



sociedad

EE UU busca un reactor nuclear mini para exportar

La fe del escéptico mueve montañas

Un movimiento en pro del pensamiento crítico ha conseguido tumbar cursos seudocientíficos en universidades españolas ● La divulgación es la herramienta para luchar contra la superstición

PABLO LINDE

Si hubiese un método infalible y barato para hacer crecer el pelo, no habría calvos; si la baba de caracol eliminase milagrosamente las arrugas, la piel de todo el mundo estaría tersa como la de un bebé; si alguien pudiese adivinar el futuro, parece poco probable que desperdiciase su don en la madrugada de una televisión local; si cada avance tecnológico provocase cáncer, sería raro que la esperanza y la calidad de vida del ser humano no pare de crecer; si una civilización extraterrestre hubiese desarrollado la tremenda tecnología para llegar a la Tierra, quizás no se mostraría en exclusiva al tonto del pueblo.

La falta de información, las intuiciones erróneas, los intereses económicos, la superstición, el "a mí me funciona" o la propia condición humana provocan que millones de personas tengan fe ciega en fenómenos que no están probados científicamente. O, más allá, que van contra los fundamentos de la física y la química. Para combatir esto, en busca de un pensamiento crítico y racional, gana espacio el movimiento escéptico.

A muchos de sus integrantes no les acaba de convencer la etiqueta "movimiento". Se dicen simplemente personas heterogéneas preocupadas por el triunfo de la sinrazón en muchos ámbitos de la vida. Y que dudan. Dudan cuando algo se les presenta sin datos que lo respalde, sin comprobación, sin rigor. En las últimas semanas, la presión de muchas de ellas ha logrado parar el avance de cursillos seudocien-

tíficos que se habían colado en varias universidades españolas. Gracias a la recogida de firmas en la Red consiguieron frenar uno en la de Girona que, con el título *Salud y armonía del hábitat*, trataba temas como la radiestesia, que es la supuesta y mágica capacidad de los zahoríes para localizar agua. Ante la protesta de los internautas, el decano de la de Granada decidió anular los ocho créditos que se concedían por la asistencia al curso *Conste-*

Un programa de ciencia de la ETB triunfó en Internet y llegará a La 2

"No hay que insultar a la gente, a todos nos engañan", dice Luis Alfonso Gámez

laciones familiares, una teoría que asegura que "todos los miembros de la familia, incluyendo aquellos ausentes por muerte y separación, están energéticamente presentes en la estructura familiar y afectan a los otros".

Estos y muchos más nutren el blog *La lista de la vergüenza*, de Fernando Frías, vicepresidente del Círculo Escéptico. En su página pretende sacar los colores a "colegios profesionales, universidades y organismos públicos que promueven la seudociencia". Basta un vistazo para comprobar que son muchos más los que prosperan que los anulados.

El éxito de la recogida de firmas no ha sido más que "un espejismo", en opinión de Luis Alfonso Gámez, periodista científico del diario *El Correo* y autor de *Magonia*, uno de los blogs escépticos más veteranos en español. "Cualquiera puede reunir unas miles de firmas para casi cualquier causa. Está bien que hayan anulado esos cursos, pero no tiremos fuegos artificiales", reflexiona.

Una de sus premisas para divulgar el conocimiento frente a la superstición es no ofender a quienes profesan determinadas creencias o a los que, simplemente, han sido engañados. "No se le puede decir a nadie: 'Tú eres imbécil porque piensas que los espíritus se conectan contigo'. A todos nos engañan. No eres más tonto que la media, pero si no sabes de esto, vamos a hablar", explica.

Cree que uno de los grandes errores del escepticismo en España es que no ha sabido comunicar, atraer con la misma intensidad que lo hacen los profetas del misterio. Él trata de aprovechar las oportunidades para ser didáctico: "Si sale uno diciendo que ha encontrado el arca de Noé, construye un discurso para contar por qué esto no puede ser cierto, cómo se escribió la Biblia, las leyendas de la época, y concluye que buscar el arca es como buscar la cesta de Caperucita. Pero no le digas a la gente que es tonta porque hay cosas que nos las vienen enseñando desde pequeños".

Gámez ha sido el presentador del programa *Escépticos*, que durante los últimos meses se ha emitido en la ETB, la televisión pública del País Vasco. Aunque

las audiencias en televisión han sido discretas, las sucesivas entregas se convirtieron rápidamente en lo más visto de la página web del canal autonómico. Su creador y director, José A. Pérez, quería abordar un programa de divulgación científica desde un punto de vista diferente de los que había en España. En cada uno de los 12 capítulos han escogido un tema, desde los alimentos transgénicos a la llegada del hombre a la Luna, pasando por la religión o la homeopatía. "Pensé que era una fórmula que podía funcionar en televisión. Le damos a la ciencia un antagonista: el creyente, el estafador. Era fácil hacer un programa en el que se reflejasen, entre muchas comillas, un bueno y un malo, siempre con la visión científica como predominante", relata.

Uno de los problemas que Pérez encuentra en España es que los científicos son, según dice, "reacios a la divulgación, casi está mal vista". Los más conocidos son otros, como Eduard Punset, el economista que dirige *Redes*, Ana Montserrat, directora de *Tres14* en La 2, o los propios responsables de *Escépticos*, que tampoco son investigadores, sino un guionista y un periodista. Ambos han conseguido que Televisión Española se interese por el formato y que esté prácticamente cerrado un acuerdo para emitirlo en su segundo canal el año que viene. "Esto es realmente extraño. En el mundo anglosajón, quienes se encargan de esa labor son científicos", dice. Pone el ejemplo de Richard Dawkins, biólogo que hace en la BBC el programa *Enemies of Reason*. Pérez reconoce que *Escépticos*

es "una copia en barato" de este espacio.

El coordinador de la Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco, Juan Ignacio Pérez Iglesias, matiza que no se llega hasta el punto de que la divulgación esté mal vista, pero reconoce que "lo prioritario es la investigación". "Es nuestra primera vocación y es la manera de progresar académicamente. Algunos desempeñamos la divulgación como un añadido". Los investigadores basan su prestigio y su carrera, sobre todo, en las publicaciones en medios especializados. La Ley de Ciencia aproba-

La salud, el principal caballo de batalla

Un comunicador estadounidense sostiene un plátano en un programa de televisión. Lo muestra como prueba de que el hombre fue creado, tal y como es hoy, directamente por Dios. Explica que cada una de las aristas del plátano fueron diseñadas por el todopoderoso para adaptarse a la mano humana y que, tal y como el hombre ideó las latas de refrescos con una pestaña para abrirlas, el creador del universo puso sobre la banana un apéndice

para que los humanos pudiésemos pelarla fácilmente. Semejante espectáculo, que echa por tierra todos los estudios sobre la evolución y la antigüedad del universo (defienden que tiene solo unos miles de años), refleja la conciencia de un amplio sector de la población del país más poderoso del mundo, encabezada por algunos de los que se disputan la candidatura a la presidencia del Gobierno en el partido republicano. Los plátanos que

comemos hoy, dicho sea de paso, son fruto de la manipulación del hombre.

El creacionismo es uno de los caballos de batalla de los escépticos. Lo suelen poner al mismo nivel de la astrología, los videntes, los médiums, los ovnis, el tarot u otro tipo de misterios similares. Pero por encima de todos ellos, sus preocupaciones principales están por lo general en los aspectos que pueden afectar a la salud y cómo los ciudadanos reci-

ben información errónea. Estos son algunos.

» **Terapias alternativas.** El problema de estas terapias surge cuando un paciente abandona las que están probadas científicamente. Un caso célebre es el de Steve Jobs, el fundador de Apple, que decidió posponer la quimioterapia para su cáncer de páncreas para centrarse en dietas y tratamientos sin respaldo científico. Puede que hubiese muerto

de cualquier forma, pero perdió unos meses valiosísimos para luchar contra su enfermedad.

» **Homeopatía.** Entre las terapias alternativas, es la que goza de más predicamento. Es frecuente que sea relacionada con la medicina natural, cuando el concepto es algo distinto. Fue inventada en el siglo XVIII, cuando el funcionamiento del cuerpo humano era casi desconocido. Se basa, a grandes rasgos, en que la



cultura

El Prado, el Reina Sofía y el Thyssen vencen a la crisis



deportes

Mourinho sale en defensa de Pepe



pantallas

Multinacionales alquilan los canales de la TDT



Grupos de personas de lo más heterogéneo tratan de combatir la superstición a través de los medios e Internet. / G. SCHUSTER (GETTY)

pecial preocupación por las cuestiones que pueden afectar a la salud de las personas. “Si quieres ir al homeópata porque te sientes mejor, ve, aunque tenga el mismo efecto que el agua de Lourdes, porque muchas dolencias se curan con simple atención. Pero si te están tratando un cáncer no dejes la quimioterapia o la radioterapia que te ha prescrito el médico”, aconseja Ares de Blas.

Los medios de comunicación serían el vehículo ideal para afianzar la cultura científica. Pero muchas veces se dedican más bien a lo contrario. Y no solo por programas de entretenimiento que se basan en el espiritismo. En noticias puras y duras se cue- lan, igual que en las universidades, supercherías con pátina científica que contribuyen a la desinformación.

En el blog *Amazings*, que reú-

En la Red conviven el crecimiento del escepticismo y del pensamiento mágico

En España, los divulgadores más conocidos no son científicos

da el pasado junio trata de animarlos a que dediquen más esfuerzos a la divulgación. Rosa Capéans, directora del Departamento de Cultura Científica y de la Innovación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt), asegura que, cuando se desarrolle esta norma, la divulgación tendrá un impacto en la carrera de un investigador. Ahora se están articulando las fórmulas para evaluar esta actividad.

Hacer llegar el conocimiento generado por la ciencia a la sociedad es capital, según Pérez Iglesias, para inmunizar a la ciudadanía respecto a fenómenos para-

científicos. “Aunque no se puede generalizar, también me encuentro a científicos con extrañas creencias”, matiza. Internet puede tener un papel muy importante en esta divulgación y, de hecho, es uno de los focos de crecimiento del movimiento escéptico. Pero si se mide el impacto de la divulgación en comparación con el ocultismo y el misterio, por ejemplo, la batalla está claramente perdida. “La Red es un foco de pensamiento mágico terrible. Programas como *Escépticos* y blogs como *Magonia* están dando una batalla con algunos éxitos, como la retirada de cursos

paracientíficos en algunas universidades. Generan un caldo de cultivo y con el tiempo cada vez seremos más los que vemos ese tipo de cosas como algo irracional, antiilustrado”, añade Pérez Iglesias.

Pero también hay mucho de convencer a convencidos. Quienes suelen acudir a los blogs escépticos son, muchas veces, personas de la misma cuerda. Es difícil llegar más allá. Por eso, Félix Ares de Blas, presidente de la Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, prefiere los medios tradicionales. “A veces dicen que somos dictadores. No. Solo

queremos que se nos oiga”, explica. Él es uno de los pioneros del movimiento escéptico, cuando este se basaba sobre todo en la lucha contra la creencia de que los ovnis visitaban constantemente el planeta: “Ahora a cualquiera le parece una idiotéz, quien quiera que los crea, pero en los ochenta aparecían avistamientos en prensa con frecuencia. Igual que la telepatía”.

Las creencias populares evolucionaron y con ellas el movimiento escéptico. Decayeron las abducciones extraterrestres como en su día lo hicieron las apariciones marianas. Ahora hay una es-

ne gran actividad escéptica en la Red, tienen una sección llamada *Alerta magufo*. Trata tanto de desenmascarar a charlatanes como de poner en ridículo a medios de comunicación que les dan cancha. Su fundador, Javier Peláez, reconoce que hay “mucha mala leche” en este rincón de su web. “Creemos que es una buena práctica dar un toque de atención a los medios porque mucha gente se cree lo que le llega desde ellos. Un problema muy grande es el de la equidistancia. Si hablas de videncia, no puedes tratar a las dos partes por igual. Es como si alguien dijese que la tierra es plana y lo confrontases con otro que asegura que es redonda”, relata.

Aunque es muy activo en su labor divulgadora en Internet, Peláez cree que es difícil que gente de cierta edad le coja el gusto a la ciencia: “Si te apasiona es porque desde pequeño a lo mejor disfrutabas con Félix Rodríguez de la Fuente o con la serie *La vida es así*. Ahora no hay nada de eso. La ciencia en España son documentales de leones a la hora de la siesta”. Aunque, por la misma regla de tres, también tiene la solución para cambiar el panorama a largo plazo: “Tendríamos que hacer como las religiones: inculcar las cosas a los niños desde el principio de sus vidas”.

sustancia que causa un mal, diluida en proporciones infinitesimales en agua, puede curarlo. Se venden soluciones que equivalen a poner una gota de sustancia en el océano y agitarlo. Los análisis muestran que no son más que agua, con glucosa o lactosa. La prestigiosa revista médica *The Lancet* determinó en 2005, tras revisar un centenar de artículos, que la homeopatía no tiene más eficacia que el placebo. Sin embargo, en España está presente en varias universidades y se estima que la recomiendan unos 10.000 médicos, de los alrededor de 223.000 colegiados.

» **Ondas electromagnéticas.** La radio, como otros tantos avances, llega por ondas electromagnéticas. No había calado la idea de que esto pudiese afectar al ser humano, pero con la proliferación de tecnologías como el wifi o los teléfonos móviles se está generando un gran negocio que asegura que estas ondas pueden causar enfermedades, cansancio o dolores de cabeza, algo que carece de fundamento científico con los conocimientos actuales. Recientemente, la Organización Mundial de la Salud incluyó a los teléfonos móviles como una po-

sible causa de cáncer, en una escala que los situaba al mismo nivel que el café. Un estudio posterior publicado el pasado octubre en la revista *British Medical Journal*, el más extenso que se ha hecho hasta el momento, con un seguimiento de 350.000 personas durante 18 años, no halló ninguna relación entre tumores y uso de los celulares.

» **Movimiento antivacunas.** En 1998, un estudio halló una relación entre la vacuna triple vírica y la aparición de autismo en niños. Además de su falta de

rigor, obvió un factor crucial: la edad en que se suministra esa vacuna y la de la aparición de los síntomas de este trastorno es la misma. El médico que promovió el estudio, Andrew Wakefield, tiene prohibido el ejercicio de la medicina en Reino Unido por sus prácticas deshonestas. Pero la idea caló. Hasta el punto de que hay movimientos de padres que se niegan a aplicar esta vacuna a sus hijos. En tres años, los casos de sarampión se han cuadruplicado en Europa, según el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades.