

# el **escéptico**

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

Libertad de pensamiento crítico  
Noviembre 2016  
P.V.P. 2,50 € (IVA incluido)



## Anuario: hacemos balance

Sectas 2.0: El origen emocional de la enfermedad

H.P. Lovecraft ante la astrología

WiFi: ¡Atrás!

Ciencia postmaterialista

Creencias paranormales en la Universidad



ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

**PRESIDENTE**

Alfonso López Borgoñoz

**VICEPRESIDENTE**

Jorge J. Frías Perles

**TESORERO**

Sergio López Borgoñoz

**DIRECTORA EJECUTIVA**

Antonia de Oñate

**SECRETARIO**

Guillermo Hernández Peña

**VOCALES**

Manuel Castro, Luis García Castro, Inmaculada León, Juan A. Rodríguez.

**CONSEJO ASESOR**

José Luis Ferreira, Miguel García, Sergio Gil Aban, Jesús López Amigo, Sacha Marquina, María Elara Martínez, Emilio J. Molina, Juanjo Reina, Álvaro Rodríguez, José Trujillo Carmona

**RELACIÓN PREMIOS MB**

1998.- Victoria Camps y Fernando Savater; 2000.- Ramón Núñez; 2002.- Francisco J. Ayala; 2003.- Manuel Calvo Hernando; 2004.- Bernat Soria; 2006.- Eudald Carbonell; 2007.- Serafín Senosiáin; 2011.- Patricia Fernández de Lis; 2012.- Gonzalo Puente Ojea; 2013.- Eparquio Delgado; 2014.- Manuel Lozano Leyva; 2015.- Jesús Fernández Pérez; 2016.- Julián Rodríguez

**RELACIÓN PREMIOS LUPA ESCÉPTICA**

La Aventura del Saber (TV2): recogió M. Á. Almodóvar; Muy Interesante: recogió Jorge Alcalde; Félix Ares de Blas (primer Presidente de ARP); Juan Eslava Galán; La Voz de Galicia; Carlos Tellería; Alfonso López Borgoñoz; Juan Soler Enfedaque; Arturo Bosque Foz; A José Antonio Pérez Ledo por los programas de TV "Escépticos" de ETB y "Ciudad K"; Evento Escépticos en el Pub madrileño (con especial mención al colaborador Ricardo Palma), Guillermo Hernández Peña, Eustoquio Molina, Manuel Toharia y Jorge J. Frías

**SOCIOS DE HONOR**

1987.- Mario Bunge; 1989.- Gustavo Bueno Martínez; 1990.- Paul Kurtz; 1992.- Henri Broch; 1992.- Claudio Bensi; 1994.- James Randi

**MANTENIMIENTO PÁGINAS DE INTERNET**

Equipo de moderadores y editores de la web [escepticos.es](http://escepticos.es)

**ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS**

Guillermo Hernández

Toda información sobre ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico o esta revista, colaboraciones o recomendaciones, petición de números atrasados, suscripciones y consultas, debe dirigirse a la dirección de correo electrónico [consultas@escepticos.es](mailto:consultas@escepticos.es)

Más información sobre la entidad en la página de Internet [www.escepticos.es](http://www.escepticos.es)



# el escéptico

La revista para el fomento de la razón y la ciencia

**DIRECCIÓN**

Juan A. Rodríguez

**CONSEJO DE REDACCIÓN**

Manuel Alcaraz Castaño, Félix Ares de Blas, Javier Barragués Fuentes, Alfonso López Borgoñoz, Sergio López Borgoñoz, Luis Javier Capote, José Luis Cebollada García, Fernando Fernández, Roberto García Álvarez, Inmaculada León, Luis R. González Manso, Guillermo Hernández Peña, Marisa Marquina, Emilio J. Molina, Antonia de Oñate, Álvaro Rodríguez Domínguez, Rafael Sentandreu, Andrés Trujillo y Víctor Pascual del Olmo.

**MAQUETACIÓN**

Carlos Álvarez Fdez.

**PORTADAS**

Carlos Álvarez Fdez.

(Portada sobre foto de Ryan McGuire, <http://gratisography.com/>)

Contraportada sobre fotografía de Aimara Planillo)

**ILUSTRACIONES INTERIORES**

Andrés Diplotti, Martín Favelis y David Revilla

La autoría o propiedad de las imágenes [salvo error] se indica bien en las mismas, bien entre paréntesis al final del pie de las mismas. En caso contrario las imágenes provienen del archivo de ARP-SAPC.

**EDITA**

ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

**IMPRIME**

Imprenta Baroca

**DEPÓSITO LEGAL**

Z-1947-1998

**ISSN**

1139-938X

*EL ESCÉPTICO* mantiene intercambio expreso de contenidos con otras publicaciones. Fuera de este margen, queda prohibida la reproducción total o parcial de contenidos por cualquier medio 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.

*EL ESCÉPTICO* se reserva el derecho a utilizar el material recibido, solicitado o no, en cualquier momento y sin previo aviso, salvo indicación en contra de los autores o autoras. No se mantendrá correspondencia por el material no solicitado ni este será devuelto.

Más información sobre la revista en

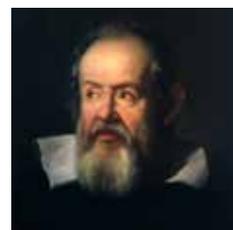
[www.escepticos.es](http://www.escepticos.es)

Para correspondencia, dirigirse a la dirección electrónica de ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico [consultas@escepticos.es](mailto:consultas@escepticos.es)

Impreso en España

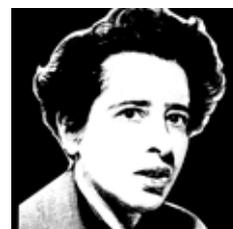
# Sumario

- 5 **Editorial**  
Juan A. Rodríguez
  
- 6 **Resumen de las actividades de la asociación 2015-2016**  
La junta directiva de ARP- Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico
  
- 10 **Sectas 2.0**  
**El origen emocional de la enfermedad**  
Emilio J. Molina
  
- 32 **Ciencia postmaterialista**  
**Una cortina de humo para los misticismos**  
Sadri Hassani
  
- 38 **Wi-Fi: ¡Atrás!**  
Victor Pascual del Olmo
  
- 44 **Un estudio de las creencias paranormales de los estudiantes de la Universidad de las Islas Baleares (UIB)**  
Hugo Matas Blázquez
  
- 48 **La función de la filosofía en la formación del pensamiento crítico**  
Marisa Marquina San Miguel
  
- 58 **Los escritos escépticos de H. P. Lovecraft**  
Roberto García Álvarez y Juan A. Rodríguez
  
- 70 **Entrevista a Banachek, el mago que engañó a la (mala) ciencia**  
Luis García, Inma León, Andrés Carmona



## HUMOR

- 31 **La pulga snob**  
Andrés Diplotti
  
- 37 **A tontos y a locos**  
David Revilla
  
- 57 **Martin Favelis**



Complete su colección de



**el escéptico**  
La revista para el fomento de la razón y la ciencia

Cada ejemplar + gastos de envío **9 €**  
Número extra + gastos de envío **18 €**  
Solicítelos por correo electrónico a:  
[suscripciones-elesceptico@escepticos.es](mailto:suscripciones-elesceptico@escepticos.es)

**¡¡Colabore!!** ¿Le gustaría participar activamente en esta revista?  
Estamos esperando impacientes sus contribuciones.



Escriba a:  
[elesceptico@escepticos.es](mailto:elesceptico@escepticos.es)

Suscripción por tres números:

España, Portugal y Andorra: 24 €  
Resto del mundo: 59 €

Suscripción por correo electrónico:

Escríbanos a [suscripciones-elesceptico@escepticos.es](mailto:suscripciones-elesceptico@escepticos.es) indicando nombre, apellidos, teléfono de contacto y el asunto "suscribirse a *El Escéptico*" y nos pondremos en contacto con usted a la mayor brevedad.

**el escéptico**  
La revista para el fomento de la razón y la ciencia

## Editorial

**E**stamos acostumbrados a que quienes tratan de vendernos métodos pseudocientíficos relacionados con la salud muevan la diana cuando quedan en evidencia, ya sea desde el punto de vista legal como del meramente intelectual. Así, ante auditorios críticos, se escabullen con argumentos tales como que ellos no hablan de curar, sino de sanar; o que es el enfermo el que se cura a sí mismo cuando sigue sus consejos, por aquello de culpar a la víctima si algo sale mal.

De eso sabe mucho Emilio J. Molina, quien nos presenta el trabajo más extenso de este número, en el que trata de unos movimientos —con sus derivas sectarias— que achacan a conflictos emocionales el origen de nuestras enfermedades. Y digo *nuestras* refiriéndome a los humanos, porque nunca he oído decir a ninguno de estos gurús que las enfermedades que sufren los moluscos o las bacterias también se deban a que en su infancia tuvieron un conflicto no resuelto con sus hermanas o sus madres.

También resulta habitual que digan que lo suyo es ciencia de la buena, aludiendo a supuestos descubrimientos de la física cuántica (véase el trabajo de Sadri Hassani sobre la ciencia «posmaterialista»), argumento que ahora empieza a ser desplazado por una versión estafalaria de la epigenética. Y cuando son contestados por científicos de verdad, que les dicen que lo que cuentan no tiene ningún sentido, vuelven a mover la diana y argumentan que, de acuerdo, lo suyo no son terapias, ni ciencia, sino *métodos de consulta humanista*. ¿A qué se refieren con *humanista*? ¿Qué tiene que ver el humanismo (del que la ciencia es hija) con esos peligrosos vendedores de crecepele? Procede traer aquí a colación aquel «Manifiesto Humanista» del año 2000<sup>1</sup>, del filósofo norteamericano Paul Kurtz, donde ya en su primer punto dejaba claro su apoyo a la medicina científica, para continuar con razonamientos que revelan que los embaucadores no tienen humanismo al que agarrarse; entresaco una cita del aludido manifiesto: «La persistencia de actitudes espirituales tradicionales fortalece con frecuencia modos irreales, escapistas y místicos de enfocar los problemas sociales, que fomentan el desprecio por la ciencia y defienden los mismos mitos que con demasiada frecuencia se hallan a la base de arcaicas instituciones sociales».

Aunque quizás con eso de *humanista* no se refieren al humanismo, sino a las humanidades, es decir, a la literatura, la historia, la filosofía... No se preocupen, que también tenemos algo que ofrecer al respecto: un trabajo, a cargo de Marisa Marquina, sobre la importancia de la filosofía

en la formación del pensamiento crítico; filosofía que trata de levantar cabeza tras el mal sueño posmodernista de las últimas décadas, coladero de todo tipo de juicios absurdos y al que creo responsable en buena medida de la mala época que vive lo que la autora considera una leal compañera para múltiples facetas de la vida. Y por si fuera poco, añadimos una respuesta a la pseudociencia por parte de un literato, H.P. Lovecraft, en una serie de textos sobre la astrología hasta ahora inéditos en español, y la convocatoria de nuestro II Concurso de Relatos Félix Ares de Blas sobre pensamiento crítico.

Quizá, visto lo visto, tengamos que hacer que en los estatutos de ARP-SAPC figure como objetivo el desarrollo de la ciencia **y las humanidades** para combatir la pseudociencia, pues solo con una formación integral podemos tener las armas apropiadas y evitar que nos engañen, ya que, como nos hace ver Hugo Matas en su análisis sobre las creencias pseudocientíficas en la universidad, no parece que estudiar carreras «de ciencias» comporte un mayor escepticismo. Concluiría de todo esto que, si no queremos que hagan mal uso de la ciencia, no permitamos tampoco que mangoneen las humanidades con fines igualmente espurios.

También incluimos un trabajo sobre un tema de actualidad: los campos electromagnéticos y su supuesta o posible incidencia en la salud. En esto, como en otras cosas, sabemos que el miedo vende, y parece que queramos dar ideas de negocio a algunos adelantándonos al futuro para que nos vengan próximamente ofreciendo artilugios contra las comunicaciones vía LiFi, eso en caso de que no pretendan prohibirlas, directamente.

Y por último, una divertida entrevista con el mentalista estadounidense Banachek, quien en sus tiempos mozos se dedicó a hacer el gamberro usando sus habilidades para engañar a esa intentona de ciencia que fue la parapsicología (intentona honesta al principio, al menos por parte de algunos, quienes la abandonaron al ver que ahí no había más que fantasía), la cual vivió un segundo auge durante la Guerra Fría tras su justo olvido de décadas a principios del siglo XX. Veremos cómo diversos investigadores seguían el empuje dado por su deseo de creer por encima de la razón con el llamado *Proyecto Alfa*, orquestado por James Randi.

Todo esto, junto con una pequeña memoria de las actividades de la Asociación durante el período 2015-2016, es lo que da de sí este número 44 de la revista, el primero en el formato de anuario. Que lo disfruten.

Juan A. Rodríguez  
Director de *El Escéptico*

<sup>1</sup>*El Escéptico*, 7, año 2000

# Resumen de actividades de la Asociación: 2015-2016

Año de cambios en la Junta Directiva, ocasionados por las dimisiones por motivos personales de los compañeros Ismael Pérez en marzo de 2015, de Sacha Marquina en mayo de 2015 y de Daniela Meli en enero de 2016. La marcha de Ismael Pérez, hasta entonces Director Ejecutivo, propició la elección de Antonia de Oñate como nueva Directora Ejecutiva desde abril de 2015. En marzo de 2015 se invitó a Inma León a unirse a la Junta, siguiendo la normativa reglamentaria.

Por otra parte, Juan Rodríguez tomó el relevo de Jorge Frías al frente de la revista *El Escéptico* desde mayo de 2015. Jorge continuó, sin embargo, con sus responsabilidades como Vicepresidente de la Junta Directiva. Se tomó la decisión además de invitar a Juan Rodríguez a unirse a la misma para facilitar así la comunicación con él como director de la revista y para una toma de decisiones más efectiva en lo concerniente a nuestra publicación. La composición de la Junta elegida en la Asamblea de abril de 2016 aparece, como es habitual, en la página 2 de este número.

## Gestión de socios y suscriptores

Además de los cambios de responsabilidades, este ha sido un año de adaptación a nuevos procedimientos en el área de gestión de socios y suscripciones, tras muchos años de una excelente gestión de la misma por el socio Juan Soler Enfedaque. Para ello, se cuenta ahora con un *software* donado por la comercial Query Soft, S.L.

Se ha agilizado enormemente la gestión de solicitudes para asociarse, con un formulario muy optimizado al que se accede desde la propia página informativa de nuestra web. El acceso a esa página informativa, y por tanto al formulario de solicitud de ingreso, se ha hecho más atractivo, utilizando los recursos gráficos desarrollados por nuestro colaborador David Revilla. Actualmente podemos responder en pocas horas a quienes piden información para ser socios o suscriptores de la revista, gracias a la agilidad del sistema y a la disponibilidad del equipo gestor. El índice de éxito ante las demandas de información es muy alto: entre septiembre de 2015 y abril de 2016 se registraron 55 demandas, de las que salieron 48 socios nuevos.

También nos hemos ocupado este año de fomentar el crecimiento de nuestra base social, por ejemplo invitando

a los suscriptores a asociarse (y os seguimos invitando a ello). Así, rozamos ya la cifra de 300 socios a la fecha del cierre de este número. En cuanto a los suscriptores, actualmente contamos con 162: entre marzo de 2015 y abril de 2016 ha habido 31 bajas, de los cuales 15 han pasado a ser socios de ARP-SAPC; y ha habido tres nuevos suscriptores.

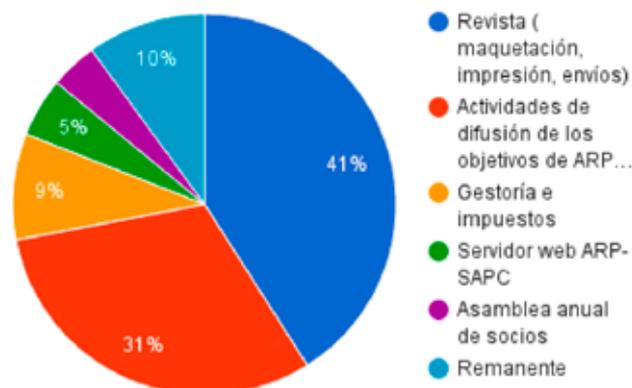
## Tesorería

En el año 2015 se ha invertido un 87,20% de los ingresos de la asociación, distribuidos en diferentes partidas según la gráfica adjunta. De los ingresos, un 98% correspondieron a las cuotas de nuestros socios y suscriptores, y un 2% a réditos bancarios. Para el próximo ejercicio, dado el aumento de socios que hemos experimentado y a que se renuevan suscripciones a la revista, se ha presupuestado un aumento en ingresos de más del 60%, con una distribución de porcentajes de inversiones similar al año anterior.

## Eventos de divulgación

Desde la Junta se ha promovido un fuerte apoyo de la Asociación a las iniciativas de formación o divulgación que nos solicitan según el procedimiento previsto y que incluyan temas relacionados con el apoyo al pensamiento crítico o a la lucha contra las pseudociencias, con actividades en lugares como museos de la ciencia, universidades, etc., o en

Porcentajes de inversiones según distintas partidas en 2015-2016.



espacios más informales como *pubs* o salas de conferencias cedidas para nuestras actividades.

Así, seguimos organizando, en exclusiva o en colaboración con otras entidades, las charlas de Escépticos en el Pub de Madrid y Santiago de Compostela, y patrocinamos o colaboramos subvencionando o aportando ponentes en las realizadas en Barcelona, Valencia, Murcia y Salas de los Infantes; y otros encuentros, como el *Pint of Science* (Zaragoza), el IX Encuentro de Alumnado Investigador (Granada), FECITELX (Elche), el Congreso de Estudiantes de Farmacia (Sevilla) o Desgranando la Ciencia (Granada). En este último hemos podido ofrecer toda una sesión de conferencias relacionadas con el pensamiento crítico, además de aportar conferenciantes para otras sesiones.

### **Becas de investigación sobre pensamiento crítico**

Durante el pasado ejercicio, se otorgaron dos becas siguiendo el reglamento de concesión aprobado al efecto. Se ha llevado a cabo por completo una de ellas, concedida a Hugo Matas Blázquez, licenciado en pedagogía que presentó el proyecto de investigación *La coexistencia del conocimiento científico y las creencias paranormales: ¿una paradoja en la universidad?*, tutorizado por el socio Juan Antonio Aguilera Mochón. Un adelanto de la memoria del proyecto aparece en este número de la revista *El Escéptico*, proyecto que aspira a continuar en forma de tesis doctoral.

### **Premios concedidos**

Seguendo las bases aprobadas, en la asamblea de 2016 se han otorgado los premios de la entidad: Premio Mario Bohoslavsky a Julián Rodríguez, por su trabajo en favor de las víctimas de las terapias pseudocientíficas; y el Premio Lupa Escéptica a Jorge J. Frías, por su trabajo en favor del escepticismo y su labor de muchos años al frente de la revista *El Escéptico*. En 2015 no se convocó el Concurso de relatos breves de ficción sobre pensamiento crítico *Félix Ares de Blas*, aunque se espera poder hacerlo en este 2016.

### **Comunicación**

Revista *El Escéptico*: Se está llevando a cabo el cambio en el modelo de revista, de la que a partir de ahora se editarán tres números anuales: dos ordinarios, en un formato reducido respecto al habitual, compuesto por secciones, artículos cortos de tipo divulgativo y que contendrá, por lo general, un dossier de distintos trabajos sobre un tema completo, con un total de unas 40 páginas; y un anuario (el presente), de mayor grosor, de unas 80-100 páginas, que contendrá en general artículos más largos, quizá más densos, de modo que se constituya como revista de referencia en el mundo escéptico, pues es de esperar que estos trabajos estén bien fundamentados en cuantas citas bibliográficas y enlaces sea necesario, y será todo un centro de recursos para la actividad escéptica en cualquier foro.

Por otro lado, se ha acordado eliminar los embargos de subida en la web de los textos publicados en la revista (salvo el tiempo necesario para que nuestros socios y suscriptores puedan disfrutar en primicia de cada entrega), y que venían impidiendo la libre descarga de los tres últimos números editados. La revista en formato pdf disponible en internet se sirve además a todo color, frente al blanco y

negro de la edición en papel, por razones de costes. Todas nuestras revistas, por tanto, están accesibles directamente desde nuestra propia web, así como desde el portal especializado *Isuu*. Además, en nuestra web podemos encontrar sus contenidos desagregados por artículos en pdf, html y texto plano; o incluso secciones en pdf, lo que permite referenciar, localizar y difundir muy granularmente sus contenidos por temática, secciones, etc.

Boletín *El Escéptico Digital*: El cambio en la legislación relativa a la propiedad intelectual motivó que nuestro boletín electrónico sufriera un parón de un par de años, al no poder continuar con el formato habitual basado en noticias y blogs extraídos de la red. En la actualidad se está trabajando en ello y próximamente podremos disfrutar del mismo con nuevos contenidos, como por ejemplo dossiers procedentes de entradas de nuestra web y material inédito de interés que, por diversas causas, no pueda entrar en la revista en papel.

Traducciones: Actualmente contamos con un aguerrido y amplio equipo de casi 20 traductores que colaboran en la traducción de textos. Además del inglés, francés y alemán, tenemos traductores de italiano, ruso, portugués, esperanto, catalán y valenciano. Todas las traducciones son revisadas y posteriormente pasan al consejo de redacción de la revista, donde ya pasan por el filtro normal de corrección ortotipográfica y de estilo, o bien son publicadas en la web.

Etiquetado de recursos web: Nuestra web, gracias al ímprobo trabajo de varias personas, se está convirtiendo en un importante repositorio de contenidos sobre escepticismo y pensamiento crítico, ya que, además de todos los números de *El Escéptico*, contiene multitud de informes y recursos de utilidad. En este contexto, se hace muy importante la correcta clasificación y catalogación de los contenidos existentes para facilitar su localización en caso de búsqueda de una información determinada sobre un tema concreto. Se ha creado para ello una herramienta de etiquetado de recursos, con la que se están etiquetando no solo los nuevos contenidos que se van creando, sino la ingente cantidad que ya existía en nuestra web desde tiempo atrás.

Sección de noticias web: Creada hace cinco años con la idea de añadir noticias cortas, manifiestos de la asociación y eventos programados, que tengan relación con la defensa del pensamiento crítico y el laicismo y que lleguen a nuestros oídos. En algunos casos, se han hecho peticiones expresas a especialistas internos para determinados temas.

Página de falacias lógicas: Elaborada por nuestro colaborador David Revilla, es una recopilación de chistes que aspiran a convertirse en virales, relativos a distintas falacias lógicas. Una falacia es un razonamiento inválido o engañoso con apariencia de correcto que pretende ser convincente. Es muy habitual encontrárselas en muchísimos terrenos, sobre todo para argumentar a favor o en contra de causas o intereses de todo tipo. Cualquier comunicación honesta debería prescindir de ellas en la medida de lo posible, por lo que conviene estar muy al tanto de cuáles son, cómo detectarlas y combatirlas.

Nuestra intención es divulgar las nociones básicas de las falacias más comunes, y hacerlo en un formato que sea fácilmente “compartible” en redes sociales; nos mueve la idea de promover el pensamiento racional, eso que siempre



se ha llamado “tener la cabeza bien amueblada”, vaya. Esperamos que os guste: <http://falacias.escepticos.es>

Redes sociales: Nuestro grupo de Facebook cuenta con más de 5000 miembros y goza de una gran actividad; frente a ello, la página de Facebook tiene unos 2.500 seguidores, una presencia pobre que requiere una atención más adecuada. En el caso de Twitter, el trabajo se ha reforzado con el uso de programación de mensajes y ya disponemos de un buen análisis del perfil, hecho por un profesional experto en *marketing* digital, que nos muestra una clara tendencia positiva: en 2015 se incrementó el alcance en un 1283% frente a 2014 y de seguir así 2016, aumentará un 239% el dato de 2015. Las interacciones siguen un ritmo similar. El esfuerzo de publicar con mayor frecuencia ha sido responsable en buena parte de la mayor difusión: en 2015 se publicó tres veces más que en 2014, y de seguir así 2016 se incrementará el volumen de tuits un 177% respecto a 2015. La mayoría de las interacciones suponen *clicks* al enlace y retuits (más de un 80%), y el tipo de interacción que más crece en 2016 es “me gusta”. Los incrementos son notorios año a año (los valores como mínimo se triplican entre períodos).

#### Colaboración con otras entidades

Se ha tratado de mejorar la colaboración con entidades escépticas de todo el mundo, tanto las de habla española como las europeas (la federación ECSO, European Council of Skeptical Organizations) y el CSICOP (EE.UU.); o en campañas concertadas con otras asociaciones o particulares en contra de la actuación de personas cuyas ideas anticientíficas eran un grave riesgo para la salud; y las llegadas desde dentro de la propia entidad, como el apoyo o

no a diversas causas. Así, por ejemplo, se ha ayudado a la Asociación para Proteger al Enfermo de Terapias Pseudocientíficas (APETP) para su creación y publicidad, y se ha creado una plataforma informal contra las pseudoterapias, en la que participan también, aparte de la propia APETP y ARP-SAPC, la Asociación Española de Comunicación Científica (AECC), Círculo Escéptico y Hablando de Ciencia, además de otras que, sin estar plenamente integradas, colaboran en la misma.

También se ha ido dando respuesta a las demandas de medios de comunicación (*Faro de Vigo, Cuatro TV, El País...*) en representación de la entidad, bien directamente o bien proponiendo a las personas que se han considerado idóneas para representar a la Asociación y sus objetivos.

#### Campañas singulares y otras iniciativas

Conmemoramos el 25 aniversario del *Manifiesto contra la Astrología*, impulsado en 1990 por Javier Armentia y Miguel Ángel Sabadell. En la web se publicó un artículo para difundir el manifiesto y un dossier sobre astrología, con los que se inició en mayo de 2015 una oleada de publicaciones y se hizo un acto público de presentación. Una vez más, la experiencia y los recursos acumulados por nuestra asociación desde hace 30 años fueron cruciales para recordar que, pese a todo, sigue habiendo una gran credulidad en torno a un tema que ha dejado de estar fuera de las preocupaciones habituales del escepticismo.

Se contribuyó asimismo a redactar y se distribuyó a los principales partidos políticos, con motivo de las elecciones catalanas (septiembre) y generales (diciembre), nuestro manifiesto *Davant les eleccions: les decisions polítiques, amb coneixement / Ante las elecciones: las decisiones poli-*

Atacar una afirmación no formulada por el oponente.



ticas, con conocimiento.

En cuanto a la homeopatía, disponemos de expertos que han debatido y expuesto posturas racionales en *Farmaforum Salamanca*, en un debate organizado por *Podemos Ciencia* y Elena Campos-Sánchez, o en el I Congreso de Estudiantes de Farmacia de la Universidad de Sevilla. Nuestros socios han participado además en diversos programas radiofónicos como consecuencia del interés despertado en los medios a raíz de la supresión del máster de homeopatía de la Universidad de Barcelona.

También se ha trabajado en defensa de los principios de la entidad ante las afirmaciones pseudocientíficas, con una crítica especial de su divulgación desde centros de educación o medios de comunicación con impacto, y por ello se enviaron correos electrónicos de queja (gracias normalmente a sugerencias de miembros de la entidad) a algunos responsables de medios o de centros públicos o universitarios que facilitaban espacios para la difusión de terapias sin eficacia comprobada o de teorías pseudocientíficas, como a D. Ángel Nodal, Defensor del Espectador de RTVE, para trasladarle nuestra preocupación por los mensajes equívocos en relación con la salud que llegaban a los espectadores a través de determinados programas de RTVE y que podían inducir a graves errores a quienes se acercaban a la televisión pública como fuente de conocimiento (con respuesta positiva por parte del Sr. Nodal); a D. Ignacio Rodríguez Jorge, Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de La Matanza de Acentejo, para pedirle que su ayuntamiento retirara el apoyo al consultorio médico social de homeopatía; a científicos de renombre invitados a participar en eventos pseudocientíficos, quienes en ocasiones son llamados para dar un

aura de prestigio a dichos eventos y sin ser informados de la verdadera temática de los mismos, como en la celebración en Albacete de la VIII Edición del Congreso Internacional *Vida después de la Vida*, tras el que se esconde una versión moderna del espiritismo; a la rectora de la Universidad de Granada por la falta de idoneidad del curso de verano de su Universidad llamado *Terapias complementarias a la medicina tradicional*, que divulgaba una serie de técnicas cuya eficacia no ha sido probada científicamente como la aromaterapia, la cromoterapia, la homeopatía o la risoterapia, entre otras; sobre el debate en *Ahora Madrid* acerca de una declaración de la misma contraria a los transgénicos, transmitiendo la opinión de nuestra entidad sobre el tema, que era que no se desprendía una base fundamentada para la declaración de Madrid como municipio libre de transgénicos, declaración que finalmente no se ha producido; a D. José Ignacio Landaluze, alcalde de Algeciras, en relación a la conferencia que se iba a realizar el 20 de noviembre en el Centro Documental José Luis Cano a cargo del médico D. Justo Sansalvador para presentar su nuevo libro *Origen. Frecuencias de energía. Desprogramando nuestro disco duro*, tras conocer el preocupante contenido del libro y las declaraciones de su autor; o a la Dra. Isabel Fernández, Rectora de la Universidad Europea de Madrid, ya que nos habían informado de que el 23 de febrero de este año se celebraba en las instalaciones de la misma una jornada para los estudiantes de Ciencias Biomédicas y de la Salud, que incluía para el segundo curso de Biotecnología una “Conferencia Boiron” sobre medicamentos homeopáticos.

La Junta Directiva de ARP  
Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

# SECTAS 2.0:

## El origen emocional de la enfermedad

Me dicen: “Eres *destroyer*”. Y digo: “Soy la única persona que está luchando por tu vida, porque todo lo que estás haciendo [tu tratamiento médico] es perder el tiempo”. Y al final las personas se mueren por estrés y por agotamiento, cansadas de luchar. Cansadas de buscar soluciones a través de su mente y no escuchar a su corazón. “Es que siempre se mueren los buenos”. Y digo: “No, los gilipollas”.

Eric Corbera en su charla “Conciencia Total”

Emilio J. Molina

ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, Círculo Escéptico, RedUNE y APETP

### 1. Introducción

En el presente trabajo se pretende dejar patentes las características erróneas y anticientíficas del movimiento llamado *bioneuroemoción* (BNE), y en general de aquellas corrientes que achacan a conflictos emocionales el origen de las enfermedades. Se denuncia asimismo su alarmante auge en nuestra sociedad, y se alerta de sus derivas hacia organizaciones de tipo sectario. Es el resumen de un dossier bastante más extenso, en el que se recogen además múltiples anexos y datos adicionales con testimonios de afectados e implicados<sup>1</sup>. Dicho resumen ha sido realizado por Luis R. González, Marisa Marquina y Juan A. Rodríguez, bajo supervisión del autor.

### 2. Orígenes de la bioneuroemoción. Componentes

La BNE constituye una amalgama de diversas pseudoterapias, junto con una visión y una práctica distorsionadas de herramientas y conocimientos válidos. Sus principales componentes son la Nueva Medicina Germánica, la Biodescodificación, el libro *Un curso de milagros*, la Programación Neolingüística (PNL), las Constelaciones Familiares y la Hipnosis ericksoniana<sup>2</sup>:

#### 2.1. La Nueva Medicina Germánica (NMG)

La historia de esta infame pseudoterapia contra el cáncer creada por el exdoctor alemán Ryke Geerd Hamer es bien

conocida<sup>3</sup>. Hamer expone sus leyes en un documental emitido en la televisión de Baviera el 4 de octubre de 1981. Ese mismo mes presenta su tesis doctoral, *Das Hamer Syndrom und die eiserne Regel des Krebses* (‘El síndrome de Hamer y la regla de hierro del cáncer’), que es rechazada por unanimidad en la Universidad de Tubinga por carecer de calidad y de evidencias científicas, dos rasgos constantes en la carrera de Hamer, junto con las muertes de sus pacientes.

Su esposa, la primera paciente tratada con la NMG, fallece de cáncer en 1985. En 1986 es inhabilitado como doctor en Alemania. En 1995 estalla el caso de la niña Olivia Pilhar, cuyos padres son condenados a ocho meses de cárcel por seguir las instrucciones de Hamer y casi acabar con la vida de la pequeña, salvada por la intervención de las autoridades. Esto sirvió para destapar cuarenta casos de pacientes de la NMG fallecidos en Austria. En Alemania, Hamer es condenado a 19 meses de prisión por la muerte de tres pacientes de cáncer.

En 2000 llega a España huyendo de la justicia de su país. Aquí aparecerá en varios programas de televisión. Ana Pena, una de sus pacientes en nuestro país, y que apareció en los primeros programas defendiendo la curación de su cáncer por Hamer, falleció tres años después por la misma enfermedad. En 2001 será condenado en Francia —en ausencia— a otros 18 meses de prisión por la muerte de tres enfermos de cáncer. El caso de la joven Michaela

Jakubczyk-Eckert es especialmente sangrante, pues la evolución de su enfermedad hasta su muerte en 2005 está documentada gráficamente con una crónica de su suplicio<sup>4</sup>.

Sigue acumulando causas y en 2007 huye de España a Noruega, país no miembro de la Unión Europea, donde es más difícil su extradición. Y aunque allí tampoco tiene permiso para ejercer, lo hace en la ficticia Universidad de Sandefjord, en realidad una empresa del propio Hamer donde él mismo es “rector”, imparte seminarios y vende libros y material relacionado con la NMG<sup>5</sup>. Entre otros, el que llama su *segundo gran descubrimiento*, una canción compuesta para su mujer y que relaciona con la “Melodía Arcaica” de la mitología germánica, cuya audición dice que cura enfermedades. El CD se vende a 50€. Pero su gran éxito en este tiempo, sin embargo, ha sido que Nicaragua legalizase la NMG en 2012<sup>6</sup>.

Esta pseudomedicina se basa en varias “leyes”<sup>7</sup>:

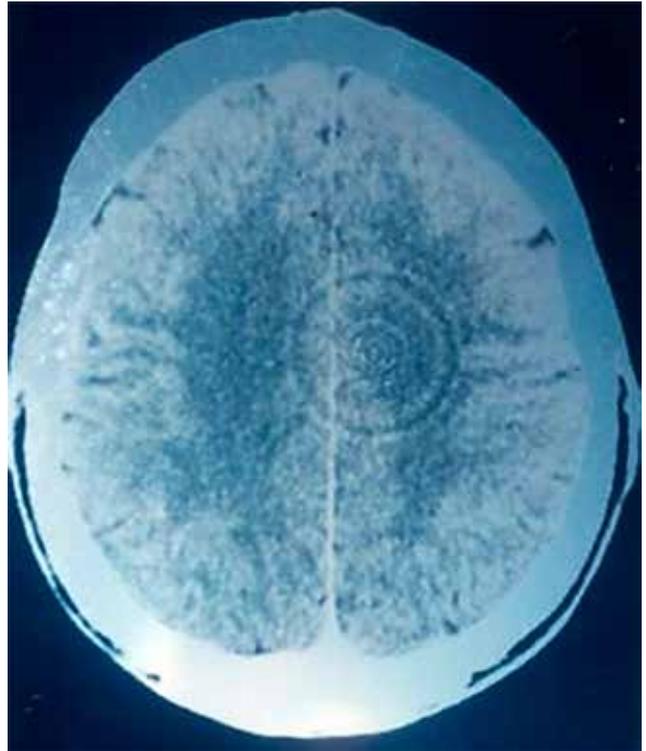
**1.- Ley de hierro:** Las enfermedades graves se originan por un acontecimiento interno e inesperado, vivido en soledad, un “conflicto biológico” que desencadena un foco de actividad en el cerebro detectable en un escáner en forma de circunferencias concéntricas (“focos de Hamer”). Es el llamado DHS (*síndrome de Dirk Hamer*).

**2.- Carácter bifásico de las enfermedades:** Un enfermo se encuentra en la fase de conflicto activo; si lo resuelve, pasará a la fase de curación. El choque del DHS dispara el inicio de un Programa Biológico Especial y Significativo, que permite al organismo (psique, cerebro y órgano) incrementar el funcionamiento diario y enfocarse en luchar contra la situación imprevista.

**3.- Sistema ontogénico de las enfermedades:** Los cánceres secundarios y terciarios no derivan de células cancerosas que migran, sino de un segundo o tercer DHS, iniciado con frecuencia por un nuevo *choque* durante el diagnóstico o pronóstico.

**4.- Sistema ontogénico de los microbios:** Los microbios no causan enfermedades, sino que son usados por el cuerpo para optimizar la curación. Durante la solución del conflicto, una señal del cerebro los hace trabajar en la tarea asignada —causar una inflamación, como fase previa a la curación—.

**5.- Quintaesencia:** Cada enfermedad es un “programa especial de la naturaleza con un sentido”. Todas las enfermedades tienen un significado biológico especial. La realidad es una totalidad entretejida en la que se desencadena una enfermedad fruto de un conflicto, y que necesitamos resolver para crecer espiritualmente, desde la perspectiva



Foco de Hamer (foto: <http://biomagnetismopao.blogspot.com.es/2011/12/tumores-y-cancer-focos-de-hamer.html>)

holística de un universo humano de seres que se reencarnan para aprender lecciones y liberar karma.

Entre los muchos errores y contradicciones<sup>5</sup>, podemos citar:

- Los “focos de Hamer” no son más que artefactos, errores de calibración de los escáneres de tomografía axial. Son siempre esféricos, y atraviesan diversas estructuras cerebrales, hemisferios e incluso los huesos craneales. Además, no se detectan por otras técnicas, como la resonancia magnética. Por su parte, Siemens, fabricante de este tipo de aparatos, da indicaciones en su documentación para discernir si ese tipo de imágenes son errores o no, lo que es esgrimido por los partidarios de Hamer como prueba a favor de su existencia<sup>8</sup>.

- La no existencia de tumores cerebrales, algo evidentemente falso a la luz de la medicina actual, que reconoce toda una variedad de ellos.

- La negación de los cánceres con orígenes genéticos, por sustancias cancerígenas o por radiaciones ionizantes, a pesar de toda la evidencia científica existente. No explica tampoco

**La BNE constituye una amalgama de diversas pseudoterapias, junto con una visión y una práctica distorsionadas de herramientas y conocimientos válidos.**

los casos bien documentados de tumores transmisibles entre animales. En el caso de las sustancias cancerígenas (como el tabaco), la NMG achaca los cánceres a la ansiedad producida al informarse de la peligrosidad de las mismas.

- Niega la incidencia de factores ambientales en el cáncer —como puede ser la alimentación—, pues todo lo explica por conflictos personales. Niega también la ampliamente estudiada y documentada metástasis de células tumorales a través de la sangre y otros fluidos.

- Hamer afirma que la medicina convencional apenas cura el 2% de los cánceres, lo que contradice los datos disponibles. Estos muestran que son las condiciones sanitarias, la prevención y los medios técnicos, junto con factores como la dieta, los que determinan la incidencia y supervivencia del cáncer, y no unos hipotéticos conflictos personales y su resolución.

- El punto crítico de todo ello es que la NMG aboga por abandonar el tratamiento convencional (cirugía, quimio y radioterapia) y los cuidados paliativos (analgésicos), para “evitar que interfieran” en la curación<sup>9</sup>, lo que aboca a sus víctimas a una muerte miserable. Hoy en día, las ideas de Hamer resurgen por varios frentes: antiguos seguidores que siguen aplicándolas en la práctica clínica<sup>10</sup>; su gran difusión en las redes sociales; y las pseudoterapias emergentes como la bioneuroemoción, que las incorporan igualmente a su práctica<sup>7</sup>.

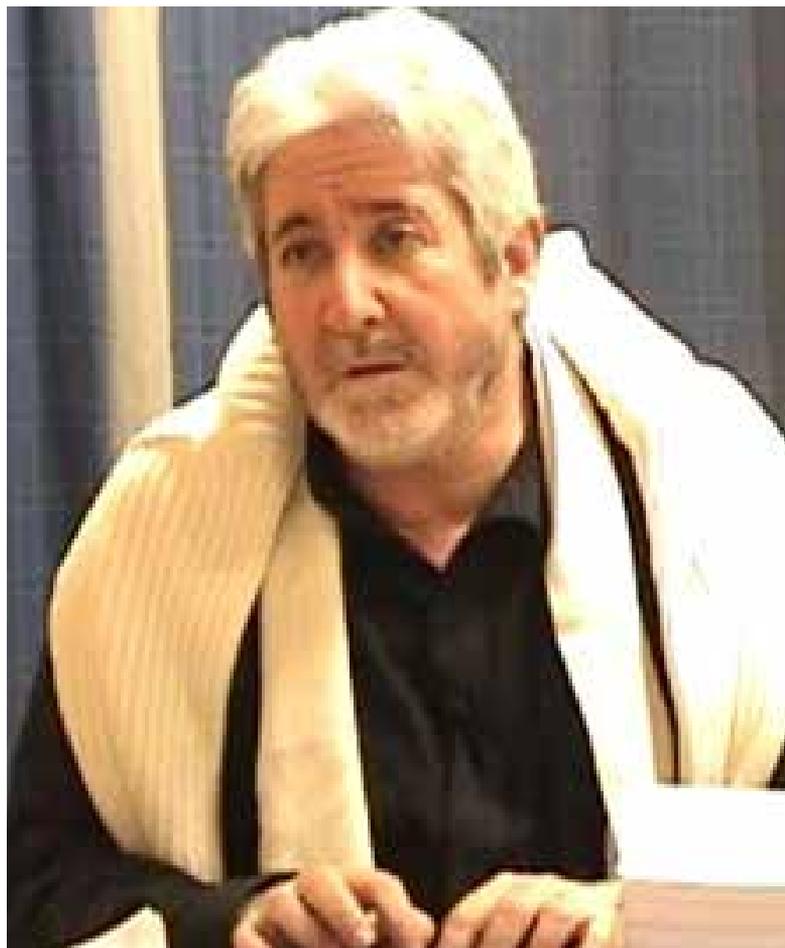
## 2.2. Biodescodificación o Descodificación biológica (DBO)

Es una de las ramificaciones de la escuela de Hamer. Claude Sabbah (Casablanca, 1947), discípulo de Hamer y médico titulado en Francia, comenzó a indagar en las supuestas experiencias sufridas por los pacientes al nacer, y en cómo vivieron sus progenitores el embarazo e incluso el tiempo anterior a la propia concepción, lo que llama “psicogenealogía” o “biogenealogía”. Integrando diversas pseudociencias, como la de Hamer, con ideas propias, define un corpus teórico de su invención, la “Biología Total (de los Seres Vivientes)”, cuya práctica es la Biodescodificación.

Fue suspendido de la profesión en Francia en 2007<sup>11</sup> por la muerte de un adepto con cáncer de próstata, por lo que emigró a Canadá a continuar con su actividad<sup>12</sup>. En noviembre de 2015 fue condenado a dos meses de cárcel y a una cuantiosa multa por la muerte del paciente y publicidad engañosa<sup>13</sup>.

El enfermero Christian Flèche<sup>14</sup> es el otro gran activista de este movimiento, y creador del “sistema DBO” (Descodificación Biológica Original), que relaciona directamente emociones, órganos y enfermedades, de modo que diagnóstica —supuestamente— a qué tipo de emoción pertenece una enfermedad según la parte del cuerpo afectada.

Su precepto fundamental es el de la causa emocional rastreable para toda enfermedad, emoción asociada siempre a una sensación corporal que proviene de un trauma antiguo o *bioshock*. Los seres humanos tendemos a repetir el *bioshock* para superarlo y liberarnos del trauma. Casi todos los traumas se generan en el embarazo o la infancia y quedan grabados en el inconsciente emocional, no racional. El objetivo de la terapia es liberar la energía provocada por



Claude Sabbah, fundador de la Biodescodificación.  
(foto: <http://biologiatotal-claudeabbah.blogspot.com.es/>)

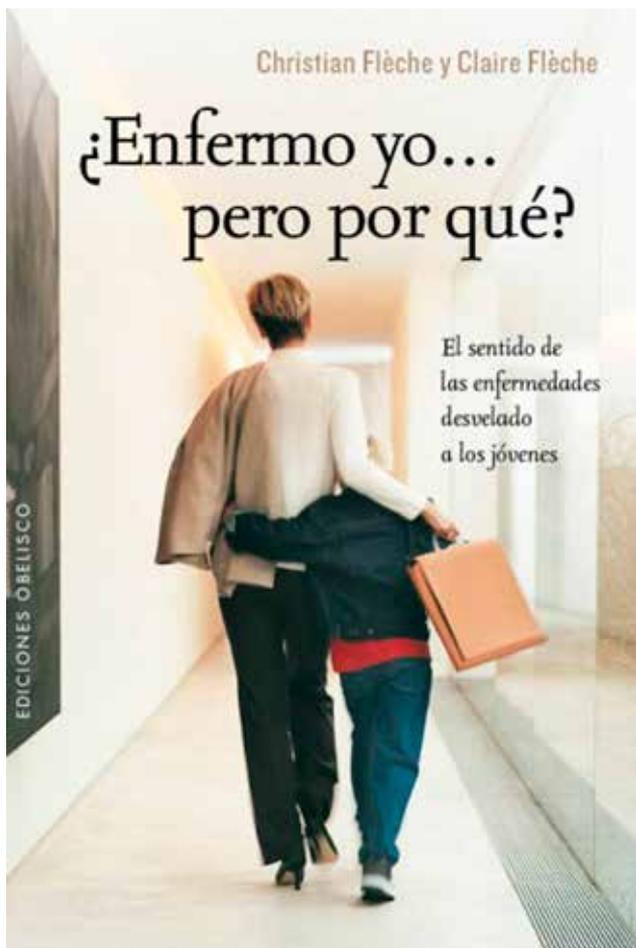
el *bioshock*, atrapada en nuestro interior, para así sanarnos.

Sus protocolos para el tratamiento de enfermedades — físicas y psíquicas — son con frecuencia similares a los de la terapia Gestalt para la gestión de emociones y enfermedades. Introduce además los conflictos familiares, vividos por uno mismo o por sus antepasados, como posibles causas de enfermedad.

En España, la biodescodificación se asocia a los nombres de sus introductores: Enric Corbera y Rafael Marañón<sup>15</sup>, así como a Montserrat Batlló, directora docente del Instituto Español de Bioneuroemoción<sup>16</sup>. En realidad, la bioneuroemoción no es más que el nombre que Corbera le ha dado a la biodescodificación tras conseguir su implantación en la universidad cubana<sup>17</sup>, lo que le ha supuesto una demanda de Christian Flèche por plagio<sup>18</sup>, apelada por Corbera<sup>19</sup>.

## 2.3. Un curso de milagros

Helen Cohn Schucman (1909-1981) fue una psicóloga neoyorquina, profesora en la Universidad de Columbia. Se la conoce más que nada por su libro (escrito con William Thetford) *Un curso de milagros* (1975), que le fue revelado supuestamente por Jesucristo, y al que se han asociado diversos movimientos sectarios que lo usan como desestabilizador psicológico<sup>20</sup> o algún proyecto secreto durante la Guerra Fría<sup>21</sup>. Lo cierto es que el libro es un cúmulo de contradicciones y sinsentidos, junto con



afirmaciones directas y repetitivas. A modo de ejemplo, citamos:

**Lección 356 del Curso de Milagros:**

*La enfermedad no es sino otro nombre para el pecado. La curación no es sino otro nombre para Dios. El milagro es, por lo tanto, una invocación que se le hace a Él.*

**II. Un cambio de percepción**

1. La curación es directamente proporcional al grado de reconocimiento alcanzado con respecto a la falta de valor de la enfermedad. Solo con decir: "Con esto no gano nada" uno se curaría.

2. La base fundamental de la curación es la aceptación del hecho de que la enfermedad es una decisión que la mente ha tomado a fin de lograr un propósito para el cual se vale

del cuerpo. Y esto es cierto con respecto a cualquier clase de curación. El paciente que acepta esto se recupera. Si se decide en contra de la recuperación, no sanará. ¿Quién es el médico entonces? La mente del propio paciente. El resultado acabará siendo el que él decida.

**III. La función del maestro de Dios**

1. Si el paciente tiene que cambiar de mentalidad para poderse curar, ¿qué puede hacer el maestro de Dios? ¿Puede cambiar la mentalidad del paciente por él? Desde luego que no. Para aquellos que ya están dispuestos a cambiar de mentalidad, la función del maestro de Dios no es otra que la de regocijarse con ellos, pues se han convertido en maestros de Dios junto con él. Con aquellos que no entienden lo que es la curación, no obstante, tiene una función más específica. Estos pacientes no se dan cuenta de que ellos mismos han elegido la enfermedad.

**6. ¿Tiene siempre lugar la curación?**

1. Sí, la curación siempre tiene lugar. ¿Qué ocurre, sin embargo, cuando el paciente usa la enfermedad como una forma de vida, creyendo que la curación es el camino a la muerte? Cuando esto ocurre, una curación repentina podría ocasionar una aguda depresión y una sensación de pérdida tan profunda, que el paciente podría incluso tratar de destruirse a sí mismo. No teniendo nada por lo que vivir, podría incluso pedir la muerte. Por su propio bien, pues, la curación tiene que esperar.

4. Una de las tentaciones más difíciles de reconocer es que dudar de la curación debido a que los síntomas siguen estando presentes es un error que se manifiesta en forma de falta de confianza. Como tal, es un ataque.

5. Dudar de uno mismo es la causa fundamental de que se dude del resultado de cualquier problema que se le haya entregado al Maestro de Dios para que lo resuelva.

La BNE integra este libro en su corriente de pensamiento<sup>2</sup>, pues promulga que uno puede crear su realidad<sup>22</sup> y que todas las enfermedades son imaginarias y, por tanto, curables, diga lo que diga la medicina convencional.

**2.4. PNL, Constelaciones Familiares e Hipnosis Ericksoniana**

A pesar de que estas herramientas se utilizan profusamente en psicología, no están exentas de cierta polémica; la facilidad con la que son desvirtuables y la falta de solidez científica de la que hacen gala en varios aspectos<sup>23</sup> las convierten en repertorio de pseudoterapeutas, quienes engrosan así sus currículos y acrecientan su imagen de autoridad.

**La DBO diagnostica —supuestamente— a qué tipo de emoción pertenece una enfermedad según la parte del cuerpo afectada.**

Existen ejemplos de uso de todas estas herramientas en la BNE. Por ejemplo, se utiliza la **PNL** (Programación Neurolingüística) para “castrar” el lenguaje de sus practicantes, impidiéndoles hacerse preguntas del tipo *por qué, cuándo, cómo*. También modifica conceptos de uso cotidiano al referirse al razonamiento como “hacer las cosas desde el ego”, en contraposición a dejarse conducir por las emociones, lo deseable para ellos. Otra manipulación del lenguaje la crea con el juego entre *culpa* y *responsabilidad*, cambiando el sentido de la primera por el de la segunda, pero no dejando de usar la culpa en su significado usual<sup>24</sup>.

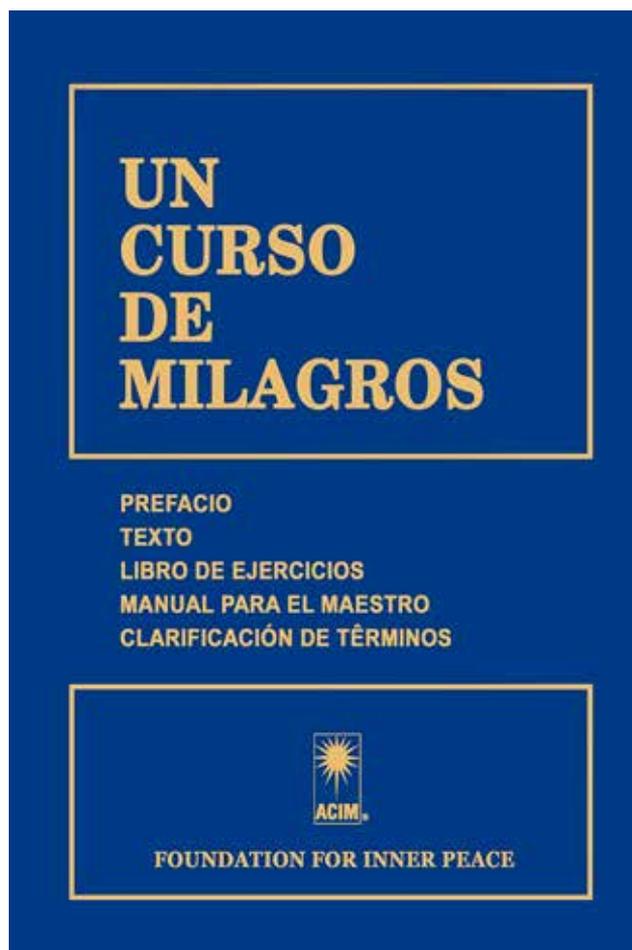
La BNE hace uso de las **Constelaciones Familiares de Bert Hellinger** para atribuir a familiares o ascendientes ya fallecidos el origen emocional de la enfermedad que no consiga explicarse con la información del propio individuo. Si es necesario, lo inventa directamente. En un artículo que trata sobre el truculento origen y bases de esta pseudociencia, se explica su filosofía en los siguientes términos<sup>25</sup>:

*La idea básica es que los conflictos no resueltos de nuestros antepasados son transmitidos de generación en generación, ocasionándonos problemas en el presente al ser somatizados bajo la forma de trastornos y enfermedades. Así, para solucionar y comprender estos problemas, habría que hacer una serie de dinámicas y de ejercicios —que normalmente implican juegos de rol o representaciones con figuritas o cartas—, para representar a nuestra familia hasta varias generaciones atrás. Así localizamos el problema que nos afecta. Este problema —por ejemplo, un aborto de nuestra abuela o un duelo mal llevado por nuestro tío— sería el que está ocasionando que nuestro matrimonio no vaya bien, que tengamos depresión o incluso que tengamos un tumor, y se solucionaría con un poco más de teatro y caras serias.*

*Esta idea se trata de fundamentar en la organización tribal de los grupos humanos del Paleolítico. (...) Este es el ‘estado de naturaleza’. Un momento feliz en el que cada cual estaba en su sitio y no había conflicto. Se supone que en este momento histórico los grupos humanos estaban totalmente aislados unos de otros —lo cual contradice la evidencia arqueológica, que demuestra la existencia de grandes culturas paleolíticas—, hasta la llegada del nefasto Neolítico. Aquí los grupos se juntaron, se generaron ciudades, nació la discordia, las ínfulas de querer más y el individualismo. Se rompe así el estado de naturaleza y comienza la tragedia.*

*Las constelaciones familiares no han estado exentas de polémica y de problemas legales. Hellinger [su gurú] es conocido en Alemania por su exculpación de Hitler (...). Y es que las constelaciones familiares basan su gran éxito, al fin y al cabo, en la descarga total de responsabilidades del individuo: nadie es culpable de sus problemas. ¿Tiene cáncer de pulmón? No es por fumar desafortadamente, es porque sus abuelos tuvieron una separación desagradable (...). La postura de Hellinger es que Hitler no era una mala persona, sino una víctima de su constelación familiar.*

*Las constelaciones familiares consideran la homosexualidad como una enfermedad causada por algún problema no cerrado en la familia (...). Otro de los principales problemas de esta pseudoterapia es la enorme cantidad de misoginia y machismo que presenta. En las*



*terapias de pareja con constelaciones familiares casi siempre es ella la que está haciendo las cosas mal.*

*Es tan extremo todo, que la terapia para las violaciones implica un juego de rol público en el que alguien personifica al violador. La mujer que ha sido violada ha de arrodillarse al frente suyo, darle las gracias a su agresor por haber podido vivir esa experiencia con él, y pedirle perdón por haberlo culpabilizado.*

*Las personas que se han sentido ultrajadas por las performances de las constelaciones familiares, al haber sido sugestionadas a hacer cosas que han atentado contra su dignidad, se cuentan por miles. Hay una buena cantidad de sentencias judiciales, especialmente en Alemania, donde todo esto se lo están tomando muy en serio. Incluso existen casos documentados de suicidios gracias a la nula experiencia sanitaria de aquellos que juegan de este modo con la mente y los problemas de las personas.*

Corbera va todavía un paso más allá en la distorsión de esta herramienta, proponiendo una “explicación cuántica” de las Constelaciones Familiares, con lo cual “ni siquiera será necesario tener el árbol genealógico” para encontrar el origen del problema<sup>26</sup>.

En cuanto a la **Hipnosis Ericksoniana** para “provocar regresiones”, tiene el conocido problema de la implantación de falsos recuerdos por parte del terapeuta, que puede sugestionar a su paciente con conflictos familiares inexistentes<sup>23, 27</sup>.



Bert Hellinger, fundador de la pseudoterapia de las constelaciones  
(foto: Wikimedia Commons)

### 3. La bioneuroemoción y la ciencia

La BNE intenta constantemente darse una pátina de ciencia. Sin embargo, un somero análisis deja patentes sus carencias (cuando no bochornosos errores o, directamente, falacias y mentiras) incluso para un nivel de conocimientos de bachillerato. Se engloba en el llamado *misticismo cuántico*<sup>28</sup>.

Es interesante, en este sentido, leer la crítica informal que Marta Seguro redactó para denunciar este asunto<sup>29</sup>. En ella queda patente que Corbera no es capaz de manejar siquiera los más básicos conceptos de física fundamental. Si bien no todos sus referentes son fraudes, a los que no lo son (como Gabor, Einstein o Carl Sagan) los distorsiona para amoldar sus trabajos al contenido que a él le interesa plasmar.

En general, la bioneuroemoción intenta fundamentarse “científicamente” en dos patas básicas: la física cuántica y la epigenética. Valgan algunos ejemplos de las propuestas “cuánticas” de Corbera<sup>30</sup>; véase también el Anexo 1 del documento de la nota 1:

*La física, cuando entra la física cuántica, cuando habla del observador; cuando dice que aquello que observamos depende de nosotros y que afecta, esto es de una gran relevancia y de una gran importancia (...). Todo es holográfico. En el árbol, cuando estudiamos el árbol, si yo tengo a la persona y sé lo que le sucede, yo puedo saber de dónde le viene. Es más, hoy en día estoy desarrollando la visión cuántica del árbol y no me hacen falta ni las fechas. No me hace falta nada.*

Con la epigenética no lo hace mejor. Aunque cree que entiende los conceptos de metilación y su complejidad, los reduce a un absurdo ridículo pretendiendo que un pensamiento cualquiera, una emoción, un conflicto, es capaz de producir alteraciones en el genoma<sup>31</sup>:

*No sé si sabrán que la ciencia ha demostrado que heredamos de nuestros ancestros los programas, y se llama epigenética conductual. Si ponen en Google epigenética conductual allí se explica y nos dicen cosas como: “y nosotros heredamos los programas de nuestros abuelos”. Dicho de otra manera: si mi abuela murió por un error médico tomándose un medicamento, el nieto puede ser alérgico al medicamento. Y eso lo demuestra la ciencia.*

*(...) Voy a poner un ejemplo. El experimento fue el siguiente:*

*Había unas ratitas buenas madres y unas ratitas malas madres. Siempre estamos con las madres, ¿eh? (...) Las ratitas buenas madres se diferencian de las malas madres en que las ratitas buenas madres lamen a sus ratoncitos y las malas madres no. Les miran el código genético de las malas madres y se dan cuenta de que están muy metilados. Por lo tanto, cuando no hay cariño, cuando no hay afecto auténtico, cuando no hay emociones auténticas, cuando lo que se hace no se hace desde el corazón, hay metilación. Entonces cogieron a las ratitas que no eran lamidas y las pusieron con las ratitas buenas madres, esas las empezaron a lamer y se desmetilizaron. Esto es un gran descubrimiento, porque demuestra que si hay un cambio emocional, hay un cambio epigenético. Para nosotros esto es muy importante porque sabemos que cuando una persona perdona, cuando una persona comprende, cuando una persona se libera de la culpabilidad, se cura. Y la curación es esta: se desmetila.*

La BNE aporta como “evidencias” en su página web

**La enfermedad no es sino otro nombre para el pecado.  
La curación no es sino otro nombre para Dios (de *Un curso de milagros*).**



Sesión de pseudoterapia de las constelaciones (foto: Wikimedia Commons)

tres estudios<sup>32</sup> publicados en una revista de bajo impacto de Cuba, lo cual los convierte, en el mejor de los casos, en un referente poco sólido ante afirmaciones como la supuesta remisión espontánea de un único caso de cáncer de mama aplicando esta práctica, además sin un seguimiento adecuado ni una comparación con la esperanza de vida sin tratamiento de este tipo de tumores.

#### 4. La bioneuroemoción y la medicina

Antes de acometer este apartado, resulta imprescindible leerlo teniendo en mente que, al tratarse de un movimiento de riesgo sectario por su alto contenido coercitivo y de manipulación psicológica, estamos manejando información que contiene con frecuencia un doble lenguaje.

Lo primero que hay que considerar es que mucha gente se topa con la BNE al buscar en internet información sobre una determinada enfermedad, padecida por ellos o por alguien cercano. Muchas de estas personas, por el motivo que sea, temen o desconfían de la medicina, y la BNE les ofrece una vía de escape al presentarse como un método inocuo que, al sanarte por dentro (psicológicamente), te sana por fuera (salud física). Aducen, por tanto, que la BNE no cura nada, que “se cura uno mismo”; que es integrativa, es decir, que se aplica junto con la medicina; que no es en realidad una terapia, sino un “método de consulta humanista”. La gente que huye de la medicina encuentra en los testimonios de quienes se han curado “milagrosamente” de cánceres

terminales, diabetes, fibromialgia, etc., el empujón definitivo para decir adiós a la medicina, con consecuencias desastrosas en muchos casos.

Pese a que expliciten que no es una terapia (más por imperativo legal que por convicción), es frecuentemente presentada como tal, incluso por los propios “estudios científicos” que supuestamente la avalarían<sup>32</sup>. En una de esas “publicaciones científicas”<sup>33</sup> vemos el ejemplo ya mencionado de “La BioNeuroEmoción aplicada a un caso de cáncer de mama” en el que, supuestamente, a una mujer de 47 años con cáncer de mama (carcinoma ductal infiltrante en mama derecha) que rechaza el tratamiento quirúrgico, se le aplica la bioneuroemoción con resultado de remisión espontánea y supervivencia tras tres años. La noticia remarca que la bioneuroemoción es un método terapéutico, y en sus charlas anteriores sobre la metodología de la biodescodificación (homóloga a la BNE), insiste en la misma idea<sup>35</sup>.

Dado que para la BNE toda enfermedad tiene un origen emocional, requieren de un “diccionario” para hacer la conversión síntoma-emoción. Uno de los primeros “diccionarios” de Corbera fue *El código secreto del síntoma*, y algunas webs han tratado de imitar el concepto<sup>35</sup>. Otro ejemplo de ese doble lenguaje es el libro *Curación con un curso de milagros*. No se puede ser más directo, pese a cualquier *disclaimer* que añadan y que esperan que la gente no retenga, a la hora de presentarse como terapia. Es tan fácil

como hacer la prueba en Google buscando “bioneuroemoción método terapéutico”. El “sentir” de las respuestas y de sus seguidores es evidente. Independientemente de ello, ¿qué realidad se esconde detrás? Veamos algún extracto que nos iluminará al respecto<sup>36</sup>:

*Voy a poner un ejemplo de hoy. Paciente: María (hay muchas Marías). Mujer de 50 años. Desde 1996, cáncer. Su primer cáncer es un cáncer ductal infiltrante. Por tanto, nosotros sabemos que es un conflicto de falta de protección, o mejor dicho, yo vivo una relación que creo que no estoy protegida. Le tratan el cáncer ductal infiltrante y al cabo de unos años, año 2000, cáncer en los huesos. Cáncer en los huesos siempre es “si este no tiene la culpa, la culpa la tengo yo”. Y me desvalorizo. La persona con problemas osteoarticulares es una persona que siempre se recrimina a sí misma. Y lo trampea [el cáncer]. 2004: cáncer en el hígado. El cáncer en el hígado no se va. Entonces le hacen un trasplante de médula y los tumores se van. Qué bien [muchísima ironía en la voz]. Fantástico. Qué bien que funcionan los trasplantes de médula. Funcionan bien hasta que dejen de funcionar bien, porque entonces la señora vuelve a repetir el conflicto y le vuelven a salir los tumores. Y desde el 2004, 2005 y 2006 hasta hoy, ella llega a mí y me dice: “creo que eres la última oportunidad”... Y digo: “Oh, qué pasa”. Dice: “Porque me han dado unas semanas de vida. Estoy en cuidados paliativos y me han dicho ‘no podemos hacer más’”...Entonces yo dije: “Enséñame tu árbol genealógico porque hay una información de desamor brutal aquí... Y entonces observo su árbol transgeneracional y su madre odiaba a su padre, su madre odiaba a su marido, su madre odiaba a todos los hombres. Hasta tal punto odiaba a su marido, que antes de que ella naciera tuvo 22 abortos provocados. ¿Podéis imaginaros con qué impronta nació esta mujer?... Pero ella lleva una luz aquí que dice: “busco hombres para reafirmar la falta de protección”. Porque Dios, en su infinito amor, te da aquello que pides...Pero hay gente que no quiere abandonar su paradigma y sus razones, ¿lo veis? Son incapaces de comprender que el corazón tiene razones que la mente no puede entender.*

Resumiendo, además de asociar espuriamente la enfermedad de la paciente a asuntos ajenos y distorsionarle su psicología, asume el tratamiento médico contra el cáncer como “hacer trampa” y disuade a la enferma de aplicarse quimioterapia. Corbera se burla de la medicina y se erige como única persona interesada en curar a una persona<sup>37</sup>,

dando a entender que los médicos no persiguen tal fin, que la medicina es una pérdida de tiempo, e inventándose de paso los motivos —culpabilización del enfermo— que pueden provocar un cáncer sin ofrecer jamás la menor prueba de ello. Como ejemplo del doble discurso que despliega, en ocasiones explícita que la bioneuroemoción no cura o que ni siquiera es una terapia, pero luego afirma sin tapujos: “Hay personas que solamente viendo los vídeos se curan”<sup>38</sup>. Un discurso que incide en los errores médicos, pues se recetan medicamentos que matan; y en la incredulidad hacia la medicina, generando desconfianza sobre ella, dado que se quiere impedir que se sepa que la BNE lo cura todo: “Lo único que te ofrezco es la verdad, nada más. Es esta verdad que muchos quieren impedir”<sup>39</sup>.

Corbera trata de demostrar amplios conocimientos médicos<sup>40</sup> y llega a afirmar cosas peligrosísimas para la salud. Cabe recordar que Fermín Moriano, seguidor y divulgador de la Nueva Medicina Germánica, murió por creer esto: “Y eso que decimos de que hemos de cambiar cosas, dice, ‘voy a dejar de fumar’, si me permiten fumen, si quieren, pero cuando fumen sientan que están respirando a Dios. Y ya verán. Porque la comida más maravillosa se puede convertir en un veneno, y un veneno se pueden convertir en la comida más maravillosa, solamente por el estado emocional con que te lo comas”<sup>41</sup>.

Además de realizar afirmaciones discriminatorias para la mujer, culpando del cáncer de mama a su recientemente conquistada independencia e igualdad legal (sin pruebas), o de sugerir, directamente, que “la muerte no existe”<sup>42</sup>. Corbera juega con el vocabulario y, pese a hablar a menudo de “curación” y “sanación”, y otras veces de “remisión”, da a entender algo que no es, afirmando, de paso, que mucha gente se le muere<sup>43</sup>:

*¿Sabes cuánta gente, en su última carta, me ha dicho “me voy de este mundo, pero me voy acordándome de ti”? Y yo, a mí me han dado cartas que cuando yo la he abierto me han dicho “Enric, si estás leyendo esta carta es que yo ya no estoy en este mundo, pero quiero que sepas que me voy, que te vas, vas conmigo en mi corazón. Me he sanado, sé qué estoy sanada, o estoy sanado”. (...) La sanación qué es, ¿sanar el cuerpo? Esto es sólo un tipo de sanación. La sanación es mental.*

La sanación requiere un período de “cuarentena”, en sus propias palabras<sup>44</sup>:

*Eso de la cuarentena a mí se me inspiró por la Biblia. Ya*

**La gente encuentra en los testimonios de quienes se han curado “milagrosamente” el empujón definitivo para decir adiós a la medicina, con consecuencias desastrosas en muchos casos.**

saben que la cuarentena es algo que está... es un arquetipo: cuarenta días estuvo el Señor en el desierto; cuarenta años estuvieron allí dando vueltas Moisés y los israelitas. 40 días para aquí, 40 días para allá. Es más, para curar una rotura de hueso, cuarenta días... cuando estamos aislados, cuando no tenemos móviles, ni internet, ni televisión, ni la fotografía de la familia (risas del público) (...) el hipotálamo y sobre todo la hipófisis empieza a segregar una sustancia que te ayuda a despertar conciencia. UCDM dice: “en la quietud mental hallarás todas las respuestas”.

La bioneuroemoción toca todos los palos del ámbito de la salud. Pontifica sobre desórdenes psiquiátricos, problemas de gestación, trastornos del comportamiento como anorexia o bulimia, esclerosis múltiple y ELA, males comunes como el sobrepeso, alergias, osteoporosis, e incluso enfermedades infecciosas letales como el sida o el ébola. En su “diccionario”, *El código secreto del síntoma*, aporta a sus seguidores una “explicación” del origen de males como el Alzheimer o el autismo<sup>45</sup>.

### 5. La bioneuroemoción y la psicología

A primeros de 2014, el Col·legi Oficial de Psicòlegs de Catalunya se manifestó sobre este movimiento en los siguientes términos<sup>46</sup>:

*...el Col·legi Oficial de Psicòlegs de Catalunya —en cumplimiento de las funciones sociales que le impone la Ley y sus estatutos— se ve en la necesidad de hacer público su posicionamiento y manifestar que no considera que en este momento, este modelo y prácticas derivadas cuenten con el aval y la garantía suficiente para poder ser definidos como que se sitúan en los estándares científicos y de calidad propios de la práctica psicológica, y que por tanto no pueden encuadrarse en los cánones que prevé la Lex Artis propia de la profesión o el oficio de Psicólogo. Es por esto que esta corporación hace pública su decisión de reservarse las acciones legales y estatutarias que en virtud de sus competencias y funciones colegiales se le reconocen en defensa de la profesión, sus integrantes y usuarios.*

Sin embargo, es innegable que la BNE sirve de apoyo a mucha gente. La cantidad de mensajes que Enric Corbera recibe dándole las “gracias por existir” y el número de personas que afirman que les ha cambiado la vida (entendiéndose que para bien) no es nada despreciable; basta con consultar cualquiera de sus entradas en Facebook o los comentarios en sus vídeos de YouTube. Sin embargo, las familias de estas personas no suelen compartir demasiado esa visión maravillosa de la BNE, y en multitud de casos se producen rupturas. ¿Por qué ocurre esto?

La BNE ofrece la salvación, la sanación, la omnipotencia. Cuando una persona se encuentra en una situación vulnerable, que le hagan creer que puede cambiar esa situación simplemente cambiando el modo de verla es muy reconfortante. A veces esta puede ser, ciertamente, una solución; pero raramente lo es cuando la persona está enferma. Y en BNE hay demasiados enfermos. Su mensaje es moldeable por cada persona hasta ajustarlo a sus preferencias, pero tiene un problema: es contrario a la realidad, nos aleja de ella. La consecuencia es que, al toparse de bruces con el día a día, el mensaje se pierde y la gente vuelve a sentirse mal, con lo que las charlas y los



Eric Corbera, fundador de la BNE (foto: Wikimedia Commons)

cursos se hacen adictivos. Equivale a tomar drogas, vivir en las nubes unas horas, y bajar de nuevo. Si te ha gustado mucho el paseo, repetirás; pero, ¿a qué precio?

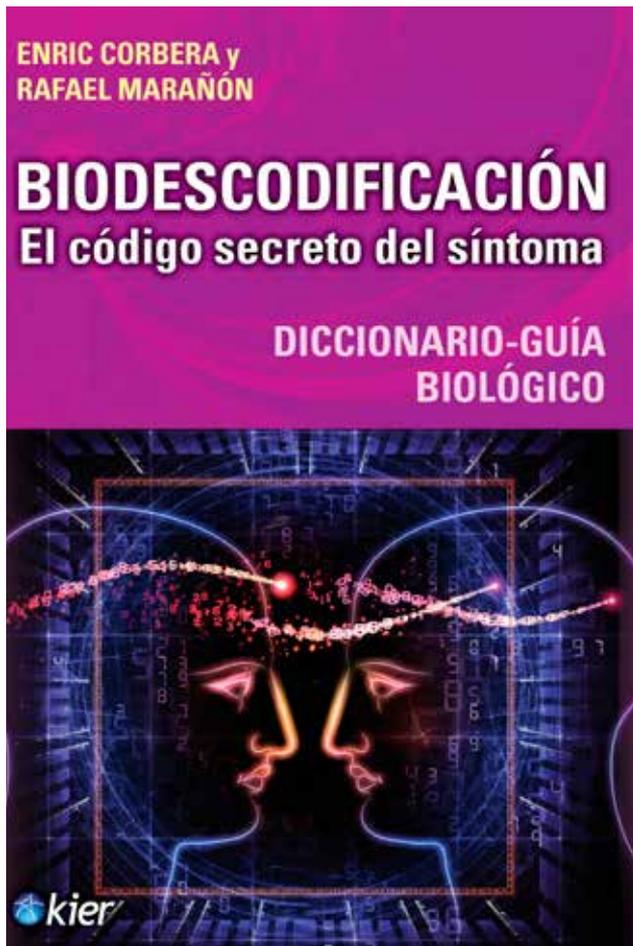
En consulta privada o grupal, la bioneuroemoción se vuelve más peligrosa, entrando en el terreno de la coerción. Por ejemplo<sup>47</sup>:

*[Corbera]: Muy probablemente, tu madre tenía un conflicto con tu padre, y podía ser un tema de relación entre ellos, podía ser a nivel sexual. ¿Había algún amante, alguna historia?*

*[Mujer]: No, mi madre es que, cuando se quedó embarazada de mi hermano, empezó a tener problemas mentales, porque por lo que he oído decir, hubo mucha violencia en su familia [Corbera empieza a asentir, como diciendo “¿veis? ¿veis?”]. Mi abuela tenía un hijo alcohólico que sacaba la navaja y a mi madre se le retiraba la regla cuando venía...*

Influir en la respuesta del paciente para que le responda lo que quiere y aumentar su estadística, su sesgo de confirmación: ese es el método de Corbera. En ejemplos como el precedente vemos cómo distorsiona totalmente lo que le dicen para ajustarlo a lo que él tenía escrito en su diccionario de relaciones conflicto-síntoma. En otros casos, se usan las técnicas de hipnosis ericksoniana para motivar las sugerencias pertinentes. La gente se identifica rápidamente, y por eso la bioneuroemoción triunfa.

Corbera es consciente del efecto placebo y de su poder



de sugestión<sup>48</sup>, manipulándolo a su favor para aprovechar los sesgos de los pacientes, poniendo al mismo nivel una terapia médica o “tomar la luna”; a fin de cuentas, para él, la mente manda sobre las enfermedades del cuerpo, de forma que no es relevante que un paciente se trate o no con quimioterapia, siempre que el paciente esté conforme con esa decisión. Juega también con la vulnerabilidad de la prognosis en los casos terminales de cáncer; si un médico le había diagnosticado unos meses de vida a un paciente, usan a su favor que después de ese tiempo el paciente siga con vida. Existen estudios<sup>49</sup> que evidencian problemas de sobrediagnóstico y una mala estimación de la supervivencia

de pacientes en aproximadamente un 80% de los casos. Haciendo creer a un paciente que sigue con vida tras la fatídica fecha señalada por su médico (a quien ridiculiza posteriormente haciéndole ver que, para él, es un milagro, como si no supieran de esta problemática o de las muy dispares evoluciones de los pacientes oncológicos, o aún de las remisiones espontáneas) gracias a la bioneuroemoción, y haciéndole difundir este punto de vista a otras víctimas en ese estado vulnerable, consigue un potente reclamo.

Reiteradamente, Corbera expone que se basa en las tesis de Jung sobre la enfermedad: “*la enfermedad es el esfuerzo de la naturaleza por curar el cuerpo*”. Con estas premisas, algo muy importante que aporta la BNE es que da a las personas la sensación de que pueden hacer algo contra sus enfermedades desde una vía espiritual. Es habitual que una persona se sienta impotente cuando se ve aquejada por una grave enfermedad, y la BNE viene al rescate ofreciéndote un camino de supuesto crecimiento interior, tanto espiritual como intelectual (pues afirma basarse en ciencia), que además te va a curar. De pronto, las personas se sienten proactivas, ven charlas y más charlas, se olvidan de su enfermedad para centrarse en otras cosas y eso hace que se sientan mejor. La lástima es que muchas, en el proceso, se olvidan también del tratamiento convencional, entendiéndolo como irrelevante o incluso pernicioso y eso las lleva hacia la muerte. Y viceversa: personas que buscan algún remedio milagroso o “sin efectos secundarios” para tratarse dolencias que quizá sus médicos han dado por irremediables o cuyos tratamientos son consabidamente duros (como la quimioterapia o la cirugía), no tardan en dar con la aparente solución a sus problemas, con una terapia presuntamente refrendada por la ciencia más puntera.

Un caso de referencia para Corbera, en cuanto a la difusión de su movimiento y para este trabajo como ejemplificación de todo lo expuesto hasta ahora, es el de Maribel Candelas, a quien el propio Corbera entrevista en una grabación en el Instituto de Secundaria Rodrigo Botet de Manises, donde dio una charla. He aquí un resumen de su historia<sup>50</sup>: Maribel Candelas, con cáncer de hígado y metástasis en los huesos, no quiere recibir quimioterapia. Tras pasar anteriormente por un cáncer de mama y una metástasis en la clavícula, conoce la bioneuroemoción a partir de las consultas con Enric Corbera. Cuenta estas experiencias durante la grabación. Explica también cómo fue su cuarentena y la importancia de esta para renovar las conexiones neuronales y conseguir

**Cuando una persona se encuentra en una situación vulnerable, que le hagan creer que puede cambiar esa situación simplemente cambiando el modo de verla es muy reconfortante.**

cambiar el campo que la rodea. La grabación muestra cómo los programas inconscientes rigen nuestra vida, y cómo a través de la bioneuroemoción podemos encontrar el camino a la cura de nuestras enfermedades.

La deformación a la que somete a sus pacientes es tal que es capaz de hacer sentirse responsable a una víctima de violación por “haberlo pedido al Universo”, inducirlos a pensar que han sido víctimas de abusos por parte de sus padres<sup>51</sup>, o que existen otros problemas interfamiliares, siendo este componente creador de conflictos interfamiliares una constante que se convierte en su principal rasgo de potencial sectario, como veremos en el siguiente apartado.

A principios de 2016, a raíz de la muerte de Maribel Candelas, el COPC ha vuelto a lanzar otro comunicado<sup>52</sup>:

*El Colegio Oficial de Psicología de Cataluña no avala ni da soporte al modelo llamado “Bioneuroemoción”.*

*El hecho de que algunos valedores del modelo llamado “bioneuroemoción” sean colegiados adscritos al Colegio de Psicología no supone que cuenten con el soporte ni con el aval de la institución. La bioneuroemoción no responde a ningún canon modélico aceptado por la ciencia y solamente forma parte de un registro de propiedad particular de tipo comercial. El autonombado “Instituto de Bioneuroemoción” estaría entregando títulos en bioneuroemoción sin ninguna validez oficial que faculte para nada, a pesar de que el citado título tampoco lo pretenda en su texto. Por tanto, no puede ser denunciado.*

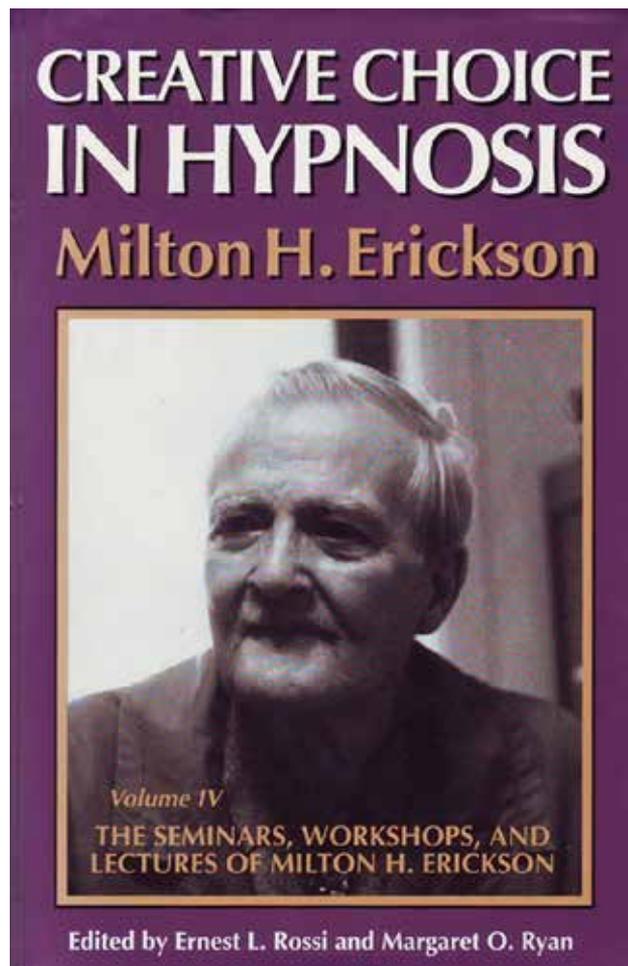
*Como institución oficial representante de los profesionales de la Psicología en Cataluña, el COPC se ratifica en este manifiesto [el de 2014] y en el hecho de que únicamente puede avalar aquellos modelos terapéuticos que, basados en la evidencia, tengan reconocimiento académico internacional presentándose como modelos válidos para que los psicólogos/as los puedan implementar en su práctica profesional. El ciudadano está, pues, advertido y sabe o debería saber que puede informarse en la web o en la sede del Colegio.*

## 6. La bioneuroemoción como movimiento de riesgo sectario

Uno de los primeros fenómenos apreciables en los practicantes de la bioneuroemoción es el de una exaltación desmesurada por este movimiento: no son pocos los informes en los que se habla de “euforia” de sus seguidores, recomendando el movimiento, los vídeos y los libros a sus conocidos.

Ya en el artículo sobre la praxis de Sabbah<sup>53</sup> encontrábamos los mismos términos que escuchamos de Corbera: “*El público estaba ensimismado. Sabbah vendía su arte con talento ante un público mayormente obrero, poco instruido, presto a dejarse seducir por un buen ponente, cargado de diplomas, de buen discurso, con un material didáctico avanzado. Esperaban un discurso liberador de su condición, de su salud... ¡de su dinero! Sabbah, el Mesías de la medicina.*”

Como comentamos en la sección 2.4, la BNE hace uso de muchas técnicas psicológicas para la persuasión de su público<sup>54</sup>. La hipnosis se clasifica como un método psicológico más que fisiológico porque es, en esencia, una forma de concentración mental, en la que una persona



favorece que otra estructure el objeto de la concentración y al mismo tiempo suspenda el juicio crítico y la conciencia periférica. Cuando ese medio se emplea en un ambiente de secta, se convierte en una forma de manipulación y coerción psicológica porque el líder implanta sugerencias que apuntan a su propio programa mientras la persona se encuentra en un estado vulnerable. La insistencia en la “importancia del desaprendizaje”, tal y como divulga Corbera en sus últimos libros y conferencias<sup>55</sup>, constituye un factor de desestabilización psicológica con el que reescribir el comportamiento de las víctimas.

El trabajo de Milton Erickson —un renombrado hipnotizador médico— y sus colegas proporciona una excelente compilación de los métodos y técnicas que pueden emplearse para suscitar la cooperación y reducir la resistencia al cambio. Varias de esas técnicas están entre los procesos que vemos que emplean estos grupos.

El primero y principal es la autoimposición de Corbera como visionario iluminado y mesiánico de una verdad revelada, ante cuya autoridad (refrendada por su “impresionante” currículum y su aparente omnisciencia de muchísimas áreas tan dispares como la psicología, la física cuántica, la biología, etc.) los demás no pueden hacer sino aceptar su palabra. Prácticamente todos sus vídeos comienzan con alguna introducción con loas hacia su persona, sobre cómo descubrió y difundió el método

(y cómo tiene que luchar contra los inquisidores que se intentan oponer a que la gente descubra la verdad), etc. En algunos casos deja aún más claro su papel de “elegido” para la revelación<sup>56</sup> de esta “metodología holística definitiva”.

Durante todo este proceso, rellena las mentes de su audiencia con una serie de propuestas plagadas con la coletilla “y por tanto...”, que utiliza falazmente para dar a entender que su premisa ha sido lógicamente deducida de lo que acaba de exponer, cuando en la gran mayoría de casos no ha sido así (falacia *non sequitur*), dando la apariencia de su validez a un público que, por lo general, no ha sido capaz de seguir (por su falta de coherencia) dichas disertaciones. A través de sus citas y vídeos se puede encontrar fácilmente esta manipulación del lenguaje y de la lógica. Otras coletillas de las que abusa y no significan lo que él da a entender son “holográfico”, “dual”, “metafísico”, “cuántico”...

Resulta muy importante destacar la cualidad de este doble lenguaje, pues aunque se exprese directamente con alguna afirmación, esta a veces esconde un uso retorcido y aún maquiavélico del lenguaje. Algunos ejemplos de permutaciones, o de la diferencia entre lo que se dice y lo que se sugiere, figuran a continuación:

- Hacer algo “desde el ego”: hacer algo razonadamente<sup>24</sup>.
- El “campo cuántico”: la consciencia, la “inteligencia universal”.
- Sanarse: no significa necesariamente curarse; es más, el propio Corbera reconoce que muchos de sus consultantes fallecen y, pese a ello, insiste en que lo hacen “sanados”<sup>43</sup>.
- Culpa: responsabilidad (su uso en bioneuroemoción connota la misma carga de culpabilidad<sup>57</sup>; la propia BNE carga la “responsabilidad/culpa” de su enfermedad al propio enfermo).
- La BNE no cura, solo tú puedes curarte (pero, como hemos visto en el apartado 4, te hablan de casos en los que te curas aplicando BNE).
- La BNE no es una terapia/método; pero habla de sus “pacientes” y en otros lugares, incluidos los “artículos científicos” que enlazan en su web, lo definen como tal y toda su estructura es coherente con la aplicación de un método terapéutico, que además entronca con la Nueva Medicina Germánica.

Hay que seguir el tratamiento convencional<sup>58</sup>; pero te dan a entender que el tratamiento no solo no importa sino que en ocasiones es una pérdida de tiempo innecesaria,



(foto: Wikimedia Commons)

ridiculizando su papel y equiparando tratamientos médicos con otro tipo de supuestos tratamientos para usar meramente como placebos hasta que no se alcance la “concienciación”.

Para evitar los problemas legales que podría tener por hablar de terapia, o de curación, Corbera siempre afirma expresamente que la bioneuroemoción no es una terapia (aunque la “vende” como tal) y que no cura a nadie (aunque a continuación afirma que la gente se cura con ella, incluso solo viendo sus vídeos<sup>59</sup>), y que la sanación que se consigue con la bioneuroemoción (frase que ya parece contradecir el hecho de que no la entienda como terapia y que no cure) es mental, no física (aunque sus víctimas lleguen a él buscando la curación física). Si algún paciente fallece, no es que el método no funcione; es que “se han ido sanados”<sup>43</sup>.

Quizá la descripción más preclara de este juego del lenguaje la haya hecho Paco Traver, jefe de servicio de salud mental en el Hospital Provincial de Castellón de la Plana, en un artículo sobre los movimientos relacionados con “el origen emocional de la enfermedad”<sup>60</sup>:

*Es curioso cómo para el autor de este texto no existe autonomía de lo físico (lo biológico) respecto de lo psíquico;*

**La insistencia en aplicar la “cuarentena”, rompiendo lazos sociales con familiares y amigos, es una herramienta de refuerzo del relato de la BNE que apuntala su carácter sectario.**

de tal suerte que las enfermedades deberían ser tratadas por “terapeutas” decodificadores y no tanto por médicos de esos que usan fármacos con tantos efectos secundarios, una medicina de bajo nivel. [...] Lo interesante de esta proposición es que carece de refutación, puesto que si el mioma no desapareciera (que es lo más probable), entonces siempre hay un truco al que acudir: puede decirse que la mujer se resiste a curarse o que la decodificación por algún misterioso sortilegio no ha causado efecto alguno quizá por algún defecto de la paciente.

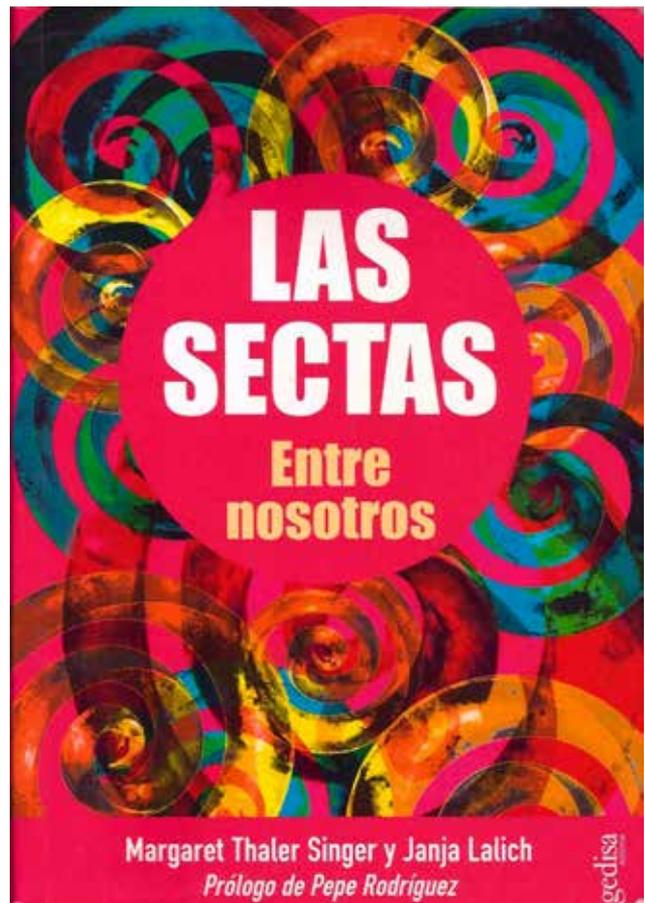
Además del doble lenguaje, la estrategia de la BNE utiliza la manipulación mediante la sugestión, la presión de pares (por ejemplo, para inculcar frases mediante la repetición por parte del grupo<sup>61</sup>) y la coerción. Asimismo avasalla, culpabiliza y ridiculiza apelando a algún “problema de interferencias” a quien intenta hacer alguna pregunta. También, en un ejercicio de afirmación de autoridad, puede llegarse a inventar el origen de un trastorno y amañar las historias para adaptarlas a propuestas interesadas. La insistencia en aplicar la “cuarentena”, rompiendo lazos sociales con familiares y amigos, es una herramienta de refuerzo del relato de la BNE que apuntala su carácter sectario.

Resulta particularmente interesante un comentario en un grupo afín a la bioneuroemoción donde, además de la usual banalización de la oncología, la aportación de testimonios de curaciones sin dar datos que las avalen muestra una posible estrategia de captación, aparte de la que puedan realizar los propios profesionales adeptos a la causa<sup>62</sup>.

Vemos en múltiples ocasiones cómo insta a que la gente suspenda su sentido crítico para dirigirse hacia esa sanación, lo cual le sirve a su vez para evitar cualquier ataque interno a su metodología o premisas. Potenciando las emociones, rebajando el espíritu crítico, motivando a la gente para que “deje de pensar” y busque las respuestas en la bioneuroemoción, infantiliza a sus víctimas y adopta una autoridad prácticamente omnipotente para ellos (a tenor de los comentarios y de algunos de los testimonios, v. Anexo II de la cita 1). También utiliza el pensamiento dualizado de “ellos” contra “nosotros”, manipulando sus contrariedades (y dejando de lado la coherencia con su discurso de “cualquier cosa que te pase la has pedido tú”) para hablar de traiciones, equilibrios de energías y toda una línea de pensamiento muy distinta a la que aplicaría con su audiencia, adulándolos con la afirmación de que han ido libremente y que quienes se oponen no piensan por ellos mismos, y la falacia de “si mucha gente opina así, no puede estar equivocada”, cuando una pregunta más pertinente sería si cualquiera elige que le engañen a sabiendas<sup>63</sup>.

En una reciente entrevista, Miguel Perlado, psicólogo clínico especializado en sectas (en especial, en la ayuda a adeptos para su abandono y atención a egresados), habla de este tipo de movimientos en los siguientes términos<sup>64</sup>:

*Cuando se exige de un paciente que se convierta en creyente ya no estamos hablando de una terapia; estamos hablando de otra cosa: una conversión, de lo que sea, pero no es una terapia. Lo que observamos en muchos de estos supuestos tratamientos o supuestas terapias es un forzar a la persona a hacer ese proceso de conversión para que sea un creyente (...)*



*[Entrevistadora] ¿Dónde está la responsabilidad penal y civil? Sabemos que (...) muchos terapeutas de este calibre están dando másteres y clases en, por ejemplo, facultades de medicina.*

*[M. Perlado] Es cierto, y esto también es paradójico. La responsabilidad es conjunta, de todos y cada uno de nosotros...al día de hoy lo que observamos es una banalización y una relativización del fenómeno: “todo vale”, “no hay que ponerse así”, “usted es un inquisidor”, “parece que esté en contra de lo alternativo”... que no, que no, que no tienen nada que ver ser alternativo o no alternativo. El problema es cuando se juega con las emociones de las personas... ¿quién regula eso? Nadie. (...) Hay empresas vinculadas directa o indirectamente: hay muchas sectas que tienen medios de comunicación, canales de retransmisión televisivos, que facturan millones de euros al año, que no declaran evidentemente ni la mitad de lo que ingresan y van moviendo, son estructuras claramente enriquecidas, de esto no hay duda.*

### 6.1. Estudio comparativo

Usando como referencia el libro *Las sectas entre nosotros*, Marta Seguro<sup>65</sup>, investigadora del movimiento, ha confeccionado un ensayo diferencial para determinar si la bioneuroemoción es un grupo de riesgo sectario en el que se produce un proceso de lavado de cerebro en el que se induce a la culpa. La bioneuroemoción

*...no es una secta propiamente dicha [puesto que no*

*cumple que se intente controlar dieta, horarios de sueño, vestimentas de sus adeptos..., ni se les insta a engañar a la gente], aunque comparte plenamente con ellas el creer que puedes alcanzar un mejoramiento del estado de ánimo y una certidumbre espiritual y moral si sigues los dictados del líder, y que para ello has de suspender tu espíritu crítico y tener la fe de un niño... la Bioneuroemoción no es una secta propiamente dicha, pero coincide punto por punto con los Programas de Entrenamiento para la Concientización de Grupos Grandes (PECGG). Concluimos, pues, que se trata de uno de estos grupos de riesgo sectario.*

## 6.2. La evaluación de Miviludes.

Miviludes es la Misión Interministerial de Vigilancia y Lucha contra las Derivas Sectarias del Gobierno de Francia. Esta institución ofrece mucha información acerca de lo que llama *méthodes psychologisantes*, en los que incluye la NMG, la biodescodificación y la “Biología Total”<sup>66</sup>, a los que califica de pseudoterapias basadas en tres postulados esenciales:

- Culpabilizar al paciente de su enfermedad o malestar.
- La angustia causada por la enfermedad.
- La búsqueda del bienestar frente a una sociedad individualista y materialista.

Subraya también el hecho de que son movimientos en renovación constante, que aparecen y desaparecen de la noche a la mañana, y en los que se integran profesionales de la salud, de ramas parasanitarias y terapeutas autoproclamados sin formación homologada. También señala su peligrosa y dogmática postura de rechazo radical a la medicina convencional, lo que conlleva riesgos para la salud propia y de los familiares a su cargo, e incluso a rupturas y alejamientos de la familia.

Miviludes lleva recopilado un glosario de 64 métodos relacionados solo con la descodificación, practicados por unos 10 000 terapeutas “especializados”, con un precio medio por consulta de 60 €, muchas veces en instalaciones que se anuncian como centros sanitarios a pesar de no cumplir las estrictas exigencias legales para llamarse así, y ello induce a peligrosos errores en el caso de enfermos graves; pese a todo, parece que no está todo lo perseguido que debiera por las autoridades responsables.

También se preocupan por las psicoterapias regresivas (con la consiguiente inducción de falsos recuerdos), en las que ha habido ya alguna sentencia condenatoria al terapeuta. Mencionan igualmente otras técnicas como la PNL, los

eneagramas o la kinesiología. Esta última fue fundada en 1960 por un quiropráctico norteamericano. Resulta una técnica de corte holístico y basada supuestamente en la medicina tradicional china, en una línea *new-age*, que propugna una ruptura radical de hábitos de vida y un vuelco hacia la alimentación ecológica, las medicinas alternativas, las terapias sin medicamentos y el ecologismo; su radicalización ha llevado a derivas sectarias, por ejemplo, con el higienismo, una corriente naturópata<sup>67</sup>; o el vegetarianismo extremo, que ya ha supuesto el fallecimiento incluso de algún menor.

## 6.3. Aportaciones de RedUNE

RedUNE es una ONG española que trabaja por la dignidad de las personas secuestradas en su libertad por grupos coercitivos. Llevan recopilada mucha información también sobre la BNE y movimientos afines. Valga como ejemplo el documento elaborado por Alejandro Cruzado<sup>68</sup>, especialmente contundente, del que extraemos algunas ideas a modo de resumen:

Ante situaciones de debilidad emocional (estrés, depresión, carencias afectivas), un estafador puede establecerse al principio como pacífico asociado o guía. La víctima no advierte el engaño hasta que ya es tarde; incluso hay quien no lo descubre nunca, o sigue creyendo a su estafador después de haber sido descubierto. En el proceso, la cooperación de la víctima va desde el simple asentimiento hasta el ruego de que se realice la estafa mediante la instigación. El bribón promete la sanación y la salvación de nuestros pecados o de nuestros ancestros frente al poder de los hombres perversos; pecados que nos hacen desgraciados. El estafador confunde y atonta a la persona enferma con la perspectiva de una salud duradera y envidiable, provocando el crédito y la admiración de la víctima.

En este ideario chamánico —fárrago de espiritismo, budismo, hinduismo, yainismo y de la teología ayyavazhi— subyace encubierta la banal práctica médica de la antigua Babilonia donde la Medicina estuvo hermanada a la magia y al conjuro; y solo era ejercida por sacerdotes, quienes consideraban las enfermedades como presagios. Cuando los padecimientos no se ajustaban a la teoría médica, eran atribuidos a fuerzas sobrenaturales: dioses o demonios, y se curaban mediante exorcismos. El alucinado enfermero Christian Flèche sostiene por ejemplo que el padecer de cefalea se debe a que los parientes o el mismo paciente en sus vidas pasadas fueron decapitados; si se sufre de

**Cuando se exige de un paciente que se convierta en creyente ya no estamos hablando de una terapia; estamos hablando de otra cosa: una conversión, lo que sea, pero no una terapia.**

enfermedades de la piel, porque murieron desollados, sofisma ucrónico digno de un escenario circense.

Y concluye Cruzado que estos crímenes contra la salud tienen como base una segunda intención degenerada, de crueldad mental que destruye de manera sutil la autonomía de la voluntad y el discernimiento lógico, llevándose por delante en muchos casos la salud o la vida por delante. Delitos que van aumentando de manera exponencial, mientras que el estafado es sometido al escarnio social. También subraya la imposibilidad de evaluar los casos no denunciados. Apela a las instituciones judiciales, patronatos y corporaciones al efecto (colegios profesionales) para que protejan a las víctimas de las estafas paranormales y se pronuncien claramente al respecto, cuando vemos que en la actualidad la legislación no se aplica de manera que resulte disuasoria para este tipo de delincuencia, sino más bien al contrario.

Los calificativos de *estafadores*, *delincuentes*, *alucinados*, *bribones*, *chamanismo*, etc., son los utilizados por Alejandro Cruzado en el documento original.

#### 6.4. Aportación de RIES (Red Iberoamericana para el Estudio de las Sectas)

RIES es una red formada por católicos españoles e iberoamericanos expertos o estudiosos del fenómeno sectario y la nueva religiosidad. Constituida en 2005, pretende ofrecer información y ayuda sobre este tema. Recibe con frecuencia consultas sobre la BNE, sobre todo por familias afectadas, y se hace eco de testimonios de exadeptos y afectados, con los daños psicológicos y relacionales que ha causado su práctica.

Se ha pronunciado<sup>69</sup> de forma similar a lo anteriormente expuesto, particularizando su análisis desde el punto de vista de la tergiversación de los elementos religiosos que la BNE expone en sus propuestas. Como organización de base católica, comenta la postura de la Iglesia al respecto de estas propuestas de “sanación holística” propias de los movimientos de la Nueva Era, recogida en el documento vaticano *Jesucristo portador del agua de la vida*. En especial, se centran en las coincidencias entre dicho documento y las afirmaciones de Enric Corbera, para concluir: “*resulta totalmente desaconsejable cualquier colaboración de organismos y personas de la Iglesia con las actividades de la Bioneuroemoción, enmarcadas de forma clara en las pseudoterapias espirituales de carácter sectario de la Nueva Era*”.

#### 7. Expansión de la bioneuroemoción

Como cualquier otra pseudociencia, la BNE utiliza para su expansión el prestigio de instituciones en las que busca infiltrarse (universidades, colegios profesionales, ayuntamientos, etc.) a base de medias verdades, omisiones y mentiras, explotando las vulnerabilidades de la “buena fe” que presuponemos a las personas<sup>70</sup>.

##### 7.1. Trayectoria desde sus orígenes e instituciones asociadas.

El camino de la BNE está íntimamente asociado al de su creador, Enric Corbera, de 61 años, antiguo gerente de una empresa familiar cuya vida dio un vuelco tras leer en 1993



Una búsqueda en Google muestra cómo la BNE se anuncia como un método terapéutico, aunque en ocasiones lo nieguen

el libro *Un curso de milagros*, estudiar naturopatía en 1994, y su licenciatura en psicología (2003). En aquellos tiempos, Corbera sufrió un cáncer testicular y se acercó a las teorías de Hamer a través de Vicenç Herrera<sup>71</sup>.

En 1994 abrió un primer negocio del ramo, una tienda de herbodietética, y ejerció como naturópata privado. Posteriormente profundizó en el ámbito de las pseudoterapias psicológicas como la PNL, la hipnosis ericksoniana y la sofrología. Desde entonces, gracias a la agrupación La Caja de Pandora, canales de YouTube y podcasts<sup>72</sup>, va publicitando sus charlas, libros, seminarios, etc. Otras vías de negocio son las consultas privadas o en grupo.

A partir de 2009, se van creando, con el mismo domicilio social, el mismo cuadro directivo y los mismos fines, diversas entidades que dan estructura al movimiento: Natural Enric, S.L., el Instituto Español de Biodescodificación, luego Instituto Español de Bioneuroemoción o Enric Corbera Institute, y la Asociación Española de Bioneuroemoción<sup>73</sup>. Cabe recordar en este punto las palabras de Miguel Perlado sobre la necesidad de expedición de diplomas para darse prestigio.

Vistiendo su discurso como una nueva terapia para lograr la salud y el equilibrio emocional (no como mera técnica de psicología, sino bien nutrida de elementos de pensamiento mágico), Corbera consigue que diversos ayuntamientos, colegios profesionales e incluso universidades le abran las puertas para sus charlas; instituciones que, en un principio, deberían velar por que la información que llega a los

ciudadanos sea seria y veraz.

En 2011, Corbera añade a su currículum una diplomatura en BNE otorgada por la Organización para la Integración del Bienestar Social (OIBS) de Cuba, en un cambio de nomenclatura de *biodescodificación* por *bioneuroemoción*, quizá por el pleito que le interpuso Christian Flèche<sup>18</sup>, aunque la explicación oficial es otra<sup>19</sup>. En realidad, es Corbera quien lleva la teoría a Cuba<sup>74</sup>, otorgándose el título a sí mismo a través de la OIBS, entidad reconocida por el gobierno cubano.

En Argentina se ha introducido de la mano del matrimonio Patrono, líderes del proyecto *Creando tu vida*, que abraza todo tipo de pseudoterapias *new-age*. Los Patrono lo llevaron a ser nombrado Embajador de Paz por unas fundaciones de aquel país de ámbito local<sup>75</sup>, y de ahí a impartir unas conferencias multitudinarias en la Universidad Nacional de Córdoba en 2013, incluso en la propia Facultad de Medicina, lo que resulta especialmente sangrante al otorgarse el aval de una institución académica seria. En el caso de la Universidad de Rosario es aún peor, pues la BNE se está introduciendo allí como asignatura optativa en la carrera de Medicina<sup>76</sup>.

En un alarde de egocentrismo, crea la Enric Corbera University (ahora, *Institute*), con el mismo propósito de los institutos y asociaciones ya mencionados, entidad no oficial dedicada a impartir cursos, con precios que oscilan desde los 25 € de las charlas hasta los “posgrados” de 3.000 €<sup>77</sup>.

En México ha llegado a acuerdos con la Universidad Iberoamericana de Torreón, a través de su profesor de informática José Navarro García, adalid de la BNE en aquel país, y que ha conseguido que tenga validez de estudios oficiales<sup>78</sup>.

### 7.2. *Modus operandi* y ejemplos de su infiltración.

En buena parte de ellos se observa el siguiente patrón: un simpatizante con el movimiento lo introduce en sus ámbitos profesionales, sin ningún tipo de filtro que lo impida. También se usa de la “ingeniería social”, a modo del célebre *Pequeño Nicolás*: basta una foto con alguien de prestigio, pero que no te conoce de nada, para engañar a otros y que se te abran puertas, teniendo siempre en mente la figura de la autoridad para impartir charlas o expedir títulos mediante la creación de instituciones ad hoc. De este modo, se llega por ejemplo a un momento clave, como fue la aparición de Corbera como entrevistado en *La aventura del saber* de TVE-2<sup>79</sup> el 27 de mayo de 2013, “avalado” por ser el director del Instituto Español de Bioneuroemoción. Allí

coló sus acientíficas ideas en un programa de divulgación presumiblemente serio y riguroso. A día de hoy, no hemos conseguido saber cómo se sugirió (ni por quién) su aparición. Pero así, alguien capaz hasta de culparte si has sufrido una violación va engordando su currículum de cara a terceros.

También cuenta con entrevistas más o menos recurrentes en el programa *L'ofici de viure* de Catalunya Ràdio, con la consiguiente difusión social. Pontifica desde allí sobre el mencionado *Curso de milagros*, cómo hacerse rico, o sobre Hamer y la BNE<sup>80</sup>. Gaspar Hernández, locutor adepto, ha publicado recientemente un libro sobre Corbera, *No soy de este mundo*, que puede considerarse en la práctica un buen manual de cómo se puede caer en un movimiento sectario a causa de mantener prejuicios trasnochados de lo que se presupone que sea una secta o un gurú.

Igualmente se otorgó durante un tiempo el haber impartido clases en la Universitat Autònoma de Barcelona, aunque desde la misma nos confirmaron que no es profesor, sino que tan solo participó en un debate a iniciativa de la Escola d'Infermeria de Sant Pau (en concreto, del responsable de psicooncología del Hospital Sant Pau). A raíz de ello, se formuló una queja ante el Colegio de Psicólogos de Cataluña, quienes como vimos ya habían negado repetidamente la validez terapéutica de la BNE. En el blog *Qué mal puede hacer* se puede encontrar mucha información sobre este caso, así como de la infiltración del movimiento en varios ayuntamientos<sup>81</sup>.

Recientemente, a raíz del desgraciado caso de Maribel Candelas y del interés de los medios, hay una petición de ayuda por parte de afectados por la técnica. Como ejemplo de la figura de autoridad que supone un título, una colegiación y la creación de instituciones, la respuesta a una de las primeras llamadas de atención al mencionado Colegio fue “esto es también de un colegiado y viene avalado por el Instituto Español de Bioneuroemoción”.

Otro caso de infiltración ha sido el de la Facultad de Turismo de Oviedo, que en 2014 promocionaba el *bioturismo* “como factor de equilibrio entre cuerpo, mente y espíritu”, y se ligaban explícitamente a la BNE en un curso de verano.

En la Universidad de las Palmas de Gran Canaria fue a manos de un doctor en medicina, Miguel Paggi<sup>82</sup>, seguidor de las ideas de Hamer. Aquí no hubo queja al Comité de Deontología del Colegio de Médicos de la provincia, pues los doctores que presentaban la charla, Sergio Martínez y Esteban Pérez Alonso, son presidente y vocal de dicho comité. Con todo, se consiguió detener la charla horas antes

**Recientemente, a raíz del desgraciado caso de Maribel Candelas y del interés de los medios, hay una petición de ayuda por parte de afectados por la técnica.**

# Talleres con Rafael Marañón

Experto Integración Emocional

¿Quieres saber como afectan las emociones a nuestro organismo?

## Programa de Talleres en Murcia

1º Taller 9,10 y 11 Enero – Sistema Extremidades Inferiores, Sistema Abdominal y Parte Ósea.

2º Taller 13, 14 y 15 Febrero – Sistema Columna Vertebral, Sistema Torácico y Órganos Internos.

3º Taller 6, 7 y 8 Marzo – Extremidades Superiores, Sistema Craneal, Órganos de los Sentidos y Dental.

### Horario

Viernes de 16:00 a 20:00

Sábado de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00

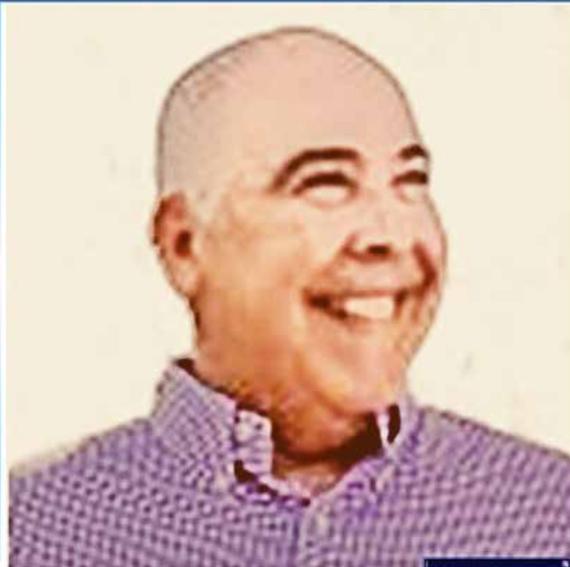
Domingo de 10:00 a 14:00

Precio Taller 150 €

Precio especial ciclo completo 400€

Plazas Limitadas

Lugar: Univ. De Murcia, Campus Espinardo, Edif. CEEIM



Información e inscripciones

[consultingdeformacion.eventos@gmail.com](mailto:consultingdeformacion.eventos@gmail.com)

Telfs. \_\_\_\_\_



Ejemplo de charla presentada como vinculada a una universidad (foto: [www.mundoalternativo.es/](http://www.mundoalternativo.es/))

de su celebración.

Otro ejemplo de intromisión en el sistema sanitario se ha dado en colegios de médicos como el de Benalmádena<sup>83</sup>, que también ha organizado alguna charla al respecto; el de Psicología de Málaga, el de Farmacéuticos de Tenerife<sup>84</sup>, intentos en los de odontología<sup>83</sup> y vínculos con profesionales de la fisioterapia.

En la Universidad de Alcalá de Henares se ha dado el caso de un curso de verano sobre BNE impartido por Montserrat Batlló y dos profesoras titulares de fisioterapia. El Colegio de Fisioterapeutas de Madrid no respondió a las quejas por estas prácticas ajenas a su deontología. Finalmente, y tras elevar el caso al Rectorado y a la Defensora del Estudiante, el curso se canceló in extremis, lo que ha abierto una herida en el Consejo de Gobierno, pues los departamentos de Física y Bioquímica llevan tiempo alertando de la presencia de pseudociencias en el centro ante la pasividad del resto de departamentos. Herida aún abierta: cursos como el anterior se pueden volver a proponer, y las profesoras implicadas (que se quejan de maniobras inquisitoriales) siguen con su docencia y defendiendo la BNE como una técnica que cura; y si bien no instan a abandonar la medicación convencional, la consideran un mero placebo innecesario<sup>84</sup>, basadas en que universidades como las mencionadas de Rosario o Torreón la reconocen como oficial<sup>78</sup>. Pero ya vimos que es así porque se infiltró allí igual que se trató de infiltrar en Alcalá: por la inoperancia de sus mecanismos de control y usando

de pretexto otros lugares donde se ha infiltrado antes. Y nunca ofreciendo pruebas de su efectividad. Finalmente, las profesoras han introducido el movimiento en forma de charlas<sup>85</sup>; y aparece veladamente, con otra nomenclatura, en ofertas de proyectos de fin de grado como “origen emocional de la enfermedad”. También nos comentan que se ha inmiscuido en algunas ramas de la sociología.

En la Universidad del País Vasco también aparece en algunos temarios de psicología, y como bibliografía recomendada.

En ocasiones, la BNE se ofrece mediante talleres en centros anexos o adscritos a las universidades, pero vendiéndolos como si estuvieran organizados oficialmente por estas, como fue el caso de la Universidad de Murcia.

En esta ocasión, el centro no conocía el contenido que albergaba, e hizo lo posible para que no se volvieran a dar situaciones análogas, como fue el posterior máster en enfermería holística<sup>86</sup>, cuyo bloque sobre BNE fue retirado (aunque entendemos que debería ser retirado el máster al completo).

Así, si la BNE ha logrado engañar a profesionales que podemos suponer bien formados (enfermeros, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, etc.), es fácil imaginar hasta dónde puede llegar con un ciudadano medio y con estamentos profesionales ajenos a la práctica médica: prensa, mundo editorial, ayuntamientos, incluso colegios de primaria e institutos.

Entre estos últimos tenemos el caso del IES Rodrigo Botet, de Manises (Valencia), desde el que nos narraron un caso sobrecogedor: lamentaban profundamente haber permitido una charla de Corbera, de contenido absolutamente inadecuado para los jóvenes alumnos. Esta había sido propuesta por un partidario del movimiento y avalada por su mencionada aparición en *La aventura del saber*, de TVE (de nuevo, un adepto desde “dentro” de una institución lo propone, y se avala con el prestigio del eco que le dan los medios). Todo acabó con una queja del AMPA y la petición de eliminación de cualquier referencia al centro en el vídeo, algo que no han conseguido<sup>87</sup>. Al contrario, el movimiento lo sigue presentando como ejemplo paradigmático de la inclusión de la BNE en la educación, y aval para seguirse infiltrando en nuevos lugares. Esta intromisión podría suponer además un delito de adoctrinamiento no consentido con agravante a menores.

Otro caso fue el de unas charlas sobre BNE en 2014 en el Ayuntamiento de Alicante, basado en la supuesta demanda social, por ser “una nueva corriente psicológica en claro crecimiento”, por no contemplar la realización de prácticas terapéuticas y por estar impartido por un psicólogo colegiado<sup>88</sup>. Nuestra petición de explicaciones al Colegio Oficial de Psicólogos de la Comunidad Valenciana sigue sin respuesta.

El último caso, el del Ayuntamiento de Ingenio (Las Palmas de Gran Canaria), es el exponente máximo del engaño: una conferencia de Corbera y primera acción de Enric Corbera Social, nueva forma de disfraz de sus acciones, esta vez en forma de ONG de fines sociales, lo que de paso le permite ahorrar impuestos. Un infame engaño en el que involucraron a bancos de alimentos y a una asociación de protección a mujeres víctimas de violencia de género de la zona (Mujeres, Solidaridad y Cooperación), además de a la concejalía de Servicios Sociales e Igualdad. Irónicamente, por parte de un movimiento que degrada a la mujer casi en cada frase de su práctica<sup>89</sup>.

La conferencia se celebró y Corbera manifestó su enfado ante los “inquisidores”, a la vez que agradecía al ayuntamiento su firmeza ante las presiones, sugiriendo que sus detractores creen que la gente “es idiota e incapaz de pensar por sí misma”. Truco que le abre todas las puertas: que la gente piense por sí misma, pero ofreciendo información sesgada y falsa. Y aportar un listado de lugares de prestigio donde aparece la BNE (aunque finalmente se cancelaran los actos en muchos casos), para que se piense: “si no fuera verdad, no dejarían que fuera por ahí difundiéndolo”. O

asociada a títulos académicos, como si un doctorado, por ejemplo, supusiera necesariamente la adquisición del pensamiento crítico.

Ineptitud, inoperancia, ignorancia, malos profesionales, buena fe. Sean cuales sean las causas, la BNE va robando prestigio y creciendo en número de seguidores y lo que llaman *aspirantes y acompañantes*.

## 8. Estructura actual de la BNE

Resumiremos aquí el estado, a finales de 2015, de la estructura y principales vías de negocio del movimiento iniciado por Corbera.

**Libros.** Como forma de difusión de sus ideas y de ingresos<sup>90</sup>. Son diversas las obras de Corbera publicadas sobre todo en El Grano de Mostaza, editorial catalana especializada en pseudoterapias y el “despertar espiritual”. El último libro del autor, *El arte de desaprender*, presenta la BNE como “ciencia de vanguardia” (expresión, por cierto, frecuentemente utilizada también por Iker Jiménez), como situándose en un plano avanzado respecto a sus críticos, a los que califica habitualmente como retrógrados o estrechos de mente.

Otro ejemplo es *El observador en Bioneuroemoción* (eds. Sincronía, Kier y El Grano de Mostaza), donde mezcla de manera anárquica y con absoluto desconocimiento conceptos de física cuántica, biología y psicología, y su presunta incidencia en el árbol genealógico de una persona y de ahí en las dolencias sufridas.

En la web de El Grano de Mostaza, se venden packs de libros de Corbera bajo el peligroso título de *Curación*.

Por último, Corbera ha prologado el libro *El camino de la entrega*, de David R. Hawkins, psiquiatra considerado por sus seguidores como “Destacado Maestro del Camino hacia la Iluminación”.

**Cursos.** Como ya mencionamos, a través de la aeBNE y el ieBNE (del que Corbera es administrador único) y la Enric Corbera University, lleva a cabo su actividad formadora<sup>77</sup>. Actualmente afirman tener en preparación un máster sobre BNE.

**Publicidad** por contenidos (vídeos, *podcasts*). En sus canales de YouTube y *podcasts*<sup>72</sup>, se pueden consultar sus principales charlas y presentaciones. Algunos sobrepasan el millón de visitas en YouTube, lo que supone una fuente adicional de ingresos por la publicidad asociada.

**Consultas:** aunque usualmente una consulta privada ronda los 90€, se conocen casos de afectados donde se ha llegado a pedir montantes del orden de 7000€ para “tratar”

**Si la BNE ha logrado engañar a profesionales que podemos suponer bien formados, es fácil imaginar hasta dónde puede llegar con un ciudadano medio.**



(foto: [www.facebook.com/EnricCorberaOficial](http://www.facebook.com/EnricCorberaOficial))

enfermos terminales de males como ELA o cáncer. También se oferta en ocasiones consultas “grupales” por 50€.

**Conferencias:** aunque algunas de ellas se presenten como gratuitas (o incluso camufladas como acción social) de cara a aumentar su base de usuarios y “lavar su imagen pública”, en ellas se suelen vender sus libros y usualmente tienen cierto coste de asistencia, que varía según la ocasión.

**Otros:** Hay algunos programas especialmente peligrosos por su intervención en menores, como el Proyecto Sentido, La importancia de ser madre o La Bioneuroemoción en la Enseñanza, donde utilizan la intromisión comentada en el instituto de Manises (Valencia) para entrar en otros institutos, colegios y guarderías.

La iniciativa Enric Corbera Social intenta hacerse pasar por acción social para mejorar su imagen corporativa, vender sus productos en los lugares de dicha acción, y para la desgravación de impuestos.

Adicionalmente, se ha visto la posibilidad de negocios colaterales, como es el caso del alquiler de casas para la cuarentena.

## 9. Conclusiones.

Como se ha visto a lo largo de este trabajo, la BNE —y en general, las corrientes que hablan del origen emocional

de las enfermedades— no es propiamente un movimiento sectario clásico, aunque tiene varios rasgos de los que caracterizan a este tipo de organizaciones, derivando en lo que podemos tildar de “secta 2.0”, un Programa de Entrenamiento para la Concienciación de Grupos Grandes. También cumple en prácticamente todos sus aspectos el carácter de pseudociencia. Tomando como referencia los siete rasgos que evidencian una pseudociencia o un pseudocientífico enunciados por Robert L. Parker en sus *Seven Warning Signs of Bogus Science*, tenemos:

- Sus teorizaciones y sus supuestos descubrimientos no son sometidos a la crítica entre pares en revistas científicas o en congresos de psicología o medicina de tipo general, sino que las presenta directamente en otros entornos, como la prensa, libros y charlas divulgativas, sin ningún tipo de evaluación científica previa.

- Responde a las críticas hablando de la existencia de una conspiración, debida a oscuros intereses, para silenciar el movimiento.

- Con frecuencia, los datos que avalan supuestamente sus ideas no se presentan con claridad o están en el límite de detección de las técnicas de análisis; en este caso, podemos citar los *focos de Hamer* de la Nueva Medicina Germánica, presuntas estructuras cerebrales que corresponden en

realidad a distorsiones producto de la inadecuada calibración de aparatos médicos.

- Las pruebas presentadas son de tipo anecdótico, con selección únicamente de los resultados que encajarían con sus conclusiones, que son siempre previas a la investigación. Así, estas pseudoterapias no se someten a ensayos clínicos normalizados, ni hay un seguimiento de los pacientes posterior a los tratamientos para ver su evolución.

- El prestigio que da la tradición o la antigüedad de la técnica como prueba de su veracidad. No es el caso; antes al contrario, en este caso hablan de “ciencia de vanguardia”, de un mecanismo que quizá aún no se conoce pero que funciona y que algún día se sabrá cómo, y apelan a ciencias como la física cuántica o la epigenética distorsionando absolutamente sus postulados. De hecho, se encuadra en lo que se llama *terapias psicológicas de tercera generación*, en las que se agrupan diversas técnicas y rituales más propios de los movimientos religiosos de la Nueva Era que de la psicología científica.

- La “investigación” para llegar al desarrollo de la técnica se ha realizado en solitario por un “genio” iluminado que se saca unas ideas de la manga, en lugar de ser el resultado de un trabajo en equipo, algo fundamental en la ciencia actual.

- De estar en lo cierto, habría que revisar radicalmente lo que se conoce de manera asentada de muchas ciencias (biología, física, química, farmacología, medicina), lo que daría lugar al descubrimiento de nuevas leyes del funcionamiento de la naturaleza. Pues, como dice Mario Bunge, una ciencia (o técnica) ha de mostrar una coherencia externa, es decir, no debe contradecir lo formulado por las demás ciencias en las que se apoya o con las que muestra interrelaciones.

La bioneuroemoción es una pseudoterapia que nace ya pervertida, pues parte de la Nueva Medicina Germánica, una de las mayores aberraciones de la práctica médica moderna. Su difusión toma la forma de un cáncer social, por lo que el tratamiento será complejo. A modo de sugerencia, se propone:

- Detener su angiogénesis en forma de intromisión en centros de educación (desde colegios a universidades) e instituciones (ayuntamientos, medios de comunicación, colegios profesionales, centros culturales), de los que roba el prestigio.

- Conseguir el cierre de sus canales de difusión en redes sociales, algo que se ha conseguido en algunos otros campos, como es el caso de páginas que promueven la anorexia.

- Revisar el listado de profesionales y empresas adheridas a estas pseudoterapias, para la toma de las oportunas medidas. Dado el carácter de reforma del pensamiento que produce, es de esperar una enorme reticencia de los mismos a abandonar su práctica en este sentido.

- Conseguir la disolución de las entidades creadas expresamente para dar apariencia de rigor al movimiento: institutos, asociaciones, ONG, “university”, escuelas profesionales, etc. Es interesante en este sentido considerar el art. 515 del Código Penal español:

*Son punibles las asociaciones ilícitas, teniendo tal consideración:*

*2º. Las que, aun teniendo por objeto un fin lícito, empleen medios violentos o de alteración o control de la personalidad*

*para su consecución.*

- Conseguir la retirada de las publicaciones de dichas instituciones dedicadas a su difusión.

- Y paralelamente, una campaña de concienciación social ante los movimientos pseudoterapéuticos en general.

La Nueva Medicina Germánica fue uno de esos cánceres en su día. La falta de medidas de control, de seguimiento, han permitido su retorno veinte años después, con más fuerza, metastasizado por todos los rincones sociales imaginables. Como ciudadanos, solo pedimos que se intenten hacer bien las cosas. En general, nos adherimos a las propuestas de cambios legislativos impulsadas por la Asociación para Proteger al Enfermo de Terapias Pseudocientíficas<sup>91</sup>.

#### Notas:

(Enlaces web verificados en marzo de 2016)

1. [https://docs.google.com/document/d/1if3tkKoSJaoCUoESn20EA0mqABIASoe-oLqFJxj\\_Qw/edit#](https://docs.google.com/document/d/1if3tkKoSJaoCUoESn20EA0mqABIASoe-oLqFJxj_Qw/edit#)

2. Curso en la Universidad de Torreón en México, hablando de las bases de la bioneuroemoción: <https://www.youtube.com/watch?v=JoR-HVNRm2Q&feature=youtu.be&t=48m10s>

3. <https://labusqueda2013.wordpress.com/2013/11/02/nueva-medicina-germanica-desmontando-a-hamer/>

4. <http://www.ariplex.com/ama/amamiche.htm>

5. <http://lamiradaesceptica.com/?p=7>

6. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/Diariodebate.nsf/1e91f0054ac77a85062572e50067fde4/4db2f0e0659884b206257961005f647c?OpenDocument>

7. <http://evolucionconsciente.org/las-5-leyes-biologias-del-dr-hamer/>

8. Sobre los “Focos de Hamer” y artefactos en general: <http://web.archive.org/web/20150420031911/http://learninggm.com/documents/siemenexpertise.html>

9. Guía de “tratamiento” mediante NMG: <https://www.pasadofuturo.com/nmg-terapia.htm>

10. <https://nuevamedicinagermanica.wordpress.com/2012/09/14/contactar-con-medicos-de-espana/>

11. <http://www.unadfi.org/groupe-et-mouvance/une-secteur-%C3%A0-la-sorbonne>

12. <https://aivmn.wordpress.com/2015/01/15/biologie-totale-histoire-dhorreur-a-enquete/>

13. <http://infocatolica.com/blog/infories.php/1511060102-francia-el-fundador-de-la-bio>

14. <https://vivirahora333eugeniosar.wordpress.com/2014/06/26/la-terapia-de-descodificacion-biologica-original-antes-de-enric-corbera-estaba-christian-fleche/>

15. <http://www.casadellibro.com/libro-tratado-de-biodescodificacion/9788496381834/1956611>

16. [https://www.youtube.com/watch?v=rdAdBdLT7\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=rdAdBdLT7_4)

17. [http://www.astroconsultorio.com/desp\\_biodescodificacion.php?nid=8](http://www.astroconsultorio.com/desp_biodescodificacion.php?nid=8)

18. <http://bioneuroemocion-oculta.over-blog.com/2015/06/dos-farsantes-cara-a-cara-enric-corbera-christian-fleche.html>

19. [http://www.ivoox.com/descifrando-matrix-especial-preguntas-del-publico-audios-mp3\\_rf\\_9974344\\_1.html](http://www.ivoox.com/descifrando-matrix-especial-preguntas-del-publico-audios-mp3_rf_9974344_1.html) (minutos 29:30 a 31:30)

20. <http://www.religionenlibertad.com/una-actriz-de-hollywood-exadepta-de-la-nueva-era-se-convierte-12727.htm>; M. T. Singer, *Las Sectas entre nosotros*. Barcelona: Gedisa, 2003, p. 67.

21. <https://inpursuitofhappiness.wordpress.com/2013/12/19/a-course-in-miracles-a-cia-exercise-in-mind-control/>

22. <https://www.youtube.com/watch?v=RFLM3fn5gQM&t=10m22s>
23. PNL: <http://red-alerta-nuevas-terapias.over-blog.es/article-programacion-neurolinguistica-pnl-dossier-critico-119672099.html> Hipnosis: [https://www.youtube.com/watch?v=Hw8ofRjC\\_As](https://www.youtube.com/watch?v=Hw8ofRjC_As)
24. Coartación de la libertad de pensamiento: <https://www.facebook.com/groups/1455879301293093/permalink/1637136079834080/> ; Cambio de significación al término “ego”: <https://www.youtube.com/watch?v=dzraYdO1K04&t=36m23s> ; Castración mental del término “por qué” por “para qué”: <https://www.youtube.com/watch?v=cR7rDVtUmLQ&feature=youtu.be&t=2m0s> ; Intercambio del término “culpa” por “responsabilidad”: <https://www.youtube.com/watch?v=K4uYa4rVvXc&t=55m44s>
25. <https://lavenganzadehipatia.wordpress.com/2015/11/01/constelaciones-familiares-lo-que-no-se-cuenta/>
26. Explicación cuántica del transgeneracional: <https://www.youtube.com/watch?v=3vtdu1Yp3s0>
27. <http://red-alerta-nuevas-terapias.over-blog.es/article-lapsicologia-cientifica-y-las-pseudopsicologias-123789584.html>; [https://www.facebook.com/groups/1455879301293093/permalink/1672833092931045/?comment\\_id=1672899429591078&offset=0&total\\_comments=70&comment\\_tracking=%7B%22tn%22%3A%22R1%22%2D](https://www.facebook.com/groups/1455879301293093/permalink/1672833092931045/?comment_id=1672899429591078&offset=0&total_comments=70&comment_tracking=%7B%22tn%22%3A%22R1%22%2D)
28. [https://es.wikipedia.org/wiki/Misticismo\\_cuántico](https://es.wikipedia.org/wiki/Misticismo_cuántico)
29. <http://listadelaverguenza.naukas.com/2013/11/18/bioneuroemocion-en-la-universidad-de-alicante/>
30. <http://youtu.be/JoR-HVNRm2Q?t=44m58s> ; <http://youtu.be/JoR-HVNRm2Q?t=1h11m15s>
31. <https://scykness.wordpress.com/2015/04/13/bioneuroemocion-deformando-la-epigenetica/> ; <https://biolovulpes.wordpress.com/2015/08/03/si-tanto-te-gusta-la-epigenetica-vete-a-chernobil/>
32. <https://web.archive.org/web/20150323035552/https://www.bioneuroemocion.com/es/publicaciones-cientificas>
33. <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/bioneuroemocion-caso-de-cancer-de-mama/>
34. <https://www.youtube.com/watch?v=Eha-W-5DyF0&feature=youtu.be&t=1h3m49s> ; <https://www.youtube.com/watch?v=Eha-W-5DyF0&feature=youtu.be&t=1h6m23s>
35. [http://www.sanateysana.com/diccionarioemocional.html#\\_%C3%8DNDICE](http://www.sanateysana.com/diccionarioemocional.html#_%C3%8DNDICE)
36. <https://youtu.be/RFLM3fn5gQM?t=43m26s>
37. <https://youtu.be/RFLM3fn5gQM?t=53m28s>
38. <https://youtu.be/hjBL3ewxQss?t=1m28s>
39. <https://www.youtube.com/watch?v=X3CJiggGWgk&feature=youtu.be&t=15m25s>
40. <https://www.youtube.com/watch?v=VrCEDcwa9yE&feature=youtu.be&t=38m35s>
41. [http://youtu.be/p\\_6qutmCVtU?t=46m18s](http://youtu.be/p_6qutmCVtU?t=46m18s)
42. <https://www.youtube.com/watch?v=aNrtTDO-mts&feature=youtu.be&t=16m23s> ; <https://youtu.be/tzxexuhnCik?t=24m33s>
43. <https://www.youtube.com/watch?v=aSthQvhuUsE&feature=youtu.be&t=22m50s>
44. <http://youtu.be/JoR-HVNRm2Q?t=1h26m50s>
45. <http://vidasana.org/noticias/e-corbera-y-c-colomer-bioneuroemocion-toda-experiencia-dramatica-deja-huella-en-nosotros> ; <https://www.youtube.com/watch?v=aNrtTDO-mts&t=1h27m30s> ; <https://www.youtube.com/watch?v=7AWf0gijEqvg&feature=youtu.be&t=17m13s> ; <http://mireyalarruskain.com/2015/02/16/sobrepeso-obesidad-colesterol/> ; <https://youtu.be/hjBL3ewxQss?t=6m29s> ; <https://www.youtube.com/watch?v=xW48RCV4paU&feature=youtu.be&t=2h7m24s> ; <http://eselmomentobioneuroemocion.blogspot.com.es/search/label/SIDA> ; <https://motrildigital.blogia.com/2014/100717-sentido-biologico-del-ebola-por-ruth-m-ruiz-de-morales-ayudarte.php>
46. <http://www.copc.org/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=e34b0313-d4d8-4d57-a344-5b9e1dff85d2&Cod=8250e840-3dd8-4e50-a9fd-811aa414af18&Idioma=es-ES>
47. <https://www.youtube.com/watch?v=K4uYa4rVvXc&feature=youtu.be&t=44m38s>
48. <https://www.youtube.com/watch?v=vyFGzLN1j6w>
49. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10678857>
50. <https://www.youtube.com/watch?v=BBPfyC5ZaK0>
51. <https://youtu.be/5BNqPwR0IJK?t=39m48s>
52. <http://www.copc.cat/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=e34b0313-d4d8-4d57-a344-5b9e1dff85d2&Cod=53993711-2b88-453a-b157-d32eac596399&Idioma=ca-ES>
53. <http://www.retrouversonnord.be/BTouimais2.htm>
54. <http://leyantisectas.com/tecnicas-de-persuasion-coercitiva-control-mental/>
55. <https://www.youtube.com/watch?v=siC-OZnzGmY>
56. <https://www.youtube.com/watch?v=Eha-W-5DyF0&feature=youtu.be&t=2m12s>
57. <https://www.youtube.com/watch?v=RFLM3fn5gQM&feature=youtu.be&t=56m56s>
58. [https://www.youtube.com/watch?v=LGpOhqV9j\\_8&feature=youtu.be&t=19m](https://www.youtube.com/watch?v=LGpOhqV9j_8&feature=youtu.be&t=19m)
59. <https://youtu.be/hjBL3ewxQss?t=1m28s>
60. <https://carmesi.wordpress.com/2015/07/22/superplacebos/>
61. Ejemplos de presión de pares: Terminando frases: <https://www.youtube.com/watch?v=dzraYdO1K04&feature=youtu.be&t=19m1s> Una mezcla de ridiculizar y terminar frases: <https://www.youtube.com/watch?v=cR7rDVtUmLQ&feature=youtu.be&t=2m0s>
62. <https://www.facebook.com/groups/1455879301293093/permalink/1709413975939623/>
63. [https://youtu.be/QT57K\\_z2WYA?t=2h16m40s](https://youtu.be/QT57K_z2WYA?t=2h16m40s) ; <https://youtu.be/siC-OZnzGmY?t=4m54s> ; [https://www.youtube.com/watch?v=LGpOhqV9j\\_8&feature=youtu.be&t=1m54s](https://www.youtube.com/watch?v=LGpOhqV9j_8&feature=youtu.be&t=1m54s)
64. [http://www.informativos.net/entrevistas/entrevista-a-miguel-perlado-las-sectas-modernas-se-camufian-en-el-coaching-la-salud-o-el-crecimiento-personal\\_54898.aspx](http://www.informativos.net/entrevistas/entrevista-a-miguel-perlado-las-sectas-modernas-se-camufian-en-el-coaching-la-salud-o-el-crecimiento-personal_54898.aspx)
65. <http://naukas.com/2013/05/08/de-bioneurodescodificacion-corazones-con-conciencia-y-otras-hierbas/#comment-130521>
66. <http://www.derives-sectes.gouv.fr/quest-ce-quene-d%C3%A9rive-sectaire/o%C3%B9-la-d%C3%A9celer/les-d%C3%A9rives-sectaires-dans-le-domaine-de-la-sant%C3%A9/le-quell> ; <https://aivmn.wordpress.com/2011/11/17/la-biologie-totale-une-technique-sectaire-qui-se-repand-en-europe/> ; <http://www.ouvertures.net/derives-sectaires-et-sante-ce-que-les-journalistes-vous-cachent/#Fleche>
67. <https://es.wikipedia.org/wiki/Higienismo>
68. <http://redune.infoayuda.over-blog.com/2013/12/decodificaci%C3%B3n-biol%C3%B3gica.biodescodificaci%C3%B3n.y-ahora.bioneuroemocion%C3%B3n%E2%80%8E-tres-denominaciones-para-tres-farsantes.html>
69. <http://www.aleteia.org/es/salud/articulo/que-es-la-bioneuroemocion-es-valida-como-terapia-5910331981299712>
70. <https://www.naturalenric.com/es/sobre-enric>
71. <http://www.primerafila.com.ar/columnistas/Enric->

Corbera-Siempre-he-sido-un-buscador-20150402-0001.html

72. Web de La Caja de Pandora: <http://www.lacajadepandora.eu/>; Canales de Youtube relacionados con la bioneuroemoción: Enric Corbera: <https://www.youtube.com/user/EnricCorbera> La Caja de Pandora: [https://www.youtube.com/playlist?list=PLWWUD1IHje\\_EP9BXMWTLKW1gryL7E3wM](https://www.youtube.com/playlist?list=PLWWUD1IHje_EP9BXMWTLKW1gryL7E3wM) Podcasts sobre bioneuroemoción: [http://www.ivoox.com/podcast-enric-corbera-oficial\\_sq\\_f1153445\\_1.html](http://www.ivoox.com/podcast-enric-corbera-oficial_sq_f1153445_1.html) <https://itunes.apple.com/es/podcast/enric-corbera-oficial/id964454611?mt=2>

73. <https://www.boe.es/borme/dias/2015/03/13/pdfs/BORME-A-2015-50-08.pdf>; <https://www.boe.es/borme/dias/2009/07/31/pdfs/BORME-A-2009-144-08.pdf>; <https://miradentrotidespierta.wordpress.com/2011/11/24/biodescodificacion-para-sanarte-tu-mismo/#comment-1846>

74. <https://cubanuestra1.wordpress.com/2014/04/20/de-la-bioneuroemocion-o-la-ciencia-de-la-impiedad/>

75. <https://www.youtube.com/watch?v=jNySQJWghOQ>

76. <http://web.archive.org/web/20160123155019/https://www.enriccorberainstitute.com/enric-corbera-university>

77. <https://www.enriccorberainstitute.com/eventos/cursos/>

78. <http://itzel.lag.uia.mx/publico/bioneuroemocion.php>

79. <https://www.youtube.com/watch?v=zDDjuGfDVMw>

80. Hablando sobre “Un Curso de Milagros”: <http://www.ccma.cat/catradio/alacarta/nom-programa/Lofici-de-viure-Un-curs-de-miracles/audio/734371/>; Hablando sobre “La Abundancia”: <http://www.ccma.cat/catradio/alacarta/nom-programa/Obre-les-portes-a-labundancia/audio/783746/>

81. Intrusión en el Ayuntamiento de Jumilla:

<http://quemalpuedehacer.es/blog/2014/03/01/desconocimiento-ayto-jumilla-bioneuroemocion-biodescodificacion/>; Intrusión en el Ayuntamiento de Santa Pola:

<http://quemalpuedehacer.es/blog/2014/08/05/bioneuroemocion-ayto-santa-pola/>; Cobertura de la queja sobre Bioneuroemoción al COPC: <http://quemalpuedehacer.es/blog/2015/02/23/apoyo-queja-sobre-pseudociencia-bioneuroemocion/>

82. <https://www.youtube.com/watch?v=0OrYEWb9dA&feature=youtu.be&t=26m33s>

83. <http://www.benalmadena.com/noticias/N3808/El-Colegio-de-Mdicos-de-Benalmdena-centra-su-primera-conferencia-en-la-Bioneuroemocin.html>; <https://www.youtube.com/watch?v=V6lV2sFCq98>

84. <http://youtu.be/JoR-HVNRm2Q?t=1h34m1s>

85. <https://www.facebook.com/groups/516145985197951/permalink/783179771827903/>

86. <https://enfermerianaturalcom.wordpress.com/2015/05/07/i-master-propio-en-enfermeria-holistica-um/>

87. <https://www.youtube.com/watch?v=F8HUyU6ScCo>

88. <http://www.psicomundo.es/blog/tag/analisis-transaccional/>

89. [https://docs.google.com/document/d/1AZde9ryyFVyFGdEkaa\\_sTuWrfI16z4bh\\_f19hGZ8eg/edit?pref=2&pli=1](https://docs.google.com/document/d/1AZde9ryyFVyFGdEkaa_sTuWrfI16z4bh_f19hGZ8eg/edit?pref=2&pli=1)

90. <http://www.bohindra.com/libros/materias/biodescodificacion/381/>

91. <http://www.apetp.com/>



[www.artesania-digital.com](http://www.artesania-digital.com)

# ¿Ciencia posmaterialista?

## Una cortina de humo para los misticismos

Sadri Hassani

Original publicado en: *Skeptical Inquirer*, Volumen 39.5, Septiembre-octubre de 2015

Traducción: Eva Rodríguez, Juan A. Rodríguez y Nigel Bax

### La diferencia entre lanzar ideas revolucionarias y soltar disparates

Las pseudociencias vienen ganando terreno rápidamente en las últimas décadas. Los complementos dietéticos y los preparados homeopáticos, publicitados entre otros por el desacreditado Dr. Oz<sup>1</sup>, ahora constituyen una industria multimillonaria. Hay grandes universidades que acogen centros de salud integral y ofrecen cursos de acupuntura, *reiki*, toque terapéutico, *qigong* y medicina védica, financiados generosamente por la sanidad pública (Mielczarek and Engler 2013). Elsevier, una reputada editorial científica, publica revistas dedicadas a la pseudociencia (Beauregard et al., 2014). Tenemos iconos de la cultura pop como Vani Hari («The Food Babe»<sup>2</sup>), quien ha conseguido que cientos de miles de ciudadanos desinformados firmen peticiones de apoyo a sus demandas anticientíficas ante la industria alimentaria (Godoy 2014; Alsip 2015).

El mayor peligro de tal desinformación viene cuando esta procede de médicos y científicos, algunos con currículos impresionantes, en los que la gente confía. Por ello, resulta imprescindible denunciar los mensajes de esos profesionales y mostrar que, a pesar de sus credenciales, su mensaje contradice la misma ciencia que antaño practicaron.

#### ¿Disidentes o charlatanes?

David Pruett, un colaborador habitual del *Huffington Post*, ha publicado un elogio al *Manifiesto por una ciencia posmaterialista* (Pruett 2014), un documento que pretende ser un nuevo paradigma de la ciencia, en el cual la espiritualidad, la parapsicología y las experiencias cercanas a la muerte se sitúan al mismo nivel que la mecánica cuántica. El documento está firmado por cuatro psicólogos, un antropólogo social, un médico, un neurocientífico y un biólogo, ninguno de los cuales sigue el consenso científico general de sus respectivas disciplinas (Beauregard et

al, 2014). Incluye nombres que resultarán familiares a los lectores habituales del *Skeptical Inquirer* por su defensa de la ciencia marginal, como el psicólogo Gary Schwartz, Marilyn Schlitz del Instituto de Ciencia Noética, el Dr. Larry Dossey (defensor de la medicina cuerpo-mente) o Rupert Sheldrake.

Schwartz, psicólogo de la Universidad de Arizona, es uno de los tres redactores del manifiesto. En 2002 recibió un premio de 1,8 millones de dólares del Centro Nacional de Medicina Alternativa y Complementaria del NIH (Instituto Nacional de Salud) para crear el *Center for Frontier Medicine in Biofield Science* (Centro de Medicina de Frontera en la Ciencia de los Campos Energéticos Biológicos, CFMBS), de su universidad. Como los hallazgos del centro eran «demasiado polémicos para las publicaciones convencionales», Schwartz los reunió en un libro en 2007, el mismo año en que se clausuró el CFMBS (Schwartz 2015). Ahora Schwartz es el director del Laboratorio para Avance en la Consciencia y la Salud (LACH<sup>9</sup>), un supuesto laboratorio en el que se investigan terapias alternativas y de mente-cuerpo. El LACH presume de sus publicaciones en su página web, donde si se pincha en la pestaña *publicaciones* nos aparece una página en la que se muestran ediciones comerciales de Schwartz, como *The G.O.D. Experiments* (*Los experimentos de D.I.O.S.*). Bajo las obras publicadas aparece una curiosa nota: «esta lista será modificada en breve». Las páginas web de los otros dos redactores y de los otros cinco firmantes del manifiesto muestran características similares, siempre al margen de la ciencia convencional.

Tras ensalzar los currículos de los autores del manifiesto, Pruett escribe: «...son todos científicos disidentes, cuyos puntos de vista no siguen los de la ciencia oficial. Vale la



Gary Schwartz, impulsor del Manifiesto por una ciencia postmaterialista (foto:www.simonandschuster.com/)

pena mencionar, sin embargo, que tampoco lo hicieron Copérnico, Galileo, Kepler o Einstein». Esta es la típica manipulación del concepto de *ciencia oficial* utilizada por los pseudocientíficos para vender magia. Aquellos que siguen el consenso científico, dicen, no pueden producir ninguna idea revolucionaria. Los pseudocientíficos sostienen que los verdaderos genios, los que cambian la manera de entender la naturaleza, se alejaron de la corriente principal, cuando nada más lejos de la realidad.

Existen tres tipos de científicos (médicos incluidos):

A – los que participan del consenso científico.

B – los que ponen a prueba el consenso científico.

C – los que abandonan el consenso y se convierten en charlatanes.

Una mayoría aplastante de los científicos pertenece al primer grupo. Galileo, Newton, Dalton, Crick y Watson, Planck y Einstein pertenecen al segundo. Los del tercero pudieron haber sido alguna vez consumados científicos del primer grupo; sin embargo, por diversas razones, abandonaron la línea convencional y, con ello, la ciencia misma.

Gente como Deepak Chopra, Andrew Weil, el Dr. Oz, Rupert Sheldrake, Fritjof Capra y los autores del manifiesto, como ellos mismos reconocen, ya no siguen las tendencias dominantes. Aunque, sin duda, tampoco pertenecen al segundo grupo.

Como el principal argumento de Pruet para su alabanza de la «ciencia» posmaterialista radica en calificar a los autores del manifiesto de «disidentes» al mismo nivel que Copérnico, Kepler, Galileo, y Einstein, es crucial, si queremos refutar su postura, demostrar que esos cuatro científicos, al igual que otros gigantes de la ciencia, eran de hecho científicos convencionales.

Existe una gran diferencia entre lanzar ideas revolucionarias —dentro de los límites de la ciencia— y soltar irresponsablemente disparates, etiquetados de «revolucionarios» solo porque los científicos convencionales no los aceptan. La oposición inicial de la comunidad científica a ambos tipos de ideas es una reacción saludable a la subversión de las teorías predominantes, admitidas y comprobadas experimentalmente, aunque los mismos que se oponen

**El mayor peligro de la desinformación viene cuando esta procede de médicos y científicos, algunos con currículos impresionantes, en los que la gente confía.**

a una nueva idea se convierten al final en sus defensores una vez que las pruebas muestren su validez. Y así es como se crea un nuevo consenso. Por el contrario, rechazarán tanto un galimatías pseudocientífico como a su proponente, si este insiste en sostener una idea no fundamentada, no sometida a ensayo o no comprobada.

### Disidentes del consenso

El heliocentrismo fue descubierto por el astrónomo y matemático griego Aristarco de Samos, quien calculó el tamaño de la Luna y del Sol y sus distancias desde la Tierra mediante datos recabados al observar los eclipses y las fases lunares. Examinando cuidadosamente el arco de la sombra de la Tierra sobre la Luna durante un eclipse lunar, Aristarco determinó que el diámetro de la Luna era aproximadamente de un tercio del terrestre; de la observación del diámetro angular de la luna llena, dedujo que la distancia entre la Tierra y la Luna era de treinta veces el diámetro de nuestro planeta.

Las medidas solares del infravalorado Aristarco mostraron que la distancia entre la Tierra y el Sol era de veinte veces la distancia entre la Tierra y la Luna. Y como ambos muestran aproximadamente el mismo diámetro angular en el firmamento, el Sol, estando veinte veces más lejos, debe ser veinte veces más grande que la Luna, o unas siete veces más grande que la Tierra. Aristarco concluyó que la Tierra, por ser más pequeña, giraría en torno al Sol. Una conclusión basada únicamente en las observaciones de astrónomos convencionales (Hassani 2010, 8).

Que Copérnico tuviera o no conocimiento de los cálculos de Aristarco es objeto de controversia (Evans 2014). Lo que está claro es que los datos de los eclipses lunares y de la distancia entre la Tierra y la Luna estaban a su alcance en los libros de astronomía general de su época, sobre todo el *Almagesto* de Ptolomeo, y usó esos datos para montar su modelo heliocéntrico.

Como todas las áreas científicas, la astronomía observacional occidental quedó detenida tras el período griego hasta que un astrónomo danés, Tycho Brahe, empezó a realizar observaciones con una precisión sin precedentes. Continuó con la tradición de los astrónomos griegos Hiparco y Ptolomeo y en su época él era básicamente la corriente principal, pues era uno de los pocos que se dedicaban a observar las estrellas.

Sus precisas observaciones de los planetas mostraban discrepancias con los dos modelos teóricos predominantes: ni el geocéntrico de Ptolomeo ni el heliocéntrico de Co-

pérnico concordaban con sus datos. Como en toda buena ciencia —al contrario que en la pseudociencia, que se basa de manera dogmática en creencias— si una teoría no coincide con las observaciones, ha de ser modificada. Brahe, poco versado en matemáticas, no estaba en condiciones de proponer la modificación. Por ello, invitó a su observatorio de Praga a Johannes Kepler, un matemático y físico “convencional” coetáneo suyo y muy conocido, para analizar los datos que él había recogido.

Kepler tenía claro qué teoría modificar. Si bien el modelo geocéntrico de Ptolomeo ya había sido afinado repetidas veces a lo largo de los siglos, el modelo heliocéntrico de Copérnico, por su parte, era más sencillo: el Sol estaba en el centro y los planetas se movían a su alrededor en órbitas circulares. A Kepler le llevó casi veinte años revisar el modelo heliocéntrico para hacerlo coincidir con los datos de Brahe: sustituyó las órbitas circulares por elipses, y su trabajo constituyó una mejora sobre un marco teórico que ya existía para acomodar las nuevas observaciones de Brahe (Hassani 2010, 40).

La mayor contribución de Galileo a la ciencia fue su hincapié en la necesidad de la experimentación y en los resultados obtenidos a partir de esta. Pero de ninguna manera se salió de la corriente científica principal, como dice Pruett. No había corriente principal en la época de Galileo, porque no había corriente. La corriente de la ciencia griega empezó a secarse cuando un soldado romano asesinó a uno de los mayores científicos de todos los tiempos: Arquímedes.

Arquímedes era bien conocido no solo como gran matemático, sino también como inventor. Si bien todas sus obras terminadas son de naturaleza teórica, sus investigaciones en mecánica y fluidos influyeron profundamente en su pensamiento matemático (Heath 2002), y los métodos «mecánicos» con los que llegó a algunos de sus descubrimientos teóricos claves se aproximan mucho al procedimiento científico moderno de diseño de teorías basadas en mediciones experimentales.

La Europa del siglo XVI vivió el renacer de la ciencia tras un hiato de 1800 años. Surgieron entonces dos escuelas de pensamiento. Una siguió a Platón y a Aristóteles y defendió la primacía de la mente. La otra enfatizó la importancia de la observación y, en este sentido, siguió a Arquímedes, cuyas obras habían sido traducidas al latín y estaban disponibles para científicos del posrenacimiento europeo como Francis Bacon, quien fomentó el empirismo; Galileo Galilei, que aplicó el método al movimiento; y William Gilbert, que lo aplicó a la electricidad y al magnetismo. Bacon,

**Los mismos que se oponen a una nueva idea se convierten al final en sus defensores una vez que las pruebas muestren su validez.**



Retratos de Nicolás Copérnico, Galileo Galilei y Johannes Kepler. (fotos: Wikimedia Commons)

Galileo, Gilbert y otros varios siguieron la línea marcada por Arquímedes.

Podemos decir que no hay idea científica más revolucionaria que la noción de *cuanto*. La última década del siglo XIX vivió una conmoción en la física convencional cuando se trató de entender cómo producían radiación electromagnética los objetos calientes, y de ahí se propuso la idea teórica de *radiación de un cuerpo negro* (BBR). Un resumen de la historia del descubrimiento de los cuantos desde un cuidadoso análisis de la BBR nos ayudará a ver el carácter *convencional* del descubrimiento:

Su estudio comenzó con Gustav Kirchhoff —el mismo Kirchhoff cuyas leyes de circuitos eléctricos se enseñan en los cursos introductorios de física (convencional)—; continuó con Josef Stefan y Ludwig Boltzmann, quienes enunciaron una ecuación para la luminosidad de la BBR; y siguió con el impulso de Wilhelm Wien, quien encontró la fórmula que describía de manera detallada el comportamiento de un emisor de cuerpo negro. Planck descubrió una derivación de la fórmula de Wien y publicó su resultado en la revista convencional *Annalen der Physik* en noviembre de 1899. Ese mismo mes, otros dos investigadores informaron en una reunión de la Sociedad Alemana de Física (GPS), celebrada en Berlín, de que había discrepancias entre lo predicho por la fórmula y sus propias observaciones. Cuando Wien revisó su fórmula, concluyó que esta era válida solo para longitudes de onda corta.

Mientras tanto, uno de los colegas de Planck le informó de un hallazgo reciente sobre las longitudes de onda largas de un cuerpo negro y de cómo concordaba con la fórmula derivada por el físico inglés Lord Rayleigh. Al recibir la noticia, Planck, cuya deducción a partir de la fórmula de

Wien le había proporcionado ventaja sobre otros teóricos, pudo hallar una nueva ecuación que concordaba con ambos extremos del espectro de la BBR y presentó su resultado bajo el modesto título de «Una mejora de la ley espectral de Wien» en la GPS en octubre de 1900 (Ter Haar 1967, 79). Para Planck, la siguiente pregunta era entonces por qué funcionaba la nueva ecuación. Planck había usado para su hallazgo un razonamiento puramente termodinámico. Sin embargo, existía otra escuela, mecanicista y materialista, que aplicaba técnicas estadísticas a la termodinámica. Él no seguía esta última escuela y, de hecho, se oponía a ella. No obstante, tras el éxito de su nueva fórmula, comenzó a aprender más mecánica estadística. En su conferencia al recibir el Nobel, Planck subrayó esta influencia y reconoció que le había permitido enunciar su principio de la cuantificación de la radiación electromagnética (Planck 1920).

Einstein alcanzó la fama en 1905 al publicar tres artículos en la misma revista en la que Planck había publicado los suyos, *Annalen der Physik* (Einstein 1905a, 1905b, 1905c): El primero, sobre el efecto fotoeléctrico, estaba basado en la idea de Planck sobre la cuantificación de las ondas electromagnéticas, y por él consiguió el Nobel de Física en 1921. El segundo, sobre el movimiento browniano, unía la teoría atómica de la materia con la mecánica estadística, lo que ahora es algo aceptado por todos. El tercero versaba sobre electrodinámica, una de las áreas más convencionales de estudio desde la predicción de la existencia de las ondas electromagnéticas por parte de Maxwell en 1865, y su descubrimiento y generación en 1887.

Un área de investigación a la que se dedicaban multitud de físicos teóricos y experimentales era la del comportamiento de las ondas electromagnéticas en un medio en

movimiento. Para la explicación del fenómeno, Einstein formuló la teoría de la relatividad especial.

Pruett, por tanto, se equivoca al decir que Copérnico, Galileo, Kepler o Einstein no eran científicos convencionales.

Sin entrar en detalles, mencionaré las principales contribuciones más reconocidas de los cinco principales fundadores de la mecánica cuántica, por su importancia en lo relativo al manifiesto:

- El modelo de Bohr del átomo de hidrógeno: Neils Bohr publicó su teoría cuántica del átomo de hidrógeno en tres artículos en la publicación convencional *Philosophical Magazine*, en la cual ya habían aparecido previamente los trabajos pioneros de J.J. Thomson y Ernest Rutherford (Bohr 1913a, 1913b, 1913c).

- La dualidad onda-partícula: En 1923, Louis de Broglie presentaba tres comunicaciones a la muy oficial Academia de París, en las que esbozaba las bases de una teoría ondulatoria de la materia. A partir de estas comunicaciones, elaboró su tesis doctoral de 1924 y un artículo en una revista igualmente convencional (de Broglie 1925).

- El principio de incertidumbre: Formulado por Werner Heisenberg con su trabajo en la mecánica del átomo de hidrógeno, lo publicó en la revista convencional *Zeitschrift für Physik* (Heisenberg 1925). Heisenberg invitó a otros físicos a que se sumaran a su investigación. Entre los que colaboraron con él estaban Felix Bloch, Rudolf Peierls, I.I. Rabi, Edward Teller y Victor Weisskopf, todos ellos físicos que participaban del consenso científico.

- La ecuación de Schrödinger: Publicada en 1926 en *Annalen der Physik*, la misma revista en la que Einstein y Planck habían publicado sus trabajos (Schrödinger 1926). Su ecuación describía la mecánica del átomo de hidrógeno y la cuantificación de sus niveles de energía.

- Mecánica cuántica relativista: En 1928, P.A.M. Dirac publicó el artículo que unificaba la teoría de la relatividad especial y la mecánica cuántica, y predecía la existencia de la antimateria en otra revista igualmente convencional (Dirac 1928).

#### **La mecánica cuántica: una teoría materialista.**

La mecánica cuántica es uno de los temas preferidos por las pseudociencias, que la presentan envuelta en un halo espiritual que acompaña al *qi*, al taoísmo, la ayurveda, el karma y muchos otros conceptos religiosos orientales que urden los promotores del misticismo.

Pruett, citando el manifiesto, dice: «La mecánica

cuántica (...) supera la mecánica newtoniana y socava la idea clásica del materialismo», lo que constituye una distorsión absoluta de la realidad. El hecho de que la teoría cuántica fuera desarrollada a partir del comportamiento del átomo de hidrógeno es señal de su naturaleza materialista y una falsación de la pretensión de los científicos posmaterialistas de que «la mecánica cuántica cuestiona la base materialista del mundo, al mostrar que los átomos y las partículas subatómicas no son en realidad objetos sólidos» (Beauregard et al. 2014). ¿Qué significa esto? ¿Que solo los objetos sólidos son materiales? ¿Que según se funde el hielo se desvanece su materia? Los estados sólido, líquido y gaseoso —todos ellos estados de la materia que dependen de la temperatura— son propiedades de agregados de átomos o moléculas, los cuales, de manera individual, no poseen las propiedades del conjunto. Tal afirmación equivaldría a decir que las células humanas no son humanas porque no pueden reír ni llorar por sí mismas.

La cuestión de qué es exactamente una partícula material aparece respondida en un trabajo del Nobel Eugene Wigner, publicado en otra revista convencional (Wigner 1939). Wigner demostró matemáticamente que todo lo que posee energía y momento, ya sea una partícula subatómica o un camión, puede ser descrito mediante dos números: su masa y su *spin*, pudiendo ser cero cualquiera de ellos. Así, con precisión matemática, podemos concluir que todas las partículas —incluidos átomos, partículas subatómicas y fotones (partículas sin masa)— son materiales, y la ciencia que los estudia ha de ser, por principio, materialista.

La mecánica cuántica que «socava la idea clásica del materialismo» es un invento de los «científicos» alternativos y paranormales que han quedado fuera del consenso científico y encuentran satisfacción escribiendo un manifiesto para atraer «colegas».

#### **Referencias**

Alsip, M.A. 2015. The 'Food Babe': A taste of her own medicine. *Skeptical Inquirer* 39(3)(May/June): 39–41.

Beauregard, M., G.E. Schwartz, L. Miller, et al. 2014. Manifesto for a post-materialist science. *Explore* 10(5): 272–274.

Bohr, N. 1913a. On the Constitution of Atoms and Molecules (Part I). *Philosophical Magazine* 26(151): 1-24.

1913b. On the Constitution of Atoms and Molecules (Part II). *Philosophical Magazine* 26(153): 476-502.

1913c. On the Constitution of Atoms and Molecules (Part III). *Philosophical Magazine* 26(155): 857-875.

**La mecánica cuántica es uno de los temas preferidos por las pseudociencias, que la presentan envuelta en un halo espiritual.**

de Broglie, L. 1925. Research on the theory of quanta. *Annales de Physique* 10(3): 22–128.

Dirac, P.A.M. 1928. The quantum theory of the electron. *Proceedings of the Royal Society of London. Series A* 117 (778): 610–24.

Einstein, A. 1905a. On a heuristic viewpoint concerning the production and transformation of light. *Annalen der Physik* 322(6): 132–148.

1905b. On the motion of small particles suspended in a stationary liquid, as required by the molecular kinetic theory of heat. *Annalen der Physik* 322(8): 549–560.

1905c. On the electrodynamics of moving bodies. *Annalen der Physik* 322(10): 891–921.

Evans, J. 2014. Aristarchus of Samos. December 10. Online at <http://www.britannica.com/biography/Aristarchus-of-Samos>.

Godoy, M. 2014. Is the Food Babe a fearmonger? *Scientists are speaking out*. December 4. Online at <http://www.npr.org/blogs/thesalt/2014/12/04/364745790/food-babe-or-fear-babe-as-activist-s-profile-grows-so-do-her-critics>.

Hassani, S. 2010. *From Atoms to Galaxies*. Boca Raton: CRC Press.

Heath, T. 2002. *The Works of Archimedes*. New York: Dover.

Heisenberg, W. 1925. Quantum-theoretical re-interpretation of kinematic and mechanical relations. *Zeitschrift für Physik* 33: 879–893.

Mielczarek, E.V., and B.D. Engler. 2013. Nurturing non-science. *Skeptical Inquirer* 37(3)(May/June): 32–39. See also <http://www.imconsortium.org/members/members.cfm>.

Planck, M. 1920. Nobel lecture. June 2. Online at [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/physics/laureates/1918/planck-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1918/planck-lecture.html).

Pruett, D. 2014. Toward a post-materialist science (blog entry). *Huffington Post Religion Blog* (December 1). Online at [http://www.huffingtonpost.com/dave-pruett/toward-a-postmaterialistic-science\\_b\\_5842730.html](http://www.huffingtonpost.com/dave-pruett/toward-a-postmaterialistic-science_b_5842730.html).

Schrödinger, E. 1926. Quantization as an eigenvalue problem. *Annalen der Physik* 384(4): 273–376.

Schwartz, G. 2015. *Biography*. Online at <http://www.drgaryschwartz.com/Biography.html>.

ter Haar, D., ed. 1967. *The Old Quantum Theory*. London: Pergamon Press.

Wigner, E. 1939. On unitary representations of the inhomogeneous Lorentz group. *Annals of Mathematics* 40(1): 149–204.

#### Notas:

1- Médico estadounidense y fenómeno televisivo de su país, defensor de pseudomedicinas, por lo que recibió el “premio” Pígasus de la Fundación Randi en 2009. N. del T.

2- Activista norteamericana promotora de la comida “natural”. N. del T.

3- [http://lach.web.arizona.edu/center\\_frontier\\_medicine\\_biofield\\_science\\_cfmbbs](http://lach.web.arizona.edu/center_frontier_medicine_biofield_science_cfmbbs).



# WiFi: ¡Atrás!

Víctor Pascual del Olmo  
Ingeniero de Telecomunicaciones. Miembro de ARP-SAPC

**Los miedos a la tecnología WiFi en los colegios, el principio de precaución llevado al extremo, cuál será la próxima tecnofobia y cómo se hace negocio con todo ello.**

## 1. Introducción

En el número 43 de *El Escéptico* hablamos de las radiaciones electromagnéticas y la electrosensibilidad. En este artículo vamos a hablar del uso del WiFi en colegios, de la diferencia entre radiación ionizante y no ionizante y de los productos que se venden para proteger a los ciudadanos de este fantasma. Hablaremos también de una vieja pseudociencia con nombre de disciplina científica y de una tecnología en desarrollo que nos traerá el mismo miedo de siempre pero con diferentes siglas.

¿De dónde surge el miedo a las ondas electromagnéticas? Aunque este estuviese latente y hubiese antecedentes, como el temor a las torres de alta tensión, el evento que podemos marcar como inicio de la paranoia que relaciona la telefonía móvil y el cáncer empezó en el 21 de enero de 1993 en el plató de Larry King (CNN)<sup>1</sup>. El miedo actual al WiFi es hijo de ese otro a la telefonía móvil. La principal diferencia es que aquellos que ejercen acciones para evitar la implantación de dispositivos WiFi o quieren retirar los ya instalados, consiguen más progresos que aquellos que desean quitar de en medio una antena de telefonía móvil. Sus logros son más frecuentes y estos ejercen cierta presión en otros colectivos. Simplemente, es más fácil quitar la WiFi de un colegio que mover la antena de telefonía móvil de un edificio a otro que esté más alejado. Por ello, y por la implantación actual de la WiFi en espacios públicos, es más común ver acciones en contra de la tecnología WiFi que en contra de las antenas de telefonía móvil.

Vivimos en un mundo dominado por las telecomunicaciones. Estamos conectados prácticamente 24 horas al día, enviamos y recibimos información usando las radiofrecuencias y, por desgracia, una parte importante de la población no sabe cómo funciona nada de esto.

El miedo a las radiofrecuencias no es más que el atávico miedo a lo invisible, a lo que no entendemos o no hemos querido o sabido entender. Los principales críticos con el uso de radiofrecuencias no entienden los principios físicos ni los efectos biológicos de las radiofrecuencias; su información se suele basar en bulos o en textos con apariencia científica que son de todo menos científicos. Crean falsas alarmas y, al no disponer de información suficiente, se la inventan, haciendo correr leyendas urbanas. Ignoran o rechazan estudios sobre el tema y abrazan a cualquiera que dé una pequeña prueba de lo que ellos dicen. Sin embargo, otro grupo de críticos, una minoría, lo componen personas formadas que sí se basan en fuentes fidedignas y relevantes; su crítica suele pesar y generan discusiones que llevan a avanzar en nuestro conocimiento de este campo.

Por otro lado, una constante en nuestra naturaleza es no medir correctamente el peligro al que estamos expuestos. Muchos claman al cielo por la retirada de las antenas, WiFi y aviones que producen *chemtrails*, pero no apagan el cigarrillo delante de sus hijos, ni reducen al mínimo el uso del coche, ni dejan de consumir bebidas alcohólicas. Centran sus miedos en fantasmas cuando tienen peligros reales delante de las narices.

## 2. WiFi en colegios. Argumento - contraargumento

Hace unos meses, un compañero de ARP-SAPC nos hizo llegar el mensaje de un director de colegio, quien había recibido la enésima carta del AMPA solicitando la eliminación de la tecnología WiFi del centro. Antes de analizar los argumentos sobre el uso del WiFi, quiero traer a la memoria una noticia de 2001 que relata la lucha del AMPA del Colegio Público García Quintana de Valladolid para eliminar unas antenas de telefonía móvil cercanas al edificio,

debido a que había habido cinco casos de leucemia en un breve período de tiempo<sup>2</sup>. En esta ocasión se vieron involucrados varios colectivos y fue muy mediático; el informe de la Comisión concluyó que no había relación entre esos casos y las antenas<sup>3</sup>. Este caso fue tratado ya por el periodista Luis Alfonso Gámez<sup>4</sup> y nuestro compañero Manuel Toharia estuvo involucrado en la parte de comunicación científica del mismo; agradezco a este último sus comentarios aclaratorios.

Una vez recordado aquel hecho, vamos al meollo de la cuestión, que es el análisis de los argumentos que da el AMPA de un colegio al querer eliminar la WiFi del mismo:

**[AMPA]** *La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado (mayo 2011) los campos electromagnéticos de radiofrecuencias (teléfonos móviles y WIFI entre otros) como POSIBLEMENTE cancerígenos para los seres humanos (Grupo 2B) basándose en el riesgo de contraer glioma (tumor cerebral). Esta categoría (2B: posiblemente carcinogénico en seres humanos) se ha aplicado al haber evidencias LIMITADAS de carcinogenicidad (asociación positiva entre la exposición al agente y el cáncer para la que una interpretación causal es creíble pero no está del todo probada). La OMS insta a continuar investigando y, mientras tanto, aplicar el principio de precaución.*

La OMS define cinco grupos:

- Grupo 1: cancerígenos en humanos; 113 compuestos (benceno, plutonio, amianto...).
- Grupo 2A: probablemente cancerígenos; 66 compuestos (virus del papiloma, malaria, mate caliente...).
- Grupo 2B: es posible que sean cancerígenos pero las pruebas no son suficientes; 285 compuestos.
- Grupo 3: no aplicable a humanos; 505 agentes.
- Grupo 4: no cancerígeno; un compuesto, la caprolactama (usado para la síntesis del nailon).

Este temido grupo 2B al que hacen referencia contiene multitud de compuestos que usamos a diario, entre los que se encuentran los siguientes:

- Aloe vera (no oficial, pero en la lista)
- Carbón negro
- Carpintería
- Cloroformo
- Cobalto y sus compuestos
- Aceite de coco
- Café
- Limpieza en seco
- Níquel y sus aleaciones
- Aceite de naranja
- Campos RF (radiofrecuencias)
- Dióxido de titanio (usado como tinte blanco)
- Implantes quirúrgicos

El Grupo 2B es un cajón de sastre de cosas que no sabemos si pueden producir cáncer o no; es decir, no se ha conseguido demostrar que sean cancerígenos, pero tampoco se ha podido descartar completamente. Teniendo en cuenta que el grupo 4 (compuestos de los que sabemos con certeza que **no** producen cáncer) solo tiene un elemento, nos hace pensar que todo compuesto del grupo 2B podría pasar al 2A, o quedarse en el mismo sitio *in saecula saeculorum*.

**[AMPA]** *Existen ya con anterioridad dos Resoluciones del*

*Parlamento Europeo (4 de septiembre de 2008 y 2 de abril de 2009) que recomiendan urgentes medidas de prevención y protección frente a las ondas electromagnéticas, especialmente para los niños. La Agencia Europea de Medio Ambiente reclamaba ya en 2002 la aplicación del Principio de Precaución, para evitar que se repitieran los errores del tabaco, el amianto, el benceno, etc.*

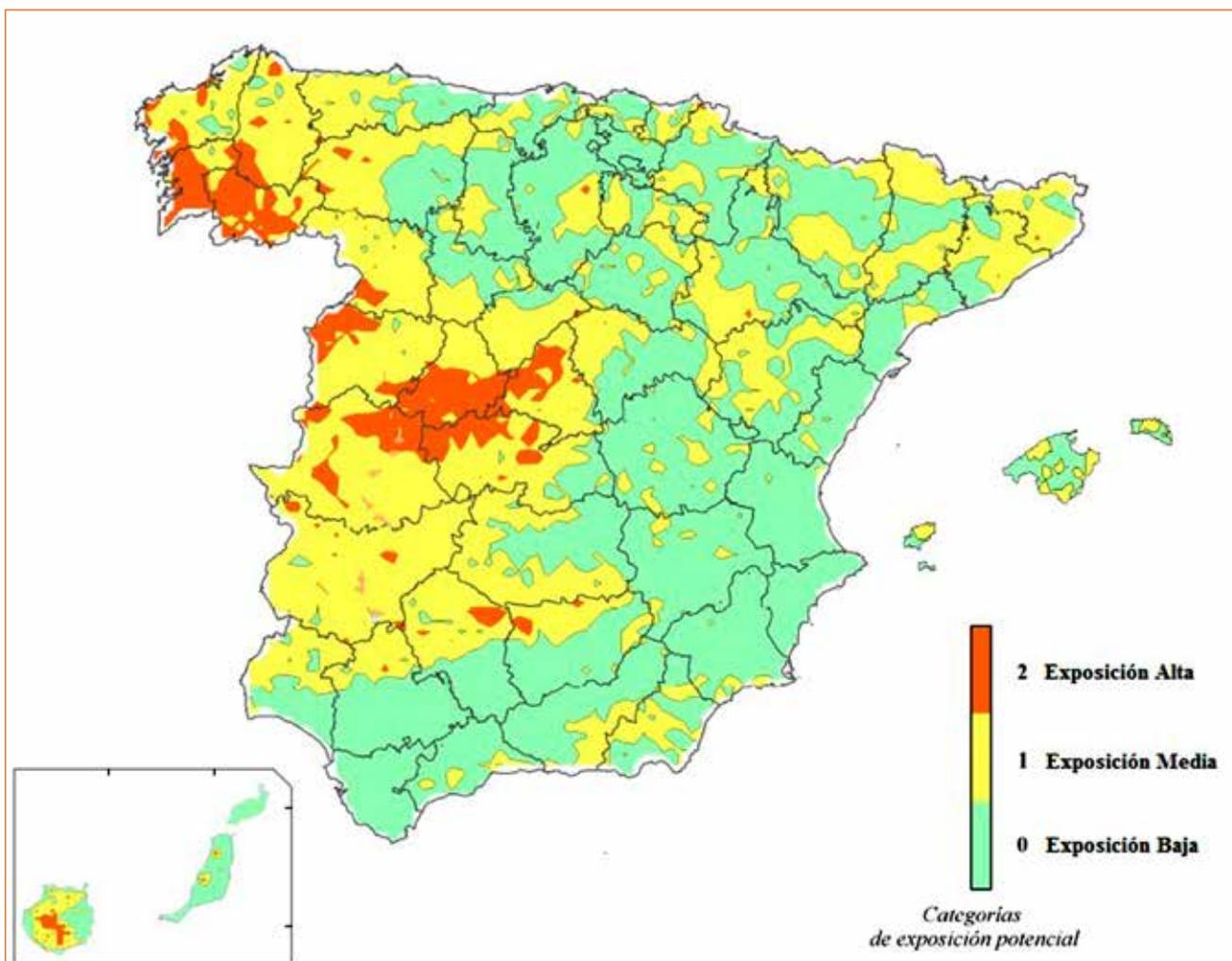
El principio de precaución es útil si se aplica con sentido común. Si no, es un auténtico sinsentido que nos podría llevar a situaciones irrisorias.

Supongamos que aplicamos el principio de precaución para todo y ponemos medidas para que todos los compuestos del grupo 2B y superiores queden fuera de los centros educativos. Quitaríamos entre otras cosas la carpintería básica de la asignatura de Tecnología. Por supuesto, deberíamos prohibir que dentro del centro entrase la luz solar, ya que esta tiene componentes de alta frecuencia que pueden provocar cáncer de piel. Si siguiéramos avanzando en este sentido, deberíamos pedir a los niños que se mudasen y se limpiasen a conciencia antes de entrar a clase, ya que la ropa y la piel han podido absorber compuestos cancerígenos que se encuentran en la atmósfera, como son los residuos de la combustión de derivados del petróleo o las partículas radiactivas liberadas con la quema de carbón mineral. También podríamos prohibir la entrada al colegio a niños con padres fumadores, para forzar a estos últimos a abandonar ese hábito que provoca cáncer tanto en los fumadores activos como en los pasivos. Incluso se debería aconsejar que los jóvenes no visitaran algunas zonas de montaña granítica por la presencia de gas radón<sup>5</sup>.

Siguiendo con este ejemplo del radón en las zonas graníticas, ¿deberíamos cerrar todos los colegios de los pueblos de la sierra de Madrid? ¿Acaso los que abogan por el principio de precaución se han leído el grupo 2A o 2B? El mate caliente, una popular bebida muy consumida en algunos países latinoamericanos, está en el grupo 2A de cancerígenos, es decir, estamos bastante más seguros de que el mate produce cáncer que de que lo hace la exposición a las radiofrecuencias (RF), según la OMS. El principio de precaución se debe aplicar cuando tenemos pruebas teóricas y/o prácticas de la peligrosidad de un compuesto. Nuestros conocimientos de física y biología no apuntan a que las RF, dentro de los límites legales de frecuencia y potencia, sean peligrosas. Los estudios sobre la población no apuntan tampoco a la existencia de problema alguno en este sentido, pues la incidencia de cáncer cerca de emisores de RF no es estadísticamente diferente a la de cualquier otro lugar como para pensar en que la población expuesta a las mismas tenga más probabilidad de desarrollar este tipo de enfermedades.

**[AMPA]** *La Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa (2011) reacciona a esa clasificación: con su Resolución 1815 apela a la aplicación del principio de PRECAUCIÓN, especialmente con jóvenes y niños, y en concreto recomienda dar preferencia en escuelas y aulas a los sistemas de internet a través de conexión por cable, es decir, evitando la conexión inalámbrica WIFI.*

El principal problema del cableado es que requiere espacio y una infraestructura. Es más probable, por lo que sabemos, que un niño se tropiece con un cable RJ45 tirado



Mapa de exposición al radón en España ([www.csn.es/mapa-de-exposicion-al-radon-en-espana](http://www.csn.es/mapa-de-exposicion-al-radon-en-espana))

por el suelo que no que la WiFi le provoque un cáncer.

*[AMPA] Ante la posibilidad de que los efectos de este tipo de radiación sobre el organismo, tanto a corto como a largo plazo, puedan ser muy graves, otros gobiernos y autoridades (Bélgica, Francia, Austria, Alemania, Rusia, Italia, Israel, Suiza, Suecia, entre otros) ya han adoptado el PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN, estableciendo límites de exposición mucho más bajos que los aquí permitidos y recomendando expresamente que los grupos de población considerados más vulnerables a la radiación electromagnética, entre ellos los niños, no sean expuestos a ella de modo indiscriminado.*

Francia aplicó el principio de precaución a los transgénicos sin que hubiese pruebas de su peligrosidad. Pruebas que siguen sin existir. También ha sido el primer país en el que un juez reconoce el derecho de una mujer a una pensión por verse “afectada” por la radiación WiFi, pese a que la realidad científica es otra<sup>6</sup>.

Que un país ponga más o menos límites no significa siempre que haya una razón científica detrás, pero sí quizás un interés político. Pocos políticos se hacen populares diciendo que determinada actividad no es peligrosa, cuando hay grupos sociales que afirman lo contrario. Al político que sigue esa estrategia se le suele acusar de haber sido comprado por las grandes multinacionales. Probablemente por eso, es

habitual encontrar planteamientos pseudocientíficos de esta índole, en especial en partidos progresistas.

Por otro lado, en cuanto al establecimiento de los niveles máximos de radiación, hay que entender que, si un dispositivo baja su potencia de emisión, su radio de acción se reducirá y, por lo tanto, será necesario instalar otro dispositivo que dé cobertura a la zona que se ha quedado sin ella. No obstante, bajar las potencias y aumentar el número de dispositivos puede ser justificable en algunos casos; por ejemplo para ser más eficientes energéticamente y reducir picos de energía. Me explico: pensemos en un salón muy grande con armarios y columnas repartidos casi de manera aleatoria, donde tenemos una bombilla de gran potencia. Da igual dónde coloquemos la bombilla, pues habrá zonas casi sin luz y otras donde esta será excesiva. Además, la bombilla emitirá mucho calor y, si acercas demasiado la mano, podrás sentirlo y llegará un momento en el que te quemarás. ¿Cuál es la solución? Cambiar la bombilla potente por varias de menor potencia y distribuidas por toda la habitación. Así se consigue reducir las áreas sin iluminación, no te quemarás cuando acerques la mano, la cantidad de luz será más o menos constante y, si es innecesario iluminar alguna zona concreta, se puede reducir la intensidad de alguna bombilla o incluso apagarla.

*[AMPA] La radiación que reciben los niños en las aulas*

que utilizan WiFi para acceder a internet es muy superior a la del WiFi doméstico (e incluso a la emitida en las cercanías de una gran antena de telefonía móvil). Cada portátil conectado a internet vía WiFi es, al mismo tiempo que un receptor de la señal que emite el router, un emisor de ondas electromagnéticas. Por ello, a mayor número de portátiles conectados, mayores niveles de radiación.

Habría que ver en qué medida es superior la radiación WiFi dentro de un aula respecto al interior de una vivienda y qué dispositivos se usan en cada caso. Algunos dispositivos WiFi permiten reducir estos valores de emisión, pero es importante mencionar que dichos dispositivos ya tienen como potencia máxima de emisión aquella que les dictamina la ley, potencia máxima legal ya muy por debajo de lo que los estudios científicos consideran peligroso. En otras palabras, la ley ya está aplicando el principio de precaución.

**[AMPA]** Los efectos de las radiaciones electromagnéticas son acumulativos. A mayor tiempo de exposición, más posibilidades de desarrollar algún tipo de enfermedad. En los centros con WIFI, este permanece continuamente conectado (como mínimo el router principal) y los niños mantienen siempre la búsqueda de señal de su portátil encendida.

Los efectos de las radiaciones electromagnéticas no ionizantes, como las de una WiFi, no son acumulativos. Las radiaciones ionizantes sí producen efectos acumulativos, como degradación en los tejidos y el ADN. Si un fotón no tiene la suficiente energía, no ionizará nada. Da igual que un átomo reciba millones de fotones de baja energía, pues aunque la suma fuese increíble, no se ionizará (solo se calentará, llegado el caso). Eso sí, como reciba un sólo fotón con suficiente energía, sí se podrá ionizar. Es decir, hay un límite inferior que determina si un fotón puede ionizar o no.

Recordemos que estamos continuamente expuestos a un tipo de radiación ionizante que provoca daños en la piel, como quemaduras e incluso cáncer de piel. Esta fuente de radiación ionizante proviene de un reactor nuclear inmenso que da energía al planeta donde vivimos: el Sol. Más allá de la piscina o la playa, pocos padres se preocupan por dar protector solar a sus hijos para evitar los daños que puede producir la exposición a la luz solar. ¿Acaso es esta una actitud coherente?

Para terminar con este punto, haremos un pequeño comentario tecnológico: los dispositivos móviles que tienen conectada la búsqueda de señal **no** emiten radiación; simplemente están escuchando. Si además emitieran, sus baterías se agotarían aún más rápido de lo que ya lo hacen. Cuando están conectados a una red, aunque no estemos usándolos, realizan apenas un mínimo de comunicaciones de actualización de datos.

**[AMPA]** Escuelas que utilizan WIFI en las aulas han reportado problemas prácticos, como por ejemplo la inestabilidad de la señal que cae constantemente dificultando el trabajo en las aulas, o la imposibilidad de actualizar el antivirus y programas al mismo tiempo al caer la señal con la consiguiente pérdida de tiempo y frustración. Estos problemas no existen con el cableado.

La máxima velocidad que da un acceso WiFi está muy por debajo del que puede aportar el cableado, pero esto es algo con lo que se cuenta al elegirlo como solución. Los cortes de conexión mediante WiFi ocurren cuando hay demasiados dispositivos intentándose conectar al mismo tiempo, pues al ser un sistema de acceso compartido, se satura y puede sufrir caídas. Es decir, se trata de un problema de diseño al no haberse dispuesto los suficientes puntos de acceso con la potencia necesaria. Esto es equivalente a poner insuficientes cables de red dentro de un aula de informática y que se tuviese que compartir la conexión conectando y desconectando cables de un PC a otro. Por otro lado, el coste de instalación de un sistema de comunicaciones WiFi dentro de un colegio es mucho más bajo que si se intentase dar acceso mediante cableado. En definitiva, todo tiene sus pros y sus contras, toda tecnología tiene sus puntos fuertes y sus puntos débiles. El sistema de cableado permite una seguridad mayor en las redes, es muy estable y es difícil que tenga cortes. Sin embargo, es caro e implica una movilidad reducida, al contrario que la solución con WiFi, que permite el traslado de equipos por una sala e incluso por todo un edificio con una misma instalación.

### 3. Efectos biológicos tras recibir radiación electromagnética

Hay que distinguir entre los efectos producidos por la radiación ionizante y los producidos por la radiación no ionizante. Pero, ¿qué es la radiación ionizante? La radiación ionizante es aquella que puede ionizar moléculas o átomos; es decir, aquella que puede provocar una pérdida o una ganancia de electrones. Esto puede llevar a que un determinado compuesto deje de ser estable, a que se rompa su estructura y que reaccione con otros compuestos. A nivel biológico, esto puede significar degradar los tejidos y dañar el ADN.

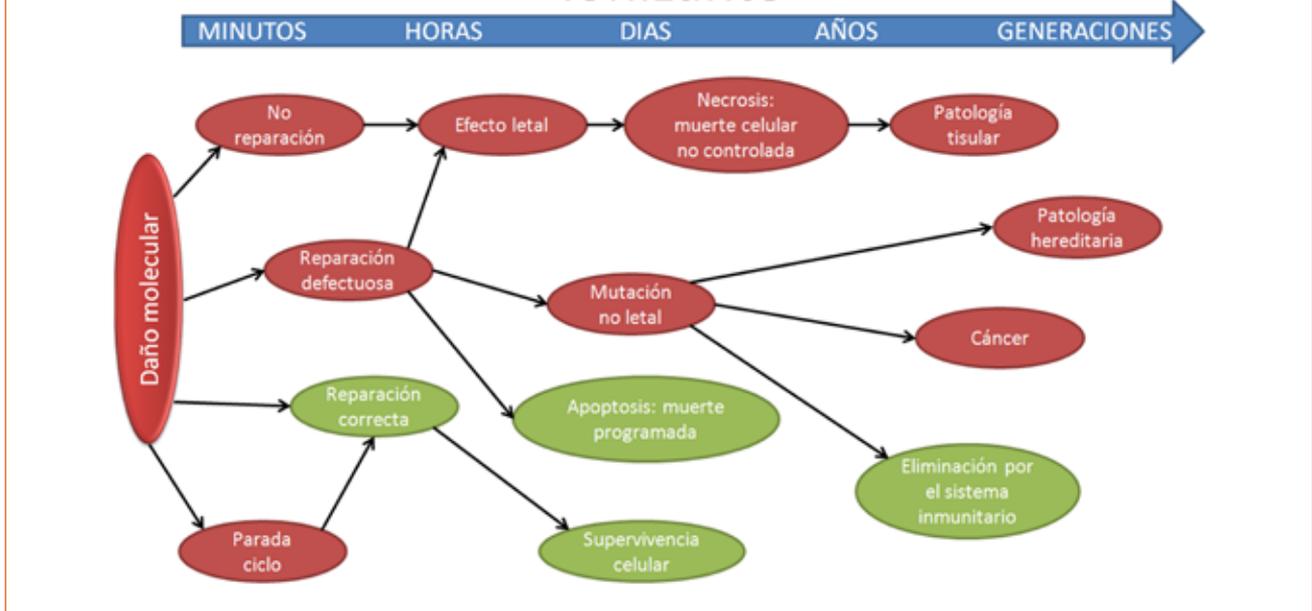
Los elementos radiactivos —por ejemplo, el radio— emiten de forma natural unos determinados tipos de radiación electromagnética ionizante. Y esta paronimia *radiación-radiactividad* puede llevar a ideas equivocadas. Por ello, es habitual encontrar personas que piensan que las antenas de telefonía o los hornos microondas son radiactivos. La radiactividad comporta la emisión de radiación ionizante; pero no toda radiación tiene que ver con la radiactividad. Y es uno de los primeros problemas que debemos enfrentar: la incorrecta asimilación de este tipo de conceptos.

#### ¿Cuáles son las radiaciones ionizantes?

Pueden ser de tres tipos:

- Radiación alfa: Consiste en núcleos de helio sin electrones; partículas de baja energía, que pueden ser detenidas fácilmente, pues no son capaces de atravesar una simple hoja de papel.
- Partículas beta: Electrones procedentes del núcleo de los átomos. Constituyen una radiación penetrante que puede ser interceptada por una fina lámina de plomo.
- Rayos X y gamma: Fotones de frecuencias superiores a  $10^{15}$  Hz, es decir, aquí sí, ondas electromagnéticas, pero de muy alta frecuencia. Aquí también podemos incluir la radiación ultravioleta, debido a sus efectos mutagénicos.

# Efectos en la salud tras recibir radiación ionizante



La tecnología WiFi trabaja en la banda de 2,4 GHz y de 5 GHz (recientemente habilitada); es decir, de  $2,4 \times 10^9$  Hz y de  $5 \times 10^9$  Hz. Por lo tanto, la WiFi está en un rango de frecuencias entre cien mil y un millón de veces inferior al de las radiaciones ionizantes ( $10^{15}$  Hz, como dijimos).

## ¿Cuáles son los efectos en la salud por recibir radiación de un tipo u otro?

La radiación ionizante puede provocar cáncer, patologías hereditarias, necrosis y un largo etcétera. En cambio, la radiación no ionizante puede provocar cataratas, quemaduras de piel, quemaduras internas y golpes de calor. Es decir, cuando recibimos radiación ionizante podemos sufrir daños en el ADN, lo que puede provocar enfermedades a medio y largo plazo. Si recibimos gran cantidad de radiación ionizante en un plazo muy corto de tiempo, nuestros tejidos se verán profundamente dañados, ante lo que nuestras células recurren a la apoptosis, o muerte celular programada. Si el daño es suficientemente intenso, moriremos en un intervalo de tiempo bastante corto.

## 4. Geobiología, una vieja nueva forma de tomarnos el pelo

La **Geobiología** es un área de estudio interdisciplinario que investiga las relaciones entre los organismos vivos y su entorno fisicoquímico. Este campo de estudio reúne a investigadores en geoquímica, mineralogía, climatología, microbiología y otras disciplinas<sup>7</sup>. Desgraciadamente, el nombre de *Geobiología* ha sido robado por los practicantes del zajorismo y el *Feng-Shui* para hacer referencia a un compendio de mitos, leyendas, engaños e idioteces con las que poder seguir timando a gentes poco informadas, disfrazados con aspecto de ciencia seria<sup>8</sup>. La difusión en internet de este segundo concepto es tal que, en las dos

primeras páginas de Google, solo aparece un enlace a la Wikipedia como única referencia al campo de estudio científico interdisciplinario, mientras que el resto se relacionan con el zajorismo<sup>9</sup>.

¿Por qué la mencionamos aquí? Uno de los objetivos de esta *geobiología* impostada es “protegernos” contra las radiaciones artificiales y reconducir correctamente las radiaciones naturales. Si en vez de hablar de radiaciones hablamos de *energías* —términos que utilizan y mezclan equívocamente con demasiada frecuencia—, veremos la clara relación con el *Feng-Shui* y la radiestesia. ¿Cuál es el negocio? Cursos, libros, actividades, proyectos empresariales para reformas y construcciones “sanas”, así como objetos, a modo de amuletos, para reducir supuestamente las “dañinas” radiaciones artificiales<sup>10</sup>.

La geobiología/zajorismo ha generado una red empresarial que también tiene su propia fundación, la Fundación para la Salud Geoambiental, la cual da servicio a empresas y tiene su propia tienda. En ella venden por ejemplo unos cascos antirradiación electromagnética a 19€; una caja de 15 filtros para eliminar el ruido en la red eléctrica a 635,55€; un *biotest*, o medidor de campos eléctricos, a 250€; un monitor de radón a 250€; unas cortinas de algodón ecológico, cobre y plata a 93€. Curiosamente, a pesar de que el radón tiene un origen natural (habitual por ejemplo en la sierra de Madrid por su concentración de rocas graníticas y metamórficas) y que por lo tanto, según su planteamiento general, debería ser buena (por natural), en su web tienen un apartado en el que sostienen que el radón es malo, sin tan siquiera mencionar dicho origen natural de su radiación, quizá por aquello de que lo geológico no ha sufrido del todo esa elevación a lo místico o espiritual por parte de estos movimientos *New-Age*, lo que sí suele

ocurrir con la parte biológica de la naturaleza<sup>11</sup>.

Esta fundación colabora con otras dos: la Fundación Vivo Sano, de temple similar, y la Fundación Alborada. Esta última tiene consulta médica en una finca de Brunete (Madrid), y su directora inició una petición al Congreso de los Diputados para solicitar el reconocimiento de la Sensibilidad Química Múltiple (SQM) como enfermedad orgánica. En su consulta ofrecen tratamientos prolongados y sus habitaciones están “libres de químicos”. Una peculiaridad es que la Fundación Vivo Sano tiene el mismo domicilio social que la Fundación para la Salud Geoambiental, pues ambas están en la calle Príncipe de Vergara, 36, 6º derecha, 28001 Madrid<sup>12, 13</sup>.

Estas tres fundaciones forman un pilar fuerte y trabajan para que este tipo de creencias persistan. Mientras esto ocurra, podrán hacer caja con ellas.

### 5. ¿Ocurrirá lo mismo con la Li-Fi?

Ha llovido mucho desde ese enero de 1993 en el que el miedo a la telefonía móvil se hizo noticia. A pesar de la multitud de estudios que demuestran la seguridad de dichas emisiones, una parte nada despreciable de la población sigue pensando que el uso de las RF es peligroso.

A pesar de que las ondas de radio son miles de veces menos energéticas que las de la luz visible, muchos consideran que aquellas son dañinas para la salud, mientras que la luz es natural y saludable. ¿Qué pasará cuando llegue a nuestros hogares una tecnología similar a la WiFi, pero que usa pulsos de luz? Esta tecnología ya existe. Se llama Li-Fi, y la primera prueba en entorno real ha proporcionado una velocidad 100 veces superior a la conseguida con la WiFi. Estamos hablando de valores de 1 Gbps, y las pruebas de laboratorio llegaron a los 224 Gbps. El principal inconveniente de esta velocidad es que su rango de acción no pasa de una decena de metros, pero con moduladores en todos los focos LED se consigue una cobertura bastante buena<sup>14</sup>.

A pesar de los numerosos estudios científicos, artículos divulgativos y charlas celebradas en los últimos años, el miedo a las RF continúa. Así que me pregunto: ¿la tecnología Li-Fi tendrá mejor o peor acogida que la WiFi? ¿Habrá voces que levanten la alarma social cuando esta tecnología esté en nuestros hogares y centros de educación? ¿Oiremos la frase “La Li-Fi es mil veces más dañina de lo que era la WiFi”? ¿Veremos filtros de luz para evitar la “malvada” Li-Fi? ¿Veremos cactus orgánicos para evitar el daño provocado por la misma? ¿Se venderán gafas de sol anti-Li-Fi?

No sé qué artilugio inventarán para aprovecharse de un miedo que aún no ha aparecido, pero de una cosa estoy seguro, y es que la insensatez está ahí fuera, esperando a que llegue el *magufo* de turno para que la distribuya. Tanto hablar de verdad y mentira, me viene una frase a la cabeza:

*“La luz cree que viaja más rápido que cualquier otra cosa, pero es un error. No importa lo rápido que viaje la luz, siempre se encuentra con que la oscuridad ha llegado antes y la está esperando”* (Terry Pratchett, *El segador*).

### 6. Conclusiones

La instalación de una WiFi en un colegio debe ser una cuestión técnica, ya que no se ha visto que esta presente

problema alguno para la salud de los niños. Aunque el principio de precaución puede resultar útil en algunos casos, aplicarlo sin control nos llevaría —mejor dicho, ya nos está llevando— a situaciones ridículas e inviables.

Ningún estudio serio indica que se presenten problemas adversos causados por el uso de radiofrecuencias, siempre y cuando las potencias y las frecuencias estén dentro de los límites legales establecidos.

Los estudios realizados con personas supuestamente electrosensibles no muestran correlación entre el malestar y la exposición de ondas electromagnéticas. Algunos de los que se denominan electrosensibles son simplemente personas autosugestionadas que sufren un malestar físico al pensar que están siendo expuestas a radiaciones nocivas, independientemente de cuál sea la situación real. Informar correctamente sobre qué son las radiofrecuencias y sus efectos biológicos desde la niñez disminuiría probablemente el número de casos de electrosensibilidad.

A mi entender, el efecto más perjudicial y que se debería estudiar con más atención es el de la relación entre los campos de RF y la molécula de ADN, ya que esta, al ser polar, puede verse afectada por la oscilación de los campos.

Incluso aunque existiese la posibilidad de que la radiación no ionizante generase un gran número de radicales libres en las células de nuestro cuerpo y provocase un desequilibrio químico, esto no implicaría que dichos efectos fuesen significativos, ya que estos podrían ser muy débiles o se podrían compensar con otros efectos contrarios.

### Referencias

- [1] <http://magonia.com/2014/01/21/el-origen-del-miedo-a-que-el-telefono-movil-cause-cancer/>
- [2] <http://www.lavanguardia.com/lacontra/20111010/54228364832/no-se-olvide-de-apagar-el-wifi-por-la-noche.html>
- [3] [http://www.etsist.upm.es/estaticos/catedra-coitt/web\\_salud\\_medioamb/seminario\\_cancer/documentacion/OI6.PDF](http://www.etsist.upm.es/estaticos/catedra-coitt/web_salud_medioamb/seminario_cancer/documentacion/OI6.PDF)
- [4] <http://magonia.com/2011/10/11/el-origen-del-panico-electromagnetico-sigan-el-dinero/>
- [5] [https://www.csn.es/images/stories/publicaciones/publicaciones/unitarias/informes\\_tecnicos/mapa\\_radn.pdf](https://www.csn.es/images/stories/publicaciones/publicaciones/unitarias/informes_tecnicos/mapa_radn.pdf)
- [6] <http://www.lavanguardia.com/salud/20150901/54435059925/mujer-alergica-wifi-incapacidad-pension.html>
- [7] <https://es.wikipedia.org/wiki/Geobiologia>
- [8] <http://www.arquitecturasana.com/es/feng-shui-y-geobiologia/>
- [9] [https://www.google.es/?gws\\_rd=ssl#q=geobiologia&start=0](https://www.google.es/?gws_rd=ssl#q=geobiologia&start=0)
- [10] <http://www.geobiologia.org/gea/>
- [11] <http://tienda.saludgeoambiental.org/>
- [12] <http://www.vivosano.org/>
- [13] <http://www.saludgeoambiental.org/contacto>
- [14] <http://www.rtve.es/alacarta/videos/telediario/internet-mas-rapido-nunca-tecnologia-lifi-logra-transmitir-datos-traves-luz-led/3443366/>

# Un estudio de las creencias paranormales de los estudiantes de la Universidad de las Islas Baleares (UIB)

Hugo Matas Blázquez  
Universitat de les Illes Balears

*“La idea de que la gente abandonará sus creencias irracionales ante la solidez de la evidencia presentada ante ella es en sí misma una creencia irracional, no apoyada por la evidencia.”*

George Lakoff (2007)

En el marco del trabajo de fin de máster del Máster en Cognición y Evolución Humana de la Universidad de las Islas Baleares y con el patrocinio de la I Beca de Investigación de ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, iniciamos la investigación a la que hace referencia este artículo (*La coexistencia del conocimiento científico y las creencias paranormales: ¿Una paradoja en la universidad?*), mediante la que pretendemos analizar la relación entre la educación universitaria y las creencias paranormales a través de un estudio descriptivo-correlacional con un diseño longitudinal de cuatro años.

## Creencia en fenómenos paranormales

Los términos más utilizados y que agrupan diferentes tipos de creencias en fenómenos paranormales son los siguientes: creencias pseudocientíficas, sobrenaturales o paranormales (brujas, fantasmas, seres sobrenaturales, habilidades humanas como la telepatía, la adivinación, etc.); creencias mágicas (pensamiento de los niños en la *etapa preoperacional* o de las personas de sociedades primitivas); y supersticiones (rituales, amuletos, la mala suerte del número 13, etc.). En este trabajo vamos a utilizar el término *creencias paranormales* para abarcar todo tipo de creencias, incluidas las del pensamiento mágico y la superstición.

Respecto a los “fenómenos paranormales”, hay un gran consenso a la hora de afirmar que son hechos que contradicen las leyes de la ciencia (Broch, 2007; Goldacre, 2011; MacDonald, 1995; Sagan y Udina, 1997; Shermer, 2009). Como su propio nombre indica (del griego *pará* ‘al lado, al margen’ y el adjetivo *normal*), son incompatibles con la “normalidad”. Normalidad entendida como un marco de información que nos permite comprender aquello que nos rodea y a nosotros mismos a través de la observación empírica y el método científico. Esta incompatibilidad

es de tal calibre que, si se pudiese verificar alguno de los acontecimientos paranormales, implicaría la necesidad de una revisión de las leyes científicas (Sutherland, 1996). De hecho, hasta el momento, no tenemos constancia de que se haya podido repetir este tipo de fenómenos en condiciones controladas.

Lo que sí ha hecho la ciencia, tras aportar una explicación irrefutable, es devolver al marco de la normalidad algunos fenómenos disfrazados con un halo fantástico como la telepatía, la videncia o la fuerza *Ki* de los monjes Shaolin, entre otros (Henri Broch, 2007).

## Relación entre las creencias paranormales y la educación universitaria

El premio Nobel de Física (1992) Georges Charpak, en el prólogo de la obra de Henri Broch (2007), *Magos, gurús y sabios. Una explicación sencilla de lo inexplicable*, afirmó que un numeroso público es crédulo debido a “la ausencia casi generalizada del aprendizaje, desde la más tierna infancia, del razonamiento científico (...) el auge de la ciencia y de su enseñanza nos proporciona los medios para resistir a la ola de oscurantismo que se ha abatido sobre el planeta”. Afirmación que, probablemente,



(foto: Jeremy Wilburn, <https://www.flickr.com/photos/jeremywilburn/5431132846/>)

podríamos generalizar como idea común. En cambio, tras una revisión de la literatura científica sobre las creencias paranormales en el ámbito universitario, solo cabe que la afirmación de Charpak se convierta en duda: ¿realmente la educación científica puede reducir la creencia en fenómenos paranormales?

A pesar de que uno de los objetivos principales de la educación superior, además de transmitir el conocimiento científico, es desarrollar en su alumnado una actitud crítica y el pensamiento analítico, se da la paradoja de que algunos estudios mantienen que las creencias paranormales van en aumento entre los estudiantes universitarios.

La literatura científica demuestra que no solo hay un alto porcentaje de la población general que cree en fenómenos paranormales y que, incluso, algunos han participado en estos fenómenos; sino que este tipo de creencias va en aumento. En el ámbito universitario pasa exactamente igual: la creencia en fenómenos paranormales ha ido en aumento entre los estudiantes. Los resultados de Messer y Griggs (1989) indican la participación de un 65% del alumnado en al menos un “fenómeno paranormal”. Por otro lado, Broch (2000) verificó que siete de cada diez estudiantes aceptaban la “capacidad” de doblar cucharas con la mente como un

hecho científico.

Si buscamos respuestas que puedan explicar lo que acabamos de ver, el estado de los conocimientos sobre estas creencias, es un verdadero mar de contradicciones en el que encontramos dos grupos de resultados. El primero, con dos enfoques: el que se refiere al efecto de la educación sobre las creencias paranormales, y el que se refiere al efecto de las creencias paranormales sobre la educación universitaria. En el segundo grupo de resultados se engloban los referidos a las diferencias entre disciplinas universitarias.

Las contradicciones de los resultados podrían deberse a que algunos trabajos quedan menoscabados porque sus muestras contaban con un número muy reducido de participantes, algo que disminuye la fiabilidad de las comparaciones entre diferentes disciplinas universitarias (MacDonald, 1995; Aarnio y Lindeman, 2005). Otros autores han señalado que algunas muestras han adolecido de un número insuficiente de participantes escépticos (Roberts y Seager, 1999) o de participantes crédulos (Aarnio y Lindeman, 2005). Por lo que, como afirman Manza y otros (2010), una distribución más equitativa entre escépticos y creyentes es un aspecto importante para tener en cuenta en futuros trabajos en esta línea de investigación. Igual de conveniente

sería contar con un número suficientemente amplio de disciplinas y con un equilibrio de participantes de ambos géneros (Aarnio y Lindeman, 2005). Con el agravante de que todos los diseños para analizar la influencia de la educación universitaria sobre estas creencias han sido de carácter transversal, cuando los más adecuados son los estudios longitudinales (McDonald, 1995; Aarnio y Lindeman, 2005).

En resumen, hace más de setenta años que hay un interés por la interacción entre las creencias paranormales y la educación universitaria, sin resultados que arrojen luz suficiente para poder tener conclusiones satisfactorias.

### **Creencias paranormales y género**

Son frecuentes los resultados que indican que las mujeres son significativamente más crédulas que los hombres (Aarnio y Lindeman, 2005; MacDonald, 1995; Richman y Bell, 2012; Williams, Francis y Robbins, 2007; Randall y Desrosiers, 1980; Wiseman y Watt, 2004). En cambio, no hemos encontrado ningún estudio en el que ocurra lo contrario, que los hombres creen más en fenómenos paranormales que las mujeres. Lo mismo afirman Richman y Bell (2012). Lo visto indica la importancia del género como constructo cultural en este estudio, una posible variable extraña para tener en cuenta desde la obtención de la muestra hasta el análisis de los resultados.

### **Objetivos e hipótesis**

Vistos los sesgos en investigaciones anteriores, un objetivo fundamental fue lograr un número suficiente de participantes que asegurara la fiabilidad de las comparaciones entre grupos, además de permitir llevar a cabo el futuro estudio longitudinal de la influencia de la educación universitaria sobre los alumnos que en esos momentos estaban matriculados en primer curso de los diferentes grados.

Normalmente las investigaciones se han centrado en el efecto diferencial entre los estudiantes de “ciencias” y de “letras”. Los resultados disponibles en la literatura no permiten afirmar de forma clara que el hecho de estudiar disciplinas más puramente científicas que otras implique un mayor escepticismo. Si buscamos el contraste en los métodos de enseñanza, tampoco parece que haya normas globales que las diferencien (Grimmer y White, 1992). Además, entendemos que la influencia ejercida por la educación no es asumida en el mismo grado por todos los alumnos. Por lo

tanto, probablemente no es adecuado pretender encontrar un hecho diferenciador en la agrupación de disciplinas.

En nuestra opinión, si algún efecto puede tener la educación universitaria no tiene por qué estar necesariamente mediado por las diferentes disciplinas en las que están matriculados los alumnos. Creemos que el grado de escepticismo adquirido tendrá que estar relacionado con cuestiones relativas al aprendizaje del estudiante, no con el hecho de estudiar unos u otros contenidos. Las cuestiones relativas al aprendizaje a las que nos referimos tienen que ver con variables como la cantidad y la calidad de la educación recibida. Es decir, el tiempo estudiando sumado al grado de aprendizaje. Luego, si se pudiese determinar que la educación universitaria pudiera ser un antídoto contra las creencias paranormales, las variables subyacentes podrían ser la cantidad de tiempo estudiando en una universidad (número de cursos) y la capacidad de asumir la educación universitaria, de interiorizar los contenidos científicos y de desarrollar una capacidad de análisis crítico, que deberían verse reflejados en los resultados de la evaluación académica (nota media del expediente académico). Por lo tanto, nuestras hipótesis son: 1) que no encontraremos diferencias significativas en el grado de creencias paranormales entre alumnos de diferentes grupos de disciplinas (controlando la variable sexo); y 2) que si se dan diferencias significativas atribuibles a la educación universitaria, vendrán determinadas por una cuestión cuantitativa (mayor o menor número de años de estudio), sumada a otra cualitativa (nota media del expediente académico).

### **Metodología e instrumentos**

Enviamos un cuestionario sobre creencias paranormales, junto a un consentimiento informado, de forma individualizada vía intranet, al 100% del alumnado matriculado en primer o cuarto curso de la Universidad de las Islas Baleares (UIB). El plazo para contestar fue de tres semanas. El último día se recordó mediante un mensaje electrónico que tenían una encuesta pendiente a todos aquellos que todavía no habían contestado.

El cuestionario utilizado fue una versión ampliada de la Escala Revisada de Creencia Paranormal (RPBS; Tobacyk, 1988). Según Lindeman y Aarnio (2006), la RPBS contempla pocos ítems para evaluar la creencia en la astrología y, además, carece de referencias a algunas de las más popu-

**Los resultados disponibles en la literatura no permiten afirmar de forma clara que el hecho de estudiar disciplinas más puramente científicas que otras implique un mayor escepticismo.**

lares, como la creencia en amuletos, rituales, fantasmas o espíritus. Por ello, estas autoras diseñaron y validaron un modelo ampliado de la RPBS que amablemente nos cedieron. Es una escala que consta de 55 ítems diseñados para evaluar el nivel personal de creencia en fenómenos paranormales relacionados con el espiritismo, los seres extraterrestres, los fantasmas o espíritus, la percepción extrasensorial, la brujería, las creencias religiosas, los amuletos, los rituales, los presagios de la suerte, la astrología, los efectos lunares y el *Feng Shui*.

### Participantes

En el curso 2014-2015, la población diana de nuestro estudio estaba constituida por 6075 alumnos, divididos por ramas de conocimiento según determina el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. De estos, 1193 cumplimentaron el cuestionario. Del total de la muestra el 60% fueron mujeres y el 40% hombres, con una edad media de 22,98 años (SD<sup>1</sup> 6,78; 10,3% mayores de 30 años). El 58,09% estaban matriculados en primer curso con una edad media de 22,3 años (SD 5,67) y el 41,91% restante en cuarto curso con una media de 26,74 años (SD 7,33). Un 68,8% de la muestra dio el consentimiento para acceder a sus datos personales con el objetivo de consultar la nota media de su expediente académico.

Esperamos que los resultados y conclusiones de este trabajo puedan ser publicados más pronto que tarde, además de continuar con el análisis de los datos que nos han proporcionado los 1779 alumnos participantes de este curso académico 2015-2016.

Antes de acabar, queremos incidir en que no se trata únicamente de cuestiones para estudiar debido a que contradicen las leyes de la ciencia y pueden ser un indicador válido para el análisis de la educación universitaria; sino que, evidentemente, van más allá del ámbito universitario. Son sinónimo de engaños e ilusiones como la homeopatía (Goldacre, 2011), la curandería (Thompson, 2009) o las abducciones (Shermer, 2009). Algunas de estas creencias, incluso, son dañinas; por ejemplo las lecturas psíquicas, la curación por la fe, la cirugía psíquica (Richman y Bell, 2012) o la homeopatía, que según Posadzki, Alotaibi, y Ernst (2012) puede dañar de forma directa e indirecta, principalmente por la sustitución de tratamientos médicos convencionales eficaces. Un claro ejemplo de lo dañinas que pueden llegar a ser estas creencias y de que nadie está a salvo de las mismas es el caso de la muerte de Steven Paul Jobs, conocido como Steve Jobs, cofundador y presidente ejecutivo de Apple. Un personaje visionario y genio creativo, que según su biógrafo “durante nueve meses se negó a someterse a cirugía para el cáncer de páncreas<sup>2</sup>, decisión que lamentó más adelante cuando su salud empeoró.”(...) “En su lugar usó acupuntura, dietas vegetarianas, hierbas medicinales y otros tratamientos que encontró en Internet, e incluso consultó a un vidente. Hasta julio de 2004, cuando se operó, también estuvo influenciado por un doctor que en su clínica aplicaba enemas, ayunos y otros tratamientos pseudocientíficos.”<sup>3</sup>

### Referencias bibliográficas

- Aarnio, K. y Lindeman, M. (2005). Paranormal beliefs, education, and thinking styles. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1227-1236.
- Broch, H. (2000). Save Our Science The Struggle for Reason at the University Astrology, parapsychology, and other” paranormal” phenomena are fashionable. Can we understand why? *Skeptical Inquirer*, 24(3), 34-39.
- Broch, H. (2007). *Magos, gurús y sabios. Una explicación sencilla de lo inexplicable*. Barcelona: Gedisa.
- Goldacre, B. (2011). *Mala ciencia: no te dejes engañar por curanderos, charlatanes y otros farsantes*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- MacDonald, W. L. (1995). The effects of religiosity and structural strain on reported paranormal experiences. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 34 (3), 366-376.
- Messer, W. S. y Griggs, R. A. (1989). Student belief and involvement in the paranormal and performance in introductory psychology. *Teaching of Psychology*, 16 (4), 187-191.
- Posadzki, P., Alotaibi, A. y Ernst, E. (2012). Adverse effects of homeopathy: a systematic review of published case reports and case series. *International Journal of Clinical Practice*, 66 (12), 1178-1188.
- Randall, T. M. y Desrosiers, M. (1980). Measurement of supernatural belief: Sex differences and locus of control. *Journal of Personality Assessment*, 44 (5), 493-498.
- Richman, H. y Bell C. (2012). Paranormal beliefs then and now. *North American Journal of Psychology*, 14 (1), 197-206.
- Roberts, M. y Seager, P. (1999). Predicting belief in paranormal phenomena: A comparison of conditional and probabilistic reasoning. *Applied Cognitive Psychology*, 13 (5), 443-450.
- Sagan, C. y Udina, D. (1997). *El mundo y sus demonios*. Bogotá: Planeta.
- Shermer, M. (2009). *Por qué creemos en cosas raras.: Pseudociencia, superstición y otras confusiones de nuestro tiempo* (2 ed.). Barcelona: Alba.
- Sutherland, S. (1996). *Irracionalidad: el enemigo interior*. Madrid: Alianza Editorial.
- Thompson, D. (2009). *Los nuevos charlatanes*. Barcelona: Crítica.
- Williams, E., Francis, L. J. y Robbins, M. (2007). Personality and paranormal belief: A study among adolescents. *Pastoral Psychology*, 56 (1), 9-14.
- Wiseman, R. y Watt, C. (2004). Measuring superstitious belief: Why lucky charms matter. *Personality and Individual Differences*, 37 (8), 1533-1541.

### Notas:

1 Desviación estandar o desviación típica (*Standart Deviation*)

2 Steve Jobs sufría un tumor neuroendocrino de páncreas. Este tipo de cáncer es poco común y la supervivencia media del paciente es muy superior si la comparamos con la del tumor de tipo adenocarcinoma, el tumor más común.

3 Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Steve\\_Jobs#cite\\_note-Pancreatic\\_Cancer\\_Treatment-62](http://es.wikipedia.org/wiki/Steve_Jobs#cite_note-Pancreatic_Cancer_Treatment-62)

# La función de la filosofía en la formación del pensamiento crítico

Por una filosofía útil y cercana a todo el mundo

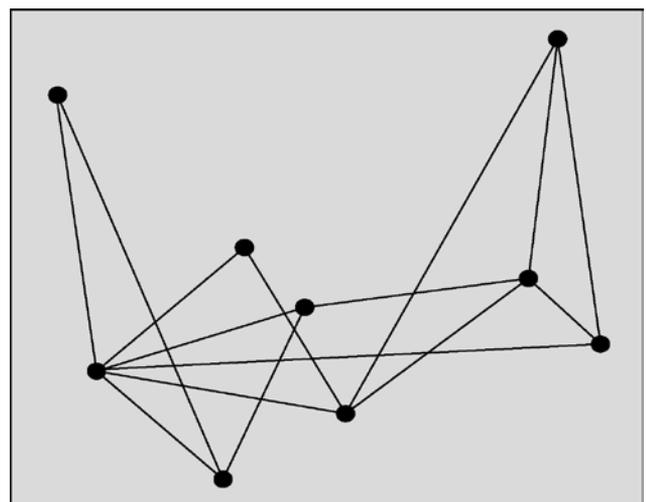
Marisa Marquina San Miguel  
ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

Este artículo sostiene que la filosofía es una reflexión sobre el pensamiento y sus clases, sobre los objetos a los que refiere y sobre las relaciones de estos, sean palabras, números, estados internos, partículas o personajes de una novela, entre otros. Es asimismo una metarreflexión sobre las diferentes formas de conocer y sobre sus criterios de validación, sobre la distinción entre conocer, opinar y creer, y también sobre algunas de las posibles implicaciones que para la acción y para la explicación de la conducta pueda tener lo anterior. La filosofía enfrenta al pensamiento con la ignorancia, con el vacío de conocimiento, con la incertidumbre, la contradicción o la paradoja, incluso con la construcción de mundos posibles, por si pueden ser —o no— productivos para algo en el camino del conocimiento, y también coloca al pensamiento con el descubrimiento del “*no lo había pensado*”, expresión enunciada tras plantearse el tema al que la misma refiere. Otra cosa será que la filosofía pueda hallar respuestas, tarea que hace mucho peor que formular preguntas.

Se trata de una materia que puede desnudar al pensamiento porque contribuye por la vía del análisis racional abierto a desmontar mitos, prejuicios y valoraciones sustentados en pseudoargumentos, a deshacer bucles retóricos y a detectar errores y falacias, a generar conciencia de la existencia de límites y de la provisionalidad de lo que se conoce; provisionalidad que, lejos de diluir su importancia, refuerza una visión realista del conocimiento, de las dificultades de su construcción y de la confianza que el ser humano puede depositar en él.

La razón teórica y la razón práctica, vinculadas respectivamente al conocimiento y a la acción, interactúan en la

vida cotidiana en un proceso continuo, a menudo no consciente, y si la voz de la filosofía se acalla, se acrecienta la probabilidad de que procesos de banalización de diverso pelaje de ideas y valores queden fuera del espectro común de percepción. Tales procesos de banalización son peligrosos porque tienden a sustituir el vacío de conocimiento por pseudoconocimiento. Se necesita el cultivo de perspectiva sobre los contenidos del pensamiento porque sin él es difícil que se desarrolle una actitud crítica; y sin actitud crítica, no solo duerme la razón, sino que el sentimiento de pertenencia a una comunidad de seres que intentan minimizar la oscuridad cognitiva se apaga.



Sin perspectiva y sin pensamiento crítico, la mente sobrevive en *modo autómeta*: los pensamientos están ya en el plato, son realidades servidas para consumir que fortalecen en cada momento a quienes las forjan. Si se toma la decisión de considerar innecesario el análisis que sobre los tipos de pensamiento realiza la filosofía, quizá sea porque no haya interés en cultivar el pensamiento crítico, o quizá sea porque la filosofía no esté cumpliendo con el objetivo de funcionar como *despertador* de la mente. Fortalezas y debilidades como materia no le faltan. Es importante fomentar con determinación y humildad las primeras y reconocer, para combatir en lo posible, las segundas.

### **El espacio del pensamiento: un mapa aleatorio, potencialmente infinito**

La posibilidad de apilamiento de conocimiento atribuible a la mente parece potencialmente infinita, dado que las personas tienen en principio una capacidad abierta para realimentar los procesos con los que intentan interpretar y explicar la realidad en el tiempo finito de su vida. De esa realidad es parte la percepción y representación de uno mismo y de los otros, y ese punto no es trivial, pues el hecho de que la mente forme parte de la realidad que ella misma observa y analiza contribuye a propiciar una dificultad no menor, inherente al conocimiento humano. Esa dificultad, a menudo planteada como la imposibilidad de ser sistemas independientes, observadores externos respecto de sus objetos de estudio, puede favorecer importantes errores de perspectiva, potenciados a su vez por la circunstancia de que la mente no parece ser precisamente una burbuja analítica de racionalidad, y de que es preciso distinguir entre los grados de acotabilidad de los problemas para poder buscar soluciones a los mismos. Por difícil que pueda resultar la mejora del diseño de un barco o de un coche para optimizar sus propiedades dinámicas, por ejemplo, tiene la ventaja de ser un problema que puede formularse con un grado de independencia respecto a la mente que no tiene el análisis psicológico de los estados internos.

Los estados obedecen a procesos físicos, pero la formulación de teorías que funcionen como hipótesis con poder explicativo acerca de los mismos ha de operar con una complejidad tal de niveles, de *jerarquías enredadas* [HOF 1987] y de traducción entre ellas, que se ha de ser muy cuidadoso para, por una parte, no caer en el fisicalismo o en el positivismo ingenuo ni, por otra, dejarse llevar por la especulación vacua que tanta ilusión explicativa tiende a generar. La racionalidad y la lógica puede operar con autonomía cuando se trata de problemas con grados de acotabilidad

conocida. En la vida cotidiana, sin embargo, la mente opera entrelazando a menudo aquellas dimensiones racional y lógica, con la emotividad, los sentimientos y los deseos, entre otras. Y la ciencia, como construcción humana, no se libra del todo de esta tendencia, pues la búsqueda de la ‘verdad’ que su trabajo persigue no es inmune a las ambiciones personales, la defensa no siempre crítica de las teorías, o la influencia de la tradición. En el trabajo *Sobre el diálogo*, se indica que David Bohm “...solía señalar que gran parte de la humanidad se halla atrapada en una red de intenciones y acciones tan contradictorias, que no solo da lugar a una mala ciencia, sino que además genera una desintegración personal y social que, en su opinión, trasciende las diferencias culturales y geográficas, y afecta hasta tal punto a la humanidad que hemos terminado por aclimatarnos a ella” [BOH 2012, p. 10]. Según desde qué perspectiva se mire, el punto de vista precedente puede considerarse exagerado; sin embargo, sí podría aceptarse en su línea que el esfuerzo individual de quienes trabajan por extender un conocimiento fundamentado y sin prejuicios tiende a chocar con procesos genéricos y aleatorios del pensamiento, que son propensos a generar incompatibilidad, dividir y fragmentar (naciones, individuos, sistemas de valores y conceptos, economías, religiones...) lo que quizá de hecho no esté tan separado.

Los procesos genéricos mencionados son importantes porque influyen en los diferentes campos de trabajo y actuación en la sociedad. La ciencia, la tecnología, la política, la religión, las artes, entre otros, son afectados por variables que pueden limitar su visión y minimizar, y hasta desechar, logros que han sido conseguidos en muchos casos con esfuerzo y tenacidad. La filosofía debe estar ahí, debe observar el panorama, ahondar secuencial y colaborativamente en los problemas, y expresar con argumentación clara las posibles derivas que alejan a la mente del camino de la búsqueda de teorías, provisionales, pero objetivamente verdaderas en cada momento.

### **La mirada dubitativa, curiosa, escéptica de la filosofía**

La mente de cada ser humano tiene un reloj interno que marca los pasos de una incorporación multifactorial de contenidos, motivaciones, expectativas, etc. La red semántica, la red de significados que cada cual va entretejiendo, depende de sus experiencias, de su peripecia vital, pero también del conjunto de disposiciones del individuo. Por qué cada persona va eligiendo, o se va dejando llevar por un camino u otro, por qué le suscitan interés —o no— unos temas y no otros, o por qué siente o no curiosidad por as-

**Sin perspectiva y sin pensamiento crítico, la mente sobrevive en modo autómeta.**

pectos diversos de su entorno, es asunto para el que parece difícil hallar respuestas universales y predecibles, en especial porque hay que operar con la singularidad de cada individuo, caso por caso. La complejidad de las variables que inciden en el carácter, en las preferencias, en la influencia del entorno, en la capacidad de elección y en la toma de decisiones, por citar alguna de ellas, es tan grande, que si fuese posible asignarles algún número con la ingenua esperanza de ordenarlas y mapear una proyección clarificadora de ellas, probablemente faltarían números, los cuales no parecen ser de las entidades que más escasean en el universo. Así que con algunos asuntos parece que no queda más remedio que abstraer algunas de sus características, realizar análisis con un conjunto más restringido de ellas, y ver si se es capaz de inferir alguna consecuencia que pueda tener algún valor en la práctica.

Como el aprendizaje es de las cosas que, percibidas en perspectiva, adquieren una dimensión especialmente transformadora; y como la experiencia humana se construye a partir de cruces e intersecciones continuadas de perspectivas múltiples que influyen unas en otras en los diferentes momentos de la vida, llama la atención el interés que diferentes culturas han mostrado por dirigir —que no es lo mismo que guiar mostrando y sugiriendo— la ruta mental que deben seguir las personas desde los primeros pasos. No vamos a ser muy originales recordando que el temor a lo desconocido, a no tener respuesta, a saberse finito y vulnerable se puede transformar en miedo depredador de la capacidad mental de arriesgarse para tratar de hallar, y también crear, rutas de montaña para el pensamiento. Es necesario generar nuevas trayectorias en él, siguiéndolas a pie de experiencia cotidiana y asumiendo riesgos desde la infancia, y también hacer trabajar al *zoom* de la percepción física y de la representación simbólica y mental para construir diferentes tomas que, por aproximaciones sucesivas, otorguen cuerpo cuando sea posible al rompecabezas de las realidades conceptuales que construyen los seres humanos.

Mencionábamos, sin embargo, que llama la atención, o incluso sorprende, detectar la enorme cantidad de energía que las tradiciones culturales dedican a limitar, en vez de potenciar y expandir, los caminos de la mente. El ideal de la búsqueda de seguridad y control se apodera con facilidad de los resortes del entendimiento y, casi como vestigio evolutivo larvado, de carácter representacional y simbólico, determina el devenir de las potencialidades de la mente, podándolas al nivel de los miedos y necesidades de poder y control de quienes en cada momento pueden ejercer alguna

influencia sobre individuos o grupos determinados.

La filosofía ha de trabajar sin autoridad y debe alzar la voz frente a procesos abstractos, larvadamente vacuos, que castran la posibilidad autónoma de la mente de hacer frente con fortaleza a sus propios vacíos. La filosofía hace tomar conciencia del despiste y la ignorancia individuales, de la necesidad de mover ficha e intentar conocer si se desea remediar algo de lo anterior, de los muy diferentes tipos de problemas que pueden ser concebidos, de la duda que puede surgir a cada paso, de los vacíos explicativos, etc. Cuando este tipo de procesos arrancan en la mente en los primeros estadios de la vida, la combinatoria de ideas, conceptos, relaciones cognitivas —vinculados también con sentimientos y emociones—, posibilidades de acción y generación de nuevas conductas, entre otras variables, se dispara de forma exponencial en la mente. Pero si se cercenan tales procesos, se favorece convertir a la mente en un campo potencialmente yermo, quizá habitado por fantasmas, los cuales, en el peor de los casos se apoderarán de ella de por vida.

Si pretende valer para la vida, la filosofía debe huir de la complacencia académica y, en la línea socrática transmitida por la historia, activar el despertador frente a lo desconocido y a lo —al menos por el momento— indecidible; debe también transmitir el enorme valor de lo conseguido hasta aquí. Activado desde la escuela ese despertador, el camino posterior que elija cada persona, con la compañía del visor escéptico del que *mira cuidadosamente*, podrá ser en un grado mayor responsabilidad individual.

#### **El valor del lenguaje: del espejismo de la sofística a la idealización lógica**

Cuidar el lenguaje y utilizarlo con precisión y orden es cuidar el pensamiento. Dedicar algún esfuerzo a indagar sobre una selección de los fundamentos de la filosofía del lenguaje [GAR 1996] puede ayudar a comprender algunos de los problemas que se generan en el ámbito de la comunicación humana, más allá del dominio conceptual específico en el que esta se desarrolle. La red semántica de la mente incorpora contenidos a través de diversas disciplinas en los contextos formativo y académico. Fuera de las aulas está el ágora de la experiencia de la vida, en el contexto del cual, a partir de la interacción con los otros, se incorporarán estímulos, información y conocimientos, de carácter menos formal que los anteriores, pero que también contribuirán a modelar el universo de representaciones con el que la mente se referirá a los diferentes registros de la realidad.

Aprender a manejar el lenguaje simbólico, el *formal* en

**Sorprende detectar la enorme cantidad de energía que las tradiciones culturales dedican a limitar, en vez de potenciar y expandir, los caminos de la mente.**

dominios restringidos de investigación, y el *natural* en la vida cotidiana, ha de ser un objetivo primordial en la formación de las personas. Sin embargo, no es claro que se le dedique la atención que merece como herramienta imprescindible para la expresión y transmisión de conocimiento, y para diferenciar cuándo se trata de otra cosa. Si se toman por fidedignas las fuentes históricas que hacen referencia a los focos de interés por el lenguaje desde la época presocrática, parece que ya hubo en la Grecia de aquel tiempo pensadores que establecieron una correspondencia entre *lenguaje* y *razón*, entre el lenguaje como capacidad simbólica de expresión y la realidad inteligiblemente ordenada fuera de la mente. De hecho, no debe ser casualidad que los programas de aprendizaje de filosofía se inicien con el tema del “paso del mito al logos”, pues se supone que ese paso refleja la transición desde un estadio mágico a otro discursivo de carácter analítico. Lo crucial de ese paso es que la mente comienza a desplegar la capacidad de hacerse preguntas y de interpelar tanto a la naturaleza como a sí misma sobre los fenómenos, sobre lo que se manifiesta y aparece, que puede responder, o no, a la realidad subyacente. El paso del tiempo no limita la genialidad que envolvió comenzar a enunciar la distinción de esa diferencia de planos.

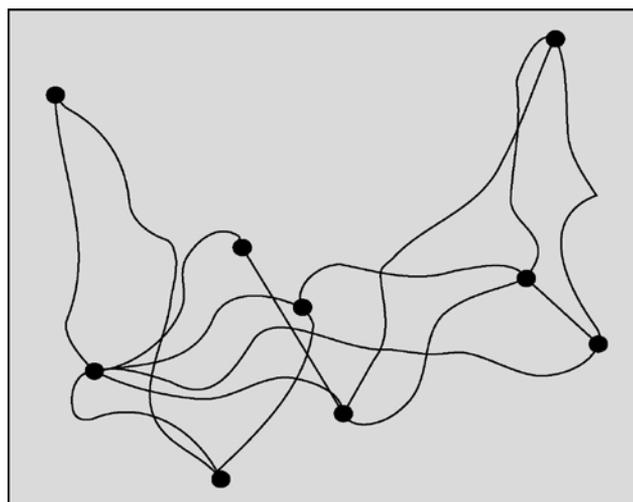
Con la mirada del presente no es difícil interpretar que la transición mencionada supusiera un salto de gigante, aunque en la distancia corta probablemente no se percibiera como tal, pues suele precisarse perspectiva, ese *zoom* del tiempo y de la experiencia sugerido, tan necesario para reasignar significados, contextualizar ideas y conceptos, y reestructurar, e incluso suprimir, hipótesis al hilo de la generación de nuevos esquemas de interpretación y de explicación. Ese salto de gigante no fue, sin embargo, un paso nítido y clarificador solo hacia adelante. El término *logos* tiene una polisemia tal que puede llegar a traducirse por ‘concepto’, ‘pensamiento’, ‘inteligencia’, ‘habla’, ‘discurso’..., pero también por ‘principio’, ‘regla’, ‘ley’, ‘ley moral’... Ello quiere decir que la pluralidad de significados que parece fue acaparando este término, una vez iniciado el cambio de modelo explicativo desde el tiempo de las narraciones míticas, no quedó únicamente adherida al espacio semántico de las interpretaciones no mágicas de la realidad. Y es que, mientras en Heráclito se vincula al *logos* con una suerte de orden o razón universal que todo lo penetra, de la que surge la posibilidad de construir algún relato inteligible de lo real; los estoicos, por ejemplo, trabajaron la idea del *logos* como divinidad creadora, como principio activo de la Naturaleza, perpetuamente activo e inagotable al que todo se somete y que todo abarca. En Platón se suaviza esta visión y se asigna al *logos* un papel de intermediario, facilitador de la construcción de una interpretación inteligible del orden natural. Sin embargo, en Filón, a quien se ha vinculado a una parte de la especulación judaico-alejandrina, además de representar el espacio propio de las ideas y de la ley moral, el *logos* se concibe como el verdadero intermediario entre el Creador y las criaturas, entre la trascendencia absoluta de aquel y la fragilidad y finitud de las segundas.

Quizá se pregunte el amable lector por el motivo del sucinto análisis semántico del término *logos* que precede. Aunque podía haberse elegido otro concepto o vocablo, el mencionado tiene particular interés porque desde el con-

texto de los pensadores griegos, en el que *logos* (*lêgein*: decir, contar...) se convirtió en etiqueta y procedimiento para asignar con orden significados a través de la selección de palabras, el concepto expandió su radio semántico hasta casi fusionarse con el término *lógica*, e incorporarse en distintos idiomas al final de expresiones que refieren a la posibilidad de ‘decir con orden’, no arbitrariamente; por ejemplo, biología, filología, psicología o epistemología (el decir ordenado sobre la ciencia).

Pues bien, lo que refleja la micromuestra anterior de intersecciones semánticas es que el lenguaje humano es pasto constante de cruces y reasignaciones de significados, así como de proyecciones intencionales que no deben ser encapsuladas en un mundo aparte, ya que están hibridadas con los propios referentes de los términos. El proceso por el que se transitó entre interpretaciones del *logos*, desde la capacidad de decir y expresar con orden a, por ejemplo, el *Verbum* del Cuarto Evangelio, que lo convierte en el mismísimo *Hijo de Dios*, puede tomarse como muestra de que el camino hacia la racionalidad, desde los primeros intentos de superación de los relatos míticos, siguió una dirección tortuosa de “bautismos semánticos” que continúan habitando en las mentes del presente.

El ser humano nace sumido en un universo de significados elaborados hasta un punto, aunque estén en perpetua evolución; y, si no se instruye a la mente para tomar conciencia de ello, esta acaba asumiendo y proyectándose en el imaginario semántico heredado, como si fuera una obra propia que tiene el valor de reflejar la *sabiduría* acumulada durante siglos, y a la que cada persona tendría en principio la oportunidad de realizar su aportación. Lo que se pretende resaltar aquí es que esa actitud puede ser peligrosa porque, aunque no es posible poner en cuestión y revisar todo el acervo de ideas y principios que otros idearon antes de existir cada persona, sin embargo, para tratar de hallar la raíz de alguno de los bucles en los que la mente se enzarza, sí puede tener mucho sentido detenerse a pensar, y analizar en lo posible, algunas de las circunstancias que dieron lugar a ciertas asignaciones primarias de nombres y significados que, en algunos casos, han podido determinar más variables culturales de las que las tendencias relativistas, y



a veces banalizadoras, de los usos del lenguaje han estado dispuestas a aceptar.

Ya en la Antigüedad, según el mundo conocido se extendía y la capacidad de interacción entre las personas crecía, estas fueron desarrollando destrezas comunicativas más allá de la búsqueda de primeros principios explicativos de la *fisis*, de la naturaleza. La confrontación con otros pueblos potenció las facultades lingüísticas en tanto que medios con los que expresar conciencia de grupo y capacidad de convencer y persuadir, así como de refutar. Los sofistas, por lo menos unos cuantos de ellos, parece que exageraron el arte de la elocuencia y la búsqueda del éxito dialéctico como medio de mostrar superioridad sobre el oponente. La tendencia humana a hacer explícita esa superioridad sobre los otros encontró en el arte discursivo un sutil elemento propulsor.

A los sofistas —que no son entes del pasado— se les atribuye la capacidad de elaborar falacias con mucho talento, y a partir de ellas, derivar imágenes y fantasías, con funcionalidad de espejismos como herramienta de control y de dominación. Con el advenimiento de la Modernidad, en el contexto de confrontación en teoría del conocimiento entre las hipótesis racionalista y empirista, la primera desarrolló una actitud de confianza en el lenguaje al fijar la atención en él como herramienta para la expresión lógica y racional, pero la segunda parece que fue todo lo contrario: tendió a desplegar una actitud escéptica y crítica, de básica desconfianza en los potenciales abusos a los que podían conducir los usos fraudulentos del lenguaje, nada despreciables para quienes no tienen problema en fundamentar victorias en las derrotas de los oponentes. Y es que el lenguaje es una herramienta especial. Cómo se la utilice depende en gran medida de cómo funcione la esfera intencional y motivacional de los individuos. Sobre este último asunto ondea la incertidumbre atribuible a la esfera interna de cada individuo, a la que es difícil referirse con fundamento. No obstante, dependiendo del valor que los proyectos educativos asignen a la formación lingüística y argumentativa entre la instrucción de otras capacidades, será más difícil sucumbir a los encantos de las palabras que ilusionan sin razones; es más, que destrozan y trivializan la racionalidad en su mismo nombre.

Por último, en relación con el lenguaje, es significativo hacer notar la idealización que ha supuesto la integración del modelo logicista de pensamiento. Desde que en

las primeras décadas del siglo XX las corrientes analíticas y positivistas lógicas hicieron hincapié en la necesidad de construir teoría de la ciencia sobre un lenguaje preciso, y se focalizó la atención en la posibilidad de desarrollar lenguajes artificiales sobre automatismos contruidos a partir de reglas formales, se proyectó la posibilidad de explicar parte de las funciones lingüísticas de los humanos en base a algoritmos que pudieran mostrarse válidos para la traducción automática y, por extensión, para el procesamiento del lenguaje natural.

La lógica es un poderoso instrumento formal que puede ser particularmente útil aplicado a problemas que no precisan entrar en las no pequeñas dificultades que plantea el procesamiento del lenguaje natural. Pero quizá eso haya llegado a favorecer en exceso la ilusión de que la mente humana se guía por la lógica y por la racionalidad más de lo que en efecto parece hacerlo. La necesidad de eludir problemas, de no enfrentarse a situaciones difíciles, o de evadirse de una realidad que no se desea, conduce no pocas veces a las personas a procesar falacias que les hacen “creerse” una realidad nueva, alejándoles la imagen de su fragilidad. En el corto plazo, esta puede ser una estrategia de supervivencia que genera en el individuo una tranquilidad provisoria y falaz. A medio largo plazo, lo más probable es que el principio de realidad se manifieste, y entonces los automatismos creados por falacias y sofismas varios para justificar creencias o deseos, o para proyectar intenciones e imponer voluntades, puede que dejen de ser operativos.

Es importante, posiblemente crucial, tener presente que la mente humana opera con una dosis de lógica y racionalidad que parece mucho menor de lo que la interpretación ilustrada de ella ha transmitido. Por un lado, la pulsión del cerebro primitivo sobre el racional no es un factor menor; por otro, la propia facultad lógica y racional ha de enfrentarse, por ejemplo a paradojas, las cuales, para unos son debidas a limitaciones o falta de explicaciones y, para otros, a sobreabundancia de información errónea [SOR 2007]. Racionalistas y empiristas también han solido tener en esto puntos de vista enfrentados.

#### **Algunos obstáculos en el camino de la filosofía**

En contextos académicos, de acuerdo con lo señalado al comienzo, es un lugar bastante común admitir que la filosofía es un análisis o reflexión sobre (metaanálisis o metarreflexión) las diferentes construcciones de la mente humana

**Que las ideas con las que trabaja la filosofía refieran a un universo abstracto no quiere decir que no tengan conexión con la realidad. Eso dependerá, sobre todo, de no caer en la especulación hueca.**

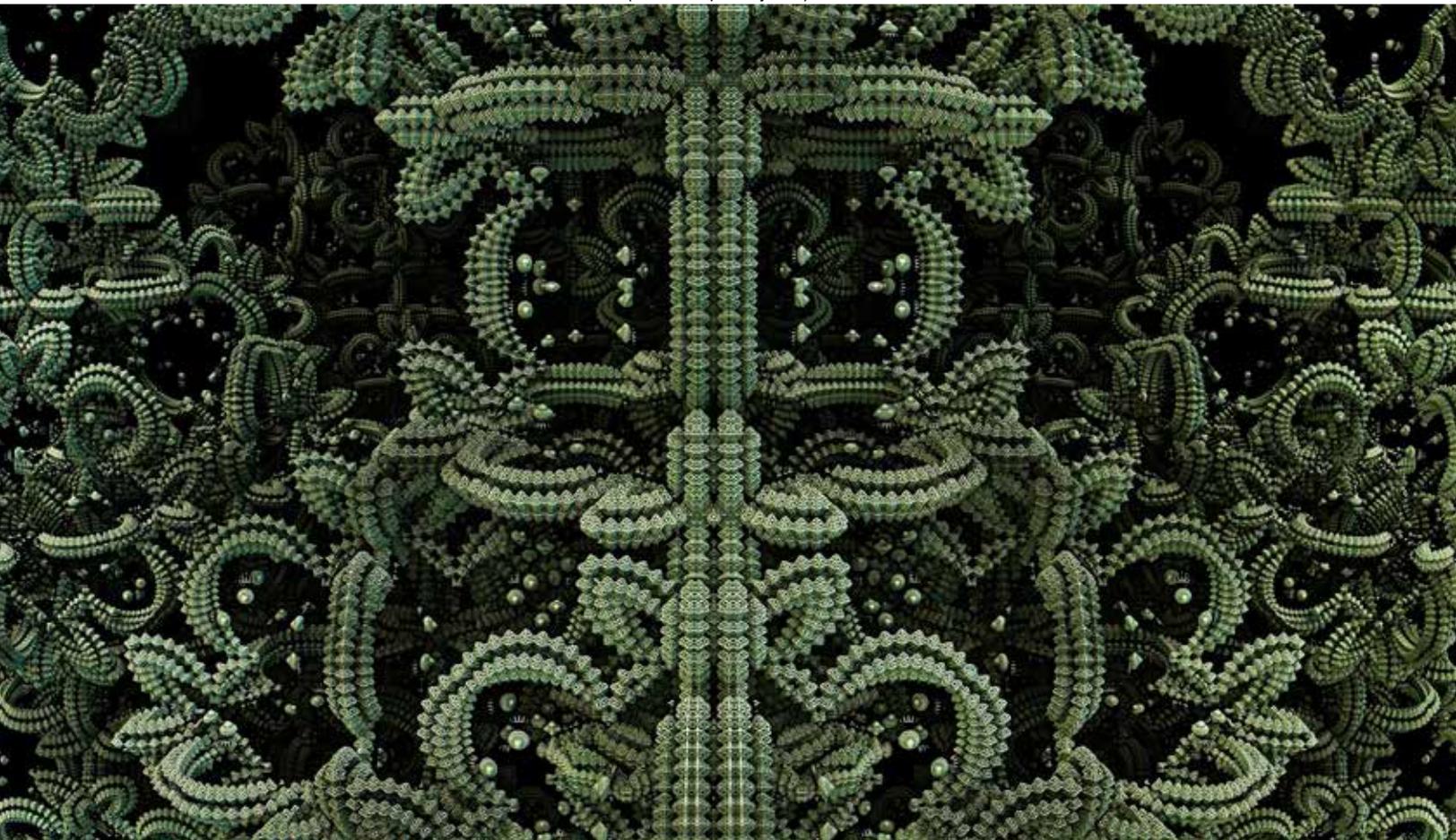
(ciencia, religión, política, arte...), así como sobre el tipo de procesos en los que aquellas se asientan. Desde esta perspectiva no es difícil ver que el punto de indagación de la filosofía es, en principio, externo respecto al desarrollo de contenidos de cada una de las materias. Este asunto tiene su particular interés respecto a por qué una de las principales funciones de la filosofía tiene que ver con la formación del pensamiento crítico; de hecho, es posible que pueda ser considerada como su cometido fundamental y, si no cumple con él, bien puede ser por falta de visión e ignorancia sobre la materia, pero también porque se toma la decisión de que así ocurra.

Circunscribiendo la reflexión al contexto occidental, que bastante complejo es ya de por sí, hay que distinguir los contenidos de los programas de filosofía en los primeros estadios de la formación respecto de los más especializados, por materias, en la universidad. En el primer caso, entre una secuencia a veces interminable, a veces insufrible, tienden a comprimirse pensadores, ismos y movimientos, campos temáticos de análisis, hipótesis y teorías en relación con asuntos diversos pertenecientes a diversas áreas de la filosofía, tales como *teoría del conocimiento y de la ciencia, historia de la ciencia, lógica, historia de las religiones, filosofía del lenguaje o ética*, entre otras. Se comprimen las ideas con un lenguaje usualmente opaco y se transmiten acríticamente sin intentar establecer alguna conexión con la realidad.

Que las ideas con las que trabaja la filosofía refieran a un universo abstracto no quiere decir que no tengan conexión con la realidad. Eso dependerá, sobre todo, de la forma de transmisión, en especial de no caer en la especulación hueca. Si, por ejemplo, las matemáticas se hubieran centrado en la transmisión de modelos como la *teoría de los números transfinitos* de Cantor, o la física se hubiera conformado con mirar al universo con el lenguaje de la *armonía pre-establecida* de Leibniz, no es difícil percatarse de que no hubieran servido para dar cuenta de los fenómenos que hoy contribuyen a explicar. La filosofía, en sus diversos campos, tiende a utilizar un lenguaje que no siempre invita a la reflexión y al análisis que debe promover; además de que la exposición intelectualista de los conceptos favorece la desconexión con el receptor. Este importante —crucial— error debiera intentar subsanarse si se desea que la filosofía tenga utilidad en la formación de las personas.

Se puede fomentar la curiosidad y provocar el interés por los temas al tiempo que se modulan los pasos de entrada en el universo de las materias. Entre otros posibles ejemplos, en matemáticas se comienza, paso a paso, por aprender las reglas de la aritmética y del cálculo elemental o, en tiempos más modernos, se impulsó el conocimiento de los pilares básicos de la teoría de conjuntos para generar un sustrato base de conceptos sobre el que trabajar. En física, las nociones de movimiento y fuerza, así como el estudio de las leyes que las rigen pueden considerarse tam-

(foto: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com))



bién parte del acervo primario de conocimientos con el que la mente echa a andar. En ninguno de los casos se inicia el aprendizaje proponiendo el análisis de las consecuencias para las matemáticas del trabajo de Kurt Gödel sobre las limitaciones formales de los sistemas deductivos, o señalando en física que las leyes de Newton pueden falsarse en determinadas condiciones. Primero, en lo posible, se construyen pilares en la mente para poder edificar. Después, si acaso, dependiendo del grado de conocimiento y especialización al que se pretenda llegar, pueden comenzarse a señalar las excepciones y problemas que puedan darse en el marco de ciertos modelos de explicación. Pues bien, en filosofía, parece que exista una tendencia bastante generalizada a que suceda lo contrario. Quizá ocurra esto porque es una materia dispuesta a “suicidarse” con cualquier tipo de pregunta, y con el abordaje de problemas de enorme relevancia vinculados con la vida, la muerte o la imposibilidad de comprender todo lo que se desearía. Precisamente por eso es preciso modular el aprendizaje y ejercitar a la mente respecto a temas que, no siendo de naturaleza decidible, sin embargo pueden intentar analizarse con rigor hasta donde sea posible.

Aunque la tradición filosófica es variopinta, es probable que no se halle gran desacuerdo en aceptar que la filosofía no evita los problemas por el grado de su dificultad. Otra cosa es lo que pueda hacer con ellos. En ocasiones da la sensación de que a la saca de esta disciplina tienden a caer aquellos asuntos que no son planteables en los marcos teórico y procedimental de otras materias. En principio, cuando la mente se adentra en un campo de conocimiento, tiende a desarrollar estrategias y a buscar soluciones para los problemas planteados. Fruto de la especialización en las distintas áreas, se han logrado acotar marcos conceptuales y funcionales de trabajo que han permitido ir obteniendo resultados concretos para problemas puntuales. Pensemos, por ejemplo, en desarrollos tecnológicos vinculados con sistemas de medición y detección o en programas que ejecutan rutinas para la solución de problemas de carácter algorítmico; o pensemos en procedimientos analíticos para determinar los componentes de un gas; o en pruebas médicas que puedan facilitar o allanar el camino hacia el diagnóstico con un margen de error lo más minimizado posible.

En filosofía, la especialización también ha traído consecuencias novedosas para la materia, posiblemente no siempre positivas. Es probable que, fatigada por pelear con demasiada frecuencia con no pocas cuestiones indecidibles [SAV 2001], fijar la atención de experto en temas cada vez

más específicos de teoría del conocimiento, filosofía de la ciencia, lógica o ética, pueda producir la satisfacción de hallar resultados que permitan satisfacer el ego filosófico. Pero ello puede tener sus riesgos. No en vano, una de las dificultades añadidas que plantea la filosofía en el presente para bastantes personas es que, si ya antaño utilizaba un argot poco accesible para los legos, ahora puede no entenderse ni siquiera el enunciado del tipo de problemas que investiga. Y es que, si se plantea si la religión debe ser o no estudiada bajo el prisma racional de la ciencia y de la filosofía [DEN 2007], la naturaleza del asunto, aunque sea costosa de acotar, puede comprenderse; sin embargo, si se desarrolla dentro de la teoría de modelos una instancia de un modelo lógico sobre la noción de punto de vista respecto a la aproximación al análisis de la religión, quizá pueda quedarse el lector, como poco, perplejo.

En el periodo de la historia en que probablemente más ha evolucionado la especialización, la filosofía no ha querido ser menos que otras materias y es posible que, al menos a veces, los caminos elegidos hayan podido contribuir a separarla aún más de la sociedad. La utilidad de la filosofía depende de que la forma de pensar que transmite sea accesible, de que se entienda el tipo de análisis que realiza y qué clase de repercusión pueden tener, tanto en el andamiaje mental de los individuos como en el imaginario colectivo de los grupos sociales. Es probable que haya que reconducir los programas formativos de la materia y la forma de impartirlos, y de ello dependerá en gran medida que variables del pensamiento, tales como su capacidad crítica, puedan servir para andar por la vida algo menos *zombis*. Pero no solo eso: habrá que acercar la filosofía a la calle, evitando, entre otros ismos, intelectualismos, academicismos y formalismos innecesarios, así como que sea utilizada como vehículo sofisticado por cualquier tendencia dogmática.

#### **Razón teórica, razón práctica, razón insuficiente**

Hay nociones sin las que la filosofía quedaría sin esqueleto sobre el que sostenerse. *Razón teórica* y *razón práctica* son dos ejemplos paradigmáticos de ello. La esfera de la razón teórica analiza, escruta, descompone, discrimina, clasifica. Se vincula por tanto con la ejecución de operaciones abstractas que permiten crear marcos conceptuales de indagación, así como estrategias o procedimientos para el análisis y la resolución de problemas, tanto de carácter formal como empírico. Por su parte, la razón práctica es aquella facultad que se liga a conceptos que operan en la esfera de la voluntad y de los valores. Su radio de influencia

**Habrá que acercar la filosofía a la calle, evitando academicismos innecesarios y que sea utilizada como vehículo sofisticado por cualquier tendencia dogmática.**

tiende a adscribirse al ámbito de la ética, terreno a menudo de particular carácter opaco para la razón teórica.

El estudio teórico de ambas dimensiones de la razón tiende a representar el trabajo de ambas por separado. Cuando la razón se aplica a temas y problemas concretos en las distintas ramas de la ciencia, formal o experimental, en lógica o en química, por ejemplo, es la razón teórica la que en primera instancia entra en juego para llevar a cabo alguna de las operaciones abstractas mencionadas al comienzo de este apartado. Sin embargo, aunque la afirmación precedente responde a cómo funciona la realidad en muchos casos, la razón teórica y la razón práctica interactúan más de lo que la presentación en abstracto de los dominios de

ambas puede hacer explícito. Hay que ser cuidadoso para no olvidar que el trabajo teórico y de investigación en cualquier área es llevado a cabo por personas, y las motivaciones de estas son polivalentes.

Un punto crucial que se pretende resaltar aquí desde la perspectiva de la razón teórica es que la filosofía, al tener un carácter metateórico, es decir, de acuerdo con lo señalado, al ser una reflexión sobre el tipo de trabajo que desarrollan otras materias, sobre las características de sus contenidos y objetos de estudio, sobre su capacidad explicativa y predictiva, así como sobre los procedimientos de comprobación (contrastación) y provisional validez de sus teorías, tiene la función de provocar a la mente para tomar conciencia



**H**annah Arendt nace en Hannover en 1906 y muere en Nueva York en 1975. Crece en el seno de una familia de origen judío, en “un típico entorno de judíos alemanes asimilados”. Estudia en Marburgo, Friburgo y Heidelberg, donde se gradúa en Filosofía. Tras el acceso de los nazis al poder emigra en 1933, primero a París y después a Estados Unidos; se establece en Nueva York en 1941 y obtiene la nacionalidad estadounidense en 1951. Enseñó en las universidades de Columbia, Berkeley, Princeton, y Chicago, y se dedicó al periodismo político y a tareas de documentación e investigación independiente. Centra su interés en el terreno de la filosofía política; en particular, en el análisis de la acción humana en tanto que

capacidad para ejercer potencialmente la libertad, no en abstracto, sino en las coordenadas concretas de cada ser humano. Sostiene que el progreso no es unilineal, que no hay ley de la historia que garantice ese progreso y que no hay conocimiento histórico neutro ni existe punto de vista privilegiado. La cobertura periodística del juicio a Adolf Eichmann motivó el relato *Eichmann en Jerusalén*, reflexión singular sobre *la banalidad del mal* y su posible aplicación a cualquier ser humano común. Defendió la insumisión de la razón a cualquier autoridad, rasgo que acentúa su posicionamiento en favor del pensamiento crítico y autónomo. Además de la obra mencionada, destacan entre otras: *La condición humana*, *Los orígenes del totalitarismo*, *Una revisión de la historia judía y otros ensayos*, *¿Qué es la política?*, *De la historia a la acción*, *Sobre la revolución* y *Hombres en tiempos de oscuridad*.

(foto: Ben Northern, [www.flickr.com/photos/bnorthern/](http://www.flickr.com/photos/bnorthern/))

sobre cuestiones que puede ser que de otro modo no se suscitasen. Cuestiones como por qué hay que respetar los resultados obtenidos en una investigación aunque no sean los esperados, por qué no hay que comerciar con el conocimiento, por qué desde la credulidad, el dogmatismo o el fanatismo no es posible progresar en el ámbito del saber, o por qué no existe una regla clara de acción para intervenir en los conflictos humanos, por concretos que estos puedan ser, son cuestiones que, dirigidas a casos específicos, son abordadas por la filosofía. Y esta enseña a convivir con la limitación humana, no para conformarse, sino para tratar de progresar como seres humanos, pese a ella y con ella.

No es potestad única de la filosofía mover a pensar sobre el tipo de cuestiones mencionadas, pero la actitud metateórica tiene bastante que ver con la forma de indagar que promueve la filosofía. Así, cuando en el marco de la teoría del conocimiento y de la filosofía de la ciencia se analizan las características de las diferentes creaciones de la mente, se comienza a pensar que algunas de ellas requieren procesos de comprobación, que pueden toparse con determinados problemas lógicos; por ejemplo, de verificación ligados a la inducción empírica incompleta, que es preciso aprender a sortear teóricamente.

También se comienza a tomar conciencia de la diferente naturaleza que tienen las distintas disciplinas, incluso aquellas a las que, aplicándoles la etiqueta de científicas, puedan ser instancias de ciencias más débiles, como parece ser el caso de las ciencias sociales y humanas, las cuales, por la naturaleza de sus objetos de estudio, pueden ser particularmente vulnerables en lo que respecta al tipo de pasos que se dan en ellas, tanto para formular hipótesis como para contrastarlas. En el extremo más frágil, desde el punto de vista del conocimiento que pueden proporcionar (si es que es conocimiento) se hallarían construcciones como las religiones, cuyas conjeturas no son de naturaleza contrastable: *Dios existe* y *el ser humano es bípedo* son dos enunciados cuyas posibilidades de contrastación no tienen nada que ver.

La filosofía escruta el pensamiento y genera un marco de indagación que insta a la reflexión sobre la diferente naturaleza de las producciones de la mente [QUE 1998]. Ese trabajo de análisis puede propiciar la posibilidad de despertar el pensamiento autónomo y crítico, así como su potenciación en diferentes estadios de la vida y para diferentes tipos de problemas. Es por esto que la instrucción de la filosofía puede tener un notable valor para la formación de criterio en el ámbito teórico, pero también para explicitar

la importancia de favorecer que la mente aborde la interacción de la racionalidad con el universo de los sentimientos y emociones, pues ese proceso puede ser enriquecedor para el avance de la primera [CAM 2011].

#### **Anciana y leal compañera: ni sirva ni señora**

Si hay verdad en lo que algunas fuentes históricas nos han transmitido, la ciencia y la filosofía comenzaron muy de cerca el viaje del pensamiento. Las reflexiones desarrolladas hasta aquí han pretendido trazar alguna pincelada, con brocha cercana al lector, sobre algunos temas que conciernen al nivel de análisis de la filosofía. Es probable que una de las características más significativas de esta disciplina es el punto de observación e indagación desde el que trabaja, el cual, según se ha señalado, persigue establecer diferencias y relaciones entre formas de conocimiento, así como con otras áreas de la creación humana.

Quizá porque la perspectiva de la filosofía ha abusado de abstracción e intelectualismo, porque ha podido ser diezmada, conducida e incluso dominada por otras producciones de la mente, quizá por ese motivo la filosofía se ha ganado a pulso una imagen de inanidad que en muchas ocasiones la ha vaciado de contenido y de función. Es probable que esa imagen sea injusta y que haya tenido consecuencias poco saludables para luchar contra la infantilización de la sociedad. Pero quizá no siempre lo haya sido tanto. Lamentablemente, los filósofos han podido ser con demasiada frecuencia poco cuidadosos para ser accesibles a las personas, para llegar a ellas con un lenguaje claro y conciso, en lo posible, con el que invitar y provocar a su pensamiento sobre cuestiones que a lo mejor por sí mismos no se hubieran planteado.

De forma similar a cómo la mayoría de las personas utilizan nociones básicas de matemáticas para mantener sus cuentas y realizar operaciones básicas de intercambio en la vida cotidiana sin haber realizado cursos monográficos de cálculo o álgebra, de forma parecida se sugiere que no será necesario formarse enciclopédicamente sobre pensadores y escuelas para ser capaz de incorporar, si así se desea —por tanto, críticamente y no por imposición—, algunas de las variables de pensamiento con las que enseña a convivir la filosofía: provisionalidad, incertidumbre, duda, escepticismo, verdad... por citar algunos señalados ejemplos. Cuando tales variables se incorporan al sustrato de las formas de pensar, la actitud crítica y la autonomía de criterio es probable que se puedan cultivar con más facilidad.

Huir de la complacencia, despertar la independencia del

**La filosofía tiene la función de provocar a la mente para tomar conciencia sobre cuestiones que puede ser que de otro modo no se suscitasen.**

pensamiento, la curiosidad y el interés de quien lee o escucha, continuar acompañando en el camino a la construcción científica del conocimiento, sin complejos, sin afán de competición, con respeto a la objetividad, la neutralidad y el rigor, hasta donde puedan ser alcanzables en cada caso, es el camino, ni como sierva ni como señora, de la filosofía. Ella provoca al pensamiento, instruye para captar su perplejidad, y hace pensar en los límites del conocimiento. Cuando el proceso de aprendizaje incorpora esos límites de forma natural es más probable que la mente pueda trabajar sin *autoridad* en el horizonte. La autonomía del individuo para conocer y comprender no puede construirse desde autoridad alguna: o se elige una o se elige otra. Bastante tienen los seres humanos con tener que aprender a depurar una imagen de sí mismos, y de los otros, que a menudo es elusiva y extraña, pues emerge de procesos físicos cuya correlación con los simbólicos está aún bastante por explorar [HOF 2008].

#### Referencias bibliográficas:

[BOH 2012].- *Sobre el diálogo*, David Bohm, Ed. Kairós, 3ª ed., Barcelona, 2012.

[CAM 2011].- *El gobierno de las emociones*, Victoria Camps, Ed. Herder, 1ª ed., 4ª impresión, Barcelona, 2011.

[DEN 2007].- *Romper el hechizo. La religión como un fenómeno natural*, Daniel C. Dennett, Katz Ed., 1ª ed., Madrid, 2007.

[GAR 1996].- *Las palabras, las ideas y las cosas. Una presentación de la filosofía del lenguaje*, Manuel García-Carpintero, Ed. Ariel Filosofía, 1ª ed., Barcelona, 1996.

[HOF 1987].- *Gödel, Escher, Bach, un eterno y grácil bucle*, Douglas R. Hofstadter, Tusquets Ed. Barcelona, 1987.

[HOF 2008].- *Ich bin eine seltsame Schleife*, Douglas R. Hofstadter, Klett-Cotta, Stuttgart, 2008. Trad. español de L.E. de Juan, *Yo soy un extraño bucle*. Ed. Tusquets, Barcelona, 2008

[QUE 1998].- *Saber, opinión, ciencia*, Daniel Quesada, Ed. Ariel Filosofía, 1ª ed., Barcelona, 1998.

[SAV 2001].- *Las preguntas de la vida*, Fernando Savater, Ed. Ariel, 7ª ed., Barcelona, 2001.

[SOR 2007].- *Breve historia de la paradoja. La filosofía y los laberintos de la mente*, Roy Sorensen, Tusquets Ed., 1ª ed., Barcelona, 2007.



# Los escritos escépticos de H.P. Lovecraft

Introducción de

Roberto García Álvarez y Juan A. Rodríguez

ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento crítico

Cuando se menciona a H. P. Lovecraft (Providence, Rhode Island, 1890-1937), nos viene a la mente de manera inmediata la idea de un autor de literatura de terror y ciencia ficción: monstruosidades paganas, criaturas extraterrestres, civilizaciones extintas, libros malditos, cultos aberrantes, etc. No obstante, a diferencia de esos otros fabricantes de *best-sellers* solsticiales que pretenden hacer pasar por investigación periodística o incluso científica lo que no son más que noveluchas, Lovecraft distinguía honestamente sus fantasías literarias de la realidad. Así, fue un auténtico escéptico; su pensamiento —presente en sus ensayos— era plenamente racionalista y materialista. De hecho, antes de comenzar a escribir ficción, su producción literaria se centró en la divulgación científica —química y crítica de la astrología, sobre todo—. Una de sus primeras producciones fue un breve texto en un periódico local donde protestaba por la publicación de horóscopos, que siguió a su periódico infantil (9 años) *Scientific Gazette*, al que se añadió el *Rhode Island Journal of Astronomy*. Con el

tiempo siguió en esta línea, llegando a combatir, incluso desde la sátira mordaz, las charlatanerías más en boga de su época, escribiendo en contra de la teoría de la tierra hueca o de la posibilidad de que la luna estuviese habitada.

Y ese aspecto de la obra intelectual de Lovecraft es el que queremos ofrecer aquí por primera vez en castellano mediante algunos textos suyos de contenido crítico con las pseudociencias. Muchos de ellos proceden de una serie de cartas al director del *Evening News*, periódico de Providence, su ciudad natal, a finales de 1914, con motivo de un “intercambio de pareceres” con un astrólogo de su misma ciudad, Joachim Friedrich Hartmann, quien había publicado unas predicciones sobre la Gran Guerra que acababa de comenzar en Europa. En los dos primeros textos, “Ciencia frente a charlatanería” y “La falsedad de la astrología”, trata, como suele hacer cualquier escéptico ingenuo y bienintencionado en un primer momento, de razonar y argumentar por qué la astrología no es más que mera superstición sin fundamento. Incluso vaticina —aún más in-

**Antes de comenzar a escribir ficción, su producción literaria se centró en la divulgación científica.**



Retratos de H.P. Lovecraft tomados por Lucius B. Truesdell en junio de 1934. (Wikimedia Commons)

genuamente— el inminente fin de la astrología en esta era de la ciencia. Aunque luego suponemos que no pudo resistir a la tentación, muy propia también de los escépticos, de reírse de las creencias ajenas, especialmente cuando estas son tan graciosas y disparatadas; de modo que en el mismo periódico, y bajo el seudónimo de Isaac Bickerstaffe, J.R. —en honor a Jonathan Swift, autor de *Los Viajes de Gulliver*, quien había empleado ese mismo pseudónimo en su pelea con el astrólogo Partridge— ofrece unas paródicas predicciones astrológicas, “La Astrología y el futuro” y “El cometa Delavan y la Astrología”, apoyando al mencionado Hartmann con el típico discurso de crítica a los “individuos arrogantes, intolerantes y materialistas”; los escépticos, en suma. Y termina volviendo al tono serio —y se disculpa por ello— en “La caída de la Astrología”, ante el esperable enfado de Hartmann, quien decidió abandonar aquella pelea, dándola por perdida o ganada; no lo sabemos.

A continuación tenemos “La verdad sobre Marte”, un texto corto de 1917 de la revista *The Phoenician*, en el que comenta críticamente la idea que sugirió Percival Lowell acerca del origen artificial de los entonces recientemente descubiertos canales de Marte. Este texto le costaría un pequeño disgusto cuando conoció a Lowell en una conferencia pues, cuando se lo presentaron, temió que este reconociese en él a uno de los críticos con su teoría.

Por último, en “El cáncer de la superstición”, se recoge el esquema de lo que pretendía ser un libro contra la superstición encargado por el mago, escapista y también escéptico Harry Houdini, y que parece que no pasó de esta mera sinopsis. Houdini, que había quedado encantado con

Lovecraft cuando este escribió como negro para él el texto *Imprisoner with the Pharaohs* (1924), propuso a Lovecraft y a su colega C.M. Eddy Jr. escribir un libro desenmascarando los fraudes de los videntes, astrólogos, etc. Ambos se pusieron a trabajar, pero el repentino fallecimiento del famoso escapista abortó todo el proyecto. Las supersticiones podían tener su espacio en las librerías, pero nadie apostaría por un libro que las combatiera, y más si estaba escrito por dos desconocidos.

Esta recopilación de textos se debe a S.T. Joshi, a quien agradecemos las facilidades dadas para trabajar con el material por él reunido en el volumen 3, dedicado a los escritos sobre ciencia, de *H.P. Lovecraft: Collected Essays. Complete Cd* (Hippocampus Press, 2008, edición de S.T. Joshi), que incluye además las réplicas del mencionado astrólogo Hartmann, no incluidas aquí. Las notas precedidas de un asterisco corresponden también a las del propio S.T. Joshi.

La publicación de este trabajo ha sido propuesta por Roberto García Álvarez (autor de la primera biografía castellana sobre Lovecraft<sup>1</sup>), y las traducciones han corrido a cargo de David Cejudo, Alejandro Palomares, Juan A. Rodríguez, Eva Rodríguez, Aitor Pérez Iturri y Sergio López Borgoñoz.

### Ciencia frente a charlatanería.

Al editor del *Evening News*.

Resulta desafortunado que toda persona que pretenda difundir el conocimiento deba enfrentarse no solo a la ignorancia misma, sino también a la falsa enseñanza. Tan

pronto como nos conseguimos librar de una superstición especialmente inusitada, nos vemos enfrentados a algún otro enemigo de la inteligencia, el cual interrumpirá el progreso intelectual de muchos años y nos sumergirá de nuevo en la oscuridad medieval del desconocimiento.

Como amante de la astronomía y escritor sobre el tema, hace unos días me sentí dolido e impactado tras leer en el *Evening News* un artículo sobre la pseudociencia de la astrología, eterna pesadilla para el que busca la verdad. Aunque no albergo ninguna duda respecto a la honestidad del autor, el señor Hartmann, me resulta imposible comprender cómo una persona juiciosa y formada puede dar crédito a una doctrina completamente superada hace más de doscientos años. En esta era del conocimiento no debería ser necesario mostrar la completa absurdidad de la idea de que nuestros asuntos cotidianos estén gobernados por los movimientos aparentes de cuerpos infinitamente lejanos, cuyas disposiciones o figuras, base de los juicios de la astrología, solo son producto de la particular perspectiva del lugar del universo en que vivimos. Resulta muy irritante que los astrónomos y otros hombres juiciosos se vean obligados a malgastar su tiempo y su energía en probar la falsedad de la astrología, cuando no existe la más mínima razón para creer que ni siquiera contenga un mínimo de verdad. Aun así, la perversa sofistería de algunos individuos mal informados todavía esgrime un conjunto de pruebas falsas en su favor, de modo que hemos de atacar de nuevo a un enemigo que ya creíamos derrotado. Las falsedades de la astrología son como las cabezas de la hidra de Lerna. Por cada una que cortamos, aparecen dos en su lugar.

El señor Hartmann, en su reciente artículo, parece defender la astrología afirmando que los astrónomos y científicos que demuestran su falsedad no están familiarizados con los preceptos de aquella. Esta idea no se sostiene cuando nos damos cuenta de que la gran cantidad de tonterías que constituyen su doctrina no son más que una difusa distorsión y un mal uso de los principios de la astronomía. El estudio de la astronomía prueba sin ningún género de dudas la naturaleza espuria de la astrología, por eliminación o *reductio ad absurdum*. Resulta muy ameno leer las alusiones hostiles al señor Garrett P. Serviss y al difunto Richard A. Proctor<sup>2</sup>. Estos dos populares divulgadores de la astronomía, con muchos puntos en común, como es su talento tanto científico como literario, han hecho maravillas disipando la superstición y propagando la verdad. No es así ninguna sorpresa que sean tan odiados y temidos por los líderes de las huestes de la ignorancia.

Todavía más divertida es la seria referencia del Sr. Hart-

mann a los almanaques astrológicos británicos. Esos horribles panfletos, aunque muy leídos por la gente vulgar e ignorante, han venido siendo objeto de burla y risas por parte del público inteligente británico desde los tiempos de la reina Ana, cuando el doctor Swift destruyó con exquisito humor las pretensiones del engreído astrólogo y escritor de almanaques John Partridge. En 1827, la Sociedad para la Difusión del Conocimiento Cristiano<sup>3</sup> criticó con severidad los anuarios de ese tipo y más tarde hizo que la mayoría dejaran de publicarse o abandonaran sus predicciones astrológicas, de modo que solo dos, los de Zadkiel<sup>4</sup> y Raphael<sup>5</sup>, siguen existiendo. Las profecías de estos almanaques son como las manifestaciones del Oráculo de Delfos, tan ambiguas y difusas que se pueden adaptar a cualquier suceso posterior. En épocas más pacíficas, los místicos y videntes han propagado avisos tan funestos y temibles como cualquiera de los que han precedido a la guerra actual.

Las disertaciones de Raphael sobre lamentables pérdidas para reyes y emperadores pueden aplicarse por igual a la pérdida de un trono o a la de un simple pañuelo. La guerra en los Balcanes, la agitación en Rusia o las revoluciones en América Central y del Sur se cuentan entre los sucesos predichos con mayor éxito. La mención del señor Hartmann respecto a la predicción de la muerte del papa Pío me recuerda que un ilustre astrónomo<sup>6</sup> de Central Falls, Rhode Island, había pronosticado lo mismo para 1906.

No hubiera abusado de su tiempo ni hubiera ocupado sus columnas con esta respuesta al señor Hartmann si no considerara la astrología un asunto tan peligroso como estúpido. Las masas tienden a confundirla con la astronomía, dañando así la reputación de esta ciencia.

El *Evening News* siempre ha sido amigo del crecimiento y la educación del público, así que espero que no me negará un pequeño espacio, además del que ocupó con regularidad el primer día de cada mes, en mi humilde esfuerzo por difundir la verdad y exponer las falacias referidas a los cielos.

H.P. Lovecraft

598 Angell Street, Providence, R.I.

Nota de S.T. Joshi: *Evening News* 45, n° 95 (9 de septiembre de 1914). Constituye la primera de las respuestas de Lovecraft al astrólogo J[oachim] F[riedrich] Hartmann (1848-1930), que había publicado el artículo “La astrología y la guerra europea”, en el *Evening News* (4 de septiembre de 1914), en el mismo lugar (la parte central superior de la última página) en el que habitualmente publicaba sus artículos el propio Lovecraft.

**Las falsedades de la astrología son como las cabezas de la hidra de Lerna. Por cada una que cortamos, aparecen dos en su lugar.**



Retrato anónimo de H.P. Lovecraft en 1915 (Wikimedia Commons)

### La falsedad de la astrología.

Al editor del *Evening News*: ya que los astrólogos modernos son simples charlatanes que buscan engañar a los ignorantes usando palabrería vulgar que saben que no es cierta, sería muy fácil silenciar a su tribu a través de los medios legales apropiados. En los últimos años, el gobierno de los Estados Unidos ha terminado con cientos de estos atrevidos farsantes mediante los diligentes esfuerzos de los inspectores postales.

Aún más difícil, sin embargo, es la tarea de ocuparse de la minoría honesta de profetas de las estrellas que realmente creen en sus ridículas enseñanzas y que, por tanto, pueden revestir sus falaces argumentos con la fuerza convincente de un entusiasmo genuino, aunque mal enfocado.

A esta última clase pertenece nuestro astrólogo y distinguido autor local, el señor J. F. Hartmann, cuya larga y elaborada carta en defensa de sus creencias apareció en el *Evening News* del 7 de octubre. La honestidad del señor Hartmann no puede ponerse en duda. Obviamente, es un fanático y ciego devoto de la falsa ciencia de los astros y, por ello, el más peligroso enemigo del conocimiento, ya que parece considerar que es su deber difundir la perniciosa superstición que él mismo defiende de manera candorosa.

En su reciente carta, poco nos cuenta el señor Hartmann que no haya dicho antes; y, ante la escasa credibilidad de sus argumentos, no debería ni haberme fijado en ella. Pero

me siento forzado a comentar algo más sobre sus argumentos más repetidos: la ignorancia sobre la astrología que, alegra, caracteriza a los astrónomos.

El señor Hartmann yerra gravemente cuando niega que la astronomía pruebe la falsedad de la astrología. La astronomía investiga las fuerzas e influencias que ejercen entre sí los diferentes cuerpos en el espacio, midiendo con extremo cuidado y exactitud cada mínima manifestación de energía. Ninguna influencia relevante podría escapar a la atención del astrónomo, ya que este ataca el problema desde todos los ángulos y sigue con el mayor entusiasmo cada indicio por el que pueda descubrir algún dato real. Los buenos estudiosos, comparando los movimientos de los cuerpos celestes con los asuntos variables de la humanidad, nunca han encontrado ni el menor rastro de evidencia de que haya conexión entre ambos, ni tampoco han descubierto ninguna razón por la que debería haberla. Sin duda, la astrología está basada por completo en los movimientos aparentes de los cuerpos celestes que, como apunté en mi carta anterior, son el simple resultado de la perspectiva del observador desde este diminuto planeta que llamamos Tierra. Ningún estudioso racional y sin prejuicios puede tolerar una “ciencia” sin ninguna base ni necesita “libros de texto sobre astrología”, como recomienda el señor Hartmann, para darse cuenta de su absoluto sinsentido. El mismo señor Hartmann parece poseer esos rasgos intelectuales que deplora en los demás, pues tiene ciertamente el prejuicio de la creencia en la astrología y es obvio que no ha estudiado más astronomía que los astrónomos a los que censura por no haber estudiado astrología. Un curso sencillo de astronomía haría mucho en favor de que abandonara sus ideas medievales.

Su aseveración de que un astrónomo que estudiara el tema con una mente abierta se convertiría a la astrología es del todo ridícula. Sería más correcto decir que un astrólogo sin prejuicios, y con una formación adecuada, abandonaría rápidamente sus ideas supersticiosas. ¿Ha olvidado el señor Hartmann que el gran astrónomo danés Tycho Brahe<sup>7</sup> fue en sus comienzos un entusiasta y sincero creyente en la astrología, y que terminó convenciéndose de su falsedad después de haberla estudiado durante años? ¿O que el eminente filósofo francés Gassendi<sup>8</sup> ahondó profundamente en la astrología tradicional antes de aborrecerla?

Apenas podemos dar crédito a las profecías de las *Efemérides de Raphael* que el señor Hartmann apuntó en su primer artículo. Aunque resulta muy curiosa la coincidencia concerniente al Titanic, la ambigüedad generalizada de la predicción es evidente. El profesor George Lyman Kittredge<sup>9</sup>, de la Universidad de Harvard, da ejemplos similares sacados del almanaque de Zadkiel en su interesante libro titulado *El almanaque del viejo granjero*<sup>10</sup>. En respuesta a uno de mis razonamientos, el señor Hartmann pregunta: “¿Cómo sabe usted que el oráculo de Delfos era confuso y ambiguo?” Mi inquisidor haría bien en realizar un poco de investigación elemental en historia clásica.

Como prueba suprema de su pseudociencia, el señor Hartmann me invita a pedirle el tipo de comprobación que me convencería de su verdad. Podría preguntarle acerca del principio en que se basa para decir que los complejos y erráticos destinos humanos puedan estar relacionados con los movimientos aparentes de cuerpos inmensamente dis-

tantes, que se mueven de acuerdo a leyes mecánicas y que no ejercen ninguna influencia perceptible sobre la Tierra aparte de la gravitatoria. Podría pedirle que explicara la naturaleza de esa fuerza celestial poderosa y misteriosa que, según declara, determina nuestros actos y fortunas y que aclarara por qué unos pocos sofistas de dudosa fiabilidad dicen poseer la capacidad de detectar y estudiar en detalle y sin instrumentos una especie de energía que ningún científico ha detectado, incluso usando los aparatos más sofisticados y sensibles. Pero estaría mostrando demasiado respeto a un vulgar sistema de charlatanería si me tomara en serio estos asuntos.

La perniciosa influencia de la astrología en la reputación de la astronomía resulta demasiado patente para que el señor Hartmann pueda negarla mediante razonamientos. Hace no mucho, alguien que había leído mis artículos sobre astronomía me preguntó... ¿que si no elaboraba horóscopos basados en el nacimiento! Y no es nada agradable para un estudioso serio de los cielos que lo tomen por un vulgar pitoniso.

No voy a seguir persiguiendo al señor Hartmann ni a sus falsas artes. La astrología prospera con la persecución, como bien sabía Juvenal cuando escribió en su Sexta sátira: “Nemo mathematicus genium indemnatus habebit”<sup>11</sup>. Mi único deseo es alertar a los lectores contra esas viejas y enterradas falacias que de vez en cuando resurgen como espectros de sus tumbas.

La astrología es un legado de de la ignorancia prehistórica. Cuando nuestros ancestros primitivos veían que el movimiento del Sol a lo largo del Zodíaco influía en sus asuntos por el cambio de estación que causa, o que los movimientos y fases de la Luna afectaban a la caza nocturna por la mayor o menor presencia de su luz, era lógico que se creyeran bajo el control directo de esos cuerpos. Ciertas estrellas aparecen en estaciones concretas, anunciando aparentemente sucesos periódicos como la crecida del Nilo o las lluvias otoñales, y los hombres de la remota antigüedad, sin ningún tipo de instrucción, debieron de adquirir con facilidad la falsa creencia de que las luminarias del cielo anunciaban estos sucesos. Tiempo después, los antiguos buscaron en los fenómenos del cielo explicaciones para todos los fenómenos de la Tierra y asignaron arbitrariamente una causa celeste para cada suceso terrestre. Naturalmente, su sistema religioso se entremezcló con su esquema astrológico y cada dios gobernante fue identificado con un planeta “gobernante”; de ahí viene nuestra actual nomenclatura planetaria.

Con un comienzo así, no es difícil explicar la prevalen-

cia de las creencias astrológicas en los tiempos antiguos y medievales y, por otro lado, concluir que no es de esperar que esas nociones sobrevivan en la era científica.

H. P. Lovecraft  
598 Angell St., Providence, R.I.  
8 de octubre de 1914

Nota de S.T. Joshi: *Evening News*, 45, No. 122 (10 de octubre de 1914). Una respuesta algo desmedida a la carta de Hartmann al editor del 5 de octubre, en la que Lovecraft usa más las ofensas personales que los razonamientos para exponer sus ideas.

### La Astrología y el futuro

Al editor del *Evening News*:

Por desgracia, los profesores de la sublime Ciencia Astrológica se han mostrado muy reacios en los últimos tiempos a la hora de publicar sus predicciones. Esto se debe al acoso que sufren por parte de individuos arrogantes, intolerantes y materialistas, estudiosos de materias menos nobles que la Astrología. Por ello, limitan su glorioso arte a asuntos relativamente insignificantes, dando la impresión de ser demasiado orgullosos para exhibir el completo esplendor de su poder a un mundo cínico, inculto e indigno.

De acuerdo con el señor Hartmann, su perspicaz colaborador, la información astrológica más acreditada que se puede obtener actualmente es la que se publica cada año en las *Efemérides de Raphael*; si bien este anuario erudito pronostica eventos solo para el siguiente año, y se abstiene de advertirnos de hechos que sucederán en un futuro más remoto.

Dado que todas las profecías astrológicas están fundadas en los movimientos exactos, eternos y constantes de los cuerpos celestes; sus casas, exaltaciones, progresiones, aspectos y tránsitos; sus oposiciones, trinos, cuartiles, sextiles y conjunciones; y dado que mediante las matemáticas podemos calcular sus movimientos *ad infinitum*; ¿por qué los astrólogos de hoy en día se conforman con predicciones a solo un año vista, en lugar de extender sus estudios para los próximos siglos, o incluso hasta el mismísimo fin del mundo? Es verdad que el diluvio universal predicho por Stöffler<sup>12</sup> para el año 1524 no llegó a suceder, pero en la actualidad contamos con métodos de cálculo mucho más exactos y, sin duda, somos capaces de determinar eventos futuros con un grado de precisión mucho mayor.

Servidor, que nació bajo el signo del planeta Mercurio, ha empleado muchos años en el estudio astrológico, siguiendo en general los métodos de William Lilly<sup>13</sup>, y pres-

**Un eclipse conjuncional de Mercurio y Saturno indica que la lengua inglesa dejará de ser hablada en Norteamérica en el año 2344.**

tando especial atención al futuro más remoto. Ya en 1897 predijo el actual conflicto europeo, así como la anexión de México a los Estados Unidos, la cual tendrá lugar el año que viene, tras la anarquía resultante a consecuencia de la derrota de Carranza a manos del general Villa<sup>14</sup>.

En mi obra inédita *La historia del futuro* he dejado escritas muchas cosas sorprendentes, que no creerían si las revelara ahora. Pronostico eventos de naturaleza formidable en el hemisferio occidental para los próximos 2000 años.

Un afortunado ascendente de Marte muestra que surgirá un hombre cuya fama superará la de Julio César.

Veo cambios especialmente revolucionarios a punto de ocurrir en el mismo estado de Rhode Island. En la conjunción de Mercurio y Saturno indica que la lengua inglesa dejará de ser hablada en Norteamérica en el año 2344. Por entonces, el Emperador Teodoro IX de los Estados Unidos reconquistará California a los japoneses mediante la extraordinaria estrategia del mariscal de campo Patricio Coeno. El tránsito combinado de Júpiter y Saturno sobre los respectivos radicales Sol y Luna el 9 de marzo de 2448 es una evidencia incuestionable de que el monarca norteamericano será derrocado en ese año, como resultado de una revuelta popular dirigida por el general José Francisco Artmano, y se creará una nueva república; la capital se trasladará desde la Ciudad de México de vuelta a Washington. En Europa habrá profundos cambios. Una oposición de Neptuno con el asteroide Ceres nos dice que, en 1916, la presente guerra acabará con una victoria completa para los Aliados, seguida por el desmembramiento de los Imperios Austríaco y Alemán.

El Zar tomará Alemania y la Polonia austríaca, así como toda Hungría. Francia recuperará Alsacia y Lorena. Inglaterra se hará con las colonias alemanas, y establecerá una base naval en el Báltico en Schleswig-Holstein. Holanda entrará en guerra apoyando a Alemania y tras la derrota será anexionada a Bélgica. Italia, habiendo luchado valientemente junto a los Aliados, recibirá una gran parte del territorio austríaco, y también se anexionará todo el territorio albanés. Japón apenas tomará partido en la guerra, y de hecho no se involucrará en excesivas hostilidades hasta la Gran Invasión mongola de 2142. Prusia conservará solo un pequeño territorio fuera de sus fronteras. Austria, privada de Hungría, se unirá con Baviera, formando un Imperio teutónico poderoso y próspero que conquistará España en 2010, durante la sucesión de los Habsburgo al trono español<sup>15</sup>.

El Káiser Guillermo y su familia serán exiliados a los antiguos cuarteles de Napoleón de Longwood, en Santa Elena, pero un poderoso ascendente de Marte en Escorpio muestra que el primogénito del príncipe heredero escapará en junio de 1937 y posteriormente gobernará como rey de Prusia. Un doble cuartil progresado de Palas y Mercurio en Tauro y Venus, junto con el de Juno en Libra, indica que Rusia conquistará toda Europa en 1998, y que en 2142 los mongoles invadirán Europa y América. Esta invasión dará comienzo a una aterradora lucha entre las razas amarilla y blanca, que durará dos siglos y medio, y finalizará con la completa derrota de China y Japón y la conquista de sus tierras.

Un descendiente de la constelación circumpolar Osa

Mayor, acompañada por una exaltación progresada del radical Leo en 2517, indica el derrocamiento del poder ruso en Europa por los ingleses y el subsiguiente dominio conjunto del planeta por los Estados Unidos e Inglaterra.

Con Urano estacionario en conjunción con la oposición sextil de la séptima casa de Vulcano en Géminis el 18 de agosto de 2814, pronostico una terrible plaga que aniquilará a un cuarto de la población mundial.

Por último, y esto es lo más terrible de todo, la conjunción del trino cuaternario de Marte, Mercurio, Vulcano y Saturno en la Casa XIII progresada del signo de Cáncer el 26 de febrero de 4954 destaca claramente como un mal presagio para mostrarnos el terrible día en el cual la Tierra perecerá indefectiblemente mediante una repentina e inesperada explosión de gases volcánicos de su interior.

Los incrédulos pueden mofarse de mis predicciones, pero estos cálculos astrológicos están fundados en una Ciencia tan antigua como la raza humana; una Ciencia que ha resistido durante siglos todos los intentos de destruirla por parte de escépticos e ignorantes.

¿No sería un camino más inteligente y más noble para nuestros engreídos profesores y científicos el cesar en sus vanas objeciones a la Astrología? ¿No deberían adecuar sus vidas y acciones de acuerdo con lo infinito y lo inevitable e inclinarse con la debida humildad ante los preceptos probados en el tiempo de este venerable y sagrado tipo de Verdad?

Isaac Bickerstaffe, JR.

South Main Steet, Providence, R.I.

Nota de S.T. Joshi: *Evening News*, 45, No. 123 (13 octubre 1914): 8 (como "La astrología y el futuro" por Isaac Bickerstaffe Jr.). La primera de las tres sátiras de HPL bajo seudónimo sobre Hartmann, escrita antes de que este último tuviera oportunidad de replicar a "La falsedad de la astrología". En este artículo, HPL utiliza el recurso de ofrecer predicciones grotescas para un futuro lejano.

### **El cometa Delavan y la Astrología.**

La influencia de los cuerpos cometarios en el horóscopo humano es algo que, tristemente, han subestimado buena parte de los astrólogos actuales. Y el pueblo iletrado, por su parte, parece haber perdido la fe en la benéfica y maléfica influencia que estos vagabundos y tenues cuerpos celestes nos causan, de modo que se desdeña como superstición lo que debería ser investigado como un fenómeno científico.

Ya Shakespeare conocía bien la importancia que tenía la visita de un cometa, cuando escribió en su inmortal tragedia *Julio César*: "Cuando muere un mendigo, no aparecen cometas; cuando muere un príncipe, los cielos se inflaman"<sup>16</sup>.

No me podía imaginar, cuando publiqué mis predicciones astrológicas en el *Evening News* del pasado 12 de octubre, los fascinantes mensajes interplanetarios que la humanidad iba a recibir de la posición actual del cometa Delavan, próximo a un Saturno en retrogradación, planeta que es el mayor condicionante de nuestra fortuna. Al profesor Hartmann, sin embargo, reconocido líder del pensamiento astrológico en Nueva Inglaterra, parece que se le pasaron por alto estas increíbles revelaciones celestes, por más que nos ofrezca otras muchas verdades profundas en

su magistral ensayo del 22 de octubre.

Para resumir: ¡He resuelto el trascendental problema del futuro de la raza humana tras la destrucción de la Tierra por una gran explosión volcánica el 26 de febrero de 4951!

Siempre me resultó difícil creer que nuestra noble y mortal especie pudiese desaparecer de manera tan súbita, que el fruto de incontables siglos de evolución se pudiera perder en un abrir y cerrar de ojos; sin embargo, ¿qué podría hacer un verdadero astrólogo sino creer, cuando todas las estrellas, soles, mundos, planetas, lunas, las constelaciones y zodiacos señalan con su dedo implacable y sombrío el inevitable fin del mundo?

Y es que el tránsito en retroceso alternante, calculado para la proyección futura del cometa Delavan alrededor del cuartil cuadrangular en su avance hacia la fuertemente inclinada y retrógrada órbita de Saturno, aclara al instante esta desconcertante situación, a la vez que hace que todo sea más simple y obvio, y devuelve al ser humano una esperanza sin la cual viviría descorazonado.

Como cualquier niño de colegio puede saber, las variaciones en la dirección gravitacional de Saturno en la Casa XXIII causan una profunda desviación en la trayectoria del séptimo círculo interno del misterioso cometa conocido por los astrólogos como XY4. Antes del descubrimiento del cometa Delavan, se pensaba que el XY4 no se acercaría a esa parte del espacio hasta el año 4975, es decir, veintiún años después de la destrucción del mundo, pero la influencia separativa oculta del cuerpo recién descubierto introduce un nuevo factor en nuestra cálculos y, por ello, en nuestras conclusiones. Por esta misma causa, podemos explicar además otros importantes y hasta ahora oscuros datos sobre el ascendente de la XVI benéfica de Júpiter sobre la XI y maléfica de Marte en el año 4824.

De todo ello deducimos fácilmente que el 29 de junio de 4898, es decir, casi 56 años antes de la gran catástrofe, el cometa XY4 hará una visita amistosa al globo terráqueo para llevarse, montada en su cola, a toda la raza humana. Los gases anestésicos que componen el cometa nos mantendrán en un estado de letargo mientras viajamos por el espacio, lo que nos permitirá viajar rumbo al perihelio y ser depositados sanos y salvos en el planeta Venus, tan parecido a la Tierra por su tamaño, y en el que la humanidad vivirá para siempre en paz y prosperidad, pues la ecuación cuadrática procesional de Ariel y Calisto en Sagitario demuestra que los actuales habitantes de Venus son muy superiores en su intelecto a nuestra raza terrenal, y además destacados expertos en Astrología.

Cuando nuestros remotos descendientes se asienten en

este pueblo de alumbrados, nos desharemos sin duda de nuestra obstinada y escéptica devoción a eso que se llama *razón* o *sentido común*, y que entorpece tristemente nuestro progreso en las ramas más elevadas y místicas del aprendizaje espiritual.

Es evidente, por ello, que todos los cálculos astrológicos más allá del año 4898 se deben hacer no para la Tierra, sino para Venus, donde la humanidad residirá desde entonces. Ya he empezado mi trabajo en este sentido, y he logrado hacer ciertas predicciones hasta el año 5025. Así, me parece que, por desgracia, algunos fragmentos de la explosión terrestre del año 4954 caerán en el planeta Venus y provocarán enormes desastres. Uno de ellos causará lesiones graves al señor Nostradomo Artmano<sup>17</sup>, un descendiente directo de nuestro talentoso profesor Hartmann. El señor Artmano, sabio astrólogo, será golpeado en la región craneal por un grueso tratado de Astronomía, proyectado desde la Biblioteca Pública de Providence, y su mente se verá tan afectada por la conmoción cerebral que ya no volverá a ser capaz de apreciar los divinos preceptos de la Astrología.

El 5012 se producirá otro hecho desafortunado, pues el trígono que formará Neptuno con Umbriel<sup>18</sup> el 3 de enero de ese año indica que un malvado individuo llamado Serviss introducirá entre la gente un arte falso y pernicioso llamado *lógica*, lo que provocará grandes estragos en las nobles doctrinas de la Verdad astrológica.

Cuando me adentre más en los misterios de nuestro remoto futuro, trataré de mantener informado al público de mis avances. Pero hasta entonces, debo dejar campo libre al trabajo experto y brillante del profesor Hartmann.

Isaac Bickerstaffe, Jr.

En Providence, a 24 de octubre de 1914.

Nota de S.T. Joshi: Otra sátira en la que hace una parodia de la astrología para predecir acontecimientos del futuro lejano, en este caso a raíz del reciente descubrimiento del cometa Delavan (Véase *May Sky*, nº1, p. 113) para revisar la predicción de Bickerstaffe acerca de la extinción de la raza humana, como se cita en *Astrology and the Future*.

### La caída de la Astrología

Al editor del *Evening News*:

Leyendo la respuesta algo tardía del Sr. Hartmann a mi carta al *Evening News* del 10 de octubre, me impresiona el resentimiento que este astrólogo parece abrigar contra mí por lo que considera un trato injusto por mi parte. Pudiera ser que mi desprecio hacia las pueriles falacias de la astrología me haya llevado a un trato demasiado cáustico

**Es evidente que todos los cálculos astrológicos más allá del año 4898 se deben hacer no para la Tierra, sino para Venus, donde la humanidad residirá desde entonces.**



Fotografía del cometa Delavan (Wikimedia Commons)

hacia mi oponente, aunque podría asegurarle que respeto la sinceridad de sus opiniones y admiro el espíritu con que defiende su pseudociencia. En la presente carta me esforzaré por evitar este tono contra el que el Sr. Hartmann protesta tan enérgicamente; en su lugar, intentaré la nueva experiencia de suspender mis ataques y asumir una actitud defensiva, procurando simplemente justificar el actual rechazo global de la astrología por parte del público inteligente.

La astrología fue coetánea de la astronomía. Como ya señalé en un artículo anterior, es de hecho el resultado natural de la contemplación de la bóveda celeste por parte de una raza joven y poco desarrollada. En tiempos muy antiguos tuvo gran importancia para la ciencia, por el estímulo que supuso para la observación y el estudio cuidadoso y preciso de los cuerpos celestes. El conocimiento astronómico en Caldea se debía enteramente, de hecho, al celo de sus astrólogos. De este modo, antes de la llegada de la moderna exactitud científica, los verdaderos y falsos estudios de los cielos coexistían en perfecta armonía. Si una de ellas debiera tener prioridad sobre la otra, la favorecida debería ser la astrología. A lo largo de la Edad Media y en los inicios de la época moderna, la astrología disfrutó de su condición de respetada rama del conocimiento. Todo monarca tenía su astrólogo al que remitían todos los asuntos de estado, ya fuera en período de guerra como de paz. Sin embargo, algunas de las mentes más entusiastas del Renacimiento penetraron en el espacioso espacio exterior y descubrieron

la falta de solidez de esta arte, aun así ampliamente practicada por todas las clases, y sobre todo por los astrónomos. Kepler, aunque descartaba las más triviales y absurdas de sus nociones, defendía tenazmente la verdad subyacente a la Astrología y dio a conocer su postura en un panfleto titulado *De Fundamentis Astrologiae Certioribus* (1602). Lord Bacon y Sir Thomas Browne<sup>19</sup> creían igualmente en la influencia de los cielos. Aún en el reinado de Carlos II, pocos empezaban a dudar de la autenticidad de la astrología; y el celeberrimo William Lilly<sup>20</sup>, aunque probablemente fuera un charlatán consciente, fue reconocido como intelectual de alto nivel e incluso llegó a ser convocado en una ocasión por el Comité de la Cámara de los Comunes para predecir el resultado de un proyecto de ley.

Así, podría considerarse que, hasta el descubrimiento de pruebas contrarias concluyentes, la astrología no encontró oposición ni por parte de los astrónomos ni del público general. Y a pesar de que ningún hombre de ciencia era capaz de encontrar tampoco una razón para creer que fuera verdadera, se aceptó en el mismo plano de igualdad que otros estudios serios. La única intolerancia y prejuicio ciego que la astrología soportó provino de la Iglesia. Pero esta hostilidad no se extendió a todos sus aspectos, y no tiene relación con el posterior derrocamiento de este arte por motivos racionales.

La caída de la astrología fue el resultado inevitable del progreso intelectual, de los nuevos descubrimientos de la ciencia, de la mejora de los métodos de razonamiento, de un análisis más riguroso de la historia y del escrutinio de las profecías de los astrólogos desde una perspectiva más juiciosa. Estaba claro que muy pocas de las predicciones astrológicas se cumplían ni siquiera de manera aproximada, que casi todos los pronósticos eran expresados con un estilo vago e impreciso que podría ser interpretado de casi cualquier manera, que los astrólogos más exitosos eran obviamente impostores que llegaban a sus conclusiones a través de meras aunque perspicaces conjeturas o profundos conocimientos de la naturaleza humana, y que aquellos que practicaban la astrología más honestamente eran los que más destacaban también por sus errores. Al mismo tiempo, estudiosos serios perfectamente familiarizados con la astrología y sus métodos comenzaron a darse cuenta de su total absurdo. Vieron que el propio principio fundamental para hacer horóscopos se basa en una mera alegoría: la analogía del nacimiento de un hombre con la salida de una estrella. Observaron que las diversas cualidades atribuidas a los distintos planetas y a sus posiciones en el zodiaco se basaban en los dioses y monstruos mitológicos de los que los planetas y las estrellas tomaban su nombre. No solo se vio que las predicciones astrológicas eran falsas, sino que los métodos empleados para hacerlas también lo eran. Además, no se encontró razón por la que los cielos debieran de ninguna de las maneras influir o predecir las vidas o el destino de la humanidad. ¿Qué excusa, entonces, podría tener alguien para adherirse a una creencia no fundamentada por la más mínima prueba y que no posee la menor sombra de verosimilitud?

Aun no habiendo una evidencia directa en contra de la astrología, la completa ausencia de pruebas a favor hubiera sido suficiente para abandonarla. La astrología tuvo una

muerte natural y honorable; y si el mundo se hubiera contentado con dejarla descansar en paz, nunca se hubiera convertido en objeto de desprecio y burla. Pero la avaricia de los charlatanes y los caprichos de los excéntricos la mantuvieron viva ante los ojos de un público al que las creencias no le bastan, y que no puede ser más que desdeñoso con un arte que se sabe superado. Los primeros críticos de la astrología estaban familiarizados con sus principios, y de su estudio tan solo obtuvieron más argumentos para ser usados contra ella; de modo que dicho estudio fue abandonado por los lúcidos tan pronto como su falsedad quedó bien demostrada. Y es que sería ridículo perder la vida acumulando información que es bien sabido que es falsa y que entorpecería seriamente la adquisición de un conocimiento real. No podemos perder nuestro precioso tiempo repitiendo todos los errores de nuestros antepasados; debemos aprovechar sus meteduras de pata, y evitar lo falso en favor de la verdad. Por lo cual autores reputados, editores e instituciones de enseñanza deberían cesar de divulgar las falacias de la astrología, y la actual generación no debe dudar en declarar su absoluto desdén por tal materia. Ha sido refutada tantas veces por personas versadas en estos misterios que, incluso aunque la astronomía no fuera suficiente para tildar de falsa la astrología, no debería ser necesario redundar en ello. ¿Por qué no pide el Sr. Hartmann que refutemos lo antiguo y abandonemos una vez más la teoría del universo de Ptolomeo?

Permítanme ahora estudiar en mayor detalle algunas de las afirmaciones de mi adversario. Declara con cierta seriedad que “cuando los médicos dicen que las fases de la Luna influyen en sus pacientes, los astrónomos no mienten”. Ni siquiera necesito contestar que ningún astrónomo actual daría crédito a tan absurda afirmación, como tampoco lo haría ningún médico cabal.

Otro de los párrafos del Sr. Hartman que es realmente asombroso es aquel en el que cuenta que, salvo uno, todos los libros de astronomía de nuestra biblioteca pública dan a entender a sus lectores que las órbitas planetarias son circulares. He leído casi todos los volúmenes en cuestión, y puedo afirmar que ninguno de ellos podría transmitir tal idea a ninguna persona inteligente. La naturaleza elíptica de las órbitas es lo bastante conocida como para poder ser ocultada incluso por el más impreciso de los libros.

El Sr. Hartmann me pregunta, en relación con mi denuncia del “típico astrólogo moderno”, al que tildo de saltimbanqui, qué entendería yo por un astrólogo antiguo o extraordinario. En la medida en que los antiguos astrólogos daban mayor o menor crédito a sus propias predicciones, yo los llamaría algo así como “científicos equivocados”; mien-

tras que en el caso de estos extraños y modernos profetas, como es el caso del propio Sr. Hartmann, creo que ya dediqué demasiado espacio a su fanatismo en mi carta anterior.

Antes de concluir, me gustaría comentar la curiosa propuesta de la etimología de la palabra *superstición* que hace el Sr. Hartmann. Resultará imposible encontrar tal cúmulo de sinsentidos en las autoridades que cita, pues cualquier persona con estudios sabe que la palabra viene directamente del latín y no del griego. *Superstición* viene del latín *superstare* que a su vez deriva de *super*, ‘sobre’, y *stare*, ‘detenerse’; el significado implícito sería ‘detenerse ante algo con gran asombro o reverencia’. Toda esta información se obtiene del diccionario *Webster’s Unabridged*, que puede ser convenientemente consultado. De todas formas, no alcanzo a ver por qué la etimología del término puede interesar al Sr. Hartmann más que la propia acepción actual, bien conocida por todos.

Como ven, me he esforzado aquí en tratar seriamente un tema que apenas puede ser contemplado sin echarse a reír. Debo justificar esta absurda gravedad en el sobrio y celoso tono de los argumentos de mi oponente.

H.P.Lovecraft

A 15 de diciembre de 1914

Nota de S.T. Joshi: Intento de una refutación severa a las afirmaciones del Sr. Hartmann sobre la astrología, tal y como se presentaron en *A Defense of Astrology* (pág. 344). Finalmente, Hartmann abandonó la discusión y no volvió a contestar ni a este artículo ni a las últimas sátiras de HPL bajo el seudónimo de Bickerstaffe.

### La verdad sobre Marte

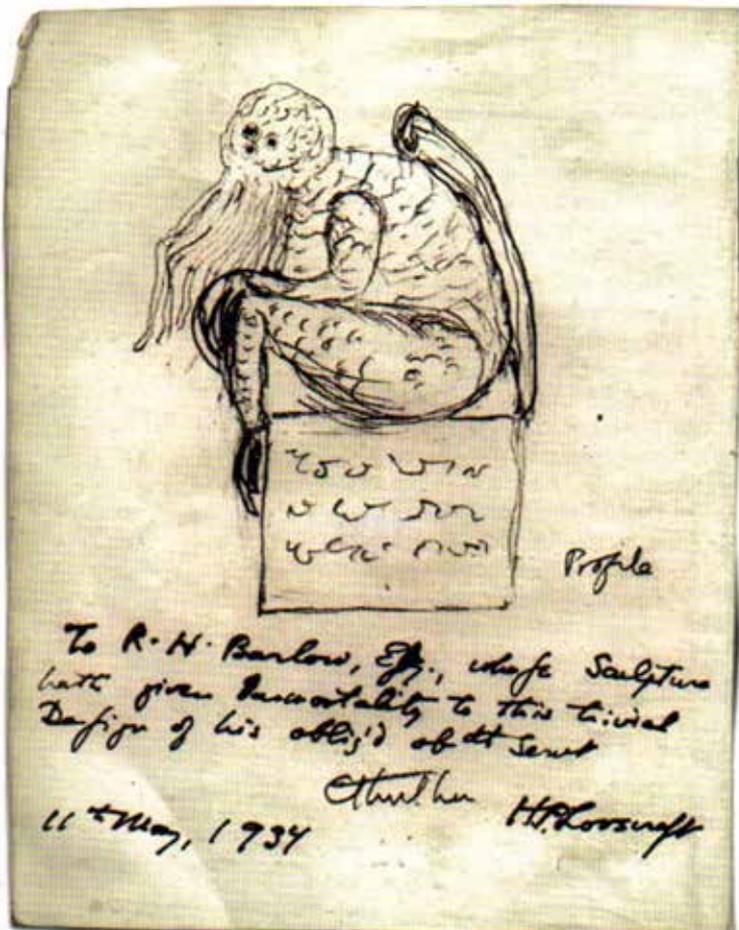
El rasgo más vago y menos definido de Marte son los llamados *canales*, unas alineaciones oscuras extremadamente angostas que cubren la superficie del planeta como si de una red se tratara.

Fueron descubiertas en 1877 por el milanés Schiaparelli, y han recibido gran atención desde entonces al relacionarlas con la fantástica idea de que corresponden a canales gigantes, construidos a mano por unos inteligentes habitantes de aquel planeta.

Hay en verdad algo curioso en la rectitud casi matemática de esas líneas, en los oscuros puntos circulares llamados “oasis” que marcan sus intersecciones, y en los aparentes cambios de una estación a otra; pero son tan débiles y difíciles de apreciar que su mera existencia ha sido puesta en duda hasta hace poco, cuando se pudieron fotografiar con éxito algunos de ellos.

Los canales cambian periódicamente, tal vez con las estaciones del año marciano. La inmensa escala a la que están

**La caída de la astrología fue el resultado inevitable del progreso intelectual.**



Boceto de Cthulhu original de Lovecraft, 1914 (Wikimedia Commons)

“construidos”, que sobrepasa cualquier trabajo humano conocido, se explica por la menor gravedad en Marte.

La verdadera naturaleza de los canales es materia de fuerte discusión, aunque fue Percival Lowell<sup>21</sup>, un observador con un excelente telescopio situado en el limpio aire de Flagstaff, Arizona, quien desarrolló la elaborada teoría que afirma que los canales, que van desde los casquetes polares hacia el centro del planeta en líneas absolutamente rectas, fueron construidos por los habitantes de Marte.

¡Qué carentes de fundamento pueden llegar a ser la mayoría de esas especulaciones!, probablemente lo sean, no siendo, en cualquier caso, imposible que **seres vivos de algún tipo pudieran habitar sobre la superficie de marte**. Queda, sin embargo, a la imaginación del lector o del ingenioso novelista retratar su apariencia, tamaño, inteligencia y hábitos.

En estos días en que nuestro planeta se presenta tan conculso por las absurdas hostilidades de sus insignificantes moradores, resulta relajante volverse hacia el vasto y etéreo cielo azul y contemplar otros mundos, cada cual con sus singulares y pintorescos fenómenos, donde no puede resonar ningún eco de las disensiones o aflicciones terrestres.

Nota de S.T. Joshi: *Phoenician*, 1, No. 3 (otoño de 1917): 8. Una copia casi literal de una sección de “Marte y los asteroides” (Pág. 291), con un toque más sensacionalista al poner en mayúsculas la referencia a los posibles habitantes de Marte.

## El cáncer de la superstición

1. Alcance generalizado de la superstición. Presencia en todas las fases de nuestra vida cotidiana. El presente es una época de “ismos”. Los hombres se han vuelto locos y están persiguiendo fantasmas. Aceptación universal de alguna fase u otra entre ignorantes. Regiones (Kentucky, etc.) y clases (marineros, etc.) especialmente afectadas. Casos sorprendentes de superstición entre personas aparentemente formadas. Falta de toda base científica —que persiste solo a través de la indolencia mental de aquellos que descuidan asimilar y correlacionar los resultados de la ciencia moderna—. Efectos nocivos de la superstición. Necesidad de difundir, amplia y sistemáticamente, una campaña gubernamental de refutación —trabajo hasta ahora descuidado porque los escritores académicos competentes piensan que la superstición es indigna de ser tomada en cuenta, mientras que los que sí la toman tan en serio como para combatirla son generalmente divulgadores escasamente formados y poco convincentes—. La actitud adecuada es una indagación comprensiva: datos psicológicos y científicos del máximo interés. El punto culminante: lo absurdo de la superstición en comparación con el estado avanzado del saber moderno.

2. Todas las ideas supersticiosas y religiosas se deben al esfuerzo del hombre primitivo para asignar causas a los fenómenos naturales que lo rodeaban. Ignorante de cualquier causa y efecto salvo su propia voluntad en la realización de acciones de la vida cotidiana, no puede concebir ninguna causa de fenómenos naturales, aparte de los antojos de seres invisibles tras las apariencias observadas. Ejemplos: truenos, terremotos. Ningún acto puede concebirse sin motivo cuasi-humano (los dioses deben estar contentos, enojados, hambrientos, etc.). Naturalmente, estas torpes explicaciones sirven no solo para explicar la naturaleza, sino también para asegurar la buena fortuna, influir en el Destino, y evitar el mal. Quizás el rasgo más característico de la magia y la superstición es su esfuerzo por influir en los poderes de la naturaleza.

3. Siendo demasiado primitivo como para crear una cosmogonía generalizada, el hombre de aquella época atribuyó a diferentes deidades cada tipo de fenómeno que observaba; generalmente creyendo que todos los objetos de la naturaleza, ya fueren orgánicos o inorgánicos, tenían una personalidad definida o alma propia. Esta creencia se llama “animismo”. Ejemplo: Fetichismo africano. Ver Frazer<sup>22</sup>.

4. A medida que crecía la mente y la capacidad de observación del hombre, aprendía más detalles sobre el funcionamiento de los fenómenos naturales; viéndose obligado a convertir su idea de un espíritu regulador para cada clase de fenómeno en un gran cuerpo mitológico con el fin de explicar el funcionamiento visible de las distintas manifestaciones de la naturaleza tal y como se veían ahora.

5. Y, al mismo tiempo, también se estaban expandiendo la imaginación humana y la facultad poética. El hombre no solo veía nuevos detalles en el funcionamiento de los fenómenos naturales, sino que se inventaba detalles y principios que no existían, basados en analogías imaginarias. La transmisión y repetición de cuentos de manera imperfecta da lugar a omisiones, amplificaciones, distorsiones y a versiones a veces paralelas; este irregular proceso, por

lo general, crea detalles especiales (a menudo altamente irracionales e incluso contradictorios) que con el tiempo se vuelven más o menos estandarizados como el folclore popular. Ejemplo: Historia de cualquier superstición.

6. La más básica correlación Naturaleza-Mito es similar en todas las razas y culturas, no importa cuán lejanas sean, aún incluso si una nunca hubiera oído hablar de la existencia de la otra. Esto se debe a que la reacción del cerebro humano a las fuerzas universales de la naturaleza\* son siempre las mismas. Ejemplos: mitos paralelos entre aztecas en México y otras culturas de Europa y Asia. Ver Mitos de Fiske y creadores de mitos.

7. Pero hay que recordar que en el caso de que no fueran fenómenos generales o universales, el tipo de mito inventado también dependerá en gran medida de la naturaleza de la raza involucrada y de la naturaleza geográfica de su hábitat; es decir, una raza frívola o pensante, retrasada o inteligente, poco imaginativa o poética, o un país cálido o frío, una región agitada por terremotos o inundaciones, con fuertes lluvias o poca lluvia, etc. Ejemplos de Fiske: mitos y creadores de mitos.

8. Además, en cuanto entran en contacto distintas razas, ya sea por conquista, comercio, proximidad o por informes de viajeros, comienzan a prestarse mitologías unos a otros; adaptando naturalmente los cuentos a sus propias condiciones raciales y geográficas. Por tanto, un cuento cualquiera originado por una tribu o raza puede adquirir un gran número de variantes, ya que pasa de boca en boca, de tribu en tribu, modificado en cada repetición y siempre distorsionado para adaptarse a las condiciones que prevalecen en cualquier tribu que la adopte. Ejemplos: los cuentos de hadas comunes en el folclore germánico, su paralelismo con los mitos clásicos<sup>23</sup>, y su indudable origen en la antigua India. Compárese con la propagación de la lengua. Todas las lenguas arias han derivado de una fuente común. Fiske-Mitos y M. M. Trench-Estudio de Palabras<sup>24</sup>.

9. Un conocimiento aún más avanzado de los fenómenos naturales, junto con una mejorada capacidad de raciocinio desarrollada por la evolución y por el enfrentamiento cara a cara con la naturaleza, animales salvajes y otras tribus humanas, fue proporcionando gradualmente una comprensión sobre cómo funcionaban ciertos fenómenos naturales; por tanto, al aparecer la civilización, la parte inteligente de la raza comenzó a desechar sus más pueriles creencias en la existencia de personalizaciones tras los fenómenos naturales. Ganó terreno la idea de que las fuerzas que gobernaban la Naturaleza (fuerzas religiosas —fueran estas las que fueren— concebidas de manera distinta por diferen-

tes razas) se debían principalmente a leyes inmutables y sin intervención directa, excepto en algunos pocos casos inusuales clasificados como “milagros”. En este punto, la religión se separa de la superstición. Y esta última, abonada por una clase de gente cada vez menos inteligente a medida que pasaba el tiempo, adquiriría un elenco extravagante y fantástico que no habría tenido si se hubiera sometido a un severo análisis por parte de mentes más despiertas o por la organizada disciplina de la ortodoxia. Tendió a desarrollarse en localizaciones pequeñas y a fragmentarse en diversas versiones rivales, y quizás contradictorias entre sí. Al mismo tiempo iba recibiendo aportaciones ocasionales de la religión dominante, que corría paralela, adoptando en ocasiones ideas religiosas de una forma degradada o popularizada. (Viernes Santo, creencias, etc.). Enciclopedias-Religión-Magia-superstición. Ver “La Rama Dorada”.

10. Las supersticiones tuvieron un crecimiento posterior entre personas ignorantes e irracionales del mismo modo que en tiempos primitivos, debido a que los elementos que intervenían eran idénticos: mentes desinformadas sin raciocinio que se enfrentaban a fenómenos naturales que temían, no entendían, y sobre los que deseaban influir. Los nuevos descubrimientos y desarrollos (nuevas costumbres o modos de vida cotidianos) provocaron nuevas supersticiones entre los ignorantes exactamente por el mismo principio con el que se desarrollaron las primeras.

11. Por tanto, toda raza y cultura tiene un inmenso bagaje de superstición de masas, una combinación de: 1) creencias primarias comunes a toda la humanidad; 2) creencias particulares en la historia de la cultura; 3) préstamos y adaptaciones, tanto antiguas como recientes, de otras culturas; 4) adopciones de la religión dominante; y 5) acuñaciones recientes de nuevos fenómenos en la experiencia de la cultura. Las partes de este cuerpo de mitos tienden a interactuar unas sobre otras y a producir una especie de homogeneidad en cuanto al tono y ambiente, que en ocasiones provocan modificaciones de algunas de las creencias en cuestión. Este conjunto de supersticiones, siempre divididas en clases, cada una de las cuales conserva ciertas características y detalles muy persistentes, se transmite a generaciones sucesivas ligeramente coloreadas mediante adiciones en el curso de la repetición, pero siendo fiel en lo general a las líneas tradicionales. Resulta imposible considerar todas las supersticiones, pero en la medida que a nosotros respecta, solo las de nuestras razas europeas son de importancia vital.

Aunque entre las razas europeas individuales cada una tiene su mitología particular, todas están tan estrechamen-

**La más básica correlación Naturaleza-Mito es similar en todas las razas y culturas, no importa cuán lejanas sean.**

te conectadas culturalmente, pues con frecuencia adoptan la del vecino, por lo que podemos suponer con razón la existencia de una cosa así como un fondo colectivo de superstición europea, que podemos considerar como una unidad dividida en distintos apartados según el tema (brujería, astrología, espiritismo, etc.), independientemente de las líneas nacionales. Ahora prepárense para tratar las supersticiones individualmente en el orden que se desee.

12. (Conclusión) Resumen. La superstición, tanto si es realmente antigua o de origen más tardío, es el resultado exclusivo de procesos mentales primitivos: la misma vieja actitud ignorante enfrentándose a lo desconocido e intentando hallar explicaciones, favores, salvaguardias e incursiones hacia el futuro. Ausencia de toda racionalidad básica: procesos totalmente ajenos y hostiles al espíritu de la ciencia moderna y la reflexión intelectual. También hostiles a todas las religiones aceptadas, pues contradicen sus principios de relación de poderes divinos con la humanidad, por lo que la existencia de lo sobrenatural en la religión no puede ser utilizada como una confirmación de las creencias supersticiosas. Daño y necesidad de una refutación ya mencionados. ¿Qué refutación mejor que la amplia difusión de los hechos que rodean sus fuentes y su historia? Urge publicitar estos asuntos: la sustitución de una ciega aceptación por el estudio y por una inteligencia despierta liberará al hombre de una pesada y viejísima carga.

\* El Sol, la Luna, las mareas, el viento, el trueno, la luz y la oscuridad, las nubes, etc.

† La religión expresa una relación emocional real del hombre con el infinito, mientras que la superstición continúa explicando falsamente fenómenos cuya causa natural ya se conoce.

Nota de S.T. Joshi: *La Hermandad Oscura y Otras Piezas* (Sauk City, WI: Arkham House, 1966), pp 246-61. Texto derivado de la AMS (JHL). Sinopsis de HPL para un libro que combate la superstición, por encargo de Harry Houdini; el trabajo fue interrumpido por la repentina muerte de Houdini, el 31 de octubre de 1926. Su colega, CM Eddy, Jr., trató posteriormente de desarrollar esta sinopsis.

#### Notas:

1 Roberto García Álvarez, *H.P. Lovecraft: El caminante de Providence*. GasMask Editores. 2016.

2 \*Richard Anthony Proctor (1837-1888), científico británico, autor de trabajos como *Essays on Astronomy* (1872) y *The Moon* (1886).

3 Society for Promoting Christian Knowledge, sociedad anglicana creada en 1698 para fomentar la educación cristiana en todo el mundo, funciona en la actualidad esencialmente como una editorial de libros de temática religiosa.

4 Seudónimo del astrólogo inglés Richard James Morrison (1795-1874), autor de varios libros y un almanaque, el *Zadkiel's Almanac* referido por HPL, donde exponía sus predicciones para cada año.

5 Seudónimo del astrólogo inglés Robert Cross Smith (1795-1832). Editó entre 1827 y 1832 sus profecías anuales en *The Prophetic Messenger*, serie que continúa aún hoy tras su muerte con el nombre de *Raphael's Ephemeris*, referencia fundamental de la astrología moderna y, en especial, de la anglosajona.

6 \*HPL se refiere a Thomas Hines, Jr., a quien había criticado en su carta de 1906 al *Providence Sunday Journal*, "No Transit on Mars".

7 Importante astrónomo danés del siglo XVI. Describió una supernova, desterró el origen meteorológico de los cometas, hizo una primera aproximación al heliocentrismo y diseñó diversos aparatos científicos. Consideró la astrología como una charlatanería, aunque, pese a lo dicho por HPL, investigaciones recientes no han podido confirmar esa presunta aceptación de la misma en sus primeros trabajos.

8 Pierre Gassendi (1592-1655), filósofo, astrónomo y sacerdote francés, seguidor del atomismo materialista. Opositor activo a la astrología, sostuvo una fuerte polémica con el astrólogo Jean-Baptiste Morin, quien reaccionó prediciendo sin acierto su pronta muerte.

9 \*George Lyman Kittredge (1860-1941), *The Old Farmer and His Almanack* (1904). Véase S.T. Joshi, *Lovecraft's Library: A Catalogue*, rev. ed., Hippocampus Press, 2002: p. 504; y *Selected Letters*, Arkham House, 1965-76, vol. 2, p. 174).

10 El *Old Farmer's Almanac*, es el equivalente en Estados Unidos al *Calendario Zaragozano*, las cabañuelas o las témporas usados en España: métodos tradicionales no científicos de predicción meteorológica, muy usados antaño en el medio rural.

11 \*'Un astrólogo que no haya estado en prisión no tendrá ninguna reputación' Juvenal, *Sátiras*, VI, 561.

12 \*Johann Stöffler (1452-1531), astrólogo alemán y estudioso del astrolabio. HPL obtiene la información sobre él del artículo "Astrología" (de Jules Andrieu) en la novena edición de la *Enciclopedia Británica*.

13 \*William Lilly (1602-1681), astrólogo británico y autor de almanaques como el *Merlini Anglici Ephemeris* (1644-1681).

14 \*Durante la Guerra Civil Mexicana, el líder revolucionario Francisco "Pancho" Villa (1878-1923) luchó contra las fuerzas lideradas por Venustiano Carranza (1859-1920). Carranza derrotó a Villa en la Batalla de Celaya en 1915, gobernando desde entonces México como presidente constitucional hasta poco antes de su muerte.

15 La Casa de Habsburgo, que tras extinguirse su línea en España en 1700 (la Casa de Austria) solo perduró en el este de Europa y en Italia.

16 \*Shakespeare, *Julio César*, Acto II, Escena segunda.

17 Vemos que este apellido lo cita HPL varias veces para distintos personajes ficticios: antes ha aparecido en José Francisco Artmano, un general norteamericano del futuro.

18 Una de las lunas de Urano.

19 Francis Bacon (1561-1626), padre del empirismo, pensaba que, limpiando toda la carga de superstición que arrastraba, se podría encontrar algo de cierto en la astrología si se estudiaba mediante la razón y el conocimiento científico. Thomas Browne (1605-1682), polifacético escritor inglés, dedicó buena parte de su obra al esoterismo.

20 Famoso astrólogo inglés (1602-1681), trató de conciliar la astrología con sus fuertes convicciones cristianas.

21 Adinerado norteamericano (1855-1916) aficionado a la astronomía, defendió en un principio el origen artificial de los canales marcianos, lo que suponía un planeta habitado por una civilización inteligente. Acabó aceptando la evidencia.

22 \*Sir James George Frazer (1854-1941), antropólogo británico y autor de *La Rama Dorada (The Golden Bough: A Study in Magic and Religion)*, 1890 [2 vols.], 1907-15 [12 vols.], trad. española de 2011, Fondo de Cultura Económica, México), un hito en la antropología de la religión.

23 Aquí quizá se está haciendo eco del mito del origen griego de la cultura aria, existente en la época, dándole veracidad, lo que podría tener relación con las ideas racistas que, en ocasiones, se han atribuido a HPL.

24 \*Richard Chenevix Trench (1807-1886), teólogo británico y autor de *The Study of Words* ('Sobre el estudio de las palabras') (1851).

# Entrevista a Banachek, el mentalista que engañó a la (mala) ciencia

Luis García, Inma León y Andrés Carmona  
ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico

En el otoño de 2014 pasó por nuestro país el aclamado mentalista Banachek. Tuvo actuaciones en varias ciudades españolas, algunas abiertas al público en general y buena parte de ellas en eventos exclusivamente dirigidos a magos. A pesar de su apretada agenda, con espectáculos casi a diario durante más de un mes, tuvo la gentileza de atendernos antes de su actuación en Madrid para hablarnos de magia, mentalismo y pensamiento crítico.

**S**teve Shaw (el nombre real tras su conocido apodo) nació en 1960 en Reino Unido, pero se crió entre Sudáfrica y Australia. Tuvo una infancia muy complicada, y nos habló sobre ello en la entrevista, que le acabó llevando a los Estados Unidos a mediados de los 70. Desde que llegó allí empezó a apasionarse por la magia y su salto a la fama llegó unos pocos años más tarde colaborando con James Randi para el Proyecto Alfa.

Dicho Proyecto Alfa fue un montaje. Comenzó en 1979 orquestado por el mago James Randi, con la colaboración de Steve Shaw y Michael Edwards, para desmontar una investigación muy poco rigurosa sobre parapsicología que se llevó a cabo en la Universidad de Washington con un importante apoyo financiero de la compañía aérea McDonnell Douglas. Tanto Steve Shaw como Edwards lograron durante años convencer a los investigadores de que sus poderes eran reales. Usando únicamente la mente (supuestamente, claro) doblaban todo tipo de utensilios, movían a distancia objetos en cámaras cerradas, trucaban fotografías... En 1981 los laboratorios McDonnell anunciaron que tenían listas las conclusiones de su investigación, pero Randi se adelantó haciendo público cómo habían engañado a los investigadores en decenas de experimentos. También pudimos hablar sobre ello a fondo en la entrevista.

En la actualidad, Banachek es uno de los mentalistas más prestigiosos y galardonados del mundo. Aparte de actuar por todo el mundo y escribir libros sobre magia, es o ha sido asesor en asuntos de magia para clientes de la talla de

James Randi, Penn & Teller, David Blaine, Lance Burton o Criss Angel. Ha sido además durante años el responsable del Reto del Millón de Dólares de la JREF (Fundación Educativa James Randi).

**EL ESCÉPTICO:** Hola, Sr. Banachek. Gracias por atendernos durante su gira por España. Comencemos por su situación actual. ¿Qué tal está yendo la gira? Usted ya estuvo en España anteriormente, ¿ha descubierto algo nuevo que no conociera?

**BANACHEK:** En esta gira hacemos 27 actuaciones aquí en España, a veces dos el mismo día: por ejemplo, un espectáculo de magia y luego en otro punto de la misma ciudad una conferencia.

Es interesante ir de ciudad en ciudad, he visto buena parte de España, lugares muy bonitos, edificios antiguos preciosos. Se me ocurre que hace muchísimos años tenía que ser espectacular ir de una ciudad a otra por aquí, con esos castillos enormes, ¡y esas catedrales! Hay que verlas aunque seas ateo.

Nací en Inglaterra, me fui de allí con nueve años, estuve siete en Sudáfrica, luego en Australia. Llevo en los Estados Unidos desde los 16. Ahora tengo 54. En EE. UU. tenemos edificios altos, pero no tan extensos como los de aquí.

El contacto con el público español es muy interesante. He tenido traductores no muy buenos que, en cuanto empezaba la actuación, se daban cuenta de que yo uso mucho la psicología y veían que era más difícil de lo que habían esperado. Pero en Barcelona tuve un traductor simultáneo



(foto: www.banachek.com)

fantástico, buenísimo. Cuando lo hacen bien, esa es la mejor forma, el público se divierte y yo disfruto. Hay gente que me ha dicho que era la primera vez que veía la actuación de un mentalista y quería repetir. Otros sí habían visto algún espectáculo de mentalismo pero me decían que nada parecido. Y no lo digo porque esté hablando con vosotros, lo diría delante de cualquiera: he estado en otros países y no es igual; todas las personas que he conocido aquí en España se han volcado con nosotros, nos han ayudado en todo lo posible: los organizadores de las conferencias, los de los espectáculos, todos. Ha sido fantástico.

En Bilbao y en Madrid ya había estado pero no conocía ninguna de las otras ciudades. Todo ha sido nuevo para mí. A veces soy como un niño. Tengo una hora o dos antes del espectáculo, dejo a mi mujer en el hotel y me voy a dar una vuelta por la ciudad; veo todo lo que puedo, vuelvo y le digo: “tienes que ver esto”. Aunque esté cansada, me la llevo a verlo porque seguramente no vuelva más allí. Y eso lo hago en casi todos los países a los que voy. Europa tiene mucha historia, una historia muy rica. A mí la historia me fascina. En Sudamérica me fascinan los mayas. Y en Europa, los romanos. Porque te fijas en lo que hicieron, los acueductos que atraviesan el paisaje, los edificios que construyeron y ¡caramba! No tenían las herramientas que tenemos ahora y aun así construyeron tantas cosas que siguen en pie. Me resulta increíble.

Este edificio [el del teatro] no va a durar tanto como las catedrales románicas ni nada de eso. Pero probablemente

no lo pretendían. Lo derribarán dentro de un par de años y harán otro. Así son las cosas hoy en día. Ya no se hacen las cosas para que duren; se hacen para que estén, digamos, cincuenta años y luego se cambian.

**EE:** Sobre su carrera en el mundo escéptico, sabemos que colaboró con Randi desmontando a Popoff, sabemos que es usted el director del *Desafío del Millón de Dólares* de la JREF, pero en España no se conoce tanto el *Proyecto Alfa*, ¿podría describirlo en sus propias palabras?

**BA:** En los años 70 y 80 Uri Geller era muy famoso. Se dio a conocer sobre todo por algo nuevo: doblar y mover cosas con el poder de la mente. Lo de mover cosas no era tan nuevo, ya se había hecho antes, pero doblar metales sí que era algo muy novedoso, vanguardista, y tuvo mucho éxito en todo el mundo.

Resulta que a mí me abandonaron en Sudáfrica de niño, cuando tenía nueve años, con mis dos hermanos, uno de un año y el otro de tres. Yo los crié hasta que cumplí los quince. Estando aún en Sudáfrica, Uri Geller vino por allí y le oí por la radio, todavía no teníamos televisión. Dijo: “coged cucharas o algo de metal y yo las doblaré a través de la radio”. Mi madre había dejado un costurero cuando se marchó, así que cogí una aguja, me concentré y pensé que se doblaría. Y creí que se había doblado, una pizquita, algo microscópico, pero que se había doblado. Todos los adultos que yo conocía creían en Uri Geller y, si ellos decían que eso era verdad, tenía que serlo.

Me marché de allí para buscar a mi padre biológico,

que se había ido de casa cuando yo tenía un año. Supe que estaba en Australia y me fui allí. Luego nos mudamos a Estados Unidos. Y allí leí el libro de Randi *La verdad sobre Uri Geller*. Randi decía que Geller era un mago, que lo que hacía eran trucos de magia. Me molestó que eso no me lo hubiera contado nunca nadie.

Leyendo el libro descubrí formas de doblar clavos y empecé a hacer mis pinitos, pero fui más allá: empecé a doblar llaves, inventé mi propia técnica para doblar clavos... Había oído —no lo había visto, pero lo había oído decir— que cuando Geller doblaba algo, lo veías doblarse. Pues bien, todo lo que yo doblaba, todo, se veía cómo se doblaba. Hasta muchos años después no vi a Geller; pero en aquel momento lo que hacía era ponerle a alguien una cuchara en la mano y cuando la persona abría la mano, la cuchara estaba doblada. Así que mis doblamientos, y lo digo humildemente, eran mejores que los de Geller. Llegué a ser muy bueno en eso.

Ten en cuenta que, al haber sido un niño abandonado, tenía problemas de adaptación. No era muy sociable. Cuando iba al instituto tenía tres trabajos porque mi familia era muy disfuncional y yo me había ido a vivir de alquiler por mi cuenta. Era el raro. Así que empecé a doblar y a mover cosas, y todos los chicos robaban cubiertos de la cafetería y me los traían para que los doblara. Me expulsaron unos días por lo de los cubiertos, ¡no los robaba pero fui yo quien tuvo problemas! Incluso ideé una forma de hacer que sonara antes la campana del colegio y también me metí en líos por eso.

En fin, llegué a ser tan bueno en esas cosas que le escribí una carta a Randi. Le decía: “si alguna vez necesitas un chaval para engañar a los científicos, creo que yo serviría”. No esperaba respuesta pero recibí una carta de Randi en la que me decía que, si alguna vez iba a New Jersey, fuera a visitarle. Surgió la oportunidad y fui a verle. No me pidió que le hiciera ninguna demostración, lo cual me decepcionó. Semanas después supe que el motivo fue que no quería un aprendiz; quería conocerme, pero no enseñarme nada. Prefería que yo me inventara mis propios trucos. Así, llegado el caso, podría decirles a los científicos: “yo a este chico no le he enseñado nada, lo ha aprendido todo por su cuenta, ¿se imaginan lo que podría haber hecho si le hubiera enseñado yo?”

La oportunidad llegó en 1978 o 79, no recuerdo ahora exactamente. McDonnell Douglas, la empresa aeronáutica, le dio medio millón de dólares a la Universidad de Washington para estudiar lo que llamaban PKMB, [las siglas en inglés de] Doblamiento Psico-Kinético de Metal. Buscaban chicos que doblaran metales. Yo tenía 18 años, pero era

bastante crío. Les escribí y me pidieron que fuera para ver qué sabía hacer. Randi me llamó un par de días después. Me dijo: “hay un tipo en San Luis que da medio millón de dólares para estudiar la psicokinesis”. Le dije que ya me habían aceptado. Él me habló de otro chico al que habían aceptado, que ya estaba allí y que les había dejado impresionados doblando una llave. Se llamaba Mike Edwards. Mike había llamado a Randi para preguntarle qué tenía que hacer. Randi le dijo: “tú sigue, nosotros iremos documentando todo el Proyecto Alfa”. Le pregunté a Randi si podía confiar en Mike y me dijo: “no sé, no le conozco mucho; tú ve e improvisa”.

Me fui a San Luis. Mike y yo llegamos en avión el mismo día, coincidimos en su terminal y salimos juntos. Sabíamos que nos íbamos a divertir. Fue entonces cuando conocí a Peter Phillips. Peter Phillips llevaba un anillo que, según me dijo, le había dado un médico en África y lo llevaba como protección. Empecé a pensar que la cosa sería fácil... o quizá no, alguien puede simplemente tener interés en la parapsicología y llevar un amuleto sin creer en él.

Yo aún no tenía carnet de conducir. Mike sí, pero era demasiado joven para alquilar un coche. Así que Peter Phillips alquiló uno y nos dejó a nosotros el suyo, y le seguimos hacia su casa. Mike conducía y yo iba en el asiento de al lado. Se me ocurrió mirar al asiento de atrás y vi un maletín, qué interesante. Lo cogí y, con cuidado de que Peter no pudiera verme por el retrovisor, abrí las cerraduras. Dentro había cubiertos: cucharas, tenedores, cuchillos. Me puse a doblarlos con las manos. Luego lo cerré y lo dejé de nuevo en el asiento de atrás. Al cabo de un rato abrí la guantera. Allí había llaves. Las doblé y las dejé donde estaban. Mike me miraba con una cara... Fui a coger las llaves del contacto y entonces me pegó en la mano y me dijo: “oye, tío, ya está bien”.

Todas esas cosas las descubriría Peter más adelante, y si no conseguimos doblar nada en el laboratorio, por lo menos aquello le mantendría el interés, le dejaría la esperanza de poder grabarlo algún día. Nuestros primeros doblamientos en el laboratorio fueron microscópicos, porque no sabíamos si tenían falsos espejos para mirarnos, no sabíamos qué veían, qué sabían. Luego, a medida que pasaba el tiempo, empezamos a doblar cosas más grandes, de forma más visible.

Cuando surgió aquello, había dos teorías. La primera era que si no había pruebas de percepción extrasensorial en experimentos hechos con los controles adecuados era porque no había dinero para financiarlos, algo de lo que esos científicos llevaban años lamentándose. Bueno, no hay duda de que el problema no era el dinero sino el sesgo:

**Randi decía que Geller era un mago, que lo que hacía eran trucos de magia. Me molestó que eso no me lo hubiera contado nunca nadie.**



(foto: www.banachek.com)

ellos seguirían creyendo y seguirían tratando de probar su sistema de creencias en lugar de investigar científicamente si aquello era cierto. La segunda era que, como todos tenían doctorados, se creían muy inteligentes y no veían necesario recurrir a personas que, sin tener un título, fueran expertas en ese campo. Y así fue.

Nosotros teníamos nuestras normas. Si alguna vez nos hubiesen preguntado si éramos magos, teníamos que haber dicho que sí y que estábamos trabajando con Randi. Cada vez que hacíamos un experimento, se lo contábamos a Randi por carta o por teléfono y le explicábamos qué habíamos hecho y cómo. Entonces Randi les escribía: “si están ustedes haciendo experimentos, ¿han comprobado tal cosa?, quizá les interese hacer tal otra”. Pero nunca le contestaron ni le preguntaron cómo sabía lo que estaban haciendo, eso no se lo plantearon ni una sola vez. Nosotros nunca tuvimos que descubrirnos y confesar que era un engaño. En todo ese tiempo nadie nos preguntó si éramos magos, jamás. Un portavoz de la McDonnell Douglas llegó a decir que sí nos lo habían preguntado, pero no era cierto.

Poco antes de que todo aquello terminara, cuando ya sabíamos que íbamos a hacer un programa de televisión, hubo un congreso en el que estaban aquellos parapsicólogos y también estaba Randi, quien hizo correr dos rumores. Uno era la verdad: que Mike Edwards y yo estábamos trabajando con él para engañar a aquellos científicos. El otro era que nosotros tres y algunos científicos estábamos trabajando para engañar a todos los demás parapsicólo-

gos. Cuando volvimos, nos contaron que habían oído esos dos chismes y les parecían ridículos, se rieron. Hablaban de ello como rumores, no como hechos. No nos preguntaron si eran ciertos, si trabajábamos con Randi, si éramos magos. No nos investigaron. Si me hubieran investigado a mí, habrían averiguado que en su día afirmé tener poderes paranormales; cuando visité a Randi, me aconsejó que siguiera fingiendo que los tenía. En cuanto a Mike, había salido varias veces en el periódico de su ciudad. Si hubieran indagado, habrían descubierto que era un mago y que había hecho actuaciones de escapismo con una camisa de fuerza. Pero no lo hicieron.

Cuando lo hicimos público y explicamos el engaño, no quisieron hacer declaraciones a ningún medio hasta hablar con nosotros. Uno de los del Mac Lab me llamó, o le llamé yo a él. Me dijo: “he oído rumores de esto y lo otro...” Le pregunté que qué opinaba de ellos. Me respondió: “no pueden ser ciertos, vosotros sois auténticos, chicos”. “Por desgracia, es verdad”, le dije. Empezó a preguntarme: “pero ¿y esto? ¿y esto otro?”, intentando encontrar algo que hubiéramos hecho y que no tuviera más explicación que la paranormal, intentando aferrarse a algo.

**EE:** Lo cuenta como algo divertido, pero era una cuestión muy seria.

**BA:** Sí, era algo muy serio. Por ponerlo en su contexto, eran los años de la Guerra Fría, Rusia tenía mucha propaganda sobre gente con poderes paranormales y se estaba invirtiendo mucho dinero en esas cosas. El gobierno de Estados Unidos se gastaba dinero en Stargate y en otras investigaciones de ese tipo. Se estaba malgastando un montón de dinero, y la aparición de Uri Geller hizo que se gastara aún más. Eso es lo que más le critico a Geller: que por su culpa se tirara el dinero en esas cosas en vez de emplearlo para investigaciones realmente científicas. Hay quien dirá que lo que hicimos nosotros, engañar a científicos en nombre de la ciencia, tampoco es ciencia y no está bien, que hicimos mal en gastar dinero en eso. Pero es que, si ellos hubieran actuado como científicos, nos habrían descubierto y no hubiéramos seguido adelante. Nosotros no hicimos nada malo. Hicimos algo necesario. Había más gente metiéndose en esas historias, validándolas con otros grupos. Además de Geller estaba Hasted en Inglaterra, Gerardo en Francia... Había varios convenciendo a la gente de que tenían auténticos poderes. Si no hubiéramos llegado nosotros a formar parte de aquello para desenmascararlos, habrían llegado otros que no hubieran denunciado que aquello era un fraude.

**EE:** Algunos de esos experimentos parece imposible creérselos; son fáciles de ejecutar por un profesional.

**BA:** Es gracioso, porque yo lo hacía todo; te sorprenderías. Los mejores trucos son los más sencillos. Por ejemplo, tenían una campana de cristal con un pivote. Puse un rotor en el pivote y lo tapé con un cristal antiestático. Me preguntaron si podía moverlo. Yo siempre decía que sí, fuera lo que fuese. A los pocos segundos estaba girando a la izquierda. Para asegurarse de que no era una corriente de aire, me pidieron que lo hiciera girar hacia la derecha, y así lo hice.

Mike y yo teníamos una clave. Si necesitábamos hablar, uno decía: “oye, tengo sed, ¿vamos a por algo de beber?” En aquel momento Mike me lo dijo. Salimos y, claro, me preguntó “¿cómo lo haces?, es increíble”. Y le respondí: “no te lo vas a creer pero después de tantos años de hacer esto, he descubierto que sí tengo poderes”. “Venga, hom-

bre, cuéntamelo”, insistió él. Se lo conté, volvimos a entrar y él también lo hizo. Eso lo repetimos muchas veces en muchos experimentos distintos.

En uno te dejaban solo en una habitación, te daban un sobre cerrado con grapas y con un dibujo dentro. Luego te enseñaban veinte diapositivas. Entonces tenías que salir y decir: la trece, o el número que pensaras que era. Abrían el sobre, sacaban el dibujo y habíamos acertado. Bueno, fallábamos a veces a propósito, solo queríamos acertar más que lo que correspondería por azar pero no queríamos que sospecharan. Mike me preguntó cómo lo hacía y le expliqué que, cuando me dejaban solo, quitaba las grapas con cuidado, sacaba el dibujo, lo miraba, lo volvía a meter y volvía a poner todas las grapas. Así sabía qué dibujo era y podía decírselo. “¡Ah, genial!”, y entonces Mike ya estaba en el ajo. Pero se me olvidó decirle que yo dejaba las grapas en el cenicero. Él las puso en la silla y sin querer le dio un golpe y se cayó. Como no las encontró todas, lo que hizo fue poner las que pudo y —ahí estuvo rápido— volvió, dijo: “la número siete”, y empezó a abrir el sobre. Le gritaron: “¡no, tú no puedes abrirlo!” Así que les dio a ellos el sobre medio abierto. Desde luego, dijo el número mal porque iban a sospechar de que hubiera empezado a abrir el sobre.

Otra vez dejé abierta la ventana. Por las noches cerraban la puerta con llave. Salimos a las tres de la mañana y volvimos a eso de las cuatro. Yo trepé, entré por la ventana —entonces estaba muy delgado— le abrí a Mike y volví. Vi que había una pisada en la mesa. Tardamos una hora en encontrar algo para limpiarla.

El caso es que doblamos todo lo que allí había. ¡Todo! Había incluso algunas cosas de Tom Richards, entre ellas una maleta a cuyo interior le pude echar un vistazo. Él decía que había espíritus que daban toques en la mesa, y yo siempre me fijaba en que su pie derecho se movía también de modo que tenía que tener allí algún tipo de dispositivo, cuando todos creían que realmente un espíritu daba golpes. Quería hacer muchas cosas conmigo, pero traté de evitarlo. Incluso les dije a los científicos: “mirad la imagen, puede verse cómo mueve los dedos”. También hacía fotografías en *stop-motion*, y tenía acuarios con un candado y posos de café dentro. Los objetos de dentro se movían pero la grabación era siempre en *stop-motion*... El día que nos colamos tenía allí uno de sus acuarios. Abrimos la cerradura, apagamos la cámara, escribimos cosas en los posos de café, lo doblamos todo y cerramos de nuevo el candado. Cerramos la ventana y volvimos al sitio donde estábamos alojados.

Un rato más tarde, sobre las 8 de la mañana, me llamó Peter Phillips y me dijo: “¿Qué tal has dormido?”, le dije: “No demasiado bien”, claro que no, porque estuvimos

hasta tarde en el laboratorio pero añadí: “Anoche tuve un sueño rarísimo. Soñé que llegaba al laboratorio y estaba todo doblado”. Él dijo: “Vale, ya hablamos después, intenta descansar un rato”. Me llama media hora más tarde y me dice “¡Steve! ¡Ha sucedido! ¡Ha sucedido!”, y continuó: “¡Tu sueño se hizo realidad! ¡Todo en el laboratorio estaba doblado!”.

Hicimos bastantes locuras, como esa otra vez en la que participó un psicólogo freudiano llamado Berthold Schwarz, que no formaba parte en realidad del Laboratorio McDonnell pero se lo creía todo. Me dejó una cámara y me dijo: “Hay una dama que afirma poder tomar fotos con su cámara y hacer que luego aparezcan ovnis en el cielo, ¿puedes tú hacer eso?”. Yo siempre decía que sí, así que tomé la cámara, hice varias fotos... al revelar el carrete se vieron imágenes del torso de una mujer, un pezón y un muslo, un bebé naciendo, un retrato de Jesucristo... todo tipo de cosas raras. Ten en cuenta que el tipo era un psicólogo freudiano. Lo que hice fue escupir en el objetivo de la cámara y a medida que iba tomando fotos se iba secando la saliva, de manera que cada foto tenía formas diferentes, como cuando miras a las nubes en el cielo y ves todo tipo de cosas. Lo curioso es que al ver luego las fotos con él, realmente parecía lo que él imaginaba, no era solo su imaginación.

**EE:** En el *Proyecto Alfa*, después de haber contado la verdad sobre el experimento hubo ciertas discusiones éticas acerca de la metodología empleada.

**BA:** Es lo que decíamos antes. Algunas personas no consideraban ético engañar a los científicos en nombre de la ciencia. Lo curioso es que un parapsicólogo llamado Trevor Finch dijo incluso: “Si creen que pueden engañar a los parapsicólogos, intenten colar a un mago en el experimento. No se saldrán con la suya”. De forma que nosotros cumplimos lo que él dijo, y en cualquier caso, si por su parte ellos hubieran aplicado correctamente el método científico, nos habrían pillado enseguida. No lo hicieron y no fuimos una excusa para que ellos hicieran mala ciencia y dijeran: “Oh, esos magos, ¡nos engañaron!”.

**EE:** El *Proyecto Alfa* también demostró que no importa la cantidad de dinero invertida en estudiar algo.

**BA:** No, no importa. Si comienzas una investigación con un sesgo claro desde el principio, lo único que quieres es documentar lo que ya crees de antemano. No importa la cantidad de dinero cuando tiene relación con este tipo de fenómenos. Que hubieran llevado a Randi o a casi cualquier otro mago. Randi se ofreció en todo momento para que hubiera alguien que supiera cómo analizar estos experimentos, porque los ilusionistas nos especializamos en distintos tipos de magia, de modo que necesitas a alguien

**Eran los años de la Guerra Fría, Rusia tenía mucha propaganda sobre gente con poderes paranormales y se estaba invirtiendo mucho dinero en esas cosas.**



(foto: www.banachek.com)

que pueda interpretar cierto tipo de magia. Claro, en aquel momento había magos que también creían en Uri Geller, pero porque no tenían la misma especialidad.

**EE:** Es curioso su interés en desmontar todo tipo de fraudes. ¿Qué le motiva a implicarse de esta manera?

**BA:** Creo que el origen fue el darme cuenta, tras leer un libro de Randi, que las cosas no siempre son lo que parecen, y esto me intrigaba. Como mentalista, uso mis cinco sentidos y creo la ilusión de un sexto. No es que tenga un sexto sentido, pero creo esa ilusión. Hay algunos mentalistas que pretenden que creas que son psíquicos y se llaman a sí mismos psíquicos. No les gusta el término *mentalista* porque implica estar usando trucos. Cuando empecé en esto, no sabía que había un área especializada de la magia dedicada a este tipo de trucos llamada mentalismo.

**EE:** Mucha gente no cree que lo que hace un mago sea realmente magia, saben que hay trucos, pero sigue habiendo mucha gente que sí cree que los mentalistas tienen habilidades especiales.

**BA:** Por eso yo hago una advertencia al principio de cada espectáculo. Siempre le digo a la gente que yo uso mis cinco sentidos para crear la ilusión de un sexto, les digo que no tengo poderes psíquicos. Hay algunos magos que dicen: "No deberías hacer la advertencia, es como si estuvieras representando Macbeth y pararas en mitad de la obra para avisar: de acuerdo, no soy Macbeth y quiero que lo sepan antes de seguir la función". Claro que no, y el ejemplo es estúpido por el contexto, la gente ha ido a ver una obra.

Pero si yo estoy en ese mismo escenario, el que esté haciendo algo no lo hace menos real. Es como si un neurocientífico se sube al escenario y habla sobre el cerebro humano de cosas veraces y tras un rato la gente dice: "Oh, este tipo verdaderamente sabe lo que dice". Si un cirujano empieza a hablar del corazón y todo el mundo entiende lo que dice, entonces no es una obra de ficción. Cuando yo subo al escenario sé que hay gente que no va a creerlo pase lo que pase y diga lo que diga. Pero hay una porción de gente que nunca ha visto este tipo de espectáculos, no saben qué creer. Si yo subo al escenario y digo que todo es real, lo hago desde una posición de autoridad. Lo que diga será verdad para esa gente. Por eso considero importante hacer esa advertencia al principio, y no todos los mentalistas lo hacen.

**EE:** Entonces considera poco ético dejar que la gente crea que tiene poderes. ¿Cree que debería ser obligatorio?

**BA:** Yo no soy quién para decirle a la gente lo que debe decir o hacer. Solo puedo decirte lo que yo hago y digo. Que personalmente lo considere más ético no significa que deba ser obligatorio, porque se convertiría en algo así como una dictadura. Creo que debemos responsabilizarnos de nuestras acciones, y si subes a un escenario y tratas de convencer a la gente de que tienes poderes reales, adquieres esa responsabilidad, y si un periodista escribe un reportaje y revela tus trucos, lo tienes merecido. Si al subir al escenario hubieras dicho: "Miren, esto no es real, es una ilusión", entonces nadie tendría motivos para desmontar tus trucos porque todos sabrían que se trata de puro entretenimiento,

igual que con otro tipo de magos.

Igual que si proclamas: “puedo curar a la gente, o hago esto, o lo otro”. Además, si haces eso y revelan tus trucos, puede que estén revelando también alguno de los míos, por lo que me estarías perjudicando como artista y dejaría de asombrar a la gente. Pongo otro ejemplo: en los Estados Unidos tienes el derecho de quemar la bandera, tienes ese derecho pero la responsabilidad de no hacerlo. Mucha gente ha muerto por esa bandera, muchos han hecho cosas geniales por ella, deberías sentirte orgulloso de ese símbolo y por ello no deberías quemarlo. Puedes hacerlo, pero tienes la responsabilidad de no hacerlo porque enfadarías a mucha gente. Esto es igual, tienes que asumir que aparezca un reportaje que desmante tus mentiras, y en realidad tú mismo te habías expuesto a ello desde el principio haciendo ese tipo de afirmaciones.

**EE:** En estos últimos años hemos visto bastantes investigaciones con colaboraciones entre magos y neurocientíficos. Por ejemplo, las investigaciones de Susana Martínez-Conde con magos como Apollo Robbins o el propio James Randi. ¿Qué opina de este tipo de colaboración?

**BA:** Pienso que es genial, pero hay que andar con mucho cuidado. Hay una línea que no debe cruzarse, siempre hay cosas que los magos hacen y no son reales, son solo trucos. El efecto de un movimiento de mano implica esto, lo otro, cómo provocar una distracción... hay cosas muy interesantes y eso es bueno.

**EE:** Ustedes los magos son expertos en percepción y en desviar la atención.

**BA:** Sí, pero puede darse el caso de que algún mago, para que suene mejor, pueda mentir en algo al neurocientífico, y que luego este lo ponga en su estudio. He visto algunos ejemplos y he pensado: “Esto no es del todo cierto”. Quizá alguno lo haga por conseguir algo de publicidad, vete a saber. Hay que tener mucho cuidado con estas cosas y no cruzar esa línea; siempre tienes que trabajar con hechos contrastados. No porque un mago te diga algo tienes que pensar que es verdad. La mayoría serán honestos, pero muy de vez en cuando alguien se tomará una pequeña licencia poética. Cuando hablamos de ciencia no puede haber licencias poéticas, deben ser hechos. Es distinto a si estamos hablando con un reportero, como hizo Houdini: “Eh, mira, salté del puente, atravesé el hielo, y tuve que ir bajo la capa respirando en pequeños espacios con aire hasta encontrar la siguiente abertura”. Nunca pasó esto; en realidad, cuando Houdini saltó no había hielo alguno en el río, pero en aquella época no había internet y no se podían

comprobar las cosas como haríamos hoy en día. Los científicos deberían ser muy cuidadosos sobre lo que obtienen de los magos y hacer correctamente sus investigaciones. Si un mago te dice algo, lo miras con detalle, te aseguras de que es verídico y solo después lo pones en tu publicación.

**EE:** Si un mago accede a participar en un experimento científico, será honesto...

**BA:** ¿Será honesto, o debería serlo? Son cosas diferentes.

**EE:** Debería, por supuesto.

**BA:** Desearía que lo fuera, pero no significa que vaya a ser así. No todo el mundo es honesto, y algunos dicen y hacen cosas solo porque queda bien. Su trabajo es hacer que las cosas parezcan más grandes y mejores de lo que son. Es lo que hacemos los magos, es nuestro trabajo, y a veces podemos olvidarnos cuando hablamos con otra gente de lo que es verdad y lo que no.

**EE:** Si se aplica el método científico correctamente, se entiende que siempre habrá una doble validación, un rigor.

**BA:** Ayudará, sí. Cuando doy alguna charla, todo el contenido suele girar en torno a esos pequeños detalles y sutilezas que hacen que la gente piense que algo está pasando cuando realmente no es así. Del mismo modo, cada palabra que yo use puede tener un significado para una persona y otro muy distinto para otra. Se trata siempre de desviar la atención, y es lo que busco todo el tiempo en cada cosa que hago.

**EE:** ¿Está ahora mismo involucrado en alguna investigación de este tipo? ¿Estaría interesado en ello?

**BA:** No, ahora mismo no. Podría quizá interesarme. Me encanta la neurociencia, me encanta la ciencia en general, me encanta la psicología... Leo más libros de psicología que de cualquier otra cosa. Leo de todo, soy muy ecléctico. Leo desde novelas de misterio a ciencia ficción, lo que sea. Pero la mayoría de lo que leo son libros y revistas que tienen algo que ver con la psicología.

**EE:** ¿Qué beneficios cree que podría aportar esa colaboración para usted o sus espectáculos?

**BA:** Siempre que te involucras en cosas así recibes algo a cambio, porque aprendes. Me encanta aprender, y el conocimiento es poder. Creo firmemente en eso. Me irrita mucho cuando voy a algún lugar, ya sea un restaurante o una cafetería y haces alguna pregunta sencilla sobre su trabajo, algo que quieras saber por curiosidad, el tipo de café que sirven... y no saben responderte. Si yo trabajase allí me gustaría ser el mejor en eso, conocerlo todo. Cuando actúo en un hotel me preocupo por las puertas traseras y ese tipo de cosas. ¿Cómo puedes trabajar en un sitio y no tener interés

**Cuando doy alguna charla, todo el contenido suele girar en torno a esos pequeños detalles y sutilezas que hacen que la gente piense que algo está pasando cuando realmente no es así.**



Banachek con algunos de nuestros socios.

ni en lo que tienes detrás del mostrador? No entiendo esa forma de ser, yo siempre trato de sacar algún beneficio de esas situaciones.

**EE:** Quizá como mago, su conocimiento sobre algunas cosas no sea tan sistemático como lo sería si colaborase con algún experimento.

**BA:** Es interesante lo que planteas, considerando por ejemplo que yo enseñé a otros magos cómo doblar metal. Buena parte de eso es instintivo para mí, pero cuando tengo que incluir esas técnicas en un DVD para la gente, siempre tengo que plantearme por qué lo hago como lo hago, por qué lo sujeto de esta manera o de la otra, qué beneficio obtengo de cada cosa. Casi todas las cosas tienen un sentido que nunca pensé, porque lo hice por instinto. Incluso me pregunto: ¿Puede que esté justificando la forma en la que lo hago? ¿O realmente es la idónea? Con algunos detalles me he dado cuenta de que realmente no los necesito, pero ya se han convertido en hábitos.

Os voy a poner un ejemplo. Hago duplicación de imágenes, en ocasiones con un gato. Yo sé de antemano que la persona ha elegido un gato (no voy a decirles cómo lo sé, pero lo sé), aunque nadie sabe que yo tengo esa información. Me coloco espaldas contra espalda y le digo: “Adelante, comience a dibujar”. Solo esa persona sabe que va a dibujar un gato. Al poco tiempo le digo: “¡Quieto! ¿Ha dibujado un círculo o parte de un círculo?” El público entonces piensa: “Podría haber elegido cualquier cosa, y haberlo dibujado de cualquier manera, pero él sabe que

empezaría con un círculo”. Le pido que continúe, y mi siguiente pregunta no es si ha dibujado dos triángulos, sino: “¿Dos triángulos significan algo para usted?”. Enseguida la persona piensa en las orejas y responde que sí, aunque quizá no lo haya dibujado todavía, pero la percepción para el público es que ha dibujado un círculo y después dos orejas. Entonces digo: “De acuerdo, siga dibujando y avise cuando haya terminado”. Esto mete cierta prisa a la persona que está dibujando, que corre para terminar rápido. Antes de terminar le digo: “¿Olvidaste ponerle una boca?” Y casi siempre lo han olvidado, porque siempre suelen empezar por la cabeza, cuento hasta cinco para confirmarlo diciendo “círculo”, continúan, cuento hasta cinco de nuevo y digo “dos triángulos significan...” y con eso les llevo del interior al exterior de la cabeza y normalmente continúan con el cuerpo e incluso la cola, pero olvidan completar la boca. Al reírse con mi recordatorio final, el público se asombra de nuevo y piensa: “Supo que había una boca y supo que se había olvidado”. Es el tipo de psicología que uso constantemente en mis espectáculos. Desviar la atención de la gente a otros lugares u otras cosas.

**EE:** Muchas gracias por todo, ha sido muy amable.

**BA:** ¡Gracias a vosotros!

Web: <http://www.banachek.com/>

Facebook: <https://www.facebook.com/Banachek?fref=ts>

Twitter: <https://twitter.com/Banachek>

Inicio > Blog

### Blog de El Escéptico Digital El Escéptico Digital - Edición 2014 -

Enviado por El Escéptico Digital a Lun, 10/10/2014 - 10:25

EL ESCÉPTICO

Edición 2014 - Número 266

Revista académica de Ciencia, Escepticismo y Crítica a la Pseudociencia

Publicada el 1/1/2009 actualizada en: <http://digitale.sccepticos.org/>

© 2009-2013 IAP-Boletín para el avance del Pensamiento Crítico

<http://www.escepticos.org/>

ISSN 2170-7618

EDITORIAL

1.- SPARQUO DELGADO (PROMOTOR DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN POR PARTE DE IZQUIERDA UNIDA): "EN GENERAL LA GENTE ESTÁ POCA

Aula Cultural "Radio Campus" de la Universidad de la Laguna

2.- FERNANDO L. PRÍAS SÁNCHEZ (LA LISTA DE LA VERGÜENZA): "LAS ESPAÑOLAS"

Aula Cultural "Radio Campus" de la Universidad de la Laguna

3.- CARTA AL DEFENSOR DEL LECTOR DE LA VANGUARDIA

Asociación Catalana de Comunicació Científica, Asociación Europea

Añadir nuevo comentario Leer más



### El Escéptico Digital - Edición 2014 -

Enviado por El Escéptico Digital a Dom, 10/11/2014 - 12:12

EL ESCÉPTICO

Edición 2014 - Número 265

Revista académica de Ciencia, Escepticismo y Crítica a la Pseudociencia

Publicada el 1/1/2009 actualizada en:

<http://digitale.sccepticos.org/>

© 2009-2013 IAP-Boletín para el avance del Pensamiento Crítico

<http://www.escepticos.org/>

ISSN 2170-7618

EDITORIAL

1.- CON 14241 HAY FUTURO

Defectivo Carla por la Ciencia

2.- SIN NOTICIAS DE CATALUÑA LA DE LERDARDI: UNA INVESTIGACIÓN

Carlos Javier Álvarez González

3.- MARTÍN FRAGOSO: "DEBERÍAN ENSEÑARNOS A PENSAR CRÍTICAMENTE"

Aula Cultural "Radio Campus" de la Universidad de la Laguna

Añadir nuevo comentario Leer más 3 equivos



### El Escéptico Digital - Edición 2014 -

Enviado por El Escéptico Digital a Mié, 09/04/2014 - 10:22

EL ESCÉPTICO

Edición 2014 - Número 264

Revista académica de Ciencia, Escepticismo y Crítica a la Pseudociencia

Publicada el 1/1/2009 actualizada en: <http://digitale.sccepticos.org/>

© 2009-2013 IAP-Boletín para el avance del Pensamiento Crítico

<http://www.escepticos.org/>

ISSN 2170-7618

EDITORIAL

1.- DANIEL HIGUEL HÉNDEZ RODRÍGUEZ: "LA ELIMINACIÓN DE LAS TESIS DE NUESTRA CLASE POLÍTICA POR FOMENTAR EL DESARROLLO DE NUESTRO PAÍS"

Aula Cultural "Radio Campus" de la Universidad de la Laguna

2.- IZQUIERDA UNIDA APRUEBA UNA RESOLUCIÓN CONTRA LAS TERAPIAS

Andrés Germán Campo

3.- LA ULL VS. LA PSEUDOCIENCIA

Aula Cultural de Divulgación Científica de la Universidad de la Laguna

1 comentario Leer más 2 equivos

- Adicciones -Dependencias
- Alimentación
- Analfabetismo enciclopédico
- Antenas de Telefonía
- Antropología
- Arqueología
- Arquitectura
- Astrología
- Astronáutica -Exploración espacial
- Astronomía
- Atentados
- Becarios Precario
- Bioética
- Biografías
- Biología
- Burlesca
- Calidad de lectura
- Ciencia
- Cine y Ficción
- Círculos del mal
- Clonación
- Computación
- Comunicación
- Congresos - Cursos
- Conspiranoias
- Creacionismo
- Criptografía
- Criptozoología
- Crónicas
- Curanderos
- Curiosidades
- Derecho
- Divulgación científica
- Divulgación
- Ecologismo
- Editorial
- Educación
- En el candelabro
- Entomología
- Entrevistas
- Escepticismo
- Espiritismo
- Ética
- Etología
- Eutanasia
- Experiencias desparejadas
- Farmacología
- Fa de Erratas
- Filología
- Filosofía
- Filosofía - Ateísmo
- Física
- Fitoterapia
- Fraudes
- Genética
- Geología
- Grafología
- Historia

# MÁS ALLÁ DEL PAPEL

# elescepticodigital

boletín para el avance de la ciencia y el pensamiento crítico

<http://www.escepticos.es/esceptico-digital>

# II Concurso de relatos breves de ficción sobre pensamiento crítico «Félix Ares de Blas»

*El Escéptico*, la revista para el fomento del pensamiento crítico y la razón, y ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, la entidad que la edita, animan a sus lectores y simpatizantes a escribir relatos de ficción tomando el pensamiento crítico como temática o hilo argumental.

**1- Participantes:** Pueden participar en la modalidad general todos los ciudadanos mayores de edad que residan en España. Con carácter especial, pueden participar ciudadanos residentes en otros países, pero por cuestión de logística no se garantiza el acceso a los premios. Así mismo, pueden participar en la modalidad juvenil los jóvenes entre 14 y 18 años.

**2- Género y extensión:** En prosa, relato corto, y en lengua castellana. Aquellos participantes que lo deseen, pueden enviar una versión del mismo en euskera, catalán o gallego, para su publicación conjunta en caso de ser seleccionada. Su extensión será de entre 600 y 800 palabras.

**3- Tema:** El argumento del relato tendrá relación con el escepticismo y el pensamiento crítico. Puede servir como ejemplo cualquier tema tratado en cualquier número de la revista *El Escéptico*.

**4- Presentación de las obras:** Los trabajos se presentarán únicamente por correo electrónico, a la dirección de [elesceptico@escepticos.es](mailto:elesceptico@escepticos.es), en un único correo cuyo asunto sea «concurso de relatos breves Félix Ares de Blas», y que deberá tener dos adjuntos en formato pdf:

El primero contendrá el relato, y llevará el nombre del texto y el pseudónimo del autor.

En el segundo, que llevará como nombre «PLICA\_PSEUDÓNIMO» (por ejemplo, «PLICA\_AVELLANEDA»), contendrá estos datos:

- Título.
- Nombre, apellidos del autor y pseudónimo con el que participa.
- Domicilio.
- Número de teléfono.
- Correo electrónico.
- En caso de ser menor de edad, especificar que participa en la modalidad juvenil.
- Declaración jurada y firmada del autor en la que afirma que:
  - \* es el autor del texto que participa en el concurso.
  - \* es una obra original e inédita.
  - \* que no pertenece a un tercero.
  - \* que no ha sido premiada previamente en ningún otro concurso. Esta documentación es necesaria en su totalidad.

La organización enviará un mensaje de confirmación del envío, así como de su participación o exclusión del mismo y sus motivos.

**5- Plazo:** La admisión de trabajos comienza con la publicación de estas bases y acaba el 31 de diciembre de 2016 a las 23:59h.

**6- Premio y Jurado:** El premio consistirá en cada categoría en un diploma y un lote de libros relacionados con el pensamiento crítico. El jurado se reserva el derecho a nominar accésit al premio o a declararlo desierto. ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico publicará una selección de los relatos en su revista *El Escéptico*, en su publicación *El Escéptico Digital*, o en su página web [www.escepticos.es](http://www.escepticos.es)

El jurado estará compuesto por personas relacionadas con el mundo de la divulgación científica y el pensamiento crítico.

**7- Fallo del jurado:** El fallo del jurado, que será inapelable, se hará público coincidiendo con la Asamblea General de Socios de 2017, en la revista *El Escéptico*, en su página web [www.escepticos.es](http://www.escepticos.es), y se comunicará personalmente a los premiados.

**8-** El hecho de participar en este concurso presupone la plena aceptación de las bases.



ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico [ARP-SAPC] impulsa el desarrollo de la ciencia, el pensamiento crítico, la educación científica, el uso de la razón y el laicismo; promueve la investigación crítica de las afirmaciones paranormales y pseudocientíficas desde un punto de vista científico y racional, y divulga la información sobre los resultados de estas investigaciones entre la comunidad científica y el público en general.

Para el desarrollo de sus objetivos, ARP-SAPC realiza, entre otras, las siguientes actividades:

- Mantiene relaciones con otras entidades de similares fines.
- Establece convenios con instituciones y organizaciones.
- Organiza foros, conferencias y congresos.
- Fomenta la investigación y la publicación de estudios sobre las materias objeto de su interés.
- Informa a la opinión pública sobre los fraudes que pudiesen cometerse al amparo de las prácticas pseudocientíficas y asesora al ciudadano víctima de esos fraudes.
- Mantiene un fondo documental especializado.
- Mantiene un equipo de gente interesada en el análisis crítico de lo paranormal, los hechos situados en el límite del saber científico, fomentando especialmente la investigación sobre fenómenos acontecidos en territorio español.
- Otorga premios y distinciones como reconocimiento a la labor de personas o instituciones que colaboran con sus fines sociales.

ARP-SAPC es una entidad cultural y científica sin ánimo de lucro.