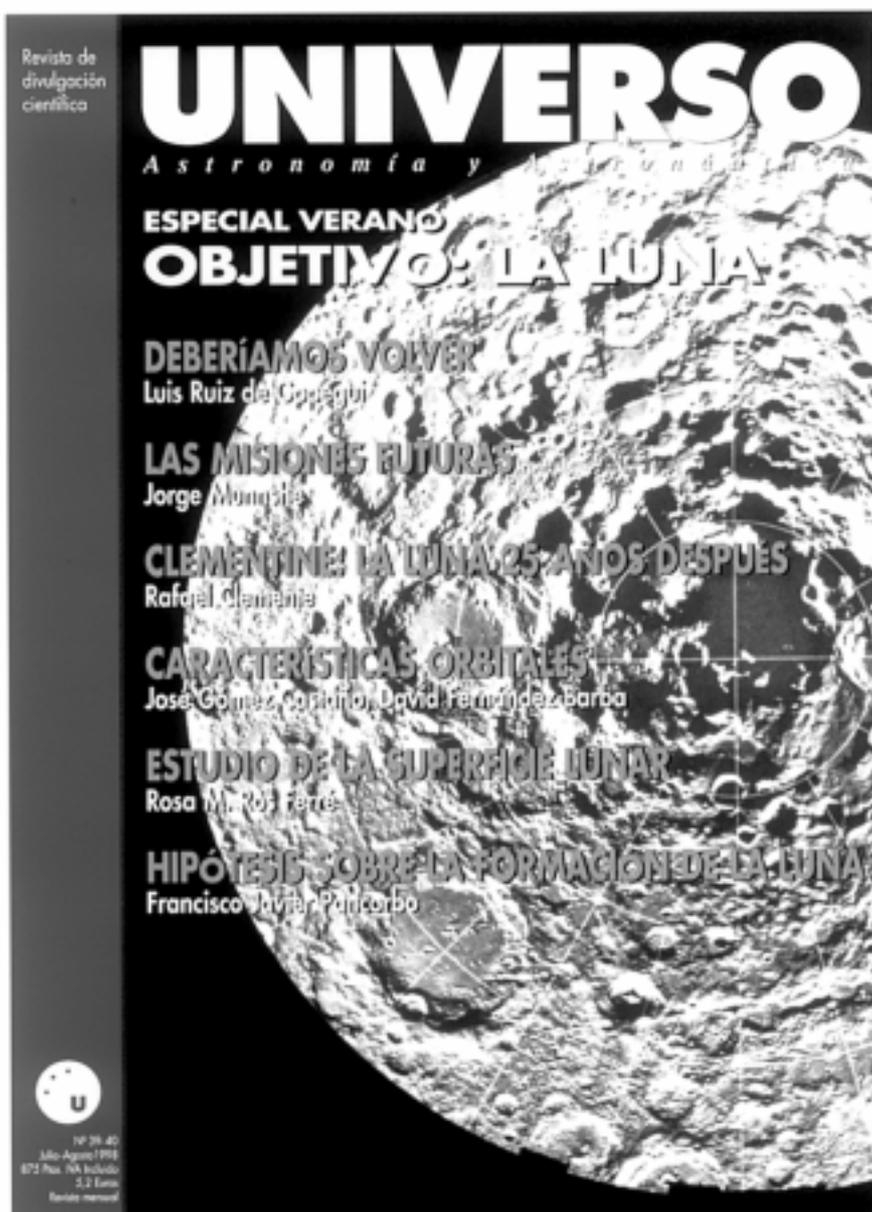
---

**Ignacio Ramonet** es director *Le Monde Diplomatique*.

Este artículo forma parte de *Un mundo sin rumbo. Crisis de fin de siglo [Un monde sans cap]*, libro de Ignacio Ramonet publicado por la Editorial Debate (Col. "Temas de Debate") en 1997, y se reproduce con autorización del autor.



# Revista de divulgación científica



# UNIVERSO

Astronomía y Astronáutica

Catálogo de productos:  
libros, atlas, diapositivas, posters, software, etc.

Edito  
ANTARES, Ciencia y Ediciones, S.A.  
Tel.: 93.301 17 17  
Fax: 93.301 17 65  
e: universo@antares.es

# Incrédulos hispanos organizados

ERNESTO J. CARMENA

**E**n el número pasado, comentábamos dos excelentes *sitios* en inglés. Pero, afortunadamente, también abunda en Internet el escepticismo y el pensamiento crítico divulgado en nuestro idioma.

El Centro Argentino para la Investigación y la Refutación de la Pseudociencia (CAIRP) nos ofrece en su *web* una notable selección de artículos: más de treinta. Abarcando casi toda la gama de las pseudociencias, muchos de estos trabajos son de una calidad excelente. Varios han sido publicados en revistas como *La Alternativa Racional*<sup>1</sup> o *El Ojo Escéptico*, revista oficial del CAIRP. Unos pocos están colocados también en otras *páginas web*, lo cual es una ventaja para el lector potencial, que tiene una mayor probabilidad de toparse en la red con un punto de vista crítico sobre el tema que le interesa. No faltan, sin embargo, los artículos inéditos y una minoría escrita en inglés, entre los que cabe destacar el que describe una serie de estudios que descartan la validez de la iriología o iridología –una *técnica* pseudocientífica de diagnóstico a través de la observación del iris del ojo–, o los documentos oficiales del Gobierno de EE UU sobre los ovnis.

la versión argentina del monstruo del lago Ness –el llamado Nahuelito de Bariloche–, el negocio montado en Roswell a base de credulidad y muñecajos, el popurrí *nueva-erense* y *acuariano*, las falsas terapias contra el cáncer...¿Los autores? Alejandro Agostinelli, Sebastián Bassi, Alejandro J. Borgo... No podemos nombrarlos a todos, y tampoco detallar la lista de artículos; por eso, lo mejor es pasarse cuanto antes por <http://www.cairp.org>.

*El Ojo Escéptico* es una revista que, desgraciadamente, ha dejado de editarse –¡qué difícil ha sido siempre sostener una publicación de este tipo!– a pesar de la gran calidad de sus contenidos. Como consuelo, desde la *web* del CAIRP podemos solicitar números atrasados.

Una presentación no del todo consistente y algún que otro enlace que no funciona, son puntos a mejorar en una *página* de contenido sólido, útil y de gran calidad.

- Recursos: 9
- Enlaces: 7
- Presentación: 6
- Velocidad de carga: alta



## El rincón español

“Busque, compare, y si encuentra algo peor, créaselo”. Este irónico lema es especialmente aplicable en la Red, plagada de *páginas* pseudocientíficas. ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico también contribuye con su *sitio web* –<http://kepler.unizar.es/~arp-2> a contrarrestar la influencia de la irracionalidad en Internet. La principal función de la página de ARP es, lógicamente, dar a conocer por medio de la Red su trabajo, sus objetivos, y la revista que edita y que tiene usted en sus manos.

A pesar de que se puede ver la portada y el índice del último número publicado, EL ESCÉPTICO no está disponible en versión electrónica, pero en un futuro próximo podrán leerse en línea algunos artículos. También existe el proyecto de colocar en la *web* todo el material aparecido en la antigua revista de la asociación. De momento, está ya disponible una decena de trabajos, entre los que destaca “Dinámica: astrología en el

Probablemente, el lector haya oído hablar de la programación neurolingüística (PNL). En el *sitio* del CAIRP, podemos averiguar qué hay de científico en esta técnica para influir en las personas, esta especie de psicoterapia de moda que promete el éxito personal o una asombrosa eficacia al ejecutivo o vendedor. También son analizadas sectas como la suicida Puerta del Cielo o la *tecnológica* Cien-ciología, la famosa fotografía del aura y la cámara Kirlian,

<sup>1</sup> *La Alternativa Racional* (LAR), es la revista que publicaba ARP antes del nacimiento de EL ESCÉPTICO.

<sup>2</sup> Otra dirección igualmente válida es <http://come.to/arp>.



aula”, de especial interés para profesores de Educación Secundaria. Este artículo propone experimentar en la escuela con una carta astral mediante un ingenioso *truco* que hace que los alumnos comprenden de golpe por qué parece acertar el horóscopo (un método quizá tan contundente o más que el enfoque crítico desde la física y la astronomía). Es muy recomendable también “La verdad está ahí fuera, pero los ufólogos no la ven”, de Javier Esteban, por lo escandaloso e hilarante de un caso en el que conocidos ufólogos ibéricos tomaron por ciertos los hechos narrados en una novela de ficción, y posteriormente la plagiaron para elaborar sus propios artículos sobre ovnis en las revistas del ramo. Una lectura imprescindible para todo el mundo, pero sobre todo para quienes todavía no tienen muy claro cómo acostumbran a *investigar* algunos. En una línea parecida, el último número de *El Investigador Escéptico*, que dejó de editarse al tiempo de *LAR*, da una idea de cómo *gasta* el gremio esotérico-misterioso cuando se trata de atacar a quienes ponen en duda el rigor de sus *investigaciones*.

Pero, probablemente, la *joya* de esta *página* sea la versión electrónica del libro *La*

*homeopatía, historia, descripción y análisis crítico*, que tiene su origen en un informe realizado a petición del Instituto de Estudios de la Salud de la Generalitat de Cataluña. Sus autores, Carlos Tellería, Víctor Javier Sanz y Miguel Ángel Sabadell, hacen un riguroso, pero ameno, estudio que abarca desde el origen y postulados de esta pseudomedicina hasta su situación legal actual, pasando por los intentos de validar de forma científica sus pretensiones –el caso *Benveniste* resulta especialmente esclarecedor–. Hoy en día, abundan las opiniones ingenuamente positivas acerca de la homeopatía, a pesar de que muy poca gente conoce sus fundamentos o su efectividad. No está de más, por tanto, una visita para copiarnos el libro de Tellería, Sanz y Sabadell, un texto ideal para pasárselo a esos amigos que todo el mundo tiene y que siguen viéndolo a la homeopatía como una respetable ciencia basada en el uso de plantas medicinales.

En el apartado de *Congresos*, podemos consultar los programas de los dos primeros encuentros nacionales sobre pseudociencias organizados por ARP y también del VIII Congreso Escéptico Europeo, celebrado en La Coruña hace un año. Se incluyen los recortes de prensa sobre el acontecimiento y un par de entrevistas: a Paul Kurtz, filósofo y presidente del CSICOP, y Joe Nickell, investigador de lo paranormal especializado en asuntos religiosos, quien ha explicado cómo se pintó la sábana santa de Turín.

La *web* de ARP, cuyo responsable es Carlos Ungil, tiene un agradable aspecto e interesantes recursos que aumentarán paulatinamente. ¿Qué puede mejorar? Pues, por ejemplo, una sección de noticias más dinámica y actualizada. No falta el ya clásico manifiesto “Por qué somos escépticos”, del desaparecido Mario Bohoslavsky, tampoco un buen apartado bibliográfico y otro de enlaces. Desde este último, los *recién conectados* podrán incorporarse fácilmente a los lugares de actividad escéptica en español: lista de correo, FAQ, canal de chat... Por supuesto, comentaremos todas estas cosas en próximas entregas, pero, hasta entonces ¿para qué esperar?

- Recursos: 7,5
- Enlaces: 7
- Presentación: 7
- Velocidad de carga: alta

Ciclo de conferencias

## La América irracional

Santa Fe (Granada) - 12 y 13 de noviembre de 1998

Organizado por el Instituto de América y ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

Una aproximación a supersticiones antiguas y modernas de la mano de

**Félix Ares de Blas, Miguel Ángel Almodóvar, Javier Armentia, Pedro Caba, Luis Alfonso Gámez, Alfonso López Borgoñoz, Óscar Menéndez, Antonio Pérez y Carlos Tellería,**

que disertarán en el Instituto de América de Santa Fe sobre

la isla de Pascua, las líneas de Nazca, el ‘cosmonauta de Palenque’, los orixás, el ‘chupacabras’, los ovnis, el chamanismo, y la irracionalidad y el escepticismo en Hispanoamérica

Para más información:

ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento  
 Apartado de Correos 310; 08860 Castelldefels (Barcelona); España.  
 Correo electrónico: arp\_sapc@yahoo.com

# Las aventuras de un párroco emprendedor

La historia de Rennes-le-Château es fascinante por su tremenda capacidad de atraer hacia sí las teorías más inverosímiles a partir de unos hechos intrigantes, pero fácilmente explicables

ADELA TORRES

**N**o había oído hablar de Rennes-le-Château hasta hace pocos meses, navegando por Internet. Me chocó que fuera anunciado a bombo y platillo como *uno de los grandes misterios de la humanidad*, y por supuesto *un secreto de terribles implicaciones y científicamente probado*. Leyendo acerca de este presunto misterio, una acaba por preguntarse si vive en el mismo planeta que sus congéneres. A estas alturas, ya no deberían sorprenderme los extraños caminos que puede tomar la imaginación humana cuando quiere creer en algo, pero tengo que confesar que, más allá de los hechos, la historia de Rennes-le-Château me fascina por su tremenda capacidad de atraer hacia sí las teorías más inverosímiles a partir de unos hechos intrigantes, aunque fácilmente explicables.

dos mensajes de correo electrónico y un ratito de meditación. Así que, como no he recorrido kilómetros ni he arriesgado mi vida ni mi cordura, supongo que no se me puede acusar de investigar *en serio*.

En todo caso, quien quiera escuchar, que escuche.

## Mantengamos la mente abierta...

¿Cuál es ese misterio que rodea a Rennes-le-Château? O, más bien, para empezar, ¿qué es Rennes-le-Château? Si se busca en un atlas, Rennes-le-Château no aparecerá. Es un pueblecito muy pequeño en la región del Languedoc, en Francia, a pocos kilómetros al sur de Carcassonne. La zona es rica en historia, y un importante centro del catarismo. Inevitablemente, hubo presencia templaria y ésta es una de las razones que han contribuido a inflar el misterio.

Allá por junio de 1885, llegó destinado a la iglesia de Rennes-le-Château el padre Bérenger Saunière (1852-1917). Por aquella época, el Estado había dejado de sufragar a la Iglesia y, por tanto, no pagaba a los sacerdotes ni las reformas de los edificios religiosos, de manera que Saunière tenía que vivir prácticamente de la caridad de sus parroquianos. Se alojaba en casa de la familia Dernaud, y su proyecto de reformar la ruinosa iglesia del pueblecito –consagrada a María Magdalena– parecía ir para largo. Pero, poco a poco, y sobre todo a base de donaciones (del conde de Chambord, entre otros), Saunière fue consiguiendo el dinero necesario para iniciar la reforma, y empezaron las obras. Y es a partir de aquí cuando la cosa empieza a ponerse complicada.

Al parecer, Saunière encontró algo cuando los obreros levantaron las losas del altar mayor. Según unos, un pilar hueco; según otros, una cripta o un hueco en el suelo. Fuera lo que fuera lo que encontró, poco tiempo después el ritmo de vida del sacerdote cambió drásticamente. Terminó las reformas de la iglesia en 1891, redecorándola al más puro estilo Saint-Sulpice. Pero no se detuvo ahí; construyó una gran



Foto Adela Torres

Vista aérea de Rennes-le-Château.

Siendo como soy, un pelín chinche, tras tener las primeras noticias del enigma, me dispuse a quemar el *modem* y me dediqué a navegar un poco más por Internet, buscando información acerca del misterio. Estas líneas se basan en datos recopilados de Internet, un par de visitas a una biblioteca,

casa parroquial a la que llamó Villa Bethania y una torre, la Tour Magdala, que usaba como biblioteca. Desde luego, lo que estaba claro es que ya no vivía de la caridad de sus parroquianos.

En julio de 1910, Saunière se enfrentó a un juicio por parte del Obispado de Carcassonne, que le costó la expulsión de la Curia durante un mes. El juicio se repitió en octubre, y el resultado esta vez fue una sentencia de retiro durante diez meses en un monasterio. Finalmente, tras otra apelación de Saunière, se le prohibió ejercer su ministerio. Un dato interesante: Saunière se enfrentó a problemas económicos para sufragar el juicio. Aparentemente, las riquezas que había encontrado no resultaron ilimitadas. Sin embargo, siguió viviendo en Rennes-le-Château a petición de sus feligreses, que, salvo algunos roces sin importancia, se llevaban bien con él. Murió allí, y Rennes-le-Château quedó tranquila hasta la década de los 60.

## ¡Vaya, se nos cayó el cerebro!

En 1968, el escritor y esoterista Gerard de Sede, publicó un imaginativo libro llamado *Le trésor maudit* (*El tesoro maldito*), iniciando lo que para los habitantes de Rennes-le-Château se convertiría años después en una dudosa bendición. Fue el primero que expuso la teoría de que allí había un *misterio*. ¿Qué es lo que De Sede descubrió al mundo?

Bueno, la esencia del famoso *misterio* es la siguiente: al levantar las piedras del altar de la iglesia de Rennes-le-Château, Saunière descubrió que uno de sus pilares estaba hueco. En el interior encontró tres pergaminos. Estaban escritos en latín y contenían pasajes del Nuevo Testamento, pero una mente privilegiada como la De Sede enseguida se dio cuenta de que esto no podía ser tan sencillo, y descubrió que dichos manuscritos estaban codificados, con una clave tan diabólicamente astuta que los mayores expertos del mundo no pudieron descifrarla. Pero él la descifró, claro.

Saunière debía ser también muy listo porque o bien descifró los manuscritos, o bien se dio cuenta de que en ellos había una clave –no debía estar tan bien escondida–, y los llevó a que fueran descifrados, al parecer a París. Cuando volvió a Rennes-le-Château, llevó consigo dos cuadros y extrañas conexiones con personajes muy influyentes de la época, desde cantantes de ópera a políticos.

Una vez Saunière hubo remodelado a su gusto iglesia y pueblo, se dedicó a vivir bien, invitando a huéspedes de importancia, agasajándoles a mesa y mantel, y manteniendo, en suma, un nivel de vida que no era precisamente el habitual entre los párrocos rurales de la Francia de finales del siglo XIX. Por supuesto, según De Sede, la razón de riqueza tan repentina está en los famosos pergaminos cifrados. Pero lo que encontró Saunière en ellos sigue siendo un misterio. Hay quien dice que un tesoro, hay quien dice que un secreto. El asunto se ha complicado hasta tal punto que las teorías vuelan como avispas.



El padre Saunière.

El meollo del asunto es que el *misterio* de Rennes-le-Château tiene que ver con la descendencia de Jesucristo, que vive actualmente en París, y cuyo secreto ha estado custodiado desde hace siglos por una extraña sociedad secreta llamada el Priorato de Sion, dedicada, según versiones, a custodiar el tesoro de

los templarios, el Santo Grial o el secreto de la estirpe de Jesucristo. Ésta es, al menos, la teoría defendida por Henry Lincoln, Michael Baigent y Richard Leigh en su libro *Holy blood, Holy Grail*, un *bestseller* publicado en 1982 que ha cortado el patrón del *misterio oficial* de Rennes-le-Château.

Lo cierto es que uno se marea tratando de encontrar sentido a siquiera la décima parte de las teorías propuestas. Se contradicen unas a otras, dejan de lado hechos a su conveniencia, resaltan otros que resultan ser irrelevantes, y hacen delicados (o brutales) juegos malabares con la verdad. Sin olvidarnos, por supuesto, de las múltiples claves numéricas, astrológicas y gnósticas que el padre Saunière distribuyó, con astucia sin igual, por la iglesia. Luego iremos a eso, que es divertido.

## El meollo del asunto es que el 'misterio' de Rennes-le-Château tiene que ver con la descendencia de Jesucristo, que vive en París

De momento, ofrezco algunas de las teorías que pululan por ahí, relacionadas con Rennes-le-Château. No están todas, pero son una buena muestra de la creatividad de la gente:

- Existe un tesoro dividido en doce escondites en la zona de Rennes-les-

Baines y Rennes-le-Château.

- Los pergaminos guardan el secreto de la genealogía de los reyes franceses y merovingios.
- Jesucristo no murió en la cruz, sino que se casó con María Magdalena y se mudaron a Rennes-le-Château, donde murieron tras haber tenido un hijo.
- En Rennes-le-Château está el tesoro de los cátaros.
- En Rennes-le-Château está la Piedra Filosofal
- En Rennes-le-Château está el tesoro de los templarios (ya tardaba en salir éste)
- En Rennes-le-Château está el tesoro de los visigodos. El razonamiento es estúpido: después de saquear Roma, los visigodos trasladaron su capital desde Toulouse a Rennes-le-Château por la presión de los francos. Dado que el tesoro del saqueo de Roma no se encontró en Toulouse, debieron llevarlo también a Rennes-le-Château. Luego, los francos fueron invadiendo también el sur, de modo que los visigodos se trasladaron a Toledo. Pero, cuando Toledo fue invadida por los árabes, tampoco se encontró ningún tesoro del saqueo de Roma, así que los visigodos debieron olvidarlo en Rennes-le-Château. Lógica pura, ¿no?
- En Rennes-le-Château hay una base extraterrestre (ésta también tardaba en salir). La pongo sólo por diversión. Al parecer un hombre, que se presentó como miembro del Centro Nacional de Investigación Científica (CNRS) francés, llamó a un programa de radio de una emisora gala y dijo que hay una base secreta en el área de Rennes-le-Château, donde los *petits gris* (los *pequeños grises*) siguen ocupados en su invasión de la Tierra.
- En Rennes-le-Château está la tumba de Jesucristo. Esta bonita teoría fue publicada en *La Depeche du Midi* el 23 de marzo de 1997. Los *padres* son dos ingleses que creen que Jesús fue enterrado bajo el monte Cardou. Según ellos, *Cardou* viene de *Corpus Christi*. No sé cómo habrán llegado a esa conclusión, dado que en occitano *cardou* significa *cardo*.

## La famosa Iglesia

Podría seguir durante horas enumerando visiones fantasiosas y teorías *probadas e incontestables*, porque Rennes-le-Château tiene la desgracia de atraer hacia sí también estudios de geometría sagrada –el libro de Lincoln, Baigent y Leigh inició la fiebre, y aún no se ha calmado–, y ahí la cosa sí que se pone espesa. Pero centrémonos ahora en la iglesia de Rennes-le-Château en sí, cuya extraña y poco ortodoxa decoración ha dado no poca base a muchas de estas teorías.

La iglesia de María Magdalena está fechada en el siglo XI, en la época prerrománica, aunque hay indicios –como el famoso pilar visigótico en cuyo interior se supone que Saunière encontró los manuscritos– que podrían indicar que el edificio original era mucho más antiguo, por lo menos del siglo VI. A la entrada del templo, se encuentra el dichoso pilar visigótico en el que Saunière hizo grabar la fecha de finalización de las obras de la iglesia. Curiosamente, el pilar está boca abajo, con la cruz invertida. Más curiosamente aún, el pilar hueco donde se encontraron los pergaminos... no es hueco. Y, respecto a los pergaminos, nadie sabe dónde están. En Internet se pueden encontrar imágenes de los mismos, pero sin dato alguno acerca de cómo fueron obtenidas ni del paradero de los originales, ni de su autenticación, si la hubo. Para mí, eso dice poco a su favor, pero claro, es sólo mi opinión.

Sigamos. En la entrada de la iglesia hay grabadas algunas frases en latín. Una de ellas ha atraído la atención de los buscadores de misterios: *Terribilis est locus iste* (*Este lugar es terrible*). De hecho, esto inspiró a De Sede el título de su libro, *El Tesoro Maldito*. Pero no hay nada de terrible en ese lugar, ni mucho menos de maldito: la frase es un versículo incompleto del Génesis: “y atemorizado añadió: ¡Qué terrible es este lugar! No es sino la casa de Dios y la puerta de los Cielos” (Génesis, 28:17).

Dentro de la iglesia, lo primero que llama la atención es la pila bautismal, que está soportada por la imagen de un demonio: Asmodeus, el diablo cojuelo, el que guardaba la entrada del Templo de Jerusalén. El pobre no tiene cara de estar pasándolo bien. Si se considera extraño que dentro de las iglesias haya estatuas de demonios en esos contextos sojuzgados (en este caso bajo el peso del agua bendita y de los cuatro ángeles, cuatro, que hay encima, haciendo la señal de la cruz), es que no se sabe mucho del catolicismo.

El interior del templo es, desde luego, *terrible* si uno no está acostumbrado al estilo Saint-Sulpice, que surgió hacia 1850 como reacción de la Iglesia frente a los ataques laicistas de los republicanos. No hay que olvidar que en 1905 se produjo la separación Iglesia-Estado, precedida de una época de secularización progresiva. Este estilo tuvo bastante difusión; las estatuas estaban hechas en escayola al molde, pintadas con colores chillones y con cierto aspecto cursilón. La iglesia de María Magdalena de Rennes-le-Château desborda de este tipo de decoración, y el efecto global es bastante detonante. Pero no hay nada extraño en esas estatuas. En algunas *páginas* de Internet, se señala especialmente que todas las estatuas miran al suelo y no al cielo (pues vale, gran misterio: las de la iglesia de mi pueblo también, puedo aportar pruebas); que la estatua de María Magdalena

tiene una calavera a los pies (nada extraño si alguien ha visto representaciones de Magdalena penitente); que en una de las estaciones del Vía Crucis aparece un personaje llevando ropa escocesa (??); que tanto María como José llevan cada uno un Niño en brazos (prueba *irrefutable* de la teoría del hermano gemelo de Jesús, faltaría más); que...

Mejor dejémoslo. Si todas esas personas se hubieran tomado la molestia de hablar con alguien que conozca la zona y la época, habría dado con la sencillísima respuesta: todas esas estatuas fueron compradas por Saunière a proveedores de imaginería religiosa de la época, en cuyos catálogos podían encontrarse tan *extrañas* piezas y otras muchas más. Esas estatuas no eran nada raras en aquellos años ni en esa zona, y si algo hay de extraño en todo el asunto, es el gusto de Saunière al elegir las, pero ahí no entro.

Vaya, ahora que me doy cuenta, nos hemos quedado sin pilar hueco, sin pergaminos cifrados, sin mensajes siniestros en la iglesia y sin claves escondidas en la decoración. El *misterio* ha adelgazado bastante. Pero seguimos sin saber de dónde vino la inesperada riqueza de Saunière.

## Ite misa est

El proceso que tuvo lugar contra Saunière se inició por la alarma que suscitó su descarado estilo de vida y la magnitud de las obras que realizó en el pueblo. La acusación no fue precisamente que había costea-do las obras con tesoros secretos de ninguna especie, sino más bien por un delito no del todo infrecuente entre la Curia: tráfico de misas. El proceso está totalmente documentado. Existen cartas de la superiora del hospital de San José, en París, al obispo de Carcassonne, donde le pregunta, más o menos, si se puede fiar de Saunière y enviarle los honorarios de la misa. En una carta fechada el 18 de diciembre de 1909, el obispo transmitió a Saunière la respuesta que había enviado a la superiora, en la que decía: "No envíe nada a este cura, porque no nos fiamos de que esté aplicando bien las intenciones de las misas que trata de conseguir siempre que puede".

No es ilegal cobrar por celebrar misas en la Iglesia Católica; pero hay reglas muy estrictas respecto al número y frecuencia de servicios que un sacerdote puede ofrecer, y Saunière no las respetó. De hecho, tenía mucha más demanda de la que podía cubrir y nunca llegó a ponerse al día, aunque parece que cumplió aquellos compromisos que le habían pagado previamente.

Saunière prometió no pedir más honorarios de misa después de la carta del obispo, pero poco más tarde, en mayo de 1910, recibió una nueva reprimenda, más o menos en los mismos términos, por haber solicitado el pago de misas esta vez a Gabrielle



Foto Adela Torres

*Asmodeus, el diablo cojuelo, soporta la pila bautismal de la iglesia de Santa María Magdalena.*

Camus, de Mirecourt. Inmediatamente después, comenzó el juicio. Alegando razones de salud, Saunière no compareció en las dos ocasiones en que fue citado, y como ya se ha dicho antes, no ganó ni los dos juicios que se celebraron, ni las apelaciones.

El dinero que obtuvo durante el tiempo que vendió sus servicios religiosos no era realmente una fortuna, pero le bastó para llevar a cabo las reformas y construir los edificios. Era un hombre metódico que llevaba cuidadosamente sus cuentas y, aunque algunas entradas no acababan de cuadrar, todo el dinero que pagó por las obras está registrado y no hay ninguna duda respecto de dónde provino. El tren de vida del párroco era alto, desde luego, pero no fabuloso. Y, como se ha mencionado, tuvo problemas para pagar los costes del juicio.

Vaya... se esfumó también la teoría del tesoro. Entonces, ¿Saunière no encontró nada al iniciar las reformas?

No exactamente. Ya he apuntado que uno de los factores que lleva todo este asunto fuera de los límites del sentido común es descontextualizar los hechos. Afortunadamente, cerca de Rennes-le-Château vive Christopher Campbell-Howes, un periodista escocés de mente muy clara y despierta, que se tomó la molestia de visitar el pueblo

y entrevistarse con el abad Quatrefagues, antiguo arcipreste de la catedral de St. Pons –ahora reside en Toulouse– y arqueólogo aficionado. Su información, y la experiencia de Campbell-Howes, que vive desde hace años en la región y conoce perfectamente a sus gentes, permite construir una historia mucho más sensata que las teorías que han vendido millones de ejemplares por el mundo. Claro que últimamente la sensatez no vende mucho.

La actual iglesia de María Magdalena es en realidad la antigua capilla del Château d'Hautpoul. Cuando Saunière inició las reformas, empezaron por demoler el viejo altar mayor para erigir uno nuevo, y fue entonces cuando encontraron algunas de las tumbas de la familia Hautpoul. Contrariamente a lo que se dice, no hubo ningún secreto al respecto, no hubo excavaciones clandestinas llevadas a cabo por Saunière con su fiel sirviente Marie Dernaud sosteniéndole la lámpara; nada tan romántico. De hecho, los vecinos se quejaron al alcalde por el desorden que las obras conllevaban. Había algunos objetos en las tumbas: un pequeño cáliz de oro y algunas joyas, todo de valor más bien modesto. Saunière tasó y quizá vendió el cáliz, y regaló las joyas a sus familiares, cuyos descendientes aún las poseen, y tal vez algunas a Marie Dernaud. En sus diarios consta que descubrió una tumba: "Carta de Grânes, descubierta una tumba, lluvia por la tarde" (9 de febrero de 1891). La verdad, no parece que acabara de descubrir un secreto trascendental para la humanidad, ni un inmenso tesoro. Que se sepa, viajó a Perpignan para tasar el cáliz, pero no hay prueba alguna de que hiciera muchos más viajes, como afirman algunos teóricos del misterio, que lo envían a París e incluso a España, es de suponer que en pos del enigmático Priorato de Sion.

A la muerte de Saunière, los edificios quedaron a nombre de Marie Dernaud, que siguió viviendo en Villa Bethania y que sabía perfectamente de dónde había venido el dinero. No hubo ni siquiera un indicio de que allí hubiera ningún misterio, hasta que en 1945 una pareja compró la propiedad y se quedó a vivir en ella, junto con Dernaud, montando un pequeño restaurante. Probablemente, para atraer clientela, empezaron a lanzar vagas insinuaciones acerca de tesoros escondidos y misteriosas conexiones con los templarios –que estuvieron, efectivamente, allí–. *Voilà* el misterio.

Cuando *La Depeche du Midi*, un periódico sensacionalista, publicó una serie de artículos que ya enfocaban el asunto desde el punto de vista de *un gran secreto escondido*, allá a mediados de los 50, empezó todo el revoltijo que ahora tenemos. Marie Dernaud había muerto en 1953 y no estaba, por tanto, en condiciones de cuestionar

la veracidad de los artículos. Todos los papeles del padre Saunière pasaron a ser propiedad de la familia que compró Villa Bethania, y allí siguen que yo sepa. El restaurante, dicho sea de paso, fracasó, y la propiedad fue vendida de nuevo. Sus dueños actuales no tienen gran interés por el turbio pasado de la finca.

De hecho, la actual población de Rennes-le-Château, aunque saca un modesto provecho de la fama del pueblo, está algo harta de la caterva de *buscadores de tesoros* que invade el pueblo y que, hasta la fecha, ha dañado gravemente algunas inscripciones de la iglesia, ha arrancado la cabeza al simpático demonio Asmodeus, y ha dinamitado un pozo en su afán por encontrar el tesoro. No es de extrañar que, casi en defensa propia, quitaran un buen día las señales que indicaban el acceso al pueblo. Ignoro si las han repuesto o no, pero entiendo perfectamente su gesto.

Hasta aquí hemos llegado. Sólo he pretendido ofrecer una explicación alternativa a los cientos de teorías que trufan tanto Internet como las librerías acerca de los *enigmas* de Rennes-le-Château. No es la teoría más espectacular, lo admito, ni siquiera es mía y desde luego no es nueva, pero cubre muy bien los hechos, es consistente con la época y con el lugar, y es mucho más sencilla que recurrir a misterios inverosímiles, geometrías sagradas, artefactos telúrico-místicos y sociedades secretas cuasitodopoderosas.

En realidad, si algo he sacado claro tras recopilar la información necesaria para escribir este artículo, es que no hace falta ningún misterio para que esa zona de Francia sea fascinante de por sí.

## Agradecimiento

Agradezco a Christopher Campbell-Howes su gran amabilidad y la valiosísima información que me ha proporcionado acerca de Saunière. Cualquier posible error en este artículo es mío; no de él.

## Referencias

Comunicaciones personales a través de mensajes de correo electrónico con Christopher Campbell-Howes y las siguientes *páginas web*:

<http://www.cathares.org/rennes-le-chateau.html>

<http://www.users.dircon.co.uk/~brook/rennes/links.html>

<http://www.cbhouse.fr/rennes-le-chateau/anglais/x-som.htm>

<http://home.fireplug.net/~rshand/streams/scripts/sion.html>

<http://www.connectotel.com/rennes/>

<http://www.northern-scot.co.uk/france/france13.htm>

# El debate sobre la homeopatía

No es la primera vez que *Mundo Científico*, versión en español de *La Recherche*, se ocupa de la homeopatía<sup>1</sup> y lo hace de forma que, si bien no puede calificarse de apologetica, cabe considerar como poco crítica e incluso favorable. Por ello, no resulta extraño que dicha revista vuelva sobre este asunto dedicándole un amplio *dossier* en el número de septiembre de 1998. No obstante, sorprende un tanto esta decisión editorial, ya que, por un lado, y aunque se promete “aportar algunos elementos nuevos”, la novedad en cuanto a resultados científicos brilla por su ausencia, y, por otro, se ha elegido un enfoque, el histórico y sociológico, muy poco apropiado para arrojar alguna luz sobre el verdadero fondo de la cuestión, que sigue siendo la existencia o no de una base racional y científica en que pueda fundarse esta práctica médica. Es de justicia mencionar, antes de seguir analizando el *dossier* de *Mundo Científico*, que en la entrada de carácter editorial titulada “A nuestros lectores”, la publicación deja claro que son amplia mayoría en los medios científicos los que consideran a la homeopatía como “una mistificación científica y médica”.

Peter Fisher, director médico y de investigación del Royal London Homeopathic Hospital, firma el primer artículo del *dossier*, que lleva por título “Un concepto más que una técnica”. No hace falta ser muy perspicaz para deducir que el autor es franca y fervorosamente partidario de la práctica homeopática, si bien su entusiasmo resulta frío comparado con el que pone la revista al redactar el pie de la ilustración que encabeza su escrito: “La ho-

meopatía va viento en popa. Todos los farmacéuticos venden indiferentemente productos alopatícos y homeopáticos. El volumen crece con regularidad en los países occidentales...”. Algo que, para nosotros, más que una justificación de la validez de esta práctica médica es serio motivo de preocupación, ya que se intenta dar carta de naturaleza científica-



meopatía va viento en popa. Todos los farmacéuticos venden indiferentemente productos alopatícos y homeopáticos. El volumen crece con regularidad en los países occidentales...”. Algo que, para nosotros, más que una justificación de la validez de esta práctica médica es serio motivo de preocupación, ya que se intenta dar carta de naturaleza científica-

meopatía va viento en popa. Todos los farmacéuticos venden indiferentemente productos alopatícos y homeopáticos. El volumen crece con regularidad en los países occidentales...”. Algo que, para nosotros, más que una justificación de la validez de esta práctica médica es serio motivo de preocupación, ya que se intenta dar carta de naturaleza científica-

–el famoso latinismo *similia similibus curantur*– más que de una técnica, amén de no aclarar nada, es afirmar todo lo contrario de la realidad, ya que los conceptos son precisamente la parte más oscura, controvertida y, con toda seguridad, equivocada de esta técnica que muchos califican de *curanderil*.

Sirva como ejemplo el concepto en que se basa la técnica de diagnóstico propiamente homeopática, la patogénesis (ver recuadro), verdadera reliquia de tiempos de medicinas precientíficas, filosóficas y místicas. O algunos nuevos, como la llamada *hipótesis del medicamento 'informacional'*, genuina perla de la más cursi pseudociencia, planteada por los partidarios de la homeopatía ante la barrera infranqueable que supone el número de Avogadro (ver recuadro) y el estrepitoso fracaso de la ridícula hipótesis de la *memoria del agua* (ver recuadro). Dicha hipótesis ‘informacional’ “enuncia que, «bajo ciertas circunstancias, el agua y ciertos disolventes pueden registrar información a propósito de sustancias con las que han estado en contacto y pueden luego transmitir esta información a sistemas biológicos sensibilizados».

Según este modelo, que permanece como una teoría en espera de confirmación experimental, la acción de un medicamento homeopático se interpreta, en términos cibernéticos, como una retroacción que informa al organismo sobre la naturaleza de la enfermedad”<sup>2</sup>.

Para aclararnos este concepto, Fisher recurre a una metáfora de cierto regusto esotérico y de Nueva Era, el disquete informático. Así, nos explica que “el

análisis químico de un disquete informático no revelará otra cosa que vinilo y óxido férrico: la información registrada en el disquete está en forma física y el análisis químico no es pertinente". Por supuesto que no, pero hay muchas formas de comprobar y demostrar que el disquete contiene información, lo que no es el caso de las soluciones ultramoleculares, más que nada porque el ruido de las impurezas enmascararía cualquier señal hipotéticamente transmitida de la cepa homeopática a los disolventes<sup>3</sup>, y almacenada en éstos por métodos más propios de los ángeles que de los estúpidos elementos químicos.

Por último, una cuestión que el autor cita sin dar respuesta alguna: "La excepción a la idea de tratar a los individuos más que a las enfermedades: se pueden encontrar en farmacia productos homeopáticos que se venden directamente al público en vez de ser recetados por profesionales de la sanidad". Este hecho es una de las mayores incoherencias de la homeopatía y una razón de mucho peso para que estos medicamentos se evalúen mediante los mismos ensayos clínicos que los alopáticos.

## Groucho Marx como doctor Hahnemann

El segundo trabajo sobre homeopatía se debe a Emilie Gomart, socióloga, y lleva el curioso título de "El punto de vista del etnólogo. Presentación y análisis de consultas homeopáticas". Intentar analizarlo sería concederle un mínimo de racionalidad y coherencia intelectual de las que carece por completo. Nos limitamos a transcribir literalmente un diálogo que gustosamente hubiese firmado e interpretado Groucho Marx en caso de haber tenido que encarnar al doctor. Hahnemann:

Doctor: ¿Qué le ocurre?

Paciente: Estoy angustiada. Y no logro mover el hombro derecho.

Doctor: Se trata pues de osteopatía. ¡Es mi especialidad!

[Le indica que se tienda en la camilla y la explora. Oigo

crujidos. La paciente gime. El médico vuelve a su mesa de despacho. La paciente se sienta.]

Doctor: *Calibromatum*. Algunas personas, cuando han perdido actividad manual, se sienten totalmente perdidas y se deprimen. Le daré *Calibromatum* porque usted es una mujer que se aburre los domingos.

[La paciente no dice nada.]

Doctor: ¿Le molesta el olor a tabaco?

Paciente: [Vacilación.] Mmm... No, no especialmente.

Doctor: *Ignatia*. Para los que no soportan el olor a taba-

## Las firmas homeopáticas son fieles a la doctrina de la 'infinitesimalidad' hasta cuando deciden qué porcentaje de sus ingresos destinar a investigación

co. Son personas sometidas a la autoridad.

Paciente: Es exactamente eso. En el trabajo mando yo. Tengo personal a mis órdenes. Pero en casa siempre está mi madre encima de mí. Soy una mujer sola.

Doctor: ¿Come usted bien?

Paciente: No.

Doctor: Entonces no conviene el *Calibromatum*. Usted no es como yo. ¿Sabe qué placer le ha dado su madre?

Paciente: ¿Cuál?

Doctor: El deber.

Paciente: ¡Sí!

Doctor: Usted seguirá siendo una mujer de deber.

[El médico receta *Ignatia*.]

La autora comenta este diálogo: "En este pasaje, el médico vacila entre dos remedios, *Calibromatum* e *Ignatia*. Describe a la paciente la tipología de *Calibromatum*, «alguien que se aburre los domingos», y la de *Ignatia*, «gente sometida a la autoridad».

Es de suponer, tras acabar la lectura de este diálogo, que tiene uno todo el derecho a preguntarse cómo es que el médico re-

ceta *Ignatia* –indicado según él mismo para las personas que no soportan el olor a tabaco– siendo así que la paciente no se queja especialmente de dicho olor y sí de no poder mover un hombro sin dolor. ¿Será por la similitud entre olor y dolor?

Por lo demás, el artículo es indigno de una publicación como *Mundo Científico*. Todo lo contrario del trabajo debido al historiador George Weisz, de la Universidad de McGill, en Montreal, ameno y bien informado.

## Mediación política

La inclusión en este dossier de homeopatía de un trabajo de la periodista científica Annette Millet dedicado a la fabricación de medicamentos homeopáticos parece más propia de un publlirreportaje que de un informe de *Mundo Científico*. El reportaje de Millet, titulado "Recetas artesanales para una industria ligera. Unos medicamentos sin principio activo conocido, pero muy bien controlados", así lo hace, y en particular nos da a conocer un dato muy significativo: la empresa numero uno del sector de medicamentos homeopáticos dedicó a investigación, en 1997, la astronómica cifra de 120 millones de pesetas (el énfasis es nuestro).

No se nos dice, por otra parte, el volumen de negocio de dicha empresa, pero, gracias a datos obtenidos de otras fuentes, se puede comprobar que los fabricantes de preparados homeopáticos son fieles a la doctrina de la *infinitesimalidad* hasta cuando deciden qué porcentaje de sus ingresos destinar a investigación. Por otro lado, esta postura más que roñica es lógica, ya que investigar sobre entelequias místicas no suele resultar caro. Por último, llama la atención que la periodista se fije en el sexo –el género, que dirían los manuales de *conductas políticamente correctas*– de los botánicos responsables del aprovisionamiento de las dos mayores firmas del sector; tal vez sea un dato de importancia para los expertos en medicinas esotéricas, pero que a los racionalistas se nos escapa.

Jacques Dangoumau<sup>4</sup> es una personalidad en el mundo farma-

céutico francés y un peso pesado en los cenáculos de la Unión Europea donde se negocian las directivas y normas relativas al medicamento. Su paso por la Administración sanitaria francesa, en la que ha ocupado altos cargos relacionados con los fármacos, le ha marcado como político y negociador, atributos que quedan claros en su artículo “¿Se puede evaluar clínicamente la homeopatía?”, en el que pretende describir unos posibles ensayos clínicos a realizar para que sus resultados, sean los que sean, se acepten tanto por los partidarios como por los detractores de la homeopatía.

Dangoumau considera que “sólo es posible evaluar la eficacia de la terapéutica homeopática o de los medicamentos homeopáticos mediante ensayos rigurosamente concebidos y realizados. Esta evaluación es científica y sus conclusiones se imponen. Es preciso constatar que todavía no se ha llegado a este punto y que la mayor parte del trabajo, por no decir la totalidad, está por hacer”. Pero, como buen negociador en busca de puntos

de convergencia entre partes en disputa irreconciliable, no le queda más remedio que navegar entre dos aguas.

Primero afirma que “en ningún caso puede bastar una referencia detallada a la literatura publicada y reconocida en la tradición de la medicina homeopática que demuestre que el uso homeopático de un medicamento o de las cepas homeopáticas que lo componen está bien establecido y presenta todas las garantías de inocuidad. Este recurso al argumento de autoridad, eliminado desde hace treinta años en alopátia, sería un regreso al oscurantismo”. Y, tras este guiño al *partido científico*, termina tendiendo una mano al *partido homeopático*: “Algunos consideran que la homeopatía es irracional. Tal vez, pero en todo caso es posible incluir elementos irracionales dentro de un enfoque racional. Dado que hay pacientes que encuentran, o dicen encontrar, alivio en la homeopatía, importa determinar racionalmente qué servicios pueden prestar estas prácticas, ya que ello es posible, e incluirlas (si se

aporta una prueba científica de su eficacia en ciertos casos) en nuestra medicina basada en las evidencias. Lo que importa, en último término, es aliviar o curar a los enfermos”.

## Ecología de los saberes y relativismo terapéutico

Philippe Pignarre, historiador y presidente del Instituto Synthélabo para el Progreso del Conocimiento, e Isabelle Stengers, profesora de Filosofía de la Universidad Libre de Bruselas, abordan los ensayos clínicos en su artículo “Ciego y doble ciego” desde el punto de vista sociológico para “permitirnos escapar al debate ideológico que en cambio es inevitable si nos limitamos a comparar las virtudes *objetivamente atribuibles* de los remedios homeopáticos y alopáticos”. Como buenos relativistas culturales –al menos ése es el caso de Isabelle Stengers<sup>5</sup>, partidaria de lo que ella llama la *ecología de los saberes*, que equivale a la afirmación de que *todos los saberes son igualmente válidos*–,

# Errores de concepto

**Patogénesis:** técnica de diagnóstico homeopática por excelencia, inventada por el fundador de la doctrina, Samuel Hahnemann (1755-1843), y que ha llegado hasta nuestros días con los mismos errores conceptuales con los que nació, aunque maquillada con aceites nuevos: el sorteo, el ciego, el placebo, etcétera. Básicamente, los ensayos de patogénesis homeopática (EPH) consisten en hacer ingerir a voluntarios sanos la sustancia de interés y anotar sus síntomas. Un EPH permite acumular un repertorio de síntomas que determinan «el tipo sensible», o tipo de personas que «responde» a dicha sustancia. Se podría pensar que, por su nombre, nos encontramos ante ensayos destinados a encontrar el origen, la génesis de la patología; nada más lejano: se trata de inducir síntomas en pacientes sanos y cuando el homeópata se encuentra con los mismos síntomas en un paciente enfermo, le receta un preparado basado en el mismo principio activo de la sustancia ensayada. Nada importa que distintas patologías den síntomas iguales o muy parecidos, ya que “la homeopatía no trata las enfermedades, trata enfermos”, y, por tanto, “la tarea esencial [del homeópata] consiste en ajustar este cuadro sintomático [de un paciente] a la patogénesis de un determinado medi-

camento homeopático”. Algo así como ajustar el pie al zapato en vez del zapato al pie.

**Número de Avogadro:** número de átomos o moléculas que hay en un mol de una sustancia pura, aproximadamente,  $6,023 \times 10^{23}$ . Dado que los medicamentos homeopáticos son preparaciones de muy alta dilución, es muy improbable, extremadamente improbable, que contengan una sola molécula de la sustancia activa o cepa homeopática que aparece en la etiqueta. En definitiva, el paciente ingiere, en general, solo agua, lactosa y alcohol: simple y llanamente, un placebo.

**‘Memoria del agua’:** En 1987, una revista secundaria pero honorable, como la define el propio Danchin, *The European Journal of Pharmacology*, publicó un artículo experimental firmado por E. Davenas, B. Poitevin y J. Benveniste, con el que se pretendía situar la práctica de la homeopatía en el campo de la ciencia. Las diluciones superiores a lo que permite la teoría atómica se justificaban tratando de demostrar la llamada *memoria del agua*, un fenómeno inexplicable a la luz de los conocimientos clásicos de la física y la química que permitía al agua *recordar* la sustancia que se había diluido, aunque ésta ya no estuviese presente.

los autores, tras aceptar que es posible atribuir una virtud objetiva a un remedio médico, señalan que “hay que resistirse a convertirla [la virtud objetiva] en la expectativa necesaria y suficiente de un juicio que descalifica las demás terapéuticas: no es más que un elemento que participa en la definición de las prácticas de quienes las prescriben”.

Lanzada ya la primera piedra contra la objetividad, los autores se embarcan en un análisis de los ensayos clínicos a los que reconocen, como principal virtud, la de ser “una formidable lección de modestia frente a todas las tentativas recurrentes de constituir una farmacología *por fin racional* que realice el sueño de ir directamente de la molécula definida científicamente al medicamento. Mientras que las moléculas objeto de los ensayos clínicos están cada vez más cargadas de ciencia, garantizando así que deben ser eficaces, estos ensayos no pierden ni un ápice de su selectividad. Indican que los desarrollos proliferantes de las ciencias contemporáneas distan de converger hacia una definición no empírica de lo que es un medicamento”.

En su afán por relativizar y minimizar el método científico en la medicina, los autores confunden la definición de un medicamento con su ensayo o prueba clínica. Un medicamento es una molécula o conjunto de ellas, llamada sustancia activa, a la que se puede atribuir una eficacia biológica frente a una patología o grupo de ellas. Su eficacia requiere de una prueba empírica, que es el ensayo clínico; pero, para llegar a este último paso, las autoridades sanitarias requieren cada vez más documentación acreditativa de las razones objetivas y científicas que justifican la esperanza de que una molécula pueda tener efectos terapéuticos. Y sucede precisamente todo lo contrario de lo que se nos dice en el texto, ya que si exceptuamos a los homeópatas y otros practicantes de las llamadas medicinas alternativas, todos los profesionales de la medicina están convencidos de que los desarrollos de la física, la química, la biología molecular, la genética, la fisiología, etcétera, convergen

claramente en su definición de medicamento.

La tesis que sostienen Philippe Pignarre e Isabelle Stengers es que los ensayos clínicos no son la única manera de evaluar la eficacia de un determinado medicamento o terapia, ni tal vez siempre la mejor. Para ello hablan de *negociaciones entre actores* para alcanzar consensos sobre patologías, relativizando de nuevo el posible carácter objetivo y científico de los ensayos, y nos ponen como ejemplo “la crítica radical de los psicoanalistas” a los ensayos clínicos de la medicina moderna. Pero lo cierto es que fuera de la psiquiatría –la crítica de muchos psicoanalistas a cualquier cosa que huelga a ciencia es normal e irrelevante–, donde ciertamente, hoy por hoy, es difícil la uniformidad de los ensayos clínicos, los autores o no encuentran o no conocen ejemplos, ya que no los citan, de controversias sobre diagnósticos que no se puedan resolver mediante criterios puramente objetivos, sin recurrir a la negociación basada en la *democracia de los saberes*<sup>6</sup> (científicos y no científicos).

Adicionalmente, se nos informa de la contradicción inherente a todo ensayo clínico: “Mientras que la enfermedad afecta a un paciente en su vida, es decir, en su relación con el espacio, el tiempo, las vivencias y el mundo, la medicina moderna considera que lo afecta ante todo en su cuerpo biológico. Y las dos concepciones no se pueden superponer fácilmente, pues el cuerpo biológico, definido por afecciones caso por caso, ha sido constituido en grupos homogéneos mediante los ensayos clínicos, para neutralizar así la manera como el paciente vive su enfermedad”.

Lamentablemente, los autores no nos informan del lugar en que el paciente *vive su enfermedad*, que, a juzgar por lo escrito, no es en su *cuerpo biológico*. (¿Será en el astral?) Y, puesto que se nos da noticia de que, para los autores, la homeopatía complica toda tentativa de transformar los *pacientes en casos*, rasgo que es “la característica principal de la homeopatía y no las teorías sobre la semejanza y las altas di-

luciones”, pues no es de extrañar que “es bastante posible que ningún ensayo clínico pueda poner término a esta controversia [si los medicamentos homeopáticos deben o no someterse a las pruebas que permiten definir los medicamentos modernos] mal planteada”, con lo que se justifica, al parecer, que pueda eximirse a los medicamentos homeopáticos de cualquier prueba experimental sobre su eficacia del tipo de los ensayos clínicos.

Para los autores, “la homeopatía nos permite pensar los límites (sic) y la falta de neutralidad de todos los estudios llamados de doble ciego, que pretenden extrapolar la eficacia del método experimental a unas cuestiones que, como la curación, interesan a los seres humanos”. A nuestro entender este pasaje es pura metafísica, ya que siempre habíamos creído que la curación era un hecho experimental y que, por tanto, se podía demostrar mediante pruebas experimentales que se debía a medicamentos recetados<sup>7</sup>, extrapolar la eficacia ensayada mediante métodos experimentales.

Y terminan con una auténtica *perla* del relativismo cognitivo: “¿No cabría considerar que algunas terapéuticas no tienen otro sentido que el de ser *cultivadas* [en el sentido de emerger como hecho cultural, sin base en el saber adquirido mediante la razón y el método científico], por lo que es absurdo exigir que resistan a unas pruebas que imponen, y que deben imponer, definir esta *cultura* como un parásito a eliminar? ¿No será que todos los proyectos de estudios sofisticados son falsas buenas ideas que no resolverán ninguna controversia?”<sup>8</sup>.

## El regreso de Benveniste y su memoria acuífera

Cierra este *dossier* un interesante y ecuánime artículo debido a Antoine Danchin, director de investigación del CNRS y profesor del Instituto Pasteur, sobre el célebre fiasco de la *memoria del agua*. Pese a reconocer que dicho episodio constituye una *verdadera aberración*, el autor dirige sus críticas, más que a Jac-

ques Benveniste y a sus colegas, a los árbitros y comités de lectura de las revistas científicas. De forma detallada, nos explica cómo el comité de lectura que aprobó la publicación del primer trabajo sobre este asunto falló por completo, ya que dejó pasar numerosos errores conceptuales y de procedimiento. Y lo resume así: "Si se considera que el trabajo de Davenas y sus colaboradores [Poitevin y Benveniste] fue un trabajo honesto y que el modelo utilizado lo fue con el cuidado suficiente, entonces lo que este artículo de 1987 *demuestra* es muy claro: no que el agua tenga memoria de lo que se disuelve en ella, sino que *el protocolo elegido produce un error sistemático*. Este tipo de error experimental es muy corriente y los buenos experimentadores lo temen como a la peste, pues si no se detecta a tiempo (por parte de los autores o de los comités de lectura, antes de la publicación) lleva al ridículo".

En la última parte del artículo, se da breve noticia de la publicación por parte de *Nature* al año siguiente, en 1988, de un trabajo similar, firmado por Jacques Benveniste y los mismos coautores (y algunos más), que dio lugar a uno de los escándalos más sonados de la literatura científica de los últimos años. Y, sin decirlo claramente, deja entender que la prestigiosa revista inglesa y su entonces director, John Maddox, obraron de forma muy irregular, cuando no con escasa ética, a fin de dejar en ridículo ante la comunidad científica

ca internacional a los citados investigadores franceses, y de paso, tal vez, a la pretendida homeopatía científica.

Decíamos al principio que nos sorprendía un tanto que una revista como *Mundo Científico* retomase *in extenso* el controvertido tema de la homeopatía, máxime cuando no se habían producido novedades que resaltar. Después de analizar el *dossier* y comprobar lamentablemente su pobreza científica, cabe preguntarse si no será que el curso político en Bruselas estaba a punto de reanudarse tras las vacaciones veraniegas y que el poderoso *lobby* homeopático empieza a tomar posiciones con vistas al candente debate en los organismos de poder europeos sobre la directiva de medicinas alternativas.

#### FERNANDO PEREGRÍN

<sup>1</sup> *La Recherche* ha publicado "L'homeopathie: un enterrement scientifique" (mayo de 1988); "Quand l'eau fait frémir les scientifiques" (septiembre de 1988); y "Jacques Benveniste à l'assaut de l'Institut Pasteur" (noviembre de 1992).

<sup>2</sup> Aquí, el autor incluye la cita a varios trabajos científicos, fundamentalmente a los controvertidos estudios de K. Dordrecht.

<sup>3</sup> Esta hipótesis no difiere en lo básico de la aberrante *memoria del agua* (ver recuadro); en efecto, la tal memoria no era más que supuesta información transmitida por la sustancia activa y almacenada en el disolvente. Ver, a este respecto, "Cool memories III", de Jean Baudrillard, donde se

afirma que la memoria del agua es "el estado último de la transfiguración del mundo en información pura" y que "esta virtualización de los efectos está en la punta de lanza de la ciencia más reciente" (Citado por A. Sokal y J. Bricmont en *Impostures intellectuelles*).

<sup>4</sup> Este autor parece compartir nuestra opinión sobre el oscurantismo de los conceptos homeopáticos: "Suele haber confusión entre el arte de curar, cosa que la homeopatía pretende ser, y unas teorías más o menos fundadas o brumosas, pero a menudo espectaculares".

<sup>5</sup> Stengers es un personaje secundario en la demoledora crítica que Sokal y Bricmont hacen a los postmodernos y relativistas culturales en su libro *Impostures intellectuelles*. De su libro *Entre le temps et l'éternité*, escrito con I. Prigogine, los lúcidos Sokal y Bricmont extraen algunos ejemplos de errores flagrantes debidos al uso (y abuso, añadiríamos nosotros) que de conceptos y términos científicos mal conocidos y peor entendidos hacen los autores.

<sup>6</sup> Stengers, I.: *Cosmopolitiques*. Tomo 1. "La guerre des sciences".

<sup>7</sup> Siempre que se trate de una terapia mediante medicamentos. Adicionalmente, somos conscientes del *efecto placebo* y de otros mecanismos de curación mal conocidos y peor comprendidos y que se agrupan bajo la denominación común de remisión espontánea de la patología.

<sup>8</sup> Aunque estamos seguros de que nuestros lectores se habrán percatado de ello, no queremos dejar de señalar las importantes contradicciones entre J. Dangouneau, por un lado, y P. Pignarre e I. Stengers, por otro.

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.

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

### La sábana santa antes de 1350

He recibido el primer número de su revista con entusiasmo, ya que desde hace años oigo hablar de ARP y comulgo con sus propósitos.

He leído el artículo de Luis Alfonso Gámez sobre la sábana santa con interés y, aunque comparto la mayoría de sus argumentos y creo que lo más probable es que la síndone sea un fraude total creado con la intención de dar fundamentos racionales a algo que nos los puede tener, también creo oportuno comentar algunas de sus líneas y hacer de *abogado del diablo* (o más bien todo lo contrario).

Tengo en casa un libro titulado *La autenticidad de la sábana santa de Turín*, del padre Jorge Loring (Ediciones Crespó, 1979), que adquirí cuando tenía unos 15 años. En él, cita varias referencias históricas de la sábana santa anteriores a 1350, mientras usted niega que exista ninguna referencia anterior a esa fecha. Según este autor, la sábana santa se encontraba en Edessa (Armenia) en el año 200, fue trasladada a Constantinopla en el 944, y de ahí a Besançon en 1206.

No voy a entrar a discutir los fundamentos históricos del sacerdote cuando afirma que las citas históricas comentadas se refieren al mismo objeto, probablemente son muy débiles. Pero lo que sí me interesa es que la información que me presenta su revista, a la que por cierto no he dudado en suscribirme, me haya dado una imagen cuando menos incompleta de la tesis que pretende refutar.

JOSÉ MONTOJO WOODSON  
Madrid.

Responde L.A. Gámez:

*La clave para resolver las dudas que plantea José Montojo Woodson está precisamente en el último párrafo de su carta, donde ha-*

*bla de los "probablemente muy débiles" argumentos de Loring para vincular referencias históricas anteriores a 1350 a la sábana santa de Turín. Al final del segundo párrafo de mi texto, digo que hay constancia de que en el siglo XIV había en Europa "medio centenar de santos sudarios", y el propio Loring reconoció ante mí durante una entrevista -publicada en el diario bilbaíno El Correo el 15 de abril de 1992- que "hay copias, montones de copias. En España, yo he visto una docena de copias".*

*Respecto al lienzo de Turín, mantengo que "apareció en la localidad francesa de Lirey en 1350" porque no existe ninguna fuente histórica que se refiera indudablemente a esta falsa reliquia con anterioridad a esa fecha. Las descripciones de las otras sábanas no se corresponden con la de la tela expuesta con tanto éxito este año en Italia: el mandylion de Edessa y la imagen de la Verónica, por ejemplo, son descritos como sendos retratos del rostro de Jesús, no como imágenes de cuerpo entero. Otra cosa es que Loring y otros olviden éste y otros detalles para dar verosimilitud a sus aseveraciones.*

*Fue un error no incluir esta información en una nota a pie de página. Espero, de todos modos, que alguno de los colaboradores de EL ESCÉPTICO se anime, a raíz de su carta, a escribir un artículo sobre las otras sábanas santas, y le agradezco en nombre de todo el equipo que hace posible esta publicación que lea esta revista con tanta atención. Lectores como usted nos ayudan a mejorar día a día.*

### Postmodernismo y ciencia

Acabo de recibir el nº 1 de EL ESCÉPTICO. Excelente. Se echaba en falta desde hacía tiempo una revista dedicada a rebatir las afirmaciones pseudocientíficas, cada día más extendidas en

nuestro país. Esperemos que se convierta en referencia y punto de encuentro obligado para todos los escépticos de España e Hispanoamérica, al mismo tiempo que su influencia en la opinión pública aumente.

Quisiera solamente hacer una precisión al artículo de Paul Kurtz "El nuevo escepticismo: un movimiento mundial". En la página 52, afirma Kurtz: "Desde entonces [desde los años 70], ha surgido el postmodernismo, negando la misma posibilidad de la objetividad científica y considerando a la ciencia como un mito narrativo más. Y, para sorpresa de todos, ha habido un extendido ataque contra la Ilustración y los ideales de la revolución científica".

Quizá, debido a la limitación de extensión del artículo, Kurtz da sólo unas pinceladas demasiado superficiales de los temas citados. No todo el postmodernismo niega la objetividad científica. Su versión más fuerte, el *strong programme* de los sociólogos de la ciencia, afirma que la objetividad universal no existe y que sólo es válida para condiciones históricas particulares, como consecuencia de la adaptación al medio. Dentro de este límite, la ciencia puede seguir cumpliendo exitosamente sus objetivos. La ciencia se construye socialmente.

El *ataque* a la Ilustración no procede sólo, como podría parecer, de algunos de los relativistas más *recalcitrantes* -Kuhn, Feyerabend, en el aspecto científico-, sino de algunas de las figuras señeras de la filosofía de este siglo: Heidegger y su crítica a la técnica, o Adorno y su visión del mundo administrado y las Luces como portadoras de su propia destrucción.

RICARDO CAMPO PÉREZ  
La Laguna, Tenerife.

### Gardner y 'El Quijote'

Para empezar, quiero felicitaros por vuestra nueva revista y deseársela una larga y fructífera vida. El artículo de Paul Kurtz que

aparece en el primer número constituye una verdadera *declaración de principios* del movimiento escéptico, con el que me siento plenamente identificado. Un destacado y admirable miembro de dicho movimiento es, sin duda, Martin Gardner. De acuerdo con el espíritu crítico que, como defiende Kurtz, debe presidir el pensamiento escéptico, el cual debe también autodirigirse hacia sus propios defensores, quisiera hacer unos comentarios a un capítulo de un libro de Gardner.

Me refiero al capítulo 9 ("La irrelevancia de Conan Doyle") de *La ciencia, lo bueno, lo malo y lo falso* (Alianza Editorial, 1981). En él, Gardner defiende que Conan Doyle, un ferviente creyente en lo paranormal, no podía ser el verdadero autor de las novelas de Sherlock Holmes. Para reforzar la idea, establece el paralelismo con Cervantes, afirmando que está demostrado que no es el autor de *El Quijote*, siendo el verdadero autor... ¡Sancho Panza! Lo más inquietante de esta descabellada afirmación no es ya que venga de una persona como Gardner, sino que se base en modos de argumentación que son, precisamente, los que el movimiento escéptico critica (¿se tratará de una nueva versión del *síndrome de Estocolmo*?). Es una *afirmación extraordinaria*, que rompe drásticamente con el concepto generalizado que se tiene de un hecho, lo que requeriría, según el axioma escéptico, *pruebas extraordinarias*. Las que aporta Gardner no creo que puedan ser consideradas así.

En primer lugar, recurre a un supuesto argumento de autoridad: "Ahora sabemos, gracias a los últimos esfuerzos de eruditos españoles, que estas aventuras no fueron escritas por Cervantes, sino por Sancho Panza". Sin embargo, no adjunta ninguna referencia concreta para poder contrastarlo. Incurre en una afirmación tautológica: "Sancho era, desde luego, mucho mejor escritor que Cervantes". Dado que no se conocen otras obras de Sancho Panza, la afirmación da por supuesto el mismo hecho que pretende refrendar. Y concluye: "La eviden-

cia interna más fuerte de que ni Cervantes ni Doyle escribieron las obras que les dieron fama es, sencillamente, el enorme contraste entre la mentalidad y perspectiva filosófica del supuesto autor y las del héroe". ¿No concibe Gardner que un escritor pueda crear un personaje imaginario diferente de sí mismo? Máxime cuando se pretende criticar o parodiar. Creo que hay múltiples ejemplos de ello en la literatura mundial.

Otro fragmento me hace pensar que el autor no ha leído o no ha entendido la novela: "Cervantes odiaba la caballería. Dejó que su nombre apareciera en los libros de Sancho porque se equivocó al considerarlos todo un ataque contra la fe y la caballería" (!!). Dice otro Martín, Martín de Riquer, en su prólogo a la edición de *El Quijote* de RBA (1994): "Pocas obras literarias expresan tan claramente y con tanta insistencia el propósito con que han sido escritas como *El Quijote*". Y cita a Ortega y Gasset: "Para la estética es esencial ver la obra de Cervantes como una polémica contra las caballerías".

Si se quisiera atacar a Gardner y a sus, habitualmente racionales argumentaciones, creo que se encontraría en este capítulo una buena arma. No es esa mi intención. Me tranquilizaría sobremedida que alguien me ofreciera alguna explicación, pues leyendo el capítulo se descarta que se trate de una broma o una parodia.

ENRIQUE FERNÁNDEZ  
Murcia.

## Bienvenidas

Gracias por el primer ejemplar de *El Esceptico*. Es una buena revista, hermosamente producida y bien diseñada. Los artículos son excelentes. Reciban mi felicitación.

En la exhaustiva lista de organizaciones escepticas que aparece al final de su publicación, de alguna forma han olvidado a la Sociedad Escéptica y a *Skeptic Magazine*. Estaríamos muy agradecidos si pudieran incluirlas en

el siguiente número. La Sociedad Escéptica es una organización nacional e internacional, cuya revista tiene unas ventas de 30.000 ejemplares y se distribuye en 5.000 librerías de todo el mundo.

MICHAEL SHERMER  
Director de la Sociedad Escéptica y editor de *Skeptic Magazine*.  
Altadena, California.

Vale la pena interrumpir las vacaciones para dar la bienvenida al primer número de *EL ESCÉPTICO*, publicación a la que deseo muy larga vida y cuya concepción y diseño me parecen más que acertados. De hecho, se echaba a faltar una revista que, de una vez, en voz alta y sin complejos, ponga las cosas en su sitio en este irracional circo de lo paranormal que nos rodea.

Cuentas, Luis Alfonso, con mi decidido apoyo personal y, si me puedo tomar la libertad de hablar por otros, con todos aquellos investigadores de buena fe que, en el área de la ufología tratamos de aplicar la razón, la lógica, el método y el sentido común -bajo premisas de total honradez- a un tema tan machacado por los mercaderes de lo oculto como es el estudio de los avistamientos de presuntos ovnis.

Desde el colectivo de *Cuadernos de Ufología* y desde la Fundación Anomalía, sentimos muchos puntos de coincidencia con ARP. Desde luego, se puede aplicar aquello de que hay mucho más que nos une que que nos separa. Espero que no pase mucho tiempo antes de que responsables de ambos colectivos dialoguemos para ayudarnos mutuamente en pro de una investigación con más alto control de calidad y una eficaz respuesta a la sinrazón. Sabes que contáis con nuestro respeto.

Felicidades muy sinceras y un fuerte abrazo de tu buen amigo,

VICENTE-JUAN BALLESTER OLMOS  
Vicepresidente 2º y director de Investigaciones de la Fundación Anomalía.  
Valencia.

# Red internacional escéptica

## EUROPA

**European Council of Skeptical Organizations (ECISO).** Amardeo Sarma. Postfach 1222, D-64374 Rossdorf. Fax: + 49-6154-81912. Correo electrónico: [ecso@gwup.org](mailto: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](mailto: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](mailto:sjhiltun@cc.helsinki.fi) (Sami Hiltunen).

**FRANCIA: Cercle Zététique.** Contac-

to: 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 Paris.

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

**HUNGRÍA: Hungarian Skeptics.** Gyula Bencze. Termesztet 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 de Correo electrónico. 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 SO9 5NH. **Skeptical Inquirer Representative.** Michael J. Hutchinson. 10 Crescent View. Loughton. Essex IG10 4PZ. Correo electrónico: [europe@csicop.org](mailto: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](mailto: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](mailto: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: Opção Racional.** Luis Gutman. Rua Santa Clara, 431. Bloco 5, Apt. 803. Copacabana - Rio de Janeiro 22041-010. Tel.: 55-21-5482476.

**CANADÁ: Alberta Skeptics.** Secreta-

ria: 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 electró-

nico: [info@csicop.org](mailto:info@csicop.org). **Skeptics Society.** Director: Michael Shermer. 2761 N. Marengo Ave. Altadena, CA 91001. Tel.: 626-794-3119. Fax: 626-794-1301. Correo electrónico: [skepticmag@aol.com](mailto: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. Tanguer 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](mailto: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](mailto: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 48230-1116. **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 7<sup>th</sup>. Kansas City. MO 64124. **Gateway Skeptics.** Presidente: Steve Best. 6943 Amherst Avenue. University City. MO 63130. **Skeptics Resour-**

**ce Center.** Contacto: J.J. Kane. 89 Glengarry Dr. Stratham. NH 03885. Tel.: 603-778-6873. **New Mexicans for Science & Reason.** Presidente: John Geohegan. 450 Montclair 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: josh@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 Ledendeccker. 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, Chairperson. Business Center for Academic Societies Japan. 16-9 Honkomagome 5-chome. Bunkyo-Ku. Tokyo 113.

**KAZAJASTÁN: Kazakhstan 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 6.000 pesetas 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.