

primer contacto

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

JOSÉ MARÍA BELLO

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

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

Luis Angel Fernández Hermana, director de *En.red.ando* y corresponsal científico de *El Periódico de Catalunya*, abrió las jornadas con una interesante charla sobre “La ciencia entre la opinión pública y la opinión personal”, en la que hizo un repaso crítico de la situación del periodista científico y de la comunicación de la ciencia en los medios de comunicación tradicionales y reflexionó sobre los cambios que podrían acontecer con la revolución que supone la implantación de la sociedad de la información –o del conocimiento–. Para Fernández Hermana, la comunicación social de la ciencia no esca-



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

pa de la tendencia actual hacia el espectáculo de la información y la información como espectáculo, que está teniendo como resultado el descenso del número de lectores de los periódicos y la caída de la credibilidad de los medios escritos.

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

asuntos, como la contrastación de fuentes.

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

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

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

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

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

Todas las charlas derivaron en animados coloquios y debates, que se continuaron en los cafés, comidas y sobremesas de los distintos días, pues el curso reunió a un público diverso y muy interesado que convivió en esas tres jornadas con la mayor parte de los ponentes, quienes alternaron sus papeles discentes y docentes. Igualmente, el curso

sirvió para poner en contacto presencial a escépticos de distintas islas Canarias agrupados en torno a la lista escéptica local.

TERESA GONZÁLEZ DE LA FE

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

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

Todas estas afirmaciones son falsas y parten del periodista, que, curiosamente, ni siquiera cita de refilón el único estudio científico concluyente realizado sobre la presunta reliquia: el análisis del carbono 14 que llevaron a cabo laboratorios de Oxford, Arizona y Zurich, según el cual el lienzo data del siglo XIV. El informe fue publicado, bajo la autoría de una veintena de científicos, en *Nature* hace ya diez

años y nadie lo ha refutado. El artículo de *Abc* es un ejemplo de cómo en nuestro país se sigue alimentando la falsa leyenda de la sábana santa desde la prensa. Porque el análisis del radiocarbono, al igual que otros que demuestran que el sudario de Turín es una obra pictórica y no un objeto de origen milagroso, es sistemáticamente ignorado por la denominada prensa seria o citado a título meramente anecdótico, tal como pudimos comprobar durante la última ostensión, entre el 14 de abril y el 18 de junio de 1998.

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

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

L.A.G.