Boletín Razonando
Mayo - Junio 2010
Volumen I Número 4

Razonando boletínescéptico

Razonando *es un boletín que se publica de manera bimestral por el grupo de Escépticos.NET. Todos los artículos en este número son responsabilidad exclusiva de sus autores. Este boletín es de descarga y distribución gratuitas. Envía tus comentarios y colaboraciones a: contacto@razonando.com. México, Mayo 2010.*

Directorio

Director General:
Jorge Armando Romo

Diseño: Rafael Córdoba

Webmaster: Lalo Márquez

Consejo Editorial:

Lalo Márquez

Rafael Córdoba

Sergio Ricardo Monjáraz

Norman Cordero

Juan Carlos Rivera

José Luis Aguilar

Co-fundadores:
Roberto Aguirre

Diego Velasco

Contenido

Editorial

Noticias

- Medalla al mérito científico para el Dr. Miguel Alcubierre.

- La ciencia de los milagros.

-No es posible que permitan este asalto a la modernidad.

-Pseudociencia, ahora en holograma.

Frases escépticas

Voces Escépticas

-Cuando lo que pasa se lo atribuimos a un ser inexistente, por Norman Cordero.

-Mi testimonio, por Ricardo Monjáraz

-Ciencia y magia en México, por Sergio de Régules.

-No todo lo que nos venden es oro, por Jorge Armando Romo.

¡Visítalo!

Lecturas Escépticas

Humor Escéptico

Editorial

El filósofo inglés Julian Baggini se declara formalmente como ateo. Su crítica al ateísmo contemporáneo (o al movimiento ateo actual) es que está cargado de una enorme agresividad. Un ejemplo concreto vendría a ser la postura radical del biólogo Richard Dawkins: sus críticas son más que feroces, casi cargadas de cierto odio y desprecio.

En el boletín escéptico Razonando, creemos que cierto número de escépticos contemporáneos, pese a los grandes defensores de la ciencia y la razón, se manifiestan con una enorme agresividad hacia las ideas contrarios y hacia quien las emite. En este sentido, creemos que el escepticismo actual, para ser atractivo al público en general, aparte de criticar los argumentos planteados y no a quien los emite, requiere una mayor mesura. Que la crítica sea constructiva y firme, más que nos despeguemos de aquella postura totalmente combativa que a la larga puede resultar contraproducente.

Aquí estamos, pues, presentándoles el número 4 de nuestro boletín escéptico. Como es costumbre, iniciamos con las acostumbradas secciones de Noticias y Frases Escépticas. En Voces Escépticas, Norman Cordero nos brinda una crítica a la credulidad que caracteriza a la gran mayoría de los seres humanos. Sergio Ricardo Monjáraz nos ofrece una anécdota sobre un día en la vida de un escéptico. Sergio de Régules profundiza sobre la encuesta realizada por María de las Heras en el periódico español El Pais sobre la situación actual de la cultura científica en México. Jorge Armando Romo nos habla sobre los riesgos a la hora de consumir aquellos productos que nos pintan como fantásticos en la televisión. Continuamos con nuestra sección ¡Visítalo! en donde encontrarán más páginas web escépticas para visitar. Iniciamos una nueva sección en nuestro boletín titulada Lecturas Escépticas en la cual recomendamos dos libros relativos al pensamiento escéptico y la divulgación científica. Finalmente, les presentamos nuestra gustada sección de Humor Escéptico.

Esperamos como siempre que este boletín sea de su agrado. Cualquier comentario y colaboración son bienvenidos. Sólo con la crítica y el análisis podremos desarrollar realmente nuestra capacidad como seres pensantes.

Noticias

Medalla al mérito científico para el Dr. Miguel Alcubierre. [1]

Antígona Segura



La primera vez que oí de él fue por mi amigo Bef, escritor de ciencia ficción. Tuve que confesar que no sabía qué era el efecto Alcubierre ni quién era Miguel Alcubierre. Pero el mundo de la ciencia es pequeño, así que un par de años después tuve la oportunidad de entrevistar a Miguel sobre su trabajo de choques de agujeros negros. El trabajo por supuesto es teórico pues no hay forma de tener dos agujeros negros en un laboratorio y hacerlos chocar.

El pasado 23 de marzo la Asamblea de Representantes del Distrito Federal acordó entregarle la Medalla al Mérito Científico al Dr. Miguel Alcubierre Moya, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM. También distinguieron con esta medalla al Dr. Carlos Artemio Coello del CINVESTAV y al Dr. José Narro Robles, rector de la UNAM.

Siendo un estudiante de doctorado Miguel Alcubierre propuso una nueva forma de viajar en el espacio: encoger las distancias. A esto se le llama el Wrap Drive o impulso de deformación. De acuerdo con la Teoría de la Relatividad de Einstein, el espacio se deforma debido a la presencia de cuerpos con masa (como una manta sobre la cual ponemos una bola de boliche). En principio, con la cantidad de energía suficiente podríamos doblar el espacio entre, digamos, dos estrellas de manera que la distancia entre ellas disminuya.

Hoy en día Miguel se dedica a estudiar lo que sucede cuando hay enormes campos gravitacionales como es el caso de una colisión de agujeros negros. Estas colisiones deberían producir ondas gravitacionales, es decir, el espacio debería deformarse de manera similar a como lo hace el agua cuando tiramos un objeto en ella. Las ondas gravitacionales nunca han sido detectadas y son un problema de frontera en la física.

La ciencia de los milagros. [2]

María de las Heras

EL PAIS
EL DIARIO GRANDE DE TARIJA

Mario Molina Pasquel, el mexicano que compartió en 1995 el premio Nobel de Química por su descubrimiento del agujero en la capa de ozono, dice que su interés por la ciencia se despertó cuando siendo niño vio a través de un microscopio de juguete una célula. Difícil pensar que este mismo interés pueda surgir en muchos de esos miles y miles de niños mexicanos que acuden a escuelas donde los laboratorios o los talleres son sólo promesas y la enseñanza de la ciencia se restringe a una tediosa, aburrida y muy estresante experiencia teórica.

Según la encuesta que entregamos hoy a ELPAIS.com, ocho de cada diez mexicanos considera que la labor de los científicos es de las más importantes para la sociedad comparada con la de otras profesiones; pero ¡cuidado!, pues según la encuesta del 2007 sobre Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México, responsabilidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), todavía seis de cada diez mexicanos piensan que la astrología y el conocimiento de los signos del zodiaco es una ciencia, y una proporción similar considera que la parasicología también lo es.

Aunque en los últimos años se han multiplicado en México las exposiciones y programas con contenidos científicos, apenas 8.5% de los encuestados por el CONACYT se consideran así mismos como bien informados en la materia, y de acuerdo con la misma fuente, la mitad de los mexicanos piensa que los investigadores y científicos, debido a su conocimiento, tienen un poder que los hace peligrosos.

Según la encuesta que presentamos hoy, la mayoría de los mexicanos no cree que la ciencia pueda en el mediano plazo tener resultados positivos en temas como la falta de alimentos o la escasez del agua, y si bien en el campo de la medicina las expectativas sobre posibles resultados científicos son mayores, hay que considerar que somos una sociedad en la que el 35% de las personas están convencidas que las piedras como el cuarzo o el zafiro tienen propiedades curativas.

Eso sí, por lo visto fe no nos falta. Ocho de cada diez adultos en nuestro país cree firmemente eso de que la fe mueve montañas y el 71% está convencido que existen los milagros.

Sólo un 14% dice que le haría caso a las predicciones de una adivina y apenas 19% se dejaría hipnotizar para saber de sus vidas anteriores. Sin embargo, 44% de las personas que entrevistamos asegura que hay personas con poderes malignos y 41% piensa que una cruz puede defenderlos de los malos espíritus.

Determinados por sus limitadas experiencias, muchos mexicanos consideran científicos a Jaime Maussán, popular relator de episodios con objetos voladores no identificados, o Madam Sazú, síquica que en breves consultas telefónicas de hasta mil pesos (55 euros) da números para ganar la lotería o solucionar problemas de toda índole.

Si en México realmente queremos dar el salto hacia una sociedad moderna, el reto para todos -científicos, maestros y comunicadores-, es hacer que lo realmente importante, como la ciencia, se vuelva algo interesante, práctico y de impacto directo en nuestras vidas. Si no lo conseguimos la sociedad seguirá buscando las soluciones a sus problemas en la fe, los milagros o el horóscopo del día, y no es que quiera decepcionarlos, pero por ese camino sinceramente no creo que podamos encontrarlas.

No es posible que permitan este asalto a la modernidad. [3]



El filósofo Mario Bunge dice que incorporar a la UNC seudociencias parece una iniciativa propia de José López Rega.

La voz de Mario Bunge suena sin quiebres en la línea telefónica. Escuchándolo, nadie diría que se encamina hacia su cumpleaños 91. Desde su despacho en la Universidad McGill, de Montreal, opinó sobre el posgrado en "medicinas complementarias" que avala la Universidad Nacional de Córdoba a través de la Facultad de Ciencias Médicas.

-¿Cómo ve la decisión de la UNC de dictar posgrados en homeopatía, medicina ayurveda, medicina tradicional china y acupuntura?

-Creo que la Universidad de Córdoba tendría que ser coherente y a partir de esto revolucionar completamente toda la universidad. No limitarse a esto, sino que debería cambiar la Facultad de Química por la de Alquimia, la Facultad de Psicología por la de Parapsicología. Tendría que eliminar la Facultad de Ciencias o tal vez complementarla con una Facultad de Seudociencias, que incluya también la enseñanza de la magia y el ocultismo y las llamadas ciencias ocultas. Tendría, en una palabra, que proclamar la Contrarreforma y volver a la Edad Media de manera explícita. Eso sería más claro.

Ahora, ya no en cuanto a las autoridades de la universidad sino al movimiento estudiantil y de graduados: creo que tendrían que tomar cartas en el asunto. No es posible que permitan este asalto a la modernidad. Tendrían que recordar que uno de los objetivos de la Reforma Universitaria de 1918, que nació precisamente en Córdoba, fue modernizar la universidad. No lo lograron; sólo consiguieron reformar el gobierno de la universidad dando participación a los estudiantes y graduados. Pero, por lo menos, en el Manifiesto Liminar de la Reforma uno de los objetivos fue modernizar la universidad. Tendrían que recordar, después de tantos años, que ese tendría que ser un objetivo permanente de toda la gente progresista: reformar la universidad, no de cuando en cuando, sino de manera constante; ponerla al día con avances en las ciencias, la técnica y las humanidades. Esto que pasa en Córdoba con la incorporación de estas enseñanzas seudocientíficas es un golpe bajo a las aspiraciones de la Ilustración, es como si volviera la Inquisición. Es tratar de arrojar todo lo conquistado desde la Revolución Científica de 1600. Es uno de los peores escándalos que está pasando en la República Argentina. No es nuevo, pero se añade al escándalo ya existente de las facultades de psicología sin psicólogos, donde lo que se enseña son los textos sagrados de Sigmund Freud y sus sucesores, en los que no hay experimentación ni contacto con las ciencias, sino psicología hablada, que no tiene nada que ver con el cerebro. Esto que hace la Universidad de Córdoba parece una iniciativa tomada por López Rega. ¿Están seguros de que López Rega no dejó testamento y gente habilitada para poner en práctica esta iniciativa?

-Usted dice que esto es como si una Facultad de Matemáticas enseñara la cábala...
-Exacto, eso es.

-...Pero, ¿por qué cree que estas prácticas siguen conquistando seguidores y expandiéndose?
-Porque es mucho más fácil macanear que buscar la verdad y ponerla en práctica. Además, es rentable. Una persona sin estudios puede aprender todo ese macaneo en pocos días y no necesita estudiar 20 años. Puede empezar a ganar dinero enseguida. La única motivación es comercial, no hay motivación intelectual. Esa superstición fue barrida entre 1600 y 1900. La única justificación es comercial.

-Quienes las sostienen, reclaman base científica, experimental, y dicen que son prácticas milenarias y que en otras universidades extranjeras son carreras de grado.
-No es cierto. No hay ninguna revista científica con artículos publicados sobre homeopatía. Hace 20 años, la revista Nature publicó un artículo proveniente del laboratorio del doctor Jacques Benveniste, de la Universidad de París, que sostenía que el agua "recordaba" la sustancia que se había diluido en ella al hacer los llamados remedios homeopáticos. La revista envió una delegación a París para tratar de replicar esos experimentos, integrada por el director de la revista, David Maddox; el investigador del Instituto de Salud de Washington, Walter Steward, y el famoso mago norteamericano James Randi. Fueron, replicaron y no encontraron absolutamente nada y luego publicaron su informe en Nature. Pocos años después, Benveniste fue obligado a renunciar a su cargo de profesor y se convirtió en empleado de la industria homeopática, que es muy poderosa porque no hace investigación sino que gasta en agua. Eso son los remedios homeopáticos: agua, nada más. El argumento principal contra la homeopatía es científico y elemental. Esas diluciones enormes llegan a concentraciones de una molécula por kilómetro cúbico. Las chances de que una molécula dé con el órgano afectado es prácticamente nula. Hacen falta miles de millones de moléculas para que tenga algún efecto sobre el tejido vivo. No existen laboratorios de experimentación homeopática. Lo que hay, en México, es una universidad homeopática que, contrariamente a las universidades, no tiene labor de experimentación, sólo cursos para enseñar esas diluciones y tratar a los pacientes. Pero lo peor no es que eso sea ineficaz; lo peor es que la gente aquejada de enfermedades auténticas, al no ir a la medicina científica se deja estar, tomando agua en lugar de servirse de medicamentos auténticos, y se muere. De modo que no es que la homeopatía sea inefectiva: es inoperante y ofensiva. A una persona con cáncer se le dice que tome té, yerbitas. De modo que las autoridades sanitarias tendrían que tomar cartas en el asunto. Se está engañando al público y poniendo en peligro la salud pública, además de retroceder siglos.

-En la medicina ayurveda existe una noción holística, basada en el equilibrio de cuerpo, mente y alma. ¿Cómo se incorpora desde una universidad un concepto como alma?
-Es una concepción anticuada del alma como ente inmaterial e inmortal. La psicología moderna no acepta esa concepción. La mente son procesos cerebrales. Hace 20 años, en la India subió al poder un partido fundamentalista y uno de sus primeros decretos consistió en introducir en la universidad doctorados en astrología y medicina ayurvédica, las dos juntas, porque la ayurvédica hace uso de la astrología para ver cuáles son los días faustos para tomar medicamentos y cuáles los infaustos. Por fortuna, el gobierno no duró mucho, ya que no sólo fue incompetente sino también corrupto. Fue otra tentativa de borrar la modernidad.

-Un argumento de quienes apoyan las pseudociencias es que la medicina alopática tampoco es garantía y no aborda integralmente al paciente.
-La medicina es científica y se pone a prueba de dos formas. Desde el laboratorio, in vitro, y desde las pruebas clínicas. Cuando en la medicina se aprueba un remedio, hay que decir cómo actúa, cuál es el mecanismo por el cual es eficiente, para que pueda pasar por el examen de la Administración Federal de Drogas en Estados Unidos, y en Canadá, también. Un medicamento debe aprobar dos exámenes: ¿es eficiente? Segundo: ¿es dañino? La prueba de que es eficiente no sólo es mostrar que alcanza la finalidad que se propone, sino mostrar cuál es el mecanismo. Eso no es fácil. Durante un siglo la gente tomó aspirinas para aliviar el dolor sin saber cuál era el mecanismo por el cual eso aliviaba. La medicina entonces era empírica.

-¿Cómo ve a la Universidad de Córdoba?
-Tengo dos imágenes. Una anterior a la fundación del Instituto de Matemática, Astronomía y Física (Imaf) en los años '50 o '60 (N. de la R: fue en 1.956). Era una universidad más bien anquilosada, precientífica. Los físicos solíamos reírnos. Me acuerdo que mi maestro, el doctor Guido Beck, un día le preguntó a un estudiante de ingeniería que venía de Córdoba, hasta dónde llegaron en la enseñanza de la física. "Hasta el imán", fue la respuesta.

No hubo científicos hasta hace 50 años. A partir de entonces cambió enormemente, produjo una cantidad de gente muy valiosa. Recuerdo al doctor Alberto Aguayo, eminencia neurocientífica que actuó en Canadá por 40 años, y a varios otros. Allá enseñaron mis discípulos Andrés Kalnay y Enrique Gaviola, el primer astrofísico que hubo en Argentina. Hubo una reforma en serio por los años '60 y pico, algo así. Pero ahora me doy con este baldazo de agua fría. El que pinta la tradicional universidad cordobesa en su juventud es Ernesto Garzón Valdés, egresado cordobés y profesor en la Universidad de Córdoba, que escapó del país en el '76. En su novela autobiográfica El velo de la ilusión, muestra una universidad cordobesa anquilosada, en los años '40 y '50, en manos de una oligarquía de pocas familias, casi todas de apellidos Garzón y Valdés, que se distribuían las cátedras. Es una pintura muy descorazonadora que muestra el fracaso de la Reforma Universitaria, que fue un triunfo político pero una derrota académica.

-¿Cree que este episodio en Córdoba habla de cierto abandono de posiciones de la filosofía de la ciencia, de la disciplina que debería estar señalando estándares de "confiabilidad" del conocimiento?
-Sí, seguro. En Argentina no hubo más que tres teóricos de esta filosofía. Teófilo Isnardi, mi profesor de física teórica, y Carlos Prélat, profesor de física química en la UBA y en la Universidad Nacional del Sur, que tenían estándares porque sabían de lo que hablaban. Luego vine yo porque era simultáneamente profesor de física teórica y filosofía de la ciencia en la UBA, pero los que me sucedieron proclamaron las virtudes científicas del psicoanálisis, ahí se terminó todo.

-El cientifismo, como aspiración a conocer la realidad a través de la aplicación del método científico, ¿puede devenir en una forma sofisticada de fanatismo o en un dogma?
-No, el método científico es la única garantía contra el fanatismo y el dogmatismo. Exige la comprobación empírica y demostración lógica. No se acepta nada que no sea comprobado en principio. Se opone al dogmatismo y fanatismo, por eso es tan criticado desde la derecha y desde la izquierda. Así les resulta más fácil, porque entonces no haría falta estudiar ni acordarse.

Es más fácil insultar a la ciencia que estudiarla. Me entristece tanto esto. Menos mal que de vez en cuando hay noticias buenas. Hace dos semanas me invitaron a visitar un instituto de neurología cognitiva en Buenos Aires, dirigido por Facundo Manes. Ese equipo hace psicología científica, experimental y biológica, y publica en revistas internacionales de alto nivel. Es la primera vez que pasa eso en Argentina con la psicología. En Córdoba ahora van a tener que… no sé… En todo caso espero que los estudiantes y graduados cordobeses reaccionen y hagan un movimiento, reuniones, asambleas públicas denunciando este ataque a la ciencia, a la razón, a la modernidad.

Quién es Mario Bunge

Se trata de una de las mayores figuras científicas e intelectuales nacidas en Argentina. Es mundialmente respetado como uno de los mayores filósofos de la ciencia, preocupado por la lógica y los problemas del conocimiento científico. Ganó el premio Príncipe de Asturias de Humanidades, es honoris causa de 15 universidades europeas y americanas y recibió cuatro títulos de profesor honorario. Escribió docenas de libros, entre ellos el monumental Tratado de filosofía básica, de ocho tomos escritos entre 1984 y 1989, que lo consagró definitivamente como filósofo y epistemólogo. Se fue de la Argentina en 1963 y desde 1966 es titular de la cátedra Frothingham de Lógica y Metafísica de la Universidad McGill, en Montreal, Canadá. Tiene 90 años, viene seguido al país y nunca rehúye las polémicas sobre temas de actualidad. Su obra y persona han sido motivo de numerosos libros y estudios.

Otras medicinas

Ayurveda. Es una milenaria práctica de la India. En sánscrito "ayur" significa duración de la vida, y "veda", conocimiento. No está pensado sólo como una respuesta médica sino como una propuesta que cada persona puede aplicar a su vida diaria. Postula la búsqueda del equilibrio entre cuerpo, mente y alma. Usa remedios de origen natural. Su filosofía se basa en la teoría de los cinco elementos: agua, aire, éter, fuego y tierra.

Homeopatía. Es una práctica muy difundida y conocida en Argentina. Se la considera una medicina alternativa que se caracteriza por no usar medicamentos de laboratorio sino sustancias naturales diluidas en agua. Existe un consenso mayoritario de que no puede ser considerada una práctica con fundamento científico.

Medicina china. Conjunto de prácticas tradicionales milenarias, originadas en China. Está basada en la idea de la energía vital que recorrería el cuerpo de cada persona, llamada "chi". De esa energía dependerían la vida espiritual, emocional y física de cada uno. A su vez, el chi es alterado por el ying y el yang, las energías negativa y positiva respectivamente, que deben permanecer en equilibrio para que la persona no enferme. Entre sus técnicas, están la acupuntura (inserción y manipulación de agujas en el cuerpo), los masajes, las prácticas físicas y las terapias de hierbas.

Noticias

Pseudociencia, ahora en holograma. [4]

José María Mateos

Las populares pulseras holográficas con pretendidos efectos beneficiosos son del todo inútiles, según los especialistas. Su único mecanismo posible de acción es la fe en sus supuestas propiedades.



La infanta Elena de Borbón luce una pulsera del equilibrio en su brazo izquierdo.

Elena de Borbón, infanta de España. Antonio Banderas, actor. Leire Pajín, secretaria de organización del PSOE. Gustavo de Arístegui, diputado del PP. Gemma Mengual, nadadora olímpica. Cristiano Ronaldo, futbolista. Rubens Barrichiello, piloto de Fórmula 1. Todos están relacionados por una pulsera de silicona que alberga un pequeño holograma en su superficie. Todos ellos han aparecido en público llevándola puesta, y algunos, como Mengual, han participado en su promoción.

Este producto, que lleva nombres como Power Balance o EFX, lleva unos meses haciendo furor. Primero fueron los famosos, especialmente deportistas profesionales. Después, el boca a boca entre deportistas aficionados. Finalmente, miles de personas en todo el mundo se han hecho ya con el popular accesorio que, por un precio de unos 35 euros la pulsera o 15 la tarjeta con el holograma pueden conseguir un objeto que, según los fabricantes y los distribuidores en España, proporciona "un estado de armonía y equilibrio como lo tuvo antes de la contaminación por sustancias químicas, comidas rápidas, la falta de ejercicio y el estrés. Como consecuencia de ello", continúa la propaganda, "la mayoría de las personas experimentan diversos grados en el aumento del equilibrio, la fuerza, flexibilidad, resistencia, enfoque, coordinación y ritmo".

Ninguna de las distribuidoras tiene pruebas científicas de lo que afirman.

La cita es de la web del distribuidor de Power Balance en España, donde muchos modelos están ya agotada. En ella pueden encontrarse vídeos con demostraciones de la supuesta efectividad de estos adornos, en los que se ve cómo aparentemente una persona aguanta mejor el equilibrio, tiene más fuerza y es capaz de llegar más lejos haciendo estiramientos cuando lleva la pulsera que cuando no la lleva; estos ejercicios también se realizan con los clientes en las tiendas que venden estos productos.

Ni siquiera es necesario llevarlas puestas: basta con que se encuentren dentro del "campo energético del cuerpo", una distancia que cifran en cinco centímetros. EFX incluso vende pulseras con dos hologramas, "especiales para deportistas", que "proporcionan resultados un poco superiores". Siempre se incide en que la clave está en el holograma, que "reacciona positivamente con el campo electromagnético del cuerpo".

Un estudio de los americanos

Es notoria la falta de publicaciones científicas que apoyen estas afirmaciones o que expliquen en qué principio físico se basa el supuesto funcionamiento del holograma. Ninguna de las tres distribuidoras contactadas por este diario ha podido proporcionar ningún tipo de estudio. Publipunto Intershopping, que vende las pulseras Energy Balance, indica que "simplemente hay que comprobarlo", remitiendo a los ejercicios citados. Power Balance España utiliza una argumentación idéntica: "Se demuestra una vez que te la pones", pero apunta a "una investigación que reveló qué frecuencias eran las que promovían mejor el flujo de energía en todo el cuerpo". Ante las peticiones para recibir una copia de esa investigación, sus representantes responden que no disponen de ella. EFX España, por su parte, afirma estar esperando "un estudio de los americanos" antes de lanzarse a publicitar su producto para "problemas cotidianos, de todo tipo: insomnio, dificultad para moverse, nervios..."

El beneficio "se demuestra una vez que te la pones", dice Power Balance.

José María Gil, profesor titular de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, que ha impartido cursos sobre los efectos biológicos de los campos electromagnéticos, explica a Público la posibilidad de que un holograma pueda tener un efecto sobre el cuerpo: "Un holograma, de entrada, no radia, así que no puede interaccionar con nada". Incluso si fuese una antena que sí emitiese algún tipo de campo, el efecto que podría tener sobre el cuerpo humano dependería "de muchos factores: la frecuencia, la polarización o la amplitud".

Los efectos de los campos electromagnéticos sobre el cuerpo humano se pueden dividir en "térmicos y no térmicos", dice Gil. En los efectos térmicos aumenta la temperatura del cuerpo; los tejidos, al absorber energía, se calientan. Los efectos no térmicos son muchos y están ampliamente documentados: variación de melatonina, cambios en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica... "Pero, en todo caso, son efectos muy leves" añade Gil. Nada que haga pensar en un aumento perceptible de la fuerza, la sensación de bienestar y el equilibrio.

Esther Samper, médico y divulgadora, añade: "Las pulseras tienen materiales inertes como la silicona y el neopreno. Ni el holograma ni el resto de materiales que contienen ejercen ningún efecto sobre el cuerpo humano". En lo que respecta a "almacenar una frecuencia" según la publicidad de Power Balance, la idea es tan disparatada como almacenar una velocidad; la frecuencia es el número de veces que se repite un evento en un tiempo determinado, siendo el hercio una repetición por segundo.

Samper precisa que "en el cuerpo humano ocurren muchísimos procesos con una frecuencia propia" y proporciona algunos ejemplos: "El parpadeo y la respiración suceden con una frecuencia de 15 a 20 por minuto, la actividad eléctrica en el cerebro de una persona despierta, registrada por un electroencefalograma, es de 8 a 13 hercios". Lo más cercano a un campo energético del cuerpo es la energía térmica que libera el ser humano en forma de calor al metabolizar nutrientes, añade Samper.

Según la doctora, el único efecto que causan estos productos es aquel que está dispuesta a atribuirles la persona que los utiliza, "un mecanismo de autoengaño y de idealización de los resultados. Es decir, siguen teniendo la misma flexibilidad, fuerza y equilibrio, pero perciben que les va mucho mejor".

La popularidad de la pulsera energética es paralela a la controversia que está generando. Se le han dedicado grupos en contra en la web de Facebook y multitud de comentarios en Twitter, donde, bajo la etiqueta "timopulsera", los críticos intentan expresar que, a la luz de las pruebas y de lo que la ciencia puede decir sobre sus supuestos mecanismos de actuación, no existen razones para pensar que estos hologramas proporcionen beneficio alguno a las personas que los portan.

Un 'doble ciego' descubre el fraude

Los ejercicios que se sugieren para verificar el funcionamiento de las pulseras tienen en cuenta que la persona que realiza la prueba es consciente en todo momento de cuándo se pone la pulsera y, por lo tanto, de cuándo podría esperar un cambio. Una mejor comprobación puede llevarse a cabo si el sujeto bajo estudio no tiene conocimiento de cuándo está llevando la pulsera real y cuándo una imitación. Mejor aún es que tampoco el evaluador lo sepa. Es lo que se conoce como doble ciego.

Justamente este tipo de experimento fue el que realizó Richard Saunders, antiguo presidente de la asociación Australian Skeptics, en el programa de televisión 'Today, Tonight' junto a Tom O'Dowd, distribuidor de Power Balance en Australia. Seis voluntarios llevaban tarjetas en sus bolsillos, pero solamente uno de ellos, elegido al azar y sin que tuviera conocimiento de ello, tenía una con el holograma. O'Dowd intentó entonces, practicando las pruebas habituales, averiguar quién tenía la verdadera tarjeta. Como era de esperar, no fue capaz de hacerlo. Otras personas han replicado estos experimentos con idénticos resultados.

FrasesEscépticas



"Respeto la fe, pero la duda es lo que te da una educación."
Wilson Mizner



"Si Dios no existe, sería necesario inventarlo."
Voltaire



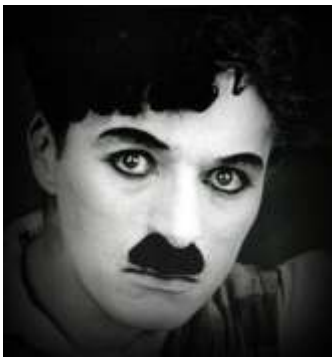
"Demasiada duda es mejor que demasiada credulidad."
Robert Green Ingersoll



Preserva tu derecho a pensar, puesto que incluso pensar erróneamente es mejor que no hacerlo en absoluto.
Hypatia



Los faros son de más ayuda que las iglesias.
Benjamin Franklin



Por simple sentido común no creo en Dios, en ninguno.
Charles Chaplin

Los milagros son explicables; son las explicaciones las que son milagrosas.
Tim Robinson

Un creyente se vuelve ateo cuando pierde la fe.
Un ateo se vuelve creyente cuando pierde la razón.
Anónimo

Razonando boletínescéptico

Cuando lo que pasa se lo atribuimos a un ser inexistente.

por Norman Cordero.



Por recomendación de mi esposa, hace unos días cayó en mis manos un libro titulado "Cuando lo que Dios hace no tiene sentido" del Dr. James Dobson, me dije "bueno, a ver si por fin pueden explicarme a que viene tanta incoherencia en los procederes de dicho personaje". Sin embargo, el libro en cuestión me presentó algunos contratiempos para adquirirlo (sobre todo el precio; 4.200 colones costarricenses, que vienen siendo algo así como 7.3 dólares estadounidenses). Está bien, sé que no es mucho, pero con ese dinero puedo comprar perfectamente 5 kilos de arroz, que me hace más falta, pero bueno, el caso no es ese, el caso es que recurrí al "santo internet" y lo descargué gratuitamente. Sí, sé también que es piratería, pero ese tampoco es el punto; el punto es que desde que vi la portada del ejemplar bajado de la web, ya le encontré trampa: al lado superior izquierdo del flamante título y en letras más pequeñas, casi imperceptibles en la foto del anuncio, dice: "Afianzándose en su fe ..." que si completamos ya toda la frase, el contexto cambia el verdadero título (para los que aún no captan) es: "Afianzándose en su fe, aún cuando lo que dios hace no tiene sentido".

Entonces me preparé psicológicamente para lo que habría de venir en el principio y desarrollo del libro.

En primera instancia (y en todas las instancias) el autor parece intentar "disculpar" a un dios por su incompetencia con la creación que le pertenece. En lo que llevo leído del libro, unas 50 o 60 páginas, me he encontrado con algunas anécdotas trágicas de lo que le sucedió a personas con una espiritualidad impecable y con un futuro prometedor: todas terminan con la muerte de alguna persona que, o estudiaba y era una eminencia o era misionero en pueblos necesitados. El requisito para que su vida se viera truncada era que fuera bueno, creyente y fiel seguidor de Cristo. Entonces me dije: "Esto da la impresión de que el que sigue a Cristo, termina sus días de forma trágica". Yo esperé la explicación concreta de estos acontecimientos que al parecer no tienen sentido, pero al final de cada narración el autor afirma no tener la respuesta y entonces se deshace en citas bíblicas de aquello de que: "los caminos del Señor son inescrutables y sólo Él tiene las respuestas". Yo me quedé con varios palmos de narices.

También niega al lector el derecho de cuestionarse las vicisitudes de la vida pues "¿Quiénes somos nosotros para pedirle cuentas a Dios?", "¿Que quienes somos nosotros?", dice nada más y nada menos somos los usuarios de este mundo, pero la verdad es que si actuamos de determinada forma y algo nos sale mal, es nuestra culpa y no la de alguien que, o no quiere mostrarse o no le importa o lo más probable es que no existe.

Y sepan ya que el libro en cuestión es un "Best Seller" avalado por las miles de personas que lo han comprado y milagrosamente los ha ayudado en sus vidas, con sus problemas personales y de todo tipo.

También se escuda el autor en que "el demonio" nos ciega y no deja ver la verdad, que los problemas que nos ocurren son trampas del maligno para que perdamos la fe y no encontremos sentido a la vida, alejándonos de Dios. Esto en realidad es una falacia redundante y ridícula, pues si Dios realmente se interesara en que nos acerquemos, eliminaría al diablo como si nada (pues El es todopoderoso y no tendría inconveniente alguno) y nos limpiaría de problemas, por decirlo de algún modo, pero la realidad es que los problemas los acarreamos nosotros mismos sin necesidad de seres imaginarios.

Para ser sincero, cerré el archivo donde descargué el pdf y no lo he vuelto a abrir, a la altura de donde voy leyendo sólo encuentro citas bíblicas sin el menor sentido y es completamente "inleíble" (que no es lo mismo que "ilegible") ahora veo que lo que no tiene sentido realmente es tratar de justificar las supuestas obras de un supuesto ser, que supuestamente cuida de nosotros y que por razones que solo Él conoce, nos hace sufrir y morir y con mayor frecuencia a los que lo siguen y adoran.

Este tipo de libros han tenido varios propósitos, tal vez el trasfondo sea ayudar a personas que estén pasando por trances difíciles, pero el primer objetivo, evidentemente es el dinero y la fama que como he dicho, ha logrado muy bien el autor. No sé si dona sus ganancias a beneficencia, lo cierto es que está "anestesiando" a gente con poco criterio que cuando se le olvide el montón de enredos, recovecos y falsedades que pone en su libro, se va a sentir peor.

Al menos, lo poco que he leído me ha servido en darme cuenta lo sencillo que es el ser humano y lo fácil de manipular. Yo creo que si de verdad existiera un dios, no se escudaría en escritores ambiciosos para justificar sus errores o su descuido, por que no se puede ver nada bueno ni "ejemplo de vida" en la muerte de un joven de alrededor de veinte años con un postgrado en "no me acuerdo qué" y venir y decir simplemente "Dios sabrá porqué lo hizo".

Porque un dios no necesita saber nada ni ocultar nada que no es de utilidad para él solo. Pienso que si poseemos razonamiento deberíamos saber el porqué de las cosas, ya que somos nosotros los simples mortales a los que nos toca sufrir la tragedia y no encontramos respuestas satisfactorias en el sufrimiento que padecemos: un dios justo como lo pintan no se burlaría tan cruelmente de esta humanidad.

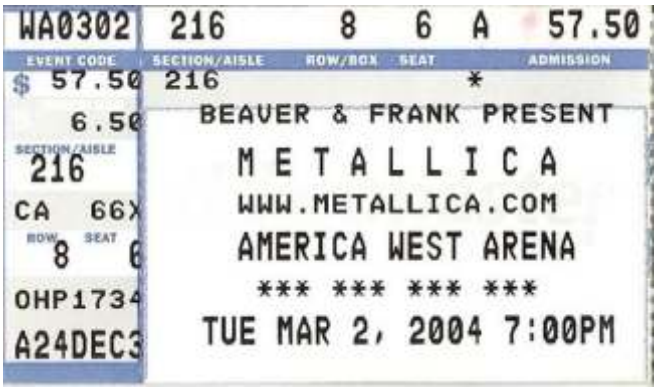
Y veo una burla grotesca en lo que escribe este señor en su libro. Al menos a mi no me dice nada más que aunque nos pateen la boca, debemos agachar la cabeza y continuar entregando "el diezmo" a nuestra iglesia de turno para que Dios, aunque no presente informes de sus labores está tan contento con nosotros, que un día cercano, obtengas un doctorado y te sientas en la cima, pero en eso venga un auto y te deje partido en dos en la carretera.

Realmente "lo que dios hace no tiene sentido" porque dios no hace nada, lo que no tiene sentido es darle atributos de poder y soberbia a un ser imaginario al que le echamos la culpa de todo lo malo que nos pase y le agradecemos todo lo bueno, empleando innecesariamente energías que podríamos utilizar en buscar la manera de resolver nuestros problemas del diario vivir. Es un hecho que a unos nos toca más que a otros, pero ninguno está exento, siga a Cristo o no, le encontremos sentido o no.

A decir verdad, pensé en hacerle una parodia al librito este, pero a falta de tiempo y buenas ideas, lo dejé para criticarlo en este escueto artículo, espero me hayan captado el mensaje.

Mi testimonio

por Sergio Ricardo Monjáraz.



Fue hace 6 años. Yo era un escéptico total en estos temas. Cuando veía a esas personas en la televisión no podía evitar reírme mientras ellos se retorcían y gritaban, en medio de gestos raros y gritos. Pero un día tuve la oportunidad de asistir a uno de esos eventos. Mi primo me avisó que habría uno en su ciudad y me invitó a ir. No niego que no estaba muy animado. Mi primo insistió. Me dijo "es algo que tienes que experimentar: es algo que te cambiará para siempre". Obviamente no le creí: no me atraía la idea de ir a ese lugar entre tanta gente desconocida y todo eso. Pero en fin, me animé y acompañe a mi primo, quien me dijo: "vas a ver, es algo que no vas a olvidar". Yo seguía siendo escéptico.

El día llegó. Teníamos todo listo y salimos hacia el lugar donde sería el evento. Ya en el camino empecé a sentirme nervioso, y cuando llegamos al lugar, ví que era mucho más grande de lo que pensaba. Resultó que sería un evento masivo y yo andaba medio perdido entre tanta gente. Al fin, encontramos nuestros lugares y comenzó el evento, y casi inmediatamente vi como la gente entraba en un extraño trance, con sus ojos bien abiertos y en silencio, y mientras el evento transcurría, todo cambió: comencé a sentir algo, sentía ganas de dejarme llevar, de dejar de lado mi escepticismo.

De pronto, vi a mucha gente gritar y alzar sus brazos. Observé a otros agitándose y saltar. En ese momento, mi primo me dijo "ahora viene lo mejor". Entonces, ocurrió: empecé a sentir calor.

Casi al instante acepté lo que pasaba: abrí mi mente y me dejé llevar. El calor que sentía me hacía sudar, alcé mis brazos como los demás y sentí un golpe de energía. Me sentía liviano y mi cansancio desapareció, incluso mi rodilla izquierda, lastimada por un accidente y dándome molestias, estaba como nueva.

Obviamente comencé a saltar, y eso no fue todo: de pronto, no me di cuenta cómo, estaba cantando en un idioma que no conozco. A veces no podía escuchar mi propia voz; otras veces me sentía extraordinariamente liviano al saltar; a veces cerraba mis ojos y sentía como si alguien me empujara hacia atrás, como para hacerme caer. Podía ver a los demás, pero no los podía escuchar. Seguía saltando sin sentir dolor, seguía gritando, seguía lleno de energía. Entonces sucedió lo que más recuerdo de esa sagrada experiencia: hubo una pausa, cerré mis ojos, y cuando los abrí vi una luz y escuché un estruendo que me dejó sin palabras, sin aliento. Mi mente, escéptica al principio, estaba sobrecargada por algo que no podía explicar ni entender. Desgraciadamente el evento terminó: ¡duró casi 3 horas!

Al salir del local, aún lleno de energía, con las manos temblorosas, maravillado por la experiencia que acababa de vivir, con mi mente llena de nuevas sensaciones y pensamientos, libre de ataduras y conciente de que mi vida no volvería a ser igual, descubrí que había nacido de nuevo. Entonces, miré a mi primo, puse mi mano en su hombro y le dije "¡Qué bueno que vine: esto estuvo brutal! ¡¡¡Metallica es la mejor p**a banda del mundo!!!".

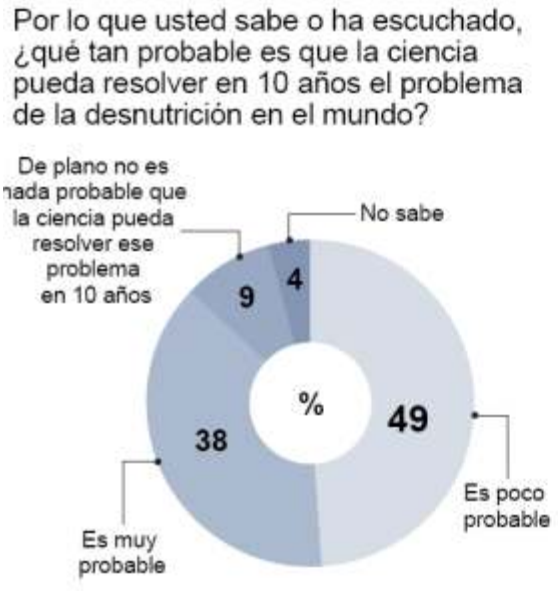
Ciencia y magia en México.[5]

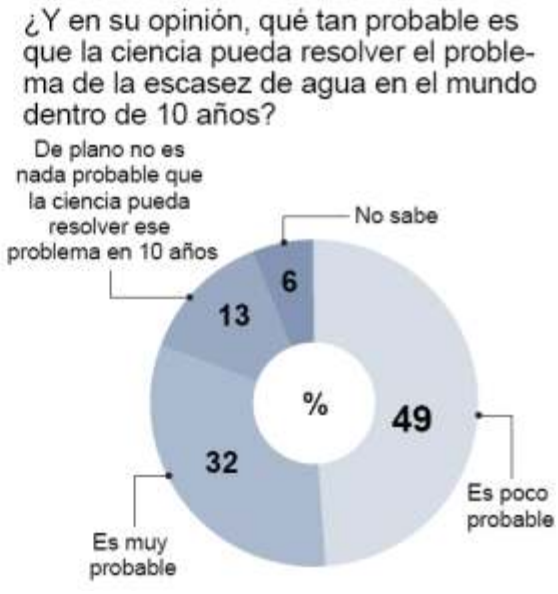
Sergio de Régules Gracias a Martín Bonfil por enviarme esta noticia



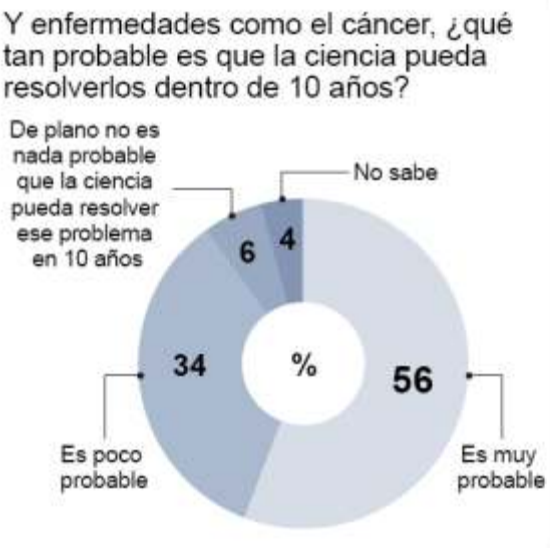
María de las Heras publicó recientemente una encuesta en el periódico El país, de España, acerca del valor que le dan los mexicanos a la ciencia. A la pregunta "¿qué tan importante cree usted que es la labor de los científicos comparada con otras profesiones?" 72% contestan que "es de las más importantes", no faltaría más. Para 21% la ciencia es importante, pero no tanto. Suena alentador: casi un cuarto de los mexicanos valoran la ciencia; pero, como siempre, las encuestas hay que interpretarlas. Me pregunto yo qué entenderán por "ciencia" los encuestados. María de las Heras comenta en su artículo que, en efecto, en otras encuestas se ha visto que muchas personas en México consideran ciencias la astrología y las curaciones mafufas (estoy parafraseando, claro: doña María no se expresa así). Para muchos compatriotas deslumbrados por la televisión de por acá (que es de las peorcitas del mundo), el científico mexicano más importante es un tal Jaime Maussán, personaje que se dedica a colgar platos de un hilo, filmarlos y hacerlos pasar por naves de otro planeta. No hace falta decir... falso: sí hace falta decir que Maussán no es científico: no tiene ni la formación, ni la actitud ni el reconocimiento de la comunidad profesional pertinente; tampoco presenta sus resultados de manera que se los pueda criticar, como es obligación de todo científico que se respete. Así pues, la primera pregunta no revela gran cosa.

El 21% me recuerda una pifia que cometió en la radio Gaby Vargas, conocida experta en imagen y buenas maneras en la empresa. Comentando sobre el modo correcto de vestir, señaló que los científicos (esos bohemios, fachosos incorregibles) se podían vestir como les diera la gana, pero que en las profesiones "serias" había que ser más circunspecto con el atuendo (parafraseo otra vez: doña Gaby no se expresa así...).





En la encuesta de María de las Heras siguen tres preguntas sobre la confianza de los mexicanos en el poder de la ciencia para resolver tres problemas serios (ésos sí) en los siguientes 10 años. Los problemas son la desnutrición, la escasez de agua y el remedio del cáncer. Cerca de la mitad de los interrogados consideran que es poco probable que la ciencia los resuelva en 10 años. Esta falta de fe no indica de ninguna manera que el entrevistado no tenga confianza en la ciencia en general. Durante un breve intercambio de mails entre varios colegas, iniciado por Martín Bonfil, intervino el biólogo Antonio Lazcano (científico reconocidísimo, ése sí) para decir que él tampoco creía que la ciencia pudiera resolver esos problemas en 10 años. Pero ni Lazcano ni los otros interlocutores pensamos que haya otra manera de encontrarles remedio; no será en 10 años, pero en más, puede que sí, y en todo caso no serán los chamanes ni las astrólogas quienes les pongan fin.



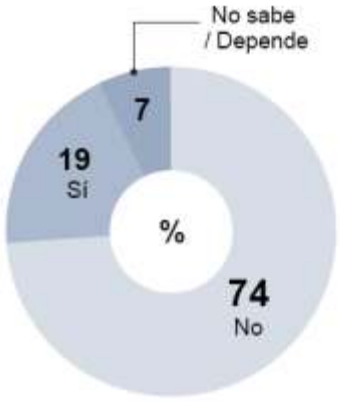


"¿Usted se dejaría hipnotizar para saber algo de sus vidas anteriores?" inquiere María de las Heras. Pues para contestar falta que haya vidas anteriores. La pregunta da por sentado que sí (sin que esto implique que la encuestadora lo cree). Quien contesta que no, no está negando la reencarnación; es decir, no está mostrando necesariamente una actitud científica. En efecto, se puede creer que sí hay vidas antes de la vida y al mismo tiempo no querer saber nada de ellas. ¿Qué tal si uno fue Hitler en su vida anterior, o Marcial Maciel? Así pues, hubiera sido mejor preguntar llanamente si uno cree en la reencarnación y ya. Dicho sea de paso, los científicos en general no creemos en la reencarnación porque esa hipótesis no ha pasado las pruebas de control de calidad que exige la ciencia.

¿Y qué tanto caso le hace a lo que dicen los astrólogos?

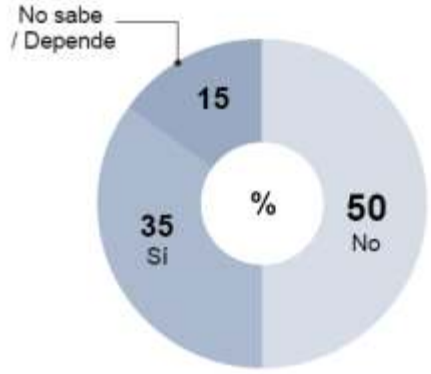


¿Usted se dejaría hipnotizar para saber algo de sus vidas anteriores o no?



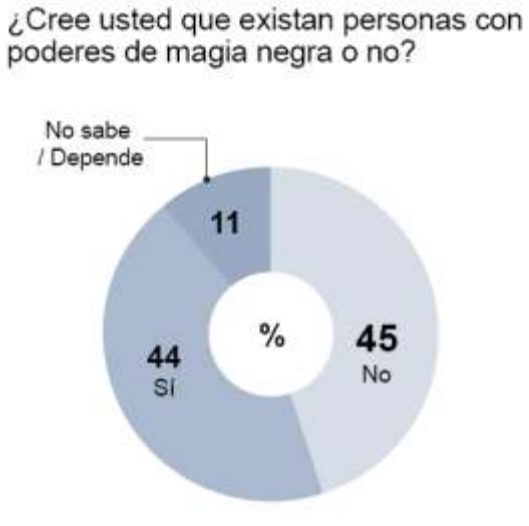
Me parece alentador que 50% de los entrevistados hayan contestado que no creen en el poder curativo de las piedras como el cuarzo y el zafiro, pero para darle más fuerza a la pregunta se podría haber formulado así: "si usted (o sus hijos) estuviera gravemente enfermo, ¿recurriría al cuarzo, los imanes, los zafiros, los cristales, el reiki, la imposición de manos, la "medicina cuántica"....?" Ésa sería una buena prueba de la fe en curaciones mágicas. Es como preguntar si uno consultaría el horóscopo para saber qué coche comprarse. Cuando está en juego el sustento, la mayoría somos más científicos que en otras situaciones ordinarias.

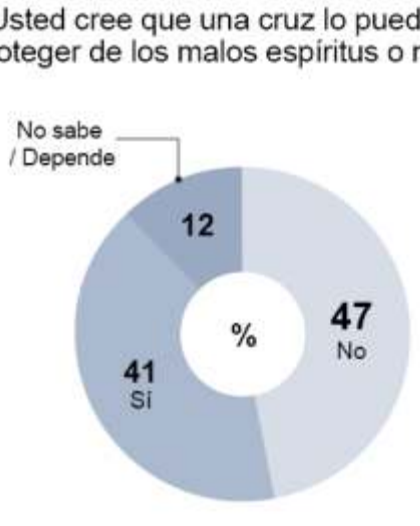
¿Cree usted que piedras como el cuarzo y el zafiro tienen propiedades curativas o no?



¿Usted cree que alguien puede lograr cualquier cosa en la vida si lo desea fuertemente o no?

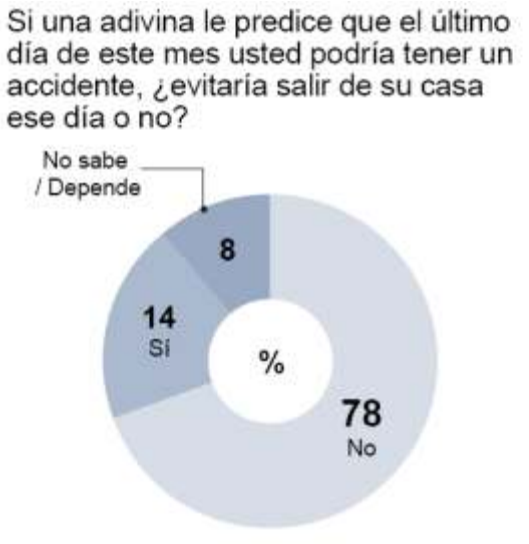


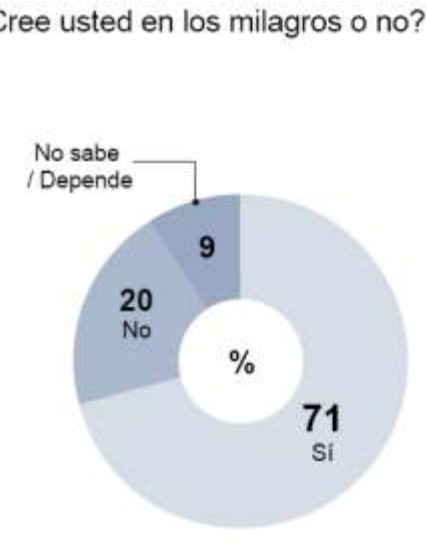


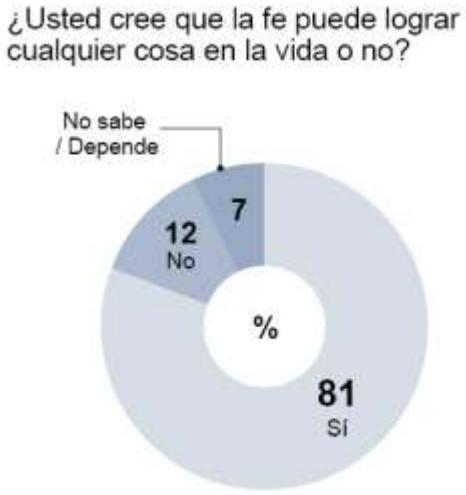


Al final María de las Heras pregunta "¿usted cree que la fe puede lograr cualquier coas en la vida?", y un demoledor 81% le contestan que sí. ¡Qué bonito! ¡Qué idealistas somos los mexicanos! Bravo. Sin embargo...

Vamos a ver, si yo de veras me empeñara con toda mi fe (en mí mismo, o en el Altísimo), ¿podría elevarme por los aires sacudiendo los brazos como una mariposa?, ¿llegar a Marte en bici?, ¿ser presidente de Ucrania?, ¿curar el cáncer? Porque "cualquier cosa" quiere decir "cualquier cosa", todo. Nada habría, entre lo posible y lo imaginable, que no estuviera a nuestro alcance con sólo tener fe de algún tipo. ¿De veras creemos semejante cosa? Eso de "la fe mueve montañas" es una de esas frases huecas, pero bonitas, que uno dice sin pensar. A mí me parece que los mexicanos no creemos en realidad que baste tener fe para conseguir lo que sea...







NOTA METODOLÓGICA

Encuesta telefónica realizada el 25 de marzo, considerando 500 entrevistas a personas mayores de 18 años seleccionadas mediante un muestreo aleatorio simple sobre el listado de teléfonos del país. Con el 95% de confianza, el error estadístico máximo que podría esperarse es del +/- 4.5

Vamos a ver, si yo de veras me empeñara con toda mi fe (en mí mismo, o en el Altísimo), ¿podría elevarme por los aires sacudiendo los brazos como una mariposa?, ¿llegar a Marte en bici?, ¿ser presidente de Ucrania?, ¿curar el cáncer? Porque "cualquier cosa" quiere decir "cualquier cosa", todo. Nada habría, entre lo posible y lo imaginable, que no estuviera a nuestro alcance con sólo tener fe de algún tipo. ¿De veras creemos semejante cosa? Eso de "la fe mueve montañas" es una de esas frases huecas, pero bonitas, que uno dice sin pensar. A mí me parece que los mexicanos no creemos en realidad que baste tener fe para conseguir lo que sea...

VocesEscépticas

No todo lo que nos venden es oro.
Jorge Armando Romo



Los productos que comúnmente se anuncian en la televisión no siempre llegan a ser la octava maravilla del mundo. Siguiendo la línea de mi colaboración en el número anterior de este boletín, ahora les haré algunos comentarios sobre dos productos alimenticios que nos presentan los medios de comunicación como la gran maravilla en cuanto a consumo se refiere.

El primer producto es el agua Bonafont. El truco mercadotécnico nos dice que es el agua ligera. Se nos muestran algunas imágenes en donde podemos apreciar un vaso con agua que contiene una capa superficial de grasa u otra sustancia que no alcanzo a distinguir. Cuando se agrega el agua de la mencionada marca, se elimina rápidamente la sustancia extraña. A continuación, se explica al televidente que esta agua elimina lo que nuestro cuerpo no necesita (la sustancia extraña representaría a las grasas acumuladas en nuestro cuerpo y que pueden ser dañinas para nuestra salud). ¿Este producto realmente cumple su cometido? Veamos.

Nuestro cuerpo necesita de al menos 2 litros de agua al día para cumplir sus funciones fisiológicas. Es bueno tomar agua natural en cantidades adecuadas. Sin embargo, no debemos excedernos por nada del mundo: muchos de los alimentos que consumimos, incluyendo a las frutas y verduras, contienen cantidades importantes de agua.

Asimismo, el consumo excesivo de agua, el cual es recomendado por los anuncios comerciales, puede ser peligroso: entre más agua consumamos, mayor es la pérdida de sales minerales tales como magnesio, sodio, potasio, etc. (éstas se diluyen), lo cual puede acarrear consecuencias indeseables para nuestro organismo: desde variaciones en la presión arterial, paros cardíacos, hasta la muerte.

Otro producto que se anuncia como la gran novedad es la Coca Cola Zero. Anunciada como una bebida light, este refresco trae cargando una serie de riesgos para la salud. ¿Cuáles son? Para empezar, esta bebida está endulzada con una sal denominada ciclamato de sodio: esta sustancia está asociada a hipertensión arterial debido a que precisamente es mucha sal lo que estamos tomando. En este sentido, su consumo conlleva graves riesgos para quienes ya sufren de hipertensión. Aunado a esto, el ciclamato también provoca efectos carcinógenos en el cuerpo humano. Pese a todo esto, y mientras que su venta está prohibida en Estados Unidos por la FDA (siglas en inglés de la agencia de Administración de Alimentos y Medicamentos). En México se comercializa sin ningún control y la Coca Cola, para desmentir los argumentos de la critica, nos ha presentado un anuncio comercial en el cual Adal Ramones visita el país del norte para mostrar que allá también la venden (lo cual, sobra decirlo, es falso).

Como les he comentado en mi intervención anterior, es necesario tener una mayor cultura científica y sentido común para entender qué es lo que nos están vendiendo (y qué es lo que estamos consumiendo). No todos los productos que nos presentan en la televisión son oro puro. Necesitamos tener cuidado e informarnos correctamente ya que a final de cuentas, nuestra salud es la que está de por medio.

¡Visítalo!

Divulgación científica

Imagen en la Ciencia.
Acércate a la divulgación científica desde la perspectiva de un físico. Sergio de Régules publica regularmente los martes artículos sobre ciencia en general y a veces algo de escepticismo. Visítalo en **www.imagenenlaciencia.blogspot.com**

La ciencia por gusto.
Martín Bonfil Olivera publica cada miércoles en Milenio Diario su columna semanal de divulgación científica. Visítalo en **www.lacienciaporgusto.blogspot.com**

La Sonrisa de la Ciencia.
La Dra. Antígona Segura Peralta, astrobióloga y divulgadora científica, publica regularmente los domingos comentarios sobre ciencia en general. Visítala en **http://sonrisaciencia.blogspot.com/**

Querido Galileo.
Visita este espacio en donde Susana Biro, astrónoma y divulgadora de la ciencia, comenta las últimas novedades en Astronomía. Visítala en: **http://queridogalileo.blogspot.com/**

Discurso y ciencia.
Disfruta de artículos varios con el blog de Libia Barajas y acércate más a la divulgación científica. Visítala en: **http://discursoyciencia.blogspot.com/**

¿Cómo ves?
Disfruta de artículos de divulgación científica de primerísima calidad con esta revista editada por la Universidad Nacional Autónoma de Néxico (UNAM) a través de su portal. Visítalo en: **www.comoves.unam.mx**

Escepticismo

Las Patillas de Asimov.
Aunque Martín Fragoso se ha despedido por el momento, su blog es un espacio muy recomendable para hablar de entre otros temas, de escepticismo. Visítalo en **http://www.patillasdeasimov.blogspot.com/**

Marcianitos verdes.
El periodista Luis Ruíz Noguez mantiene su labor escéptica de manera permanente en la red. Visítalo en **http://marcianitosverdes.haaan.com/**

El Retorno de los charlatanes.
Mauricio-José Schwarz, un escéptico mexicano radicado en España, nos pasea por el mundo escéptico a través de artículos e interesantes críticas. Visítalo en: **http://charlatanes.blogspot.com/**

El viaje de Lonjho.
Andrés Tonini mantiene una actividad escéptica intensa en su blog. Visítalo en: **http://lonjho.blogspot.com/**

Un papá escéptico.
Daniel Zepeda combina la paternidad con el escepticismo. Visítalo en: **http://papaesceptico.com/**

Cerebros no lavados.
Te recomendamos este interesante espacio de artículos variados sobre la labor escéptica. Visítalo en:
http://cerebrosnolavados.blogspot.com/

¡Visítalo!

Sobrenatural

Visita a la pandilla de escépticos que conforman la nueva guardia del escepticismo en México y disfruta de artículos y reflexiones por parte de sus participantes. Visítalo en: **www.sobrenatural.net**

Un misterio a la vez.
Te recomendamos este blog del joven escéptico José Fernando Velázquez. Visítalo en: **http://mathcons.blogspot.com/**

Mihteriohdelasiensia.
Te recomendamos este blog en donde su autor nos habla de las últimas novedades escépticas. Visítalo en: **http://mihteriohdelasiensia.blogspot.com/**

Misterios del aire.
Juan Carlos Victorio nos habla sobre OVNIs y viaja hasta el trasfondo de este clásico mito. Visítalo en: **http://misteriosdelaire.blogspot.com/**

La corte de los milagros.
Visita este interesante espacio de escepticismo con comentarios y artículos escritos por Martín Pereyra. Visítalo en: **http://cortedelosmilagros.blogspot.com/**

Illuminati.

En esta web encontrarás un espacio para discutir los puntos de vista de los escépticos costarricenses dirigidos por Norman Cordero. **Visítalo en http://illuminaticr.com/joome/**

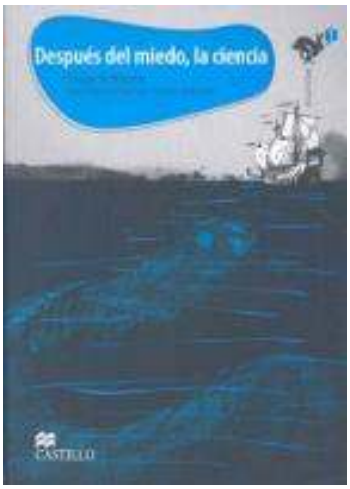
Magonia

Luis Alfonso Gámez es uno de los escépticos españoles más importantes. Visítalo en: **http://blogs.elcorreo.com/magonia/posts**

Sociedad de Escépticos de Puerto Rico

Para la promoción de la ciencia, la razón y el pensamiento crítico, Luis R. Ramos nos comparte diversos artículos escépticos. Visítalo en: **http://www.escepticospr.com/**

Después del miedo, la ciencia [6]



Sergio de Régules (2008) Después del miedo, la ciencia. Ediciones Castillo, 1ª. ed. México. 80 p.

Reseña: Sergio de Régules

A los 12 años yo vivía en una calle donde había muchos niños. Todos nos llevábamos bien, pero mi mejor amigo era Rodrigo. Teníamos la misma edad y compartíamos muchos intereses.

Una noche, cuando acababa de oscurecer, Rodrigo me llamó por teléfono. Quería que lo acompañara a la casa de su novia, que se había quedado sola en su casa y estaba oyendo ruidos extraños. La chica tenía mucho miedo y le había llamado a Rodrigo para que revisara la casa. Mi amigo me llamó a mí, supongo que para ayudarlo a pelear en caso de que hubiera ladrones. Como no le teníamos miedo a nada cuando estábamos juntos, fuimos sin demora a socorrer a la dama en peligro.

La casa estaba muy oscura. Nos paramos a escuchar en medio de la sala.

Ruidos.

Cric-crac.

¡CRRRAAAAC!

El susto nos hizo dar un salto.

No sé qué pensaron Rodrigo y su novia. Yo, después del sobresalto, no tardé en entender lo que estaba pasando: eran los ruidos de la casa al empezar a enfriarse. En la escuela me habían dicho que todas las cosas cambian de tamaño con la temperatura. Se hacen más grandes cuando están calientes y se encogen cuando se enfrían. Al ponerse el sol, la estructura de una casa se asienta, se acomoda como si le dolieran las articulaciones. Le truenan los huesos, digamos.

Ésta era la explicación más sencilla y creíble de los ruidos. Era la explicación científica. En cuanto entendí, dejé de tener miedo. Mis amigos también. Por si acaso, Rodrigo y yo revisamos la casa. Todo en orden. No había nada que temer.

Las cosas que no entendemos nos dan miedo. Tal vez por eso los humanos tratamos de entenderlo todo. La ciencia es una forma de entender lo que pasa en la naturaleza, que es la fuente de muchos de nuestros temores. Pero la ciencia sirve para mucho más: cada vez que da una respuesta, abre al mismo tiempo nuevas preguntas y revela secretos ocultos. Los ruidos de aquella casa no se debían a unos ladrones; muy bien, ya no tenemos miedo. ¿A qué se deben? Pues bien, los ruidos, desde el punto de vista científico, cuentan la historia de las entrañas de una casa. Tal vez escuchándolos con atención se podría saber cómo está construida, con qué materiales, dónde tiene fallas la estructura…

Hay cosas mucho más aterradoras que los ruidos que hace una casa al atardecer. También hay cosas mucho más interesantes. En este libro les contaré algunas historias de horror, o más bien historias de acontecimientos y fenómenos que inspiraban horror. También les contaré acerca de las cosas maravillosas que esos fenómenos nos revelaron cuando dejaron de asustarnos. El miedo puede ser buen estímulo para el cerebro. Quién lo diría…

El mundo y sus demonios



Carl Sagan, (1997). El Mundo y sus Demonios. Ed. Planeta 5ª. ed. España, 493 p.

Carl Sagan no solamente fue uno de los grandes divulgadores científicos que ha dado la humanidad, sino también un amante del pensamiento crítico y un escéptico de corazón.

En El Mundo y sus Demonios, Sagan busca explicar al ciudadano promedio no sólo lo que es la ciencia, sino también las grandes ventajas al ser escéptico. Explora el tema del pensamiento mágico, de la labor de los escépticos, del clásico mito de los OVNIs, etc,.

Un libro que no ha envejecido y que se ha convertido en el mejor manual escéptico. De recomendable lectura para todo aquel que desea escuchar una explicación alternativa al pensamiento mágico.

Fuente de las noticias y artículos incluidos en este número.

1.- La Sonrisa de la Ciencia
http://www.sonrisaciencia.blogspot.com/

2.- El País.com
http://www.elpais.com/articulo/internacional/ciencia/milagros/elpepuint/20100329elpepuint_6/Tes

3.- Mensaje de Escépticos Puerto Rico. Link original en
http://www.lavoz.com.ar/content/no-es-posible-que-permitan-este-asalto-la-modernidad-miradas

4.- Mensaje de Escépticos Puerto Rico:
http://www.escepticospr.com/

5.- Imagen en la ciencia
http://www.imagenenlaciencia.blogspot.com/
Fuente de la encuesta:
http://www.elpais.com/elpaismedia/ultimahora/media/201003/29/internacional/20100329elpepuint_1_Pes_PDF.pdf

6.- Imagen en la ciencia:
http://www.imagenenlaciencia.blogspot.com/

Ra-zoñando con Maisson

por RSB

...En algún lugar... de Martinsell hill...

