



Editorial

Un año muy *Lúcido*

Pues sí. ¡Un año ya! A pesar de que al principio parecía una quimera: ¿a quién le podía interesar un boletín escéptico en el país de la credulidad, donde los astrólogos reciben páginas completas en los diarios más influyentes, el país de María Lionza y las vírgenes "milagrosas", de los "adaptógenos" y demás hierbas? Pero aquí seguimos, un año después, haciendo oír nuestra voz disidente frente a la marejada de superchería que apuesta permanentemente al envilecimiento intelectual como ruta fácil hacia el bolsillo de los más incautos. En nuestras páginas han tenido sitio de honor algunos de los más conspicuos representantes de la charlatanería nacional e internacional: desde John Edward hasta el doctor Chopra, pasando por el "iluminado" Hermes, la Comisión Nacional de Terapias Complementarias, el inefable Olalde & Cía. y los ecólatras ecuménicos, por citar solo algunos. Estamos conscientes de que faltan todavía muchos, pero no se preocupen, que poco a poco irá habiendo sitio para todos.

Esta es una labor que pareciera no tener fin, pues las innumerables cabezas de la pseudociencia y la superchería, como la Hidra mitológica, retoñan a medida que se van cortando. Sería una utopía de nuestra parte pretender influir de hoy para mañana unos hábitos mentales que la humanidad ha arrastrado desde sus mismos inicios. En la atrasadísima Venezuela decimonónica, Gerónimo Pompa, autor del tan celebrado texto *Medicamentos Indígenas*, prescribía el destilado de la bosta fresca de vaca como medicina "eficacísima para el asma, para las vómicas y demás enfermedades del pecho, y exteriormente para la erisipela y el hígado".

Paradójicamente, hoy, a pesar de contar con decenas de universidades y con más del 90% de la población alfabetizada, no estamos mucho mejor en materia de credulidad. Los cambios han sido de forma y no de fondo: frente a la brutal sinceridad de la bosta de vaca, nuestras modernas panaceas optan por disfrazarse con etiquetas policromas y asépticas, respaldadas por campañas publicitarias multimillonarias y con el "aval" de charlatanes enfundados en batas blancas impecables. El echador de cartas del cercano ayer se ha trasmutado en "síquico", y de la barraca de circo ha saltado a la televisión; el zahorí diserta sobre "líneas de fuerza", y la imposición de manos se rebautiza como "toque terapéutico". Al tiempo que se ataca a la ciencia y al método científico, se asumen sus signos externos en un vano intento de adquirir su respetabilidad. También crece la moda, entre ciertos elementos "progresistas", de atacar la razón y la tradición de la Ilustración en beneficio de la irracionalidad más reaccionaria, vendiéndose como un gran "avance" este salto hacia un pasado mítico.

El papel de *Lúcido*, y de organizaciones escépticas como AREV, es esencialmente educativo. El primer paso es enseñar a la gente a pensar racionalmente, y a que pierda el miedo a ese cambio trascendental: abandonar la muelle comodidad del pensamiento mágico y de la aceptación acrítica de lo que otros dicen, para enfrentarse con la realidad y el reto de pensar por cuenta propia. Esa es la dirección hacia la que se dirige *Lúcido*.

Sabemos que queda mucho por hacer, pero por ahora nos conformamos con haber puesto la primera piedra.

Javier Garrido

Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar de lo que enseñas

José Ortega y Gasset

CONSEJO EDITORIAL

Ricardo Babarro

Luis Daniel Beauperthuy

Javier Garrido

Guido Núñez

Sami Rozenbaum

COORDINACIÓN EDITORIAL

Sami Rozenbaum

DIAGRAMACIÓN

Ricardo Babarro

COSAS DE LA NAVIDAD

Luis Daniel Beauperthuy

Ricardo Babarro



Los Tres Reyes Magos no eran tres, tampoco cuatro o cinco. De hecho no se sabe cuántos eran, ya que la única referencia bíblica sobre ellos está en Mateo 2:1: "Llegaron del Oriente a Jerusalén unos magos"; es decir, la fuente original del relato no especifica su número. Sin embargo, debido a que "abrieron sus tesoros y les ofrecieron dones: oro, incienso y mirra" (Mateo 2:11), luce comprensible que se asumiera que eran tres, pensando que cada uno trajo su regalo por separado. De hecho la Iglesia esperó hasta el siglo VI para revelarnos sus nombres; Melchor, Gaspar y Baltasar. Obviamente una fábula alimenta a la siguiente.

Por otra parte, el nacimiento en Belén es probablemente propaganda para encajar a este formidable judío dentro de las profecías. Recordemos que los evangelios se escribieron mucho después de la muerte de Jesús y básicamente son textos proselitistas de doctrina, no documentos históricos. La mayoría, si no todos los historiadores bíblicos, concuerdan en que lo más probable es que haya nacido en Nazaret.

El año de la natividad es otro tema confuso, ya que según los relatos bíblicos Jesús nació durante el reinado de Herodes, de quien se conoce que murió en el año 750 de la fundación de Roma (a.u.c.); el año cero de nuestra era corresponde al año 753 a.u.c., por lo que debemos suponer que Jesús nació hacia el 4 a.C.

La fecha ofrece también sus dudas, ya que el frío invierno de la región no es época propicia para el pastoreo nocturno: "Había en la región unos pastores que pernoctaban al raso, y de noche se turnaban velando su rebaño" (Lucas 2:8). En ninguno de los relatos se menciona una fecha. El 25 de diciembre fue establecido como fecha fija por el Papa Julio I cerca del año 330 y obedece probablemente al cercano solsticio de invierno (que según nuestro calendario gregoriano suele suceder el 21 de diciembre), momento importante en casi todas las culturas y religiones europeas para la celebración de grandes eventos. Recordemos que en la mitología europea nórdica (céltica y germánica) esta época, debido a la prevalencia de la oscuridad, era propicia para que el inframundo y el nuestro entraran en contacto. Ese es el origen "serio" del Halloween. Es probable que la Iglesia, a fin de contrarrestar esta influencia pagana estableciera la más importante de las fiestas cristianas para dicha época. Por su parte, las iglesias orientales ortodoxas mantienen fechas distintas para el nacimiento de Cristo.



Por cierto, el 25 de diciembre los romanos celebraban el festival de nacimiento del sol invicto "*Dies Natalis Solis invicti*", una de las fiestas mas importantes del Imperio Romano tardío. Siendo romana la iglesia, no es difícil ver el paralelismo.



El arbolito y el nacimiento constituyen los principales adornos navideños, considerando muchos como "típico" de nuestro país el segundo mientras ven con cierto rechazo al primero. Esta discriminación no tiene ninguna base lógica, ya que ambos fueron importados de Europa hace muchos años y se han convertido en símbolos navideños por igual. De hecho, el árbol de navidad es una tradición de origen más remoto que el pesebre, pues constituye una adaptación de la antigua costumbre germánica de adornar árboles, especialmente abetos, ya que los "bárbaros" creían que en los árboles moraban espíritus. De ahí viene el "tocar madera". La iglesia lo instituyó como medida para adaptar el cristianismo a las costumbres locales y ganarse a estos pueblos. A pesar de su antiguo origen, el árbol de navidad no se difundió ampliamente fuera de Alemania hasta el siglo XIX. Como muchas tradiciones navideñas, se trata de adaptaciones de costumbres paganas pero con un nuevo "jefe".

Respecto al pesebre, la tradición comenzó con el mismísimo San Francisco de Asís durante el siglo XIII, pero con cierta seguridad es una adaptación popular de los templos portátiles que llevaban los romanos en sus viajes y guerras, donde pequeñas efigies rendían tributo a los antepasados.



Finalmente, el icono comercial de la navidad anglosajona, Santa Claus, es una fabricación y marca registrada de la Coca-Cola, y solo tiene lejanísima e indirecta relación con la tradición de San Nicolás, Obispo de Mira (cuando Turquía no era musulmana) que además de ser piadoso cristiano, obsequiaba a las gentes durante la navidad. Sus huesos rescatados de la invasión turca fueron llevados a Bari, Italia, donde se le renombró San Nicolás de Bari. De hecho, el Santa Claus de la Coca-Cola es una deformada derivación de dioses paganos del norte de Europa, que una vez cristianizada, adoptó y cubrió de contenido local la leyenda de San Nicolás Obispo.

REFERENCIAS

<http://www.new-life.net/chrtms15.htm>

<http://www.bible.org/docs/pastor/seasonal/xmas/birth.htm>

<http://www.locksley.com/6696/xmas.htm>

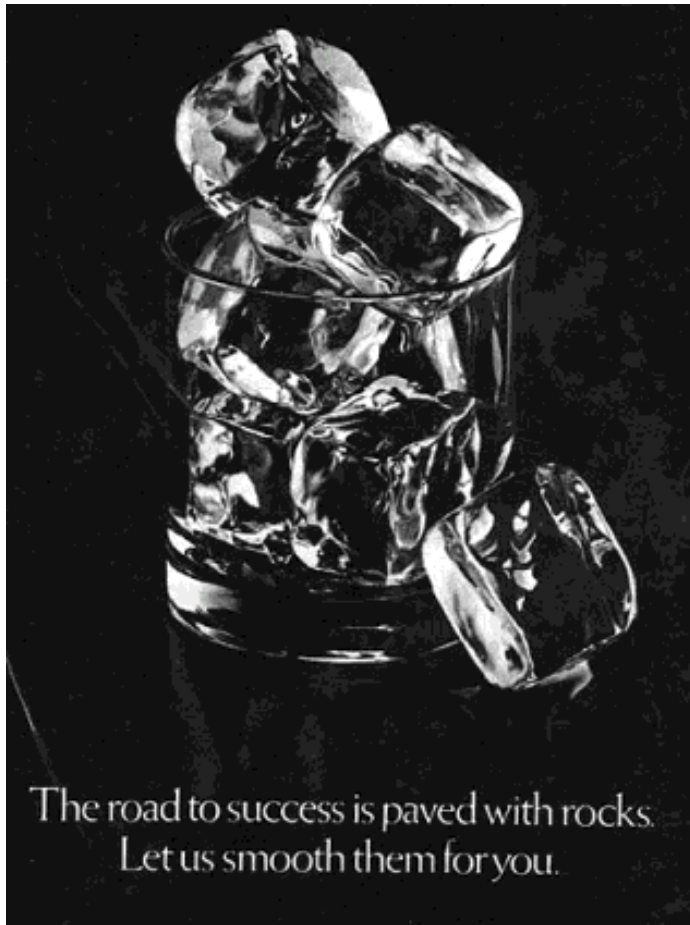
<http://www.corazones.org/santos/nicolas.htm>

http://www.nisbett.com/holidays/christmas_date_and_origin_of.htm

EL GRAN PODER DE LA SUGESTIÓN SUBLIMINAL

Sami Rozenbaum

Licenciado en Comunicación Social



Cuando usted abrió este archivo de **Lúcido** recibió un mensaje que no percibió conscientemente, pero que sí tendrá un efecto en su comportamiento. Se trata de una imagen escondida en algún lugar del encabezado.

La sugestión subliminal es uno de los conceptos más populares sobre la publicidad y la propaganda ⁽¹⁾ de nuestro tiempo. Implica que podemos percibir mensajes en forma inconsciente, es decir, que no recordamos haberlos recibido, pero nuestro inconsciente sí los capta e incluso actúa en consecuencia. Buena parte del público está convencido de que estamos siendo bombardeados por este tipo de mensajes. Por ejemplo, recientemente tanto el gobierno como la oposición de Venezuela se lanzaron acusaciones alegando que sus contrarios ideológicos estaban utilizando estas técnicas.

La noción no es tan reciente como podría suponerse: ya a principios del siglo XX varios expertos en el nuevo arte de la publicidad hacían referencia a ella. Pero la gran explosión ocurrió en 1957, cuando el publicista James Vicary anunció los hallazgos de un estudio que realizó en varias salas de cine de New Jersey. Cada cinco segundos, un aparato llamado *taquistiscopio* proyectaba en la pantalla, durante tres milisegundos, un mensaje que decía "Coma palomitas de maíz" y "Tome Coca-Cola". Según Vicary, en las salas estudiadas el consumo de Coca-Cola aumentó en 18%, y el de palomitas de maíz un asombroso 58%.

Cuando la prensa difundió estos resultados, la reacción pública fue de asombro e indignación. Comenzó a temerse que no solo los publicistas, sino también los políticos, hicieran uso de la técnica para manipular a las masas. "Las partes más profundas e íntimas de la mente" estaban siendo violadas. La Comisión Federal de Telecomunicaciones advirtió que el uso de mensajes subliminales daría lugar a la revocación de la licencia de transmisión; la Asociación Nacional de Emisoras de Estados Unidos prohibió a sus miembros el empleo de estos mensajes; en el Reino Unido y en Australia se prohibió también este tipo de manipulaciones.

Sin embargo, en una entrevista que le hizo la revista *Advertising Age* en 1962 Vicary reconoció que todo el asunto era una invención, cuyo objetivo había sido atraer la atención de los clientes hacia su empresa de mercadotecnia: "*No habíamos hecho ninguna investigación, excepto la necesaria para solicitar una patente. Yo solo tenía un pequeño interés en la compañía, y una pequeña cantidad de datos, muy pocos para tener significado*" (ver Pratkanis, 1992). De hecho, el famoso "experimento" de New Jersey nunca pudo ser replicado y, por el contrario, estudios controlados no han hallado efectos de ningún tipo en el comportamiento como consecuencia de mensajes subliminales.

Pero el mito de la sugestión subliminal sobrevivió hasta convertirse en todo un culto, gracias especialmente a los libros de Wilson Bryan Key. Su obra clásica se titula *Subliminal Seduction*, y apareció en 1973; ha sido reeditada muchas veces (la más reciente en castellano, *Sedución Subliminal*, fue publicada en México por Editorial Diana en 2000). Key tiene otras obras sobre el tema, como *The Age of Manipulation* (en castellano *La Era de la Manipulación*, Diana, 1992). Los ejemplos que Key cita en *Sedución Subliminal* se refieren a anuncios en revistas, y el más famoso es el de un vaso de ginebra en cuyo hielo, supuestamente, se lee la palabra "sexo". Pero los otros ejemplos que ilustra, casi todos relacionados

(1) La "publicidad" es la promoción de productos o servicios. El concepto de "propaganda" se refiere exclusivamente a la política.

con órganos genitales, son francamente indetectables y más bien sugieren una obsesión por parte del autor.

Entre otras cosas, Key asegura que el cerebro procesa los mensajes subliminales a la velocidad de la luz (en la contraportada de *Seducción Subliminal* puede leerse que es ¡aun más veloz!). Sin embargo, según el Diccionario Escéptico (www.skeptdic.com), los procesos cerebrales más rápidos apenas alcanzan a unos 60 kilómetros por hora.

La historia no termina allí. En 1990, los padres de dos adolescentes, James Vance y Ray Belknap, demandaron al grupo de rock Judas Priest y a la compañía CBS Records, pues presuntamente el mensaje "hazlo", incorporado a uno de los temas del disco *Stained Class*, había provocado el intento de suicidio simultáneo de ambos (Belknap falleció inmediatamente de un disparo; Vance sobrevivió, pero murió años más tarde de una sobredosis). Posteriormente, los demandantes tuvieron que reconocer que los jóvenes tenían una larga historia de drogadicción, problemas de aprendizaje y violencia familiar; el veredicto falló a favor del grupo de rock, afirmando que *"la investigación científica presentada no establece que los estímulos subliminales, aun si son percibidos, precipiten conductas de esta magnitud. Existen otros factores que explican el comportamiento de los fallecidos independientemente de los estímulos subliminales"* (Pratkanis, 1992).



Portada del disco de Judas Priest envuelto en la polémica

Sin embargo, el hecho de que la sugestión subliminal haya llegado a ser considerada en un juicio muestra hasta qué punto esta noción ha penetrado la cultura popular. Los mayores responsables son los medios de comunicación, que se refieren profusamente al tema de una manera frívola y sin soporte alguno, relacionándolo con supuestos complots de las grandes empresas y de los gobiernos.

Además, esta supuesta técnica calza muy bien con el ambiente de la "Nueva Era": desde hace años están de moda las "grabaciones subliminales de autoayuda", que supuestamente sirven para cualquier cosa, desde mejorar la memoria y dejar el cigarrillo hasta superar el trauma de una violación. Un juego de casets o discos compactos "subliminales" puede alcanzar elevados precios, y se estima que en los Estados Unidos, en el año 2000, estas grabaciones representaron ventas por 50 millones de dólares. Pero ninguna de las numerosas citas que incluye su literatura adjunta es una referencia científica válida, como sucede en todos los casos de pseudociencia.

Así, estamos frente a un ejemplo clásico de mito conspiranoico; su "gran poder" es que, de tan arraigado, resulta muy difícil de suprimir. Ah, y no se preocupe: por supuesto que no hay ningún mensaje subliminal en el encabezado de **Lúcido**.

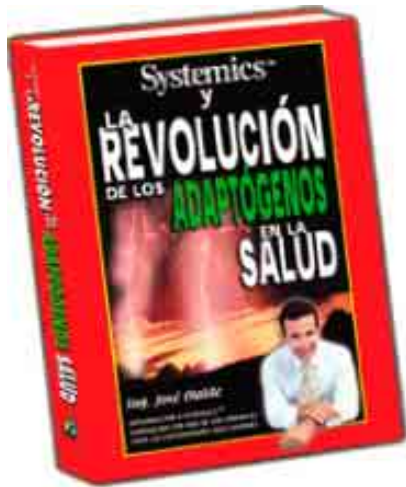
REFERENCIAS

- Pratkanis, Anthony. *The cargo-cult science of subliminal persuasion*. Skeptical Inquirer, primavera de 1992 (disponible en www.csicop.org).
- Moore, Timothy. *Subliminal perception: facts and fallacies*. Skeptical Inquirer, primavera de 1992 (disponible en www.csicop.org).
- Moore, Timothy. *Scientific consensus and expert testimony: lessons from the Judas Priest trial*. Skeptical Inquirer, noviembre-diciembre de 1996 (disponible en www.csicop.org).
- Aceptación de "Subliminal" en el Skeptic Dictionary (www.skeptdic.com).
- http://www.uiowa.edu/~commstud/adclass/craig/subliminal_advertising.htm

Informe Especial

“Adaptógenos”, una farsa “natural” (Segunda parte)

Javier Garrido
Médico

**“Ciencia” adaptogénica**

Rechazar la metodología de la ciencia, a la vez que se aspira a la respetabilidad “científica”, es una contradicción notoria en numerosas terapias alternativas. “Adaptógenos Internacionales” no ha escapado a esta tendencia; antes bien, la ha llevado a cotas insospechadas. Descifraremos a continuación las claves de la “ciencia adaptogénica”.

El lector incauto que acceda a la página web de Adaptógenos Internacionales (www.adaptogeno.com), o a algún ejemplar del “Noticiero Adaptogénico”, quizá se sienta impresionado. Encontrará doctas monografías de sus productos, exhibiendo todos los signos externos de la respetabilidad “científica”. Al pie de cada una, referencias bibliográficas por decenas, muchas de ellas procedentes de publicaciones incuestionables.

Pero no todo lo que reluce es oro. Antes que nada, hagamos notar la extraña omisión de estudios clínicos con resultados desfavorables. Este es un aspecto importante, pues cuando un determinado producto muestra inconsistencia en los resultados de un estudio a otro, la conclusión mínima es que su efectividad es dudosa. Otro punto es la abundancia de artículos de relevancia escasa o nula: en la monografía sobre la *Leuzea carthamoides* se reseña incluso un libro de texto sobre endocrinología de invertebrados(!). Abundan los estudios *in vitro* y en animales, de los cuales se hacen extrapolaciones forzadas; por ejemplo, una de las “indicaciones” de la misma *Leuzea* son las “arritmias”. Sin perder de vista que las arritmias cardíacas son un problema muy complejo, busquemos cuál es el apoyo documental de esta supuesta “indicación”: pues un *único* estudio en *ratas*. La consigna parece ser que si se logra demostrar un efecto cualquiera, así sea irrelevante, cualquier otra cosa que se diga está “demostrada”.

En otros casos, las infracciones son aún mas llamativas. Tomemos el ejemplo del cartilago de tiburón: tras las acostumbradas loas a este enésimo producto milagroso, promovido como “coadyuvante del cáncer”, la psoriasis y la osteoarthritis (sic), se nos presenta una bibliografía de 17 referencias, incluyendo algunas exóticas sobre la “citoquímica ultraestructural de los proteoglicanos”. Pero ¿cuántas de estas referencias versan *específicamente* sobre su utilidad en el cáncer u otra enfermedad en *humanos*? Pues *una sola*. Y lo insólito es que ese único estudio, publicado en 1998 por Miller y Anderson, *no encontró evidencia* de que el cartilago de tiburón tuviera alguna utilidad. En el texto de la monografía no encontramos la menor alusión a este detalle: en ninguna parte aparece ni sombra de duda de que el cartilago de tiburón sea efectivo. En este único caso, pues, se cita un estudio con resultados claramente negativos pero obviando informárselo al lector. Uno no puede sino sospechar que este artículo fue citado únicamente para “engordar” la lista de referencias. ¿Cómo llamar a esto? ¿Deshonestidad? ¿Irrespeto al público? ¿O mera charlatanería?

En ciertas ocasiones, la máscara “científica” incomoda y hay que dejarla de lado. Esto ocurre con ciertos productos que entran ya en el campo de la farsa seudomédica dura. Una de las ofertas más estafalarias de la familia de los “adaptógenos” la constituyen los “minerales coloidales”. Estos derivan sus propiedades de obtenerse de suelos ricos en plantas ¡fósiles! Unas plantas en verdad milagrosas, pues sus propiedades sobreviven a la sedimentación, la mineralización y las catástrofes geológicas. Como resulta inútil buscar literatura seria para justificar semejante producto, se cita a Joel D. Wallach, “candidato al premio Nobel de Medicina”. Wallach, mejor conocido como el “Doctor Mineral”, es un veterinario reciclado en naturópata que afirma que todos los problemas de salud derivan de carencias de minerales. La candidatura de Wallach al Nobel, que no fue tomada en serio por ninguna persona responsable, fue promovida por una asociación de médicos naturópatas. Por lo visto, “Adaptógenos Internacionales” no se sintió cohibido para citar a este funámbulo, incluso a pesar de que sus ideas contradicen sus propias “teorías” sobre la enfermedad.

Pero aún queda más que decir de la “ciencia” adaptogénica. No todo son referencias, ya sean buenas o malas. Muchas de las supuestas “indicaciones” de los adaptógenos simplemente carecen del menor apoyo documental, y se asemejan mucho a los recetarios de la llamada medicina “tradicional”. Así, el “arándano negro” sirve para cualquier cosa,

desde las cataratas hasta la diarrea. En vano el lector buscará una referencia bibliográfica que apoye la utilidad de la "centella asiática" en la lepra, o de la "uña de gato" en el Alzheimer, el cáncer, y la leucemia. Y así sucesivamente.

Robert L. Park, en su libro "Ciencia Vudú", califica casos como este como "ciencia basura": "ciencia" diseñada para confundir y engañar a los legos. A continuación presentaremos otro ejemplo paradigmático de abuso de pretendida "ciencia", entendida como decorado teatral para engañar y sostener lo insostenible. Nos referimos al "caso dengue", el cual revisaremos con cierto detalle.



El "affaire" dengue

El 16 de septiembre de 2001 apareció encartado en varios diarios venezolanos el "Noticiero Adaptogénico" N° 17b, con el título altisonante de "*La solución al dengue*". En ese panfleto, el pediatra Meyer Magarici afirmaba haber "*demostrado*" que la combinación de dos hierbas, la *Echinacea* y el *Astragalus*, "*mejora rápidamente el curso de esta enfermedad*" (sic). Además, no hesitaba en calificar su hallazgo como "extraordinario". Curiosamente, en días previos la prensa había reseñado profusamente el rápido progreso de la epidemia de esa enfermedad, que para el 8 de septiembre superaba los 42.000 casos en el país. ¡Nunca un "descubrimiento" había resultado tan oportuno!

Sin embargo, la lectura del opúsculo resultaba irritantemente escueta respecto a su tema central. Sobreabundaba en terminología técnica como "*sistema de properdinas*" e "*interferón*", pero omitía cualquier referencia a la forma en que se había efectuado el "descubrimiento". Mas extraño aún: el hallazgo era perfectamente ignorado por la literatura biomédica. En un intercambio de mensajes que sostuve con Magarici, este me manifestó que no existían antecedentes publicados debido a que se trataba de un "descubrimiento" propio. Explicación que no explica nada, pues ¿cómo es que no se tomaron la molestia de enviar el estudio a una revista biomédica para su difusión? En lugar de eso, optaron por dictar charlas en hoteles y sacarlo en el "Noticiero Adaptogénico", procedimiento insólito desde el punto de vista científico pero habitual en la chapucería paramédica.

Bueno, pero tampoco es cierto que no publicaran los datos en ninguna parte. Lo hicieron en *Punto Final* (www.puntofina.org), la publicación del periodista Rodolfo Schmidt. Este, en un artículo titulado "*Escatología del dengue*", vierte lágrimas amargas por la indiferencia de los medios y las autoridades hacia el "descubrimiento" de Magarici. Una mínima comprensión de lo que estaba redactando le hubiera permitido entender esa indiferencia. El maravillado Schmidt nos presenta los "datos" de Meyer Magarici, y así es como nos enteramos de que el "descubrimiento" no se basó en nada que pueda ser calificado de estudio clínico serio. En un periodo de 16 meses, Magarici trató a 89 niños "*con infecciones virales agudas comunes, incluyendo el dengue*" con sus compuestos herbarios. De estos, 18 presentaron "*síntomas y exámenes para-clínicos compatibles con una infección por virus dengue, todos del tipo clásico*".

Por supuesto, todos los pacientes mejoraron, aunque dos de ellos "*requirieron hospitalización para hidratación intravenosa (2,24 %)*". También se nos presentan otros datos: "*En más del 95% de los casos, la duración de los síntomas no sobrepasó los 3 días, con una resolución de la fiebre en las primeras 24 horas de tratamiento. [...] "La leucopenia mejoró en las primeras 24 horas en todos los casos evaluados" y "los recuentos plaquetarios se normalizaron en 12 pacientes (66%) en las primeras 48 h de evolución"*.

Pero vayamos por partes. Ante todo, haremos notar la "flexibilidad" con que Magarici emplea los porcentajes refiriéndolos al grupo general o al grupo "compatible" con dengue, según convenga. Dos pacientes requirieron hospitalización, pero ignoramos a qué grupo pertenecen: si fueron del grupo "compatible" (lo que es probable, en vista de que las mal definidas "infecciones virales comunes" no suelen hospitalizarse), resultaría que el porcentaje de hospitalización en ese grupo específico, sobre 18 pacientes, ascendió a un sustancial 11,11% (y no a 2,24%). En segundo lugar ¿con qué se compara la evolución de los pacientes? Por ninguna parte se insinúa un grupo control; y la mayoría de las infecciones virales comunes (e incluso el dengue) son autolimitadas. Tampoco queda claro qué criterios se emplearon para incluir o excluir los pacientes, aparte de que es altamente improbable que todos los que iniciaron el "estudio" hayan podido ser seguidos hasta el final (esto sería casi tan milagroso como la propia "cura", y no ocurre ni en los ensayos clínicos mejor diseñados). Por no hablar de las afirmaciones gratuitas, como cuando se afirma que "*Ningún niño requirió transfusiones plaquetarias*". Esto no resulta sorprendente, pues las transfusiones de plaquetas en el dengue clásico no se usan nunca.

Pero existe un defecto más grave aún: ¿cómo sabemos que se trataba realmente de dengue? Magarici habla de casos "*compatibles con una infección por virus dengue*". Los exámenes paraclínicos mencionados fueron "*hemoglobina*."

hematocrito, relación Hcto/hb, leucocitos y plaquetas". Todo esto está bien para identificar un caso *sospechoso* de dengue, pero su confirmación requiere (según la Organización Panamericana de la Salud) el aislamiento del virus, una Reacción de Cadena Polimerasa positiva, o un incremento de las inmunoglobulinas específicas. ¡Y nada de esto se hizo! Los hallazgos hematológicos de los que habla Magarici no son específicos del dengue, y existe una larga lista de agentes infecciosos con presentaciones similares.

Cualquiera diría que un "descubrimiento" tan revolucionario ameritaría cierta dosis de rigor por parte de su autor. Pero lo que menos encontramos aquí es eso: rigurosidad metodológica. Esta se sustituye por suposiciones arbitrarias, manejo inconsecuente de los parámetros estadísticos y ausencia de diseño experimental. Ni siquiera vale como buena colección de anécdotas. Posteriormente, Magarici ha declarado estar buscando apoyo gubernamental para financiar un estudio en forma, lo que equivale a admitir que primero hicieron la afirmación y luego van a buscar las pruebas.

Magarici y Olalde hace mucho que se olvidaron del dengue. Quizá tenga algo que ver el hecho de que el Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social, a través de su directora de Drogas y Cosméticos, "desaprobó la cura del dengue con adaptógenos por falta de pruebas científicas" y advirtió que de continuar su publicidad se tomarían medidas. Ignoramos si nuestros modernos Galileos exclamaron "Eppur si muove" tras el dictamen oficial.

"Sistemics": nace una pseudomedicina

José Olalde ha ido añadiendo progresivamente joyas a su corona "adaptogénica". Ha creado los ostentadamente denominados "Centros Médicos Docentes Adaptógenos", en los que se venden cosas tales como diagnósticos "computarizados" con un artilugio denominado "energímetro" (en realidad, un equipo con patente estadounidense que no es sino la enésima variante del galvanómetro sensible, de gran predicamento en la práctica pseudomédica). De la nada se ha fraguado un "posgrado" que egresa "Doctores en Medicina Especialistas en Medicina Sistémica". Y se ha inventado su propia pseudomedicina: el "Sistemics".



En su como de costumbre modesta apreciación, el "Sistemics *sienta los fundamentos para el desarrollo de una medicina fisicomatemática. Se trata de un descubrimiento revolucionario*". Da pereza volver a repetir que la humildad ingénita del ingeniero ha evitado que la ciencia médica mundial se entere de tal revolución, y en especial de sus fundamentos, pues le ha impedido publicarlos en alguna revista científica. Aunque, después de todo, quizá la pérdida no sea tan grande: se trata solo de la enésima lucubración simplificadora, tan del gusto *New Age*, sobre la salud y la enfermedad. Dejando de lado todos los descubrimientos bien fundamentados sobre fisiología, fisiopatología y etiopatogenia, Olalde dictamina que "*En todo sistema viviente, la Energía (E), Inteligencia (I) y Organización (O), conforman los tres lados esenciales de un triángulo de supervivencia; [...] Cuando cualquier lado del triángulo (E, I, O) se incrementa, los otros dos lados simultáneamente crecen; y viceversa, al disminuir cualquier lado, decrecen los otros dos. Por otra parte, si cualquier lado desaparece, el sistema muere, lo que implica que los otros dos lados también desaparecerán*". De más está decir que es inútil exigirle a Olalde alguna prueba de que estas exquisiteces metafísicas tienen algo que ver con la realidad, o alguna definición rigurosa de términos abstrusos como "inteligencia biológica".

Al margen de su grandilocuencia "teórica", la práctica del "Sistemics" resulta más bien pedestre, pues no pasa de ser una mezcla de adaptógenos y supercherías como el "energímetro" con medicina convencional, lo que ofrece la indudable ventaja de poder atribuirle a la primera los logros de la última. Nada nuevo bajo el sol.

Conclusión

Según la revista *Producto* (Enero del 2002), en el año 2001 "Adaptógenos Internacionales" invirtió en publicidad 603,5 millones de bolívares, aparte de 13 millones adicionales para el *Russ-Olympic* y 9,5 millones más para el *Kang Jang*. Este masivo esfuerzo publicitario, dirigido a un público ansioso de soluciones fáciles y milagrosas, ha terminado por transformar a una empresa que comenzó como modesta importadora de productos "naturales" en un auténtico fenómeno pseudomédico. Nuevos "Centros Médicos Docentes Adaptógenicos" han comenzado a aparecer en ciudades del interior del país, lo que es un firme indicativo de que la ola está lejos de pasar. Todo esto, por supuesto, con la aquiescencia complaciente de las autoridades gremiales y sanitarias.

Visite la sección especial sobre los "adaptógenos"
en nuestra página web: www.geocities.com/escepticosvenezuela/

Ganadores del premio Ig® Nobel 2002

Traducción: Javier Garrido

El premio Ig Nobel, ya en su decimosegunda edición, es otorgado por la revista de humorismo científico *Annals of Improbable Research (AIR)*, con la filosofía de "honrar a aquellas personas cuyos logros no pueden, o no deben, ser repetidos". La premiación se celebra en octubre de cada año en la Universidad de Harvard, y los reconocimientos son entregados a los galardonados por auténticos laureados del Nobel. Y contra lo que cabría suponer, los ganadores frecuentemente acuden a recibir sus premios.

Al igual que el año pasado, **Lúcido** se honra en reseñar los resultados del Ig Nobel 2002, que fueron entregados el 3 de octubre en una ceremonia de gala. Uno de los comentarios que se realizaron fue que "los ganadores han hecho todas las cosas que primero provocan risa en la gente, pero luego la hacen pensar".

<p>BIOLOGÍA</p> <p>Norma E. Bubier, Charles G.M. Paxton, Phil Bowers, y D. Charles Deeming, del Reino Unido, por su reporte "Conducta de cortejo de las avestruces hacia los seres humanos bajo condiciones de granja en Gran Bretaña".</p> <p>REFERENCIA: "Courtship Behaviour of Ostriches [<i>Struthio camelus</i>] Towards Humans Under Farming Conditions in Britain". <i>British Poultry Science</i>, vol. 39, no. 4, September 1998, pp. 477-481.</p>	<p>FÍSICA</p> <p>Arnd Leike de la Universidad de Munich, por demostrar que la espuma de la cerveza obedece a la Ley Matemática del Decaimiento Exponencial.</p> <p>REFERENCIA: "Demonstration of the Exponential Decay Law Using Beer Froth". <i>European Journal of Physics</i>, vol. 23, January 2002, pp. 21-26.</p>	<p>INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA</p> <p>Karl Kruszelnicki de la Universidad de Sydney, Australia, por efectuar un comprehensivo examen de la pelusa del ombligo humano: quién la tiene, cuándo, de qué color y en qué cantidad.</p>
<p>MEDICINA</p> <p>Chris McManus del Colegio Universitario de Londres, por su exquisitamente balanceado informe "Asimetría escrotal en el hombre y en la escultura antigua".</p>	<p>QUÍMICA</p> <p>Theodore, Gray, del Wolfram Research, en Champaign, Illinois, por reunir muchos elementos de la tabla periódica y ensamblarlos en forma de "mesa periódica" de cuatro patas.</p>	<p>MATEMÁTICAS</p> <p>K.P. Sreekumar y el finado G. Nirmalan de la Universidad Agrícola de Kerala, India, por su informe analítico "Estimación del área superficial total en elefantes indios".</p> <p>REFERENCIA: "Estimation of the Total Surface Area in Indian Elephants (<i>Elephas maximus indicus</i>)". <i>Veterinary Research Communications</i>, vol. 14, no. 1, 1990, pp. 5-17.</p>
<p>HIGIENE</p> <p>Eduardo Segura, de Lavakan de Aste, en Tarragona, España, por inventar una lavadora para gatos y perros.</p>	<p>LITERATURA</p> <p>Vicki L. Silvers de la Universidad de Nevada-Reno y David S. Kreiner, de la Universidad Central del Estado de Missouri, por su colorido informe "Efectos de los subrayados inapropiados preexistentes en la comprensión de la lectura".</p> <p>Publicado en: <i>Reading Research and Instruction</i>, vol. 36, no. 3, 1997, pp. 217-23.</p>	<p>ECONOMÍA</p> <p>Los ejecutivos, directores corporativos y auditores de las empresas estadounidenses Enron, Adelphia, Cendant, CMS Energy, Duke Energy, Dynegy, Global Crossing, Informix, Kmart, McKessonHBOC, Merrill Lynch, Merck, Peregrine Systems, Qwest Communications, Reliant Resources, Rent-Way, Rite Aid, Sunbeam, Tyco, Waste Management, WorldCom, Xerox y Arthur Andersen, así como Lernaut & Hauspie (Bélgica), Maxwell Communications (Reino Unido), Banco de Comercio y Crédito Internacional (Pakistán), Gazprom (Rusia) y HIH Insurance (Australia), por adaptar el concepto matemático de los números imaginarios para el uso en el mundo de los negocios.</p>
	<p>PAZ</p> <p>Keita Sato, presidente de Takara Co.; Matsumi Suzuki, presidente del Laboratorio Acústico de Japón; y Norio Kogure, director ejecutivo del Hospital Veterinario de Kogure, por promover la paz y la armonía entre las especies al inventar el "Bow-Lingual", un traductor automático computarizado perro-hombre.</p>	<p>FUENTE: www.improb.com/ig/ig-pastwinners.htm</p>

Cartas a **Discover** EN ESPAÑOL

Estimados señores de *Discover en Español*:

Es la segunda carta que dirijo a ustedes con el mismo tema, ya que a la primera no obtuve respuesta y mucho menos una corrección del error que critico de nuevo.

Es inaceptable que en la única revista de ciencia "seria" disponible en el mercado hispano, ahora se dedique a la difusión de la pseudociencia, el misticismo y la superstición.

Si se autodenominan una revista de divulgación científica, no es coherente que en la sección de reseñas se anuncien libros que tratan de la adivinación de los sueños o de la "ciencia" de las runas. Flaco favor le hacen a las nuevas generaciones al mezclar ciencia real con superchería y misticismo, sin efectuar ninguna distinción, al presentar al mismo nivel la posibilidad de vida en Europa con la adivinación por medio de las runas o las últimas investigaciones en neurociencia con la adivinación de los sueños, a personas jóvenes que casi con toda certeza no son capaces de distinguir la diferencia sino que aceptan los hechos simplemente porque les son presentados en una revista científica.

Existen ya muchas revistas dedicadas al misticismo, la superstición y todo el cúmulo de creencias que la ciencia ha derrotado y demostrado falsas, espero que *Discover en Español* no se sume al ya abultado "Circo de lo Paranormal" que se desliza mes tras mes en nuestros quioscos, hablándonos de temas tan maravillosos como falsos. Que sea de las verdaderas maravillas de la Ciencia de las que nos hable *Discover en Español*, maravillas que son suficientes como para no tener que apelar a lo mágico (que al contrario de la Ciencia, no ha resuelto ningún problema de la humanidad) a fin de asombrar a los lectores y así introducir nociones erróneas en las mentes de quienes no tienen su sentido crítico (esencial para la práctica de la Ciencia) desarrollado.

Atte:

Guido David Núñez Mujica

Estudiante de Biología

Miembro fundador de AREV, Asociación Racional Y Escéptica de Venezuela

PD: ¿Se mencionan estos libros en la edición en inglés de *Discover* o es sólo una peculiaridad (bastante nociva) a nivel regional?

[Los abajo firmantes] vivimos en Venezuela (América del Sur), y hemos sido lectores de *Discover* desde hace varios años, tanto en inglés como en español. Apreciamos sus extraordinarios esfuerzos por la difusión de la ciencia.

Por este motivo, estamos crecientemente preocupados por la extraña afición hacia la pseudociencia que ha penetrado la sección de Libros de la edición en español en meses recientes. Por ejemplo, en agosto de 2002 el autor (Sebastián Ordóñez) endosó obras sobre temas tan fronterizos como la "visualización" y el "kundalini yoga", calificando a esta última como una "ciencia". Peor aún, la actual edición de noviembre promueve en forma entusiasta un libro sobre "toque terapéutico", a pesar de que en un reciente número ustedes publicaron un artículo sobre Emily Rosa, la niña de nueve años que desenmascaró esa falsa "terapia".

Discover en Español ha representando una maravillosa contribución para la promoción de la ciencia y la tecnología en América Latina, una región donde tal conocimiento es difícil de conseguir. Se supone que este tipo de revista debe iluminar y esclarecer la distancia que existe entre la ciencia y la pseudociencia, el misticismo y la superstición. Si *Discover en Español* hiciera exactamente lo contrario, traicionaría sus principios y haría un mal servicio a todos sus lectores.

¿Están ustedes al tanto de esta tendencia? ¿La consideran representativa de los elevados niveles de calidad y de la filosofía de su revista?

Gracias por su atención.

Respetuosamente,

Sami Rozenbaum

Guido Núñez

Traducción de carta enviada a los editores de la edición en inglés de *Discover*

NOTA: ninguna de estas cartas ha recibido respuesta.

NOTAS LÚCIDAS

Noticias que contradicen "lo que todo el mundo sabe"



DESMIENTEN MITO DE MALDICIÓN DE TUTANKAMEN

(De *El Universal* de Caracas)

La "maldición" de Tutankamen, que según la creencia popular mató a decenas de investigadores en el Valle de los Reyes en Egipto, solo es un mito de acuerdo con científicos australianos que realizaron análisis estadísticos, refirió ANSA.

El estudio, publicado en la revista científica británica *British Medical Journal*, señala que desde el punto de vista estadístico no hay correlación significativa entre la "maldición" y la vida media de los presentes al abrir la tumba.

El Universal, Caracas, 21/12/2002

<http://archivo.eluniversal.com/2002/12/21/21248EE.shtml>

OMS FIJA POSICIÓN FAVORABLE SOBRE LOS TRASGÉNICOS

(De *El País* de España)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha puesto negro sobre blanco su opinión sobre los alimentos trasgénicos. En 20 respuestas a "las preocupaciones de una cantidad de Estados", afirma que "no se han demostrado riesgos para la salud humana en aquellos países en que están comercializados". Añade que antes de eso se han evaluado minuciosamente y que los cultivos tradicionales nunca se vigilan con tanto rigor. Sí ve un 'riesgo real' de que afecten al medio ambiente, ya que los genes introducidos pueden saltar a otros cultivos.



Un organismo modificado genéticamente (OGM o trasgénico) es aquel al que se le ha modificado su ADN. Con técnicas de ingeniería genética, se le introduce un gen, que es un trozo de ADN responsable de la síntesis de una proteína. El objetivo es que esa proteína confiera a la planta alguna propiedad: mayor resistencia a las plagas e infecciones, o que soporte una mayor cantidad de herbicidas. Así, mejora el rendimiento de los cultivos.

Por ejemplo, el maíz trasgénico llamado Bt es resistente a las plagas gracias a que lleva integrado el gen que produce la toxina de la bacteria *Bacillus thuringiensis*, venenosa para los insectos que atacan al maíz pero inocua para el hombre. La resistencia a los virus se logra mediante la introducción de un gen de ciertos virus. Para que resistan los herbicidas se introduce un gen de una bacteria.

El documento de la OMS, con pocos tecnicismos, está disponible desde hace unos días en versión en español en la página de Internet www.who.int/fsf/GMfood/q&a_sp.pdf. Incluye las siguientes preguntas y respuestas. En enero de 2003, estará disponible un informe más detallado.

http://www.elpais.es/articulo.html?d_date=20021028&xref=20021028elpepisoc_4&type=Tes&anchor=elpepisoc

CREDULANDIA



Aserejé: Lengua oculta del demonio.

No se podían salvar de las críticas. Después de casi una década de reinado de la Macarena, el trío musical "Las Ketchup" lanzó su tema "Aserejé", el más popular de los últimos años y que ha catapultado a estas niñas al estrellato mundial.

Pero no se dejen engañar piadosos lectores, porque tanto salero andaluz necesariamente debía contener malignos designios; no en vano, diría Torquemada, "los gitanos son maestros del mal de ojo".

Según afirman diferentes medios citando a algunos profesores de religión centroamericanos, la letra del exitoso tema tiene contenido "satánico". Incluso en algunos centros religiosos se ha prohibido a los alumnos que escuchen la canción (aunque en otros, en cambio, la estudian como ejemplo de lo maligno). La especie se ha extendido en Honduras y luego el resto de Latinoamérica a través de mensajes por correo electrónico procedentes de México. Parece que todo comenzó cuando un lector de *El Heraldo* de Chihuahua, aparentemente versado en criptografía satánica, detectó "mensajes ocultos" de adoración al mal en la letra de la mencionada canción. Luego la Internet hizo lo suyo.

A raíz del "escándalo", el cantautor dominicano Juan Luis Guerra ordenó eliminar el tema de su canal musical de TV, hasta tanto se aclare si es cierto que tiene contenido satánico... Nadie parece saber que la letra de "Aserejé" no es más que una versión burdamente fonética de "Rapper's Delight", tema de 1979 del grupo Sugar Hill Gang.

Algunas interpretaciones contenidas en esos mensajes son que el título de la canción, "Aserejé", equivale a una invitación a "ser hereje", que "Diego" es el diablo, y que la frase "Diego tiene chulería" significa "Lucifer era un ángel hermoso". Otros insisten en que si la canción no tiene significado aparente, *"es porque algo oculta. Lo mejor es no escuchar canciones de dudoso contenido e interpretación"*. Como si las óperas de Mozart no fueran de *"dudoso contenido e interpretación"*.

FUENTES

<http://www.asereje.com/satan.htm>

<http://www.noticiaslocas.com/EpupEyyFIZ.shtml>

http://mercadocristiano.com/articulos/article_1064.shtml

Dios hindú "reencarnado" en una papa

Decenas de peregrinos se agolpan en una casa en Mumbay (antigua Bombay), donde el Señor Ganesha, dios hindú con cabeza de elefante, se manifestó a sus fieles en forma de papa.

El tubérculo, cultivado en la región de Uttar Pradesh, estuvo a punto de ser devorado por una familia cuando, repentinamente, uno de sus integrantes notó el parecido del vegetal con Ganesha. Luego, la papa y sus felices poseedores ganaron notoriedad gracias a la prensa local.

Ahora el sacro vegetal se encuentra ubicado en un altar dentro de la sala principal de la casa, donde entre 60 y 70 personas diarias hacen paciente espera para ofrendar flores y dinero, y así ganar sus favores y obtener su bendición. Cualquier parecido comercial con las apariciones marianas es pura coincidencia.

Lo verdaderamente interesante de este pintoresco asunto es que un dios hindú eligiera un tubérculo de origen andino para manifestarse al mundo. Efectos de la globalización.

FUENTE: http://www.ananova.com/news/story/sm_663962.html

