



<b>Editorial</b> .....	<b>2</b>
<b>Artículos</b> .....	<b>3</b>
1.- CARTA ABIERTA A LOS REPRESENTANTES POLÍTICOS DE CANARIAS.....	3
2.- LÚCIDO, REVISTA ESCÉPTICA VENEZOLANA QUE ENTRA EN SU DÉCIMO AÑO DE PUBLICACIÓN .....	5
3.- LA INICIATIVA "ESCÉPTICOS EN EL PUB" LLEGA A TENERIFE .....	6
<b>En la prensa</b> .....	<b>8</b>
1.- EL ABOGADO DEL ESTADO NIEGA QUE LOS PADRES TENGAN EL MONOPOLIO SOBRE LA EDUCACIÓN Y LAS VIRTUDES CÍVICAS.....	8
2.- POWER BALANCE ADMITE QUE ENGAÑÓ A SUS CLIENTES .....	10
3.- 2012, LA PELÍCULA MÁS ABSURDA PARA LA NASA .....	10
4.- POWER BALANCE AFRONTA UNA DEMANDA MILLONARIA EN EEUU .....	11
5.- "SEA REX", LOS OLVIDADOS REPTILES MARINOS.....	13
<b>Bitácora de bitácoras</b> .....	<b>15</b>
1.- AÑO NUEVO CON "ESCÉPTICOS".....	15
2.- SOBRE LA TRIPLE VÍRICA, EL AUTISMO, LOS FRAUDES CIENTÍFICO-POLIÉTICOS Y LA PRUDENCIA CRÍTICA .....	17
3.- OTRO AÑO SIN MARCIANOS.....	23
4.- REFLEXIONES DE UN SUICIDA HOMEOPÁTICO .....	25
5.- EODROMAEUS FAQ .....	28
<b>Mundo universitario</b> .....	<b>31</b>
1.- LA UNIVERSIDAD DE GRANADA PUBLICA UN LIBRO SOBRE LA RECONQUISTA.....	31
2.- DESCUBRIENDO EL MUNDO DE LA QUÍMICA .....	32
3.- LA UNIVERSIDAD DE MURCIA ENTREGÓ LOS PREMIOS DE LA SEMANA DE LA BIOLOGÍA.....	33
<b>Buzón de los lectores</b> .....	<b>35</b>
<b>Enlaces</b> .....	<b>35</b>
<b>Fe de errores</b> .....	<b>37</b>

Edición 2011 - Número 248  
 Boletín electrónico de Ciencia, Escepticismo y Crítica a la Pseudociencia  
 N° anteriores al 4/2009 consultar en: <http://digital.el-esceptico.org/>  
 © 2000-2009 ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico  
<http://www.escepticos.es/>

# Editorial

---

En los últimos meses, el boletín ha pasado por una serie de cambios derivados de la adaptación al siempre cambiante mundo de la Red. Esta publicación cuenta con una versión para su lectura en navegador, con una versión en PDF y con su propio ISSN, convirtiéndose en una revista complementaria de su hermana mayor, El Escéptico. Todos estos cambios han traído consigo una mayor variación en la periodicidad, motivo por el cual, desaparecerán las referencias al mes y al número correspondiente al año en curso, para conservar la numeración general, que pronto alcanzará la nada desdeñable cifra de doscientos cincuenta. Desde la redacción, confiamos en seguir mejorando para ofrecerles una publicación adecuada a la función de divulgación del pensamiento crítico. Como siempre, estamos siempre dispuestos a recibir todo tipo de colaboraciones, críticas y comentarios que estimen oportuno enviar.

---

# Artículos

---

- 1.- CARTA ABIERTA A LOS REPRESENTANTES POLÍTICOS DE CANARIAS
  - 2.- LÚCIDO, REVISTA ESCÉPTICA VENEZOLANA QUE ENTRA EN SU DÉCIMO AÑO DE PUBLICACIÓN
  - 3.- LA INICIATIVA "ESCÉPTICOS EN EL PUB" LLEGA A TENERIFE
- 

## 1.- CARTA ABIERTA A LOS REPRESENTANTES POLÍTICOS DE CANARIAS

ARP-SAPC

Estimados representantes públicos de la Comunidad Autónoma de Canarias, desde ARP-Sociedad para el Avance del pensamiento Crítico nos dirigimos a ustedes en relación a la decisión de reconocer la viabilidad de los tratamientos homeopáticos antes del fin de la legislatura, en mayo de 2011, que parecen haber tomado. Entendemos que la sanidad es de vital importancia, y por ello no comprendemos como se puede intentar introducir en el sistema sanitario técnicas que no han demostrado su eficacia, como es el caso de la homeopatía.

Comprendemos que no se puede ser experto en todo, pero antes de tomar decisiones de este tipo se debería consultar a la comunidad científica y los trabajos que se han realizado sobre la homeopatía para saber si es ciertamente efectiva. Que haya gente que asegure que les funcionó no es un baremo científico válido. No olvidemos que el avance que se ha producido en la mejora tanto de la calidad como en la esperanza de vida, es en gran parte gracias a que el método científico se ha aplicado en la medicina. De no ser así probablemente seguiríamos anclados en el pasado realizando purgas para intentar paliar distintas dolencias.

No falta gente que afirma que ellos han usado homeopatía y se han curado, pero esto no quiere decir que la homeopatía realmente funcione. Imaginen que tienen una dolencia y están tomando un remedio para curarse. Al cabo de unos días su dolencia desaparece. Han podido pasar tres cosas: que el remedio no ha hecho nada, que en realidad ha retrasado la curación, o que ha sido la causa de la misma. En ciencia la percepción subjetiva no es prueba de nada. Se deben realizar ensayos clínicos rigurosos que encuentren cuál es la opción correcta.

Cuando se acude a los trabajos científicos que han analizado la eficacia de remedios homeopáticos, nos encontramos con que dichos trabajos o no se han

realizado con el rigor necesario y por lo tanto no son válidos, o que no se han encontrado pruebas que demuestren la eficacia de dichos remedios. Ya en 1991, en la *British Medical Journal* se analizaron 107 trabajos y se concluyó que "no es suficiente para establecer conclusiones definitivas por la baja calidad metodológica de los ensayos y por el papel desconocido que ha podido jugar el sesgo de las publicaciones". Por otro lado, la prestigiosa revista médica *The Lancet* publicó en agosto de 2005 los resultados de un análisis de más de 100 artículos científicos que estudian la homeopatía de una u otra forma, concluyendo que jamás ha demostrado ser más efectivo que un simple placebo. No solamente eso: en la *Cochrane Library*, un compendio de revisiones sistemáticas de artículos científicos que permite tener una visión de contexto más amplia sobre un tema determinado, se pueden encontrar cientos de estudios que nuevamente desacreditan cualquier afirmación que indique que la homeopatía puede ser un remedio eficaz contra la multitud de dolencias para las que se utiliza habitualmente. Por ejemplo, en una revisión de 168 estudios donde se ha usado la homeopatía para el tratamiento del síndrome de déficit de atención, se llega a la conclusión de que actualmente hay pocas pruebas de la eficacia de la homeopatía para el tratamiento del síndrome de hiperactividad y déficit de atención. Ante estos resultados científicos no podemos sino suscribir las palabras y apoyar la postura del director general de Farmacia del Servicio Canario de Salud (SCS), Buenaventura Fernández San José.

Como se puede observar no hay pruebas que apoyen la eficacia de la homeopatía, y esto es completamente lógico ya que los principios en los que se basa la homeopatía son un auténtico disparate científico. Los productos homeopáticos tienen el principio activo tan disuelto que en el producto final no quedan rastros del mismo. Para hacerse una idea, es como coger una esfera de 150 millones de kilómetros de diámetro, llenarla de agua y poner tan sólo una molécula del principio activo en ella. ¿De verdad se puede creer honestamente que un vaso de agua de esa esfera puede curar?

Lo que nos preocupa, y creemos que también debiera ser lo único que debiera importar a las autoridades sanitarias, en realidad, es el hecho que hay terapias o tratamientos cuya eficacia ha sido comprobada (reiteradamente) y otras cuya eficacia no lo ha sido (también reiteradamente), pudiéndose decir de ellas en muchos casos que se ha demostrado su falta de eficacia. No importa si son convencionales, alopáticas o de ningún tipo. ¿Está probado que curan? Si no es así, como es el caso de la homeopatía, entonces dicha terapia no debería introducirse en el sistema sanitario.

Como dirigentes políticos, es su deber mantener un sistema de sanidad que resulte efectivo. Difícilmente puede alcanzarse esa meta recurriendo a terapias ineficaces. Les invitamos a que revisen la literatura científica al respecto antes de tomar decisiones de este calado. Lo que está en juego es la salud de la población, la cual no se puede poner en peligro aunque las decisiones que haya que tomar sean impopulares.

Ismael Pérez Fernández.

Director Ejecutivo de ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico.

## **2.- LÚCIDO, REVISTA ESCÉPTICA VENEZOLANA QUE ENTRA EN SU DÉCIMO AÑO DE PUBLICACIÓN**

Sami Rozenbaum

Lúcido, órgano divulgativo de la Asociación Racional Escéptica de Venezuela (AREV), es una revista digital que se edita desde el año 2001. En las 29 ediciones que lleva hasta la fecha ha tratado multitud de temas relacionados con el pensamiento crítico, las pseudociencias y las "modas" y noticias magufas del momento.

En 2004, esta publicación en PDF recibió el Premio Arístides Bastidas de Periodismo Científico -el más prestigioso en su tipo de Venezuela-, en la mención "Opinión". Buena parte de los periodistas y numerosos académicos venezolanos están suscritos a esta modesta pero influyente iniciativa, que ha logrado mantenerse durante casi una década y además ha publicado colaboraciones de comunicadores sociales y profesionales de diversas áreas. De hecho, Lúcido es actualmente la única publicación escéptica de Latinoamérica, y la AREV se ha consolidado como uno de los grupos más sólidos del continente en el fomento de la ciencia y la razón. Además de la revista, esta organización mantiene desde 2006 un programa semanal en la radio, denominado "Ciencia y Leyenda" (que puede sintonizarse los viernes a las 02:00 horas Tiempo Universal en [www.tecnologiahechapalabra.com](http://www.tecnologiahechapalabra.com)).

En su más reciente edición, correspondiente a diciembre de 2010, el tema central de Lúcido es el negocio de los bancos de cordón umbilical. También se trata la controversia del cambio climático, las "teorías" de conspiración, un ensayo sobre el ateísmo, una reseña del libro *La Razón Estrangulada* del periodista español Carlos Elías, y otros asuntos de interés para la comunidad escéptica.

Todas las ediciones de *Lúcido* pueden bajarse desde el vínculo:  
<http://arev.wordpress.com/revista-lucido/>

### **3.- LA INICIATIVA "ESCÉPTICOS EN EL PUB" LLEGA A TENERIFE**

Beatriz Villa Benito

El próximo miércoles, día 16 de Febrero de 2010 a partir de las 20.00 HRS, el conocido local "Café 7", en pleno corazón de La Laguna, acogerá por primera vez en Tenerife la charla homeopática y posterior foro de debate, titulada "Homeopatía: medicina alternativa, ¿a qué?", impartida por el Dr. D. Ricardo Borges Jurado, Catedrático de Farmacología de la Universidad de La Laguna.

La presentación del acto correrá a cargo de Javier Peláez, más conocido por los internautas como "Irreductible", autor de blogs de renombre y plena actualidad, tales como "aldea-irreductible.blogspot.com" o "amazings.es", pioneros en nuestro país en la difusión del análisis científico de distintos aspectos de la vida y la sociedad actuales y que cuentan con multitud de seguidores tanto con formación científica como legos en estas materias, no solamente en nuestro país, sino también a nivel internacional.

Durante el evento, de aproximadamente una hora y media de duración, se tratará de profundizar en todos los aspectos que han convertido a la homeopatía en una de las materias pseudo-científicas que más interés han despertado en la sociedad occidental en los últimos años, caracterizada por el uso de remedios carentes de ingredientes químicamente activos y premisas, como la memoria del agua, sin ninguna base experimental ni científica, con una amplia y creciente popularidad en la actualidad llegando a ser financiada o cubierta por algunos sistemas de sanidad pública.

Todo ello desde un punto de vista crítico a la par que irónico acompañado por unas birras mientras se abordarán distintos puntos de vista que ayuden al público asistente a despejar sus dudas sobre este campo, así como a formarse una opinión fundamentada sobre el papel actual de la medicina homeopática en nuestra sociedad.

Un paseo por una de las materias más controvertidas en los últimos años, especialmente en todo tipo de foros médicos, tanto presenciales como en la mayoría de las publicaciones de divulgación científica punteras a lo largo y ancho del mundo

moderno, además de una excelente oportunidad para profundizar en la materia de la mano de uno de los mayores conocedores de la misma en nuestra isla.

Los encuentros de este tipo llevan realizándose varios años en diversos lugares de la España peninsular, por personas vinculadas a asociaciones de divulgación del escepticismo como ARP-SAPC o el Círculo Escéptico. El evento cuenta con la colaboración de la Cátedra Cultural “Francisco Tomás y Valiente”, el Aula Cultural de Divulgación Científica y la emisora de la Universidad de La Laguna.

# En la prensa

---

- 1.- EL ABOGADO DEL ESTADO NIEGA QUE LOS PADRES TENGAN EL MONOPOLIO SOBRE LA EDUCACIÓN Y LAS VIRTUDES CÍVICAS
  - 2.- POWER BALANCE ADMITE QUE ENGAÑÓ A SUS CLIENTES
  - 3.- 2012, LA PELÍCULA MÁS ABSURDA PARA LA NASA
  - 4.- POWER BALANCE AFRONTA UNA DEMANDA MILLONARIA EN EEUU
  - 5.- "SEA REX", LOS OLVIDADOS REPTILES MARINOS
- 

## **1.- EL ABOGADO DEL ESTADO NIEGA QUE LOS PADRES TENGAN EL MONOPOLIO SOBRE LA EDUCACIÓN Y LAS VIRTUDES CÍVICAS**

Julio M. Lázaro

*(Artículo publicado originalmente en el diario El País)*

La Abogacía del Estado se ha opuesto al recurso de inconstitucionalidad formulado por los padres de una niña contra la obligación de cursar la asignatura de Educación para la Ciudadanía, en el primer recurso que llega al Constitucional en esa materia. El Tribunal de Justicia de Castilla-León les reconoció su derecho a los padres en una sentencia que después anuló el Tribunal Supremo.

El abogado del Estado señala que los padres no están legitimados para recurrir todos los reales decretos sobre la asignatura en educación primaria, secundaria y universitaria, porque el recurso inicial se formuló cuando la niña estaba en segundo de ESO, y por tanto, no pueden pretender que se declare nulo el de educación primaria, que su hija había terminado hace tiempo; ni tampoco el de bachillerato, porque su hija no iba a cursarlo. En consecuencia, los padres no están legitimados para impugnar ninguno de los tres reales decretos.

Sobre el fondo del asunto, el Abogado del Estado alega que hoy la objeción recae sobre Educación para la Ciudadanía, "pero mañana podría objetarse Ciencias de la Naturaleza porque se explica la teoría de la evolución, incompatible con la letra del relato bíblico de la creación".

Según el representante del Estado, la objeción de conciencia se funda en la libertad ideológica y religiosa y es admitida excepcionalmente respecto de un deber concreto. Eso fue lo que hizo el constituyente, al reconocerlo respecto al deber de prestar el servicio militar obligatorio. Después la doctrina constitucional reconoció excepcionalmente la objeción del médico respecto a su participación en la práctica del

aborto, pero "nada de eso tiene que ver con la exención de asistir a clase de una materia obligatoria" por no entenderla neutral ideológicamente sus objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

El abogado del Estado añade que en las anteriores instancias no se debatió un punto importante, como es la posible colisión entre la libertad ideológica de los padres objetores y la de su hija alumna. La libertad de creencias asiste a los menores de edad en su derecho a no compartir las convicciones de los padres o a no sufrir sus actos de proselitismo, de manera que la libertad ideológica del menor no puede quedar abandonada lo que puedan decidir quiénes tiene atribuida su guarda y custodia o su patria potestad.

Ante la administración educativa sólo consta la objeción posición del padre, pero no consta la de la menor, por lo que "no sabemos a ciencia cierta si la menor comparte o rechaza esas convicciones de los padres". El tribunal superior rechazó recibir el pleito a prueba, cuando "tan indicado estaba oír a la alumna". Una colisión entre la libertad ideológica de la hija y el derecho de los padres probablemente tendría que ser resuelto a favor de la alumna, por lo que parece difícil otorgar a los padres el amparo que piden cuando se ha desconsiderado así la libertad ideológica de la menor".

Frente a los recurrentes, que sostienen que la asignatura se asienta en el "relativismo moral", el representante del Estado afirma que "la democracia no tiene que pedir perdón por ser un régimen esencialmente relativista, sanamente relativista". "La concepción filosófica que presupone la democracia es el relativismo", dice el abogado del Estado, "que no es más que el otro nombre de su connatural pluralismo ideológico".

Y respecto al argumento de que se puede acabar denigrando como "prejuicio homófobo" las concepciones que defienden el matrimonio heterosexual, el Estado replica que "no cabe confundir el repudio de la discriminación por motivos de orientación sexual con la recomendación de prácticas homosexuales".

En cuanto a la negación por los padres recurrentes de que el Estado pueda constituirse en educador de las virtudes cívicas o formador de la afectividad y los sentimientos, el abogado del Estado señala que el artículo 27.3 de la Constitución no establece el monopolio de los padres sobre la educación o las virtudes cívicas, y también la escuela debe contribuir a ello. Este artículo señala que "los poderes públicos garantizan el derecho que asiste a los padres para que sus hijos reciban la formación religiosa y moral que esté de acuerdo con sus propias convicciones". El

representante del Estado concluye pidiendo al Tribunal Constitucional que inadmita el recurso, y subsidiariamente, que lo desestime.

URL:

[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Abogado/Estado/niega/padres/tengan/monopolio/educacion/virtudes/civicas/elpepusoc/20101228elpepusoc\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Abogado/Estado/niega/padres/tengan/monopolio/educacion/virtudes/civicas/elpepusoc/20101228elpepusoc_2/Tes)

## **2.- POWER BALANCE ADMITE QUE ENGAÑÓ A SUS CLIENTES**

*(Noticia publicada originalmente en el diario Público)*

El Gobierno de Australia ha obligado a la empresa que comercializa las pulseras milagro Power Balance a reconocer mediante un anuncio que se publicó ayer en la prensa local australiana que sus productos no generan beneficios para los individuos que los llevan. "En nuestra publicidad afirmamos que las pulseras Power Balance mejoran el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad. Admitimos que no hay evidencia científica que apoye nuestras afirmaciones", reconoce la empresa en la publicidad. Además, asegura que devolverá el importe de la compra a todos aquellos consumidores que lo reclamen porque se hayan sentido engañados.

La compañía realiza este anuncio público por orden de la Comisión Australiana para el Consumo y la Competencia, que concluyó que Power Balance engañaba a los usuarios puesto que no presentó ninguna evidencia de que las pulseras tuvieran propiedades beneficiosas más allá del efecto placebo. En España, la empresa que comercializa las Power Balance recibió en noviembre una multa de 15.000 euros por parte de la Junta de Andalucía por publicidad engañosa.

URL: <http://www.publico.es/ciencias/354665/power-balance-admite-que-engano-a-sus-clientes>

## **3.- 2012, LA PELÍCULA MÁS ABSURDA PARA LA NASA**

*(Noticia publicada originalmente en la página Noticias Curiosas)*

La película de Roland Emmerich resultó ser un gran éxito en las taquillas, pero fue menos popular en la agencia espacial de EE.UU., que la califica de absurda, y es

que los expertos de la NASA llegaron a la conclusión que '2012' es la película más defectuosa de la historia científicamente hablando.

La película, protagonizada por John Cusack, Danny Glover, Thandie Newton y Chiwetel Ejiofor, incluye escenas en las que un físico afirma haber descubierto que las partículas de neutrinos llevadas a la Tierra en las erupciones solares habían causado una serie de catástrofes naturales.

Muchos fans de la película estaban tan preocupados que la NASA se vio inundada con preguntas sobre si el mundo podría terminar de la manera sugerida en la película, lo que llevó a la organización a poner un sitio web especial que explica que las teorías científicas en 2012 eran mitos.

Donald Yeomans, director de Proximidad de la NASA, dijo que 2012 "es un caso excepcional y extraordinario" de mala ciencia en la pantalla grande.

Sin embargo, se concluyó que era posible compaginar éxitos en taquilla con buenos ejemplos de cine de ciencia ficción, como Blade Runner y Gattaca.

URL: <http://www.curiosasnoticias.com/%C2%B42012%C2%B4-la-pelicula-mas-absurda-para-la-nasa/854700/>

#### **4.- POWER BALANCE AFRONTA UNA DEMANDA MILLONARIA EN EEUU**

Javier Salas

*(Noticia publicada originalmente en el diario Público)*

Power Balance se enfrenta a una demanda en EEUU que puede poner en peligro tres años de éxitos de ventas de sus famosas pulseras milagro. Una firma de abogados ha presentado en California una acción judicial que reclama a la compañía al menos cinco millones de dólares (3,8 millones de euros) para compensar a sus clientes estafados.

La demanda, que se planteó la semana pasada, se fraguó después de que Power Balance reconociera públicamente que "no hay pruebas científicas verificables" de las propiedades beneficiosas de sus pulseras, tras ser obligada a rectificar por el Gobierno de Australia por publicidad engañosa. Los demandantes entienden que los compradores que picaron por culpa de los reclamos publicitarios que afirman que las

pulseras mejoran el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad deben ser resarcidos, sobre todo tras reconocerlo la empresa.

La demanda se selló el 4 de enero. Al día siguiente el presidente de la empresa, Keith Kato, hizo una declaración para respaldar la validez de sus productos y negar la existencia de una rectificación en Australia. "Es sencillamente falso", defendió Kato, quien aseguró que tan sólo se cambió la publicidad para adaptarla a las exigencias de las autoridades australianas. Además se mostró "sorprendido" por la demanda judicial en EEUU.

La cifra que reclaman los abogados en California es el mínimo que exige la legislación de EEUU para emprender una demanda de este tipo, aunque el juez puede imponer una multa mayor a la vista de los daños causados al colectivo demandante. Se trata del mismo procedimiento jurídico que le costó más de 200.000 millones de dólares a las tabacaleras y que hizo famosa a Erin Brockovich frente a una compañía energética por contaminar las aguas.

Power Balance obtuvo el año pasado unas ganancias de 35 millones de dólares, una holgada situación económica que de momento le permite sobreponerse a las crecientes críticas que reciben sus productos en todo el mundo.

Ayer mismo la compañía firmó un acuerdo con un equipo de la NBA, Sacramento Kings, para que el estadio donde juegan sus estrellas de baloncesto se llame pabellón Power Balance. Según la prensa especializada la empresa de las pulseras que usan muchos jugadores de la NBA pagará un millón de dólares por cada uno de los cinco años que dura el contrato de patrocinio.

La coincidencia de este acuerdo con la demanda judicial ha llevado a los medios de EEUU a recordar el caso de un equipo de béisbol, Houston Astros, que firmó en 2000 un acuerdo similar con la empresa Enron un año antes de quebrar envuelta en un fraude empresarial.

URL: <http://www.publico.es/ciencias/355963/power-balance-afrenta-una-demanda-millonaria-en-eeuu>

## 5.- "SEA REX", LOS OLVIDADOS REPTILES MARINOS

Gonzalo Aguirregomezkorta

*(Noticia publicada originalmente en el diario El Mundo del S. XXI)*

La Historia ha sido injusta con los primeros seres vertebrados que aparecieron en el planeta Tierra. Sumergidos en las profundidades marinas durante el Mesozoico, unos depredadores casi anónimos en la actualidad desbancaron a moluscos, calamares y pequeños peces para surcar las aguas con toda su inmensidad y agilidad. Su existencia fue previa a la de especies terrestres y voladoras de sobra conocidas, como el 'Tiranosaurio', 'Triceratops' o 'Protoceratops', entre otros, y permanecen en un segundo o incluso tercer plano, a pesar de entrañar comportamientos apasionantes.

El Museo Americano de Historia Natural, localizado en Nueva York, estrenó esta semana la película en 3D, 'Sea Rex: Un viaje al mundo prehistórico'. Se trata de un guiño a las casi desconocidas criaturas que dominaron los mares 20 millones de años antes de que los primeros dinosaurios anfibios se fueran desplazando a la tierra.

La cinta, escrita y dirigida por los franceses Pascal Vuong y Ronan Chapalin, sumerge al espectador en el sorprendente mundo submarino de especies como el 'Liopleurodon'. Este ágil nadador de cuatro aletas poseía unos afilados dientes que doblaban el tamaño de los de un 'Tiranosaurio'. Sus mandíbulas medían tres metros de longitud y lo convertían en uno de los depredadores acuáticos más voraces, capaz de aniquilar a peces que doblaban su tamaño. Además de mostrar su conducta a la hora de devorar a sus presas, la animación también reproduce el momento en el que el macho corteja a la hembra, de un tamaño mucho mayor que el suyo.

Otra criatura que aparece en la película es el 'Elasmosaurus'. Esta especie caracterizada por su larguísimo cuello, medía ocho metros, vivió durante el Jurásico Inferior. Fue el reptil marino más largo jamás conocido y solía atacar a sus víctimas situándose debajo de ellas.

El 'Oftalmosaurio' por su parte, vivió hace aproximadamente 160 millones de años y es muy parecido a los peces actuales. La proyección también muestra al 'Shonisaurus', cuyos ejemplares más largos llegaban a superar los 20 metros, y al 'Prognathodon', que vivió durante el Cretácico Superior.

Pascal Vuong, codirector de 'Sea Rex: Un viaje al mundo prehistórico', ha confesado que el tema le cautivó rápidamente. "Hay tan poca información disponible sobre reptiles marinos en comparación con los dinosaurios, que estos animales me parecen fascinantes. Es el tamaño que tienen, sus capacidad depredadora, su adaptación al mundo marino y su longevidad".

Rodada en 3D y con una duración de 41 minutos, la cinta goza de unos efectos especiales propicios para ser expuesta en cines IMAX. "No se puede mostrar de otra manera debido al increíble tamaño de los animales", explicó el otro codirector, Ronan Chapalain, en una entrevista concedida al portal de Internet, BMZ.

El producto final tardó cinco años en salir a la luz después de arrastrar problemas de financiación, rodaje y producción. Aún así la historia de la joven Julie y su viaje a través del tiempo a los periodos Triásico, Jurásico y Cretácico se ha rodado en estudios de Londres, París y en localizaciones exteriores de Egipto y Nueva Zelanda, "sólo allí se pueden encontrar paisajes nunca tocados por el hombre", llegó a afirmar Chapalain.

Este paseo por el mundo submarino del Mesozoico supone un acercamiento científico a la vida a través de las técnicas cinematográficas y efectos especiales más avanzados. Para conseguir esta precisión en la morfología y características de los reptiles reconstruidos, los creadores se han rodeado de los mejores científicos y paleontólogos expertos en la materia.

El equipo que les ha asesorado consta de casi una decena de especialistas de universidades repartidas por todo el mundo. Y tal y como afirmó Vuong , "tras el primer pase de la película, uno de ellos me dijo que había hecho realidad su sueño. Por fin podía ver con sus propios ojos a esas criaturas que tantos años llevaba estudiando".

URL: <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/01/16/ciencia/1295149943.html>

# Bitácora de bitácoras

---

- 1.- AÑO NUEVO CON "ESCÉPTICOS"
  - 2.- SOBRE LA TRIPLE VÍRICA, EL AUTISMO, LOS FRAUDES CIENTÍFICO-POLIÉTICOS Y LA PRUDENCIA CRÍTICA
  - 3.- OTRO AÑO SIN MARCIANOS
  - 4.- REFLEXIONES DE UN SUICIDA HOMEOPÁTICO
  - 5.- EODROMAEUS FAQ
- 

## 1.- AÑO NUEVO CON "ESCÉPTICOS"

Javier Armentia Fructuoso

*(Artículo publicado originalmente en la bitácora Por la boca muere el pez)*

Vamos a poner una buena noticia para comenzar el año: un programa de televisión (televisión pública, en concreto autonómica vasca) en el que se habla de pensamiento crítico y se declara hasta con el título: ESCÉPTICOS. Esta noche en la ETB2, pero se ve también por el interné, así que no hay excusa. Como hay mucho propagandista suelto, además, estará bien cubierto y podremos verlo en muchos lados. Espero que se menee mucho la cosa, más que nada porque no es algo habitual.

Viene de la mano de dos capullos que son muy buenos en lo suyo, y que tienen una buena dosis de ingenio y mala leche, y de experiencia el uno en lo de hacer barbaridades en la caja tonta, el otro en difundir el escepticismo. El uno es José A. Pérez (mi mesa cojea, ciudad k, demás... y ha montado la bitácora del proyecto escépticos: mi rodaje cojea); y el otro es Luis Alfonso Gámez, periodista de El Correo y autor de Magonia. Y un equipo además que ha debido estar dedicado como pocos, y una productora a la que conozco bien desde hace años, K2000, con capacidad de arriesgarse a montar experimentos que no se sabe dónde pueden llegar (a veces con éxito, lo que es todo un detalle).

Como no he visto más que la promo del primer episodio (el piloto, sobre el timo de la conspiración lunar) y sólo he leído lo que han contado sus responsables, tampoco puedo hacer mucho más que alegrarme y estar casi convencido de que será estupendo. Conozco a Luis Alfonso desde hace mucho, lo que me permite asegurar que la cosa funciona. Y espero que el programa tire adelante, porque como en esto de

hacer una tele con sentido crítico está todo por hacer, cualquier paso que se de es un paso necesario y adecuado.

Así que ya saben. Hoy mismo, dentro de un ratito, en eitb.com para los que como el menda no pueden ver la tele pública vasca. El streaming por aquí desde las 21.45.

Prometo verlo en cuanto pueda (ando un tanto perdido por otros lugares en estos días de comienzo de año, y no se si pillaré conexión a mano ni a la hora) y prometo comentarlo. Con todos los prejuicios con que lo veo, y con todos los juicios que crea oportuno hacer.

Añadido tras la emisión.

Me falló un ratito la conexión y he perdido el principio del programa, así que intentaré verlo entero. De lo que he visto, me ha gustado. Mucho. Un buen enfoque, cercano, directo... y Luis sobrevive bastante bien al intento, mejor en persona que narrando en off (quizá sería mejor un locutor profesional, se nota un poco el ritmo de lectura, que le queda poco espontáneo. En cualquier caso, eso se cura haciendo más, así que en las próximas ediciones nos olvidaremos de esto). Me ha dado un poco de pena que las entrevistas queden tan breves... habrá que esperar al director's uncut, porque ya le leí a Jose Antonio Pérez que había muchísimo material. Sin duda lo hay, y estaría bien tenerlo: Luis es buen entrevistador y seguro que hubo algunas frases estupendas que se habrán caído en el montaje.

Y, por supuesto, espero que la ETB se anime a seguir con la serie. No sé qué tal habrá ido de audiencia, pero visto el día y la hora, espero que bien. Como ya no veo la tele no lo se de seguro, pero antes siempre metían en esta noche los refritos de lo emitido la nochevieja, por aquello de reciclar sin gasto. Así que espero que la gente haya preferido dejarse de palybacks cutrones con confetti y chistes casposos (hay cosas que no cambian por navidad) y enchufarse a Escépticos.

Y espero que además la gente se anime a colaborar con acciones escépticas, que no solo de televisión vive el hombre. Pásense, por ejemplo, por [www.escepticos.es](http://www.escepticos.es), la página de ARP - Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico.

URL: <http://javarm.blogalia.com/historias/68584>

## **2.- SOBRE LA TRIPLE VÍRICA, EL AUTISMO, LOS FRAUDES CIENTÍFICO-POLIÉTICOS Y LA PRUDENCIA CRÍTICA**

Salvador López Arnal

*(Artículo publicado originalmente en la página Rebelión)*

“El timo de la vacuna que nunca provocó el autismo”. Así titulaba Ainhoa Iriberry su artículo para Público [1] en torno a la triple vírica MMR y los síntomas gastrointestinales y el autismo. “Un médico manipuló los datos de un estudio para demandar a farmacéuticas” era el encabezamiento de su nota.

Antes de entrar propiamente en materia me permito recordar brevemente algunos datos esenciales sobre vacunación que tomo prestados de una conversación de enero de 2010 con el gran científico internacionalista franco-barcelonés, nacido en el campo republicano de Argelès-sur-Mer, Eduard Rodríguez Farré [2].

Las vacunas son efectivas para prevenir las enfermedades infecciosas aunque no todas ellas pueden tener vacunas. ¿De qué depende su efectividad? Del tipo de microorganismos de que se trate. Gracias a las vacunas se han eliminado enfermedades infecciosas que eran gravísimas hace muy pocos años. Actualmente, un médico joven, aquí, en Europa, por ejemplo, no ha visto morir a la gente de difteria, ni de tosferina, ni de fiebres de Malta, ni de una serie de afecciones que eran corrientes, muy corrientes, en los años cincuenta y sesenta del siglo XX. De hecho, el único procedimiento que ha permitido eliminar totalmente una enfermedad que causaba alta mortalidad en el planeta, hablo de la viruela, ha sido la vacunación [3].

Vacunando, ocurre con todas las vacunas, lo que persigue es que el organismo propio reaccione produciendo anticuerpos frente a un agente patógeno que ya es completamente inocuo porque, fundamentalmente, está muerto. Existen enfermedades sobre las que no hay forma hasta ahora de obtener vacunas. Las vacunas contra los virus es uno de los prototipos: hay ciertamente vacunas antivirales altamente eficaces, contra la fiebre amarilla por ejemplo que es gravísima por ser mortal en gran parte de las ocasiones. Pero el virus de esta fiebre es, lo que los farmacólogos llaman un virus constante, un virus que sigue teniendo la misma estructura a lo largo del tiempo.

Las vacunaciones son obligatorias en algunos países. En Alemania, en Francia, también en Gran Bretaña. En España no lo es. Empero, las personas que no se vacunan están viviendo a expensas de los que se han vacunado. Toda vacunación tiene riesgos, desde luego, que dependen del tipo de vacunación. Se calcula que puede haber una reacción adversa grave por cada millón de vacunaciones. Hay, desde luego, reacciones leves: la mayor parte de las reacciones adversas se producen en el lugar de la inoculación (eritemas, inflamaciones, fiebre, dolores articulares).

Los argumentos contra la vacunación son diversos, no son unánimes. En el mundo anglosajón, en frecuentes ocasiones, y aunque pueda parecer imposible, la reacción contraria reside en el hecho de que las vacunas provienen de los animales, en que no son productos naturales, y, se afirma, hay que defenderse siempre de manera natural. Siguiendo esta consideración, pondríamos en peligro, morirían de hecho, millones de seres humanos. Otro argumento “crítico” señala que vacunando no seleccionamos y hacemos más débil a las poblaciones. Mejor pasar página ante el tufillo fascistoide-nietzscheano de esta “argumentación”: por más epidemias que haya sufrido la humanidad nunca se ha hecho resistente a la peste o a la viruela de forma natural. Sea como fuere, desde el punto de vista estrictamente científico, desde el marco conceptual en el que se mueve la ciencia médica, no hay por ahora ninguna razón atendible contra la vacunación.

Toda intervención médica tiene riesgos y beneficios. El balance, en este caso, no permite dudas ni admite discusión. Son indudables los beneficios de la vacunación. Eduard Rodríguez Farré recordaba un caso vivido por él: “Cuando estudiaba Medicina, te hablo de hace muchos años, yo he visto niños que se morían... Cuando hacía medicina en urgencias, el niño se te moría de ahogo y había que hacerle una traqueotomía porque tenía una difteria. Los niños que tenían tosferina se pasaban meses padeciendo enormemente. Las epidemias de tifus, los tifus eran corrientísimos. Y todo esto en la Medicina actual. Si pensamos en la medicina del siglo XIX, en la peste bubónica. Por higiene, por cuestiones sanitarias, la viruela, los brotes de viruela eran terribles. No es necesario continuar. La vacunación ha sido, y esto creo que pocos médicos podrían negarlo, el arma más potente que ha habido para prevenir enfermedades”.

Se ha comentado en ocasiones que la presencia del timerosal en las vacunas más recientes ha provocado incremento de autismo en la población. La Audiencia Nacional española ha admitido a trámite, o está en trámites previos, una reclamación de responsabilidad patrimonial al Ministerio de Sanidad y a los laboratorios GlaxoSmithKline, Sanofi Pasteur MSD, Wyeth, Lederle y Berna Biotech España, fabricantes de vacunas con timerosal por los posibles daños que haya causado. La demanda está impulsada por la Asociación Vencer el Autismo (AVA) y la Asociación para Protección Ambiental a través del Ecoturismo y en la Defensa de la Salud (ANDECO), en nombre de 59 familias. Aunque no es el timerosal propiamente, se habla de que el mercurio orgánico puede determinar autismo.

No existe ninguna evidencia de que el autismo, en opinión de ERF, esté causado por el mercurio. El autismo es un problema complejo. Sostener lo anterior

sería equivalente a afirmar que la depresión o los trastornos psicóticos, la esquizofrenia por ejemplo, la puede determinar tal o cual producto. No es esa la posición de ERF: si efectivamente el timerosal determinase autismo, tendríamos que tener en cuenta que todos hemos recibido ese producto con las vacunas. De 40 millones de españoles, probablemente 38 estén vacunados contra muchas infecciones y en la época en que se nos vacunó había timerosal. Con ello, el porcentaje de autismo se hubiera incrementando mucho entre la población española. El autismo, recuerda ERF, “es una enfermedad muy poco frecuente, grave sin duda, pero que responda a la vacunación... Podría ser una aportación que incrementara la vulnerabilidad, siempre cabe la posibilidad desde luego, pero esto habría que justificarlo, que demostrarlo. Yo no he visto hasta ahora ningún dato, ningún estudio contrastado, que confirme esa conjetura”.

Pues bien, Ainhoa Iriberry ha recordado en el artículo referenciado de Público que en febrero de 2010, The Lancet se retractaba de uno de los ensayos clínicos que más negativamente había impactado en la salud pública: un trabajo publicado en 1998, hace más de una década, que vinculaba la administración de la vacuna triple vírica (MMR), la que protege del sarampión, las paperas y la rubeola, con un nuevo síndrome combinación de síntomas gastrointestinales y autismo. El paper fue ampliamente publicitado, claro está, por uno de sus autores, su autor principal, el gastroenterólogo británico Andrew Wakefield. Consecuencia: la esperable, miles de niños en todo el mundo dejaron de recibir la vacuna triple vírica, cuando no todo tipo de vacunas.

The Lancet ha rechazado públicamente el trabajo. Metió la pata hasta la yugular pero ha reconocido su error (y el horror). Pero, por el contrario, el movimiento antivacunación, que es casi tan viejo como la traslación terráquea, sigue defendiendo la estrecha relación entre autismo y vacunas. Las consecuencias, comenta la periodista de Público, se han sufrido incluso en España. Así “lo demuestra el brote de sarampión que se registró recientemente en un colegio de Granada, en el que varios padres se negaron a vacunar a sus hijos”.

Pero he aquí que la British Medical Journal (BMJ) publica desde principios de enero una serie de reportajes que demuestran que Andrew Wakefield no sólo manipuló los datos para obtener la conclusión que había conjeturado sino que, además, “confundió a los padres de los participantes en su estudio y falseó los datos que estos le ofrecieron”. El fraude se ha podido comprobar al comparar el historial clínico de los niños con la información publicada en la revista.

La revista publica también un relato del fraude según el propio descubridor del desaguado, el periodista Brian Deer, que ha investigado el caso desde 2003: según sus datos, corroborados afirmativamente por el Colegio General de Médicos Británicos, de los 12 niños que se citaban en el estudio de Wakefield, “sólo a uno se le confirmó el diagnóstico de autismo regresivo”. Eran supuestamente nueve los casos que se citaban en The Lancet. Además de ello, los pacientes fueron seleccionados por mediación de activos grupos antivacunación y el estudio realizado fue financiado por angelicales abogados que pretendían demandar a las farmacéuticas fabricantes de la vacuna [5]. El grupo de leguleyos interesados habían contratado al gastroenterólogo Wakefield como asesor. Por si faltara algo, aunque en el estudio se afirmaba que los 12 niños estaban sanos antes de administrarse la vacuna, la investigación ha demostrado que cinco de ellos habían tenido problemas previos. En el trabajo, la última guinda, se afirmaba que los síntomas del nuevo síndrome se habían dado los días posteriores a la vacunación: en algunos casos pasaron meses.

Wakefield, actualmente, no tiene permiso para ejercer como médico en Reino Unido. Pero sigue dirigiendo un centro de autismo en EEUU que cuenta con muchos seguidores. No es el único lugar.

¿Hay motivos para desconfiar de las farmacéuticas? Los hay, tantos como la lista completa, que es infinita, de los números primos. Pero de los desmanes contrastados una y mil veces de las grandes multinacionales, todo un poder fáctico de la globalización imperial, no puede inferirse que toda crítica, documentada o no, sea pertinente. Si la información de Iriberry es correcta en todos sus nudos, la actuación de Andrew Wakefield, no hablemos ya la del interesado grupo que financió su sesgada investigación [6], no tiene nada que ver con una ciencia que merezca ese nombre ni con la veracidad y la justicia. Es un fraude, un enorme engaño. No solo científico sino ético, poliético. Los abogados que diseñaron o le ayudaron en su estrategia son parte contratante de la parte contratada. Nada nuevo bajo el sol: entre listillos sin piedad y revólveres desenfundados anda el juego aunque se enfrenten, sin enfrentarse realmente, a gigantes impíos.

Mientras tanto, niñas, niños afectados, familias desesperadas que, como todos nosotros haríamos, como es razonable desear y hacer, quieren aferrarse a un clavo ardiendo, y son conducidos y están en manos de gente desalmada. De gentes sin corazón limpio y con la mirada puesta, esencialmente, en sus ya abultadas cuentas bancarias. Lo suyo sigue siendo cazar ratones, no les importa el procedimiento. Que

en algunos casos sea una cosmovisión cerril, dogmáticamente asumida por tradición, prejuicio o desinformación la que mueva la actuación de algunos (pseudo)científicos o de algunos abogados interesados no quita un ápice de responsabilidad a las dimensiones de la barbarie que estimulan.

++++  
+++

PS: Dado que el Ebro pasa realmente por Zaragoza y Mora de l'Ebre, y en sus cercanías murió, junto con tantos otros compañeros, un joven soldado republicano llamado Salvador López Campo, me permito resumir una información sobre lo sucedido en Bangladesh –Naimul Haq, “Vacunas para todos, clave del éxito”-, de la que daba cuenta recientemente rebelión el pasado 7 de enero de 2011 [7], directamente relacionada con nuestro asunto.

Bangladesh es uno de los pocos países empobrecidos que lograrán cumplir el cuarto de los objetivos de Desarrollo de las Naciones Unidas para el Milenio. Se trataba de reducir la mortalidad infantil en dos tercios entre 1990 y 2015, y eso pese a que, desde luego, la pobreza sigue ubicada en el puesto de mando de la sociedad bangladeshí. ¿Cómo se ha conseguido?

Por los esfuerzos para llegar a los distritos más alejados, aquellos que suelen ser pasados por alto u olvidados cuando se trata de servicios de salud. La mortalidad infantil disminuyó 5,3 % al año entre 1993 y 2007, según un estudio divulgado en septiembre de 2010. Bangladesh creó una estrategia "equitativa" para atender a todas las familias, sin excluir las más pobres, combinando planificación familiar, temáticas de género, fortalecimiento del sistema de salud y campañas de inmunización. Mohammad Amjad Ali Fakir, jefe de salud del distrito Mymensingh, al norte de Dhaka, lo ha explicado así: "Hay un fuerte mecanismo de control. Cada niño o niña cuenta y registramos todos los nacimientos de la comunidad para disminuir las posibilidades de que quede algún menor sin vacunar". Havia Jatun, una ciudadana de unos 60 años, ha admitido mientras mecía a su nieto: "Cuando era joven le huía a la vacuna. Pero ahora que comprendemos los beneficios, rara vez faltamos".

Bangladesh ha obtenido importantes logros gracias a su programa ampliado de vacunación que incluye inmunización contra seis enfermedades infantiles: difteria, tos ferina, tétano, tuberculosis, sarampión y poliomielitis. En la última década, se apuntaló su programa de vacunación para cumplir el objetivo anual de inmunizar por lo menos

al 90% de los menores de un año. En 2008, se impulsó la campaña "Llegar a todos los distritos" con apoyo de la Unicef. Se calcula que desde entonces hasta ahora se han evitado 9,6 millones de muertes (dos millones más que toda -¡TODA!- la población de Catalunya por ejemplo) de menores de un año (Se estima que ese programa de vacunación evita que mueran anualmente unos 3,2 millones de menores de 12 meses). Consecuencia de todo este esfuerzo realizado en un país con medios no sobrantes: alrededor del 98 % de la población está vacunada, incluidas las personas que viven en zonas montañosas de muy difícil acceso.

Bangladesh no registra ningún caso de poliomielitis desde noviembre de 2006. En 2010, se lanzó otra gran campaña de vacunación contra el sarampión y 35 millones de niños y niñas recibieron un refuerzo. Ni que decir tiene: los asistentes en salud han sido actores clave de la campaña. Eso significa invertir en sanidad, nunca el gasto es desmedido diga lo que diga el conseller de Economía del gobierno Mas-Mascarell, Andreu Mas-Colell. Bangladesh cuenta con unos 26.000 asistentes de la salud y una cantidad similar de otros dedicados, concretamente, al bienestar familiar y que se encargan de actualizar los registros comunitarios. "Durante años fue difícil llegar a las zonas más alejadas sin asistentes en salud y en bienestar familiar", señaló Jahangir Alam, jefe de vacunación y programas de atención médica primaria de Mymensingh. Pero lo han conseguido.

Notas:

[1] <http://www.publico.es/ciencias/354828/el-timo-de-la-vacuna-que-nunca-provoco-el-autismo>

[2] Miembro fundador del Comité Antinuclear de Catalunya (CANC) en 1977, Eduard Rodríguez Farré es médico especializado en toxicología y farmacología en Barcelona, en radiobiología en París y en neurobiología en Estocolmo. Ha dirigido durante muchos años el Departamento de Farmacología y Toxicología del CSIC en Barcelona. Como experto en toxicología ha asesorado al gobierno cubano en la epidemia de la neuropatía óptica, a la OMS en el síndrome del aceite tóxico y a la Unión Europea sobre la investigación en programas de salud pública y sobre la Encefalopatía Espongiforme Bovina. Actualmente es subdirector del Instituto de Investigación Biomédicas August Pi i Sunyer del CSIC (Barcelona). Socio fundador de la asociación Científicos por el Medio Ambiente (CiMA), Eduard Rodríguez Farré es coautor (autor principal para ser más preciso), junto al autor de esta nota, de Casi todo lo que usted desea saber sobre los efectos de la energía nuclear en la salud y el medio ambiente, El Viejo Topo, Barcelona, 2008 (con prólogo, presentación, epílogo y



concepto de exopolítica (política aplicada a los visitantes de espacio exterior) y dio con una auténtica mina de oro para mantener vivo un negocio, el de la ufología, exangüe. De ahí han derivados otros síndromes como la exoconciencia (no olvidemos que es una pseudoreligión), la exoeconomía y otras pretendidas ramas científicas basadas en sus delirios que auguran unas excelentes perspectivas de negocio.

Los exopolíticos son de naturaleza optimista. No se preguntan si los extraterrestres nos visitan / nos han visitado, empiezan por ahí: están aquí y punto. Y lo que sigue son las más disparatadas teorías que uno pueda imaginarse. El mundillo se nutre de personas de dudoso currículum que aseguran haber trabajado en misiones secretas contra los marcianos, presuntos investigadores y contactados, tantos que da la sensación que los verdes se están presentado de uno en uno a toda la Humanidad

Para los exopolíticos, 2010 debería haber sido el gran año, el de poner el contador a cero. Según Salla, cuya credibilidad rivaliza con su gusto para las corbatas, iba a ser el del reconocimiento oficial de la existencia de contactos con seres de otro planeta. El Nobel de la Paz a Obama era un primer paso para coronarlo como líder mundial elegido para la misión y luego, en la ONU, se haría el gran anuncio. No puedo leer todo lo que se publica, pero creo que si eso hubiera pasado estaría en Google.

Además, resulta que en la Tierra –que es hueca- hay nada menos que 19 razas alienígenas bambando libremente (otros aumentan la cifra hasta 90). Siete de ellas apoyan al temido complejo militar-industrial y el resto se dedica a combatirlo. Mis favoritos son ‘Los de Vega’ que tienen nombre de grupo de sevillanas, ‘Los Alfa Centauri’ que suenan a escisión de los Ñetas y los Nórdicos, cuya sede social está bajo el Polo Norte. Supongo que no sorprende a nadie si digo que muchos de los que creen estas cosas se niegan a aceptar que el hombre ha pisado la Luna.

La profecía falló. ¿Se ha retractado Salla? ¿Se ha suscitado un acalorado debate en la exoparroquia? Por supuesto, no. Simplemente se ha cambiado. Ahora levantas una piedra y aparecen cientos de signos que anuncian el inminente advenimiento de los verdes. Si eso no es mesianismo extraterrestre, que venga Dios y los vea, que él de eso sabe mucho.

Pero que no se me malinterprete. No estoy insinuando, y tampoco lo pretendo, que los exopolíticos estén algo zumbados. No me habré explicado bien: están como regaderas. Por ejemplo, cuando Julian Assange dijo que en algunos de los futuros cables del departamento de Estado habría alusiones a los platillos volantes, muchos ufólogos de cantimpalo se frotaron las manos (hasta dónde yo sé, cada uno las suyas). ¿Qué dirán los dichosos cables? Pues según EU Times, van a sacar a la luz la

guerra que libran marcianos y ejército americano desde 2004 al sur de Nueva Zelanda (ver mapita).

La realidad sobre los ovnis de wikileaks, de momento, es bien distinta. Hasta la fecha, el único documento que aborda el asunto –publicado por el noruego *Aftenposten*- es uno redactado en la embajada americana de Minsk (Bielorusia) en diciembre de 2007. El comunicado de 11 páginas aborda distintos asuntos (política, economía,...) y el último de ellos (ocupa un párrafo, lo que da la medida de la trascendencia del tema), se titula irónicamente “la frase de la semana” y dice tal que así:

“El director del KGB de Bielorusia, Yuriy Zhadobin , sobre por qué ya no investigan fenómenos paranormales:

'A diferencia de lo que ocurría en la [extinta] URSS, el departamento ya no está involucrado en el estudio de fenómenos paranormales. [En aquella época] teníamos muchos más medios y oportunidades y podíamos utilizarlas en cualquier cosa y en todas. Hoy la situación es diferente. Entonces, si la sociedad estaba interesada en algo, formaba parte de nuestra esfera de interés. Pero ahora, cuando se trata de sanadores, ovnis y cosas de esas, ya no podemos dedicarnos a eso”.

Wikileaks 1 – Marcianos 0. Y esto no ha hecho más que empezar. De los 25.000 documentos que han filtrado Assange y compañía, apenas se han hecho públicos unos 3.000. Se supone que habrá más, pero me apuesto lo que sea a que todos van en la misma dirección, la única: los extraterrestres ni están ni se les espera. Por mucho que digan los exopolíticos o las campañas publicitarias disfrazadas de sesuda reflexión científica de la Royal Society.

P.d.: Para marciano, nuestro grupo de facebook.

URL:

[http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/desde\\_el\\_mas\\_alla/2011/01/16/otro-ano-sin-marcianos.html](http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/desde_el_mas_alla/2011/01/16/otro-ano-sin-marcianos.html)

#### **4.- REFLEXIONES DE UN SUICIDA HOMEOPÁTICO**

Mauricio-José Schwarz

*(Artículo publicado originalmente en la bitácora *El retorno de los charlatanes*)*

"Suicidio" o sobredosis homeopática en Gijón.

Unas 20 personas participamos el sábado 5 de febrero en la reunión mensual de "Enigmas y birras" en Gijón, en esta ocasión con el tema de la homeopatía. Después de una presentación sobre la homeopatía y las objeciones a ella, 15 de los asistentes consumimos medicamentos homeopáticos en cantidades que, de ser realmente productos con sustancias activas, nos habrían causado sobredosis, coma, probablemente la muerte o cuando menos mucho sueño a los participantes. Puede leer aquí las reseñas de los diarios asturianos La voz de Asturias y La Nueva España.

Los participantes en el grupo se unían así a quienes en 25 países y docenas de ciudades hicieron lo mismo para denunciar que los preparados homeopáticos no contienen ningún principio activo, y no tienen ningún efecto en el organismo humano (salvo que uno sea intolerante a la lactosa, 40 pastillas de lactosa son mucho dulce), en la campaña 10<sup>23</sup> (léase 10 a la 23, que este blog explica aquí).

Algunas personas, amigos y conocidos, señalaban que esta actividad de denuncia de los consumidores les parecía una audacia. Incluso alguno de los fotógrafos de los diarios locales que cubrieron la actividad en Gijón preguntó "¿qué haríamos si nos pasaba algo?" y aún cuando le dijimos que no podía pasar nada porque las pastillas no tenían más que azúcar (carísima), nos miró con gesto de "no es posible".

Uno de los grandes secretos de todo charlatán, de todo timador, de todo caradura profesional, es precisamente que sabe abusar de la buena fe de los demás, y que propone cosas tan maravillosas que dudar de ellas parece más descabellado que aceptarlas..

Para una persona normal, común, corriente y razonablemente honrada resulta tremendamente increíble que grandes laboratorios homeopáticos, "médicos" homeópatas con bata blanca y farmacias que deben ser centro de confianza realmente estén vendiendo como "medicamentos" unas pastillitas que no tienen principio activo, citando en la caja y en el prospecto componentes que no están presentes en el comprimido porque han sido diluidos hasta desaparecerlos, y hacerlo cuando no hay ni un solo estudio serio que diga que esas pildoritas mágicas tienen algún efecto más allá del placebo.

Ésa es la gran baza de quienes mantienen el cuento homeopático y preparan el asalto a los dineros de la sanidad pública española: es tan difícil de tragar la idea de un embuste de tales proporciones, de tal descaró, que para muchos es más fácil creer que "algo habrá".

Como "algo habrá", creemos cuando nos mandan por correo electrónico el timo nigeriano y acabamos mandando dinero para que nos transfieran los millones que nunca llegan.

Entre los espiritistas, médiums, astrólogos o vendedores de misterio, el vudú y la homeopatía no hay diferencia esencial. Y por supuesto su parentesco con el timo nigeriano o el de la estampita es igualmente cercano.

Houdini lo sabía bien cuando empezó a desenmascarar espiritistas: para engañar al público, es fundamental que el truco sea tan audaz, tan descabellado, que resulte difícil aceptar que es un truco. ¿Realmente una persona puede tener tanta desvergüenza como para fingir que habla con el hijo muerto de una madre desolada? Nos parece que es imposible exhibir tal desprecio por los sentimientos humanos, por la decencia elemental, y preferimos creer que quizá sí está hablando con el infante fallecido (cuando la lógica indica que esa persona tiene una grave afección psiquiátrica o es un desvergonzado carne de presidio).

La respuesta, por supuesto y por desgracia, es "sí", son capaces de ese descaro, de mentir sonriendo, de afirmar maravillas para sacarnos la plata, y no tienen ningún remordimiento de conciencia por hacerlo, ya sea porque son profesionales del timo o porque se justifican como suelen hacerlo quienes engañan a los demás, porque no se quieren sentir "malos". Como Al Capone no se sentía malvado y se justificaba. O Pablo Escobar incluso se sentía un benefactor del pueblo, por mencionar dos casos notables.

Por eso es hora de que más personas descubran a los charlatanes que medran a su alrededor, todos con sello de "buen rollito", todos "salvando desinteresadamente a la humanidad" pero siempre cobrando, todos en "planos espirituales superiores" que no les impiden la depredación más deshumanizada. Sí, hay sujetos así, y algunos triunfan y ganan enormes cantidades de dinero. Por fortuna, son los menos. Son ni más ni menos que la trama Gürtel del misterio, si no en las cantidades (y quizá sea más dinero y menos fiscalmente registrable) sí en la calidad moral.

No, ninguno de nosotros corrió ningún riesgo, porque sabemos que los preparados homeopáticos son un timo, que no tienen ningún efecto, ninguna sustancia, ninguna realidad... y lo demostramos en una acción como la realizada por cientos de personas en España y miles en todo el mundo el sábado. Ojalá sirva para que más personas se pregunten qué es la homeopatía realmente y busquen información alternativa que por fortuna cada vez es más accesible por la red, en vez

de ser clientes cautivos de la propaganda de los que se ocupan, si no de curarlo, de aligerarle la cartera y distraerlo mientras su sistema inmune hace su trabajo y lo cura.

URL: <http://charlatanes.blogspot.com/2011/02/reflexiones-de-un-suicida-homeopatico.html>

## 5.- EODROMAEUS FAQ

El Paleofreak

*(Artículo publicado originalmente en la bitácora el Paleofreak)*

Hoy ha salido publicado en Science\* un nuevo dinosaurio, el pequeño y excelentemente conservado Eodromaeus murphi. Con sus 230 millones de años, es uno de los dinosaurios más antiguos conocidos, y es un miembro primitivo del grupo de los terópodos (que es el de los carnívoros pero no tanto, y al que también pertenecen las aves). En el trabajo no solo se presenta la nueva especie. Los autores estudian la diversidad dinosauriana del noroeste de Argentina en el Triásico Superior y proponen dos cositas más:

-El Eoraptor, un dinosaurio coetáneo previamente conocido, pasaría de "raptor" (rapaz) a herbívoro, reclasificándose como miembro primitivo del clado Sauropodomorpha (el de los gigantes de cuello largo).

-Descartan la hipótesis previa de que los dinosaurios triunfaron "por chiripa" al quedar vacíos de repente los nichos de sus competidores. Según los autores, la extinción de los reptiles "rivales" fue secuencial y no estuvo ligada a un aumento de la diversidad dinosauriana; ese "dominio" habría comenzado bastante más tarde.

Los medios de comunicación, por lo general, han cubierto correctamente la noticia, lo que es muy loable dado el número de posibles fuentes de error y de tentaciones para la exageración. Por ejemplo confundir al Eoraptor con el Eodromaeus, intentar colarnos otra vez al eslabón perdido, etc., son cosas que los medios no han hecho. ¡Bravo!

Hay sin embargo algunos malentendidos. Así que vamos al FAQ\* :

¿Era el Eodromaeus un antepasado del Tyrannosaurus rex?

En muchísimos medios se ha afirmado que era un antepasado, que era su abuelo, etc. Pero los investigadores no han dicho eso. Tenemos que repetir lo de siempre: es imposible saber si un fósil es un antepasado o no; lo más que se puede decir es que está próximo a un antepasado o que es "candidato" a antepasado (eterno

candidato, porque la cuestión quizá nunca se pueda resolver). En el caso del Eodromaeus, estaría cerca (en grado de parentesco) del antepasado común de todos los terópodos, o sea, estaría próximo al origen evolutivo de ese grupo. Pero ese grupo contiene miles de especies, entre ellas muchos dinosaurios carnívoros famosos (Velociraptor, Allosaurus, Giganotosaurus...) y a todas las aves. El T.rex sería uno más entre tantos.

¿Tiene alguna relación especial con el Tyrannosaurus rex?

No. El tiranosaurio es un dinosaurio muy famoso y carismático, y por eso se está usando como "gancho" en los medios. Incluso el blog de Project Exploration destaca como "dato interesante" que el Eodromaeus es un primo distante del Tyrannosaurus. Es cierto, pero también es en la misma medida un primo distante del buitre, o del gorrión, o del Concavenator... (Project Exploration es un sitio web de Paul Sereno, el paleontólogo que además de estar bueno es coautor del estudio).

¿Se trata de un "T-rex" en miniatura?

Ese guión jurassicparkero entre la T y el rex me está acuchillando vivo. Dicho esto, el Eodromaeus tenía una forma corporal primitiva, justo la que cabría esperar para un dinosaurio cercano al punto de partida de todo el grupo. No se parecía gran cosa al T.rex porque tenía la cabeza proporcionalmente pequeña y alargada, el cuello bastante largo y los brazos también proporcionalmente grandes en comparación con los del tiranosaurio.

¿Es cierto que "echa por tierra varios mitos científicos"?

Esto lo ha dicho Oscar A. Alcober, coautor del artículo de Science. O se lo han hecho decir, que también puede ser. La elección de la palabra "mito" para referirse a una hipótesis científica previamente aceptada me produce mucho más daño físico que el guión en "T-rex". Me parece que exagera cuando dice que el Eodromaeus "rompe con la idea generalizada en la ciencia, de que estos animales habían aparecido mucho después". Su compañero el Eoraptor ya estaba previamente datado en unos 228 millones de años, y se conocen restos de otros varios dinosaurios con edades bastante similares. También me sorprende que diga que el Eodromaeus estaba "terriblemente avanzado", cuando en todas partes es descrito como un terópodo muy primitivo, y el artículo científico lo sitúa en la posición más basal (la rama más baja) del árbol evolutivo de este grupo. Entendería a Alcober si el Eodromaeus tuviera pico y alas y hubiera aparecido en un yacimiento del Pérmico, pero... no ha sido así.

Desde mi punto de vista (¡que alguien me corrija!) el hallazgo del Eodromaeus es fascinante por lo completo que está el fósil y por lo cercano que parece esta

especie al ancestro común de los terópodos, pero no estamos ante un descubrimiento "revolucionario". Más bien al contrario: encaja perfectamente, tanto por su antigüedad como por su morfología, en el cuerpo de conocimiento previo sobre el origen de estos dinosaurios.

---

\*Ricardo N. Martínez et al. 2011. A Basal Dinosaur from the Dawn of the Dinosaur Era in Southwestern Pangaea. Science 14 January 2011: Vol. 331 no. 6014 pp. 206-210. DOI: 10.1126/science.1198467 Abstract

\*\*FAQ significa Flatulencias Acabaron con los Qinlingosaurus

La imagen es de Mike Hettwer

URL: <http://paleofreak.blogalia.com/historias/68689>

# Mundo universitario

---

- 1.- LA UNIVERSIDAD DE GRANADA PUBLICA UN LIBRO SOBRE LA RECONQUISTA
  - 2.- DESCUBRIENDO EL MUNDO DE LA QUÍMICA
  - 3.- LA UNIVERSIDAD DE MURCIA ENTREGÓ LOS PREMIOS DE LA SEMANA DE LA BIOLOGÍA
- 

## **1.- LA UNIVERSIDAD DE GRANADA PUBLICA UN LIBRO SOBRE LA RECONQUISTA**

*(Noticia publicada originalmente en la página de la Universidad de Granada)*

“La Reconquista” es el título del libro que el profesor Francisco García Fitz, del departamento de Historia de la Universidad de Extremadura, ha publicado la editorial de la Universidad de Granada (eug).

Reconquista es un concepto polémico y discutido que desde el siglo XIX ha sido utilizado y reivindicado por el nacionalismo español como una particular seña de identidad de la historia y la formación de España, y descalificado por sus detractores por su carácter espurio y falsificador de la realidad histórica. Al margen de las controversias políticas, ideológicas e historiográficas, lo cierto es que se trata de un término plenamente vigente en el medievalismo, que lo sigue empleando normalmente como sinónimo de expansión de los reinos cristianos a costa del Islam o incluso como equivalente a Edad Media hispánica. En cualquier caso, de lo que no cabe duda es de que la noción o la idea de reconquista --aunque no la palabra-- se creó y se utilizó reiteradamente durante el medievo hispánico, dando forma a una ideología militante basada en los principios de guerra santa y guerra justa, a veces con claras conexiones con el fenómeno de la cruzada, que sirvió para justificar y animar la guerra contra el Islam.

El profesor de Historia Medieval afirma que “el concepto de Reconquista, en tanto que construcción ideológica, se fundamentó sobre dos potentes pilares: el de la guerra justa y el de la guerra santa. Aunque desde el punto de vista actual pertenecen a dos conjuntos de principios perfectamente dissociables, uno de carácter jurídico y otro

religioso, lo cierto es que para los autores medievales la distinción no siempre resulta clara ni posible”.

El libro trata de “La Reconquista: un concepto ambiguo y discutido”, “La Reconquista y la historiografía reciente: dos propuestas de interpretación”, “La Reconquista como ideología de la guerra: de la justificación a la movilización”, “Reconquista y guerra justa”, “Reconquista, guerra santa y cruzada”, y “Los rasgos de una guerra sacralizada”.

Contacto: Profesor Francisco García Fitz. Departamento de Historia. Universidad de Extremadura. Tfn: 927 257000. Extensión 57774. Correo electrónico: fgfitz@unex.es

URL: <http://canalugr.es/arte-e-historia/item/47603-la-ugr-publica-un-libro-sobre-la-reconquista>

## **2.- DESCUBRIENDO EL MUNDO DE LA QUÍMICA**

*(Noticia publicada originalmente en la página de la Universidad del País Vasco)*

A lo largo de dos semanas, del 28 de febrero al 11 de marzo, en horario de mañana y tarde, alumnado de 2º de bachiller lleva a cabo prácticas de laboratorio en la Facultad de Química de la UPV/EHU. Esta actividad se desarrolla dentro del programa de colaboración entre el Gobierno Vasco y la UPV/EHU, con el objetivo principal de acercar la universidad a los estudiantes de bachiller.

En total acudirán un total de 322 estudiantes de 20 centros de secundaria de Gipuzkoa. Se impartirán 18 sesiones de prácticas, realizando en cada una de ellas tres experimentos diferentes, para lo que se cuenta con la participación de 30 docentes del centro. De tal modo, se ofrece a cada centro de secundaria la posibilidad de elegir tres prácticas de cinco posibilidades. Pueden seleccionar hacer prácticas directamente relacionadas con el programa de Química de 2º de bachiller, como son: una valoración por oxidación-reducción, una valoración ácido-base (miden la acidez de un vinagre comercial) o una medida del calor que se desprende al reaccionar un ácido y un álcali. También pueden hacer otras prácticas tales como sintetizar aspirina o analizar unas disoluciones para averiguar qué elementos químicos están disueltos.

De momento, en los tres días que lleva la actividad en marcha, los resultados de las encuestas que se realizan al término de las prácticas, arrojan resultados sobresalientes, en cuanto a la opinión global del alumnado preuniversitario y la de los docentes que los acompañan.

URL: [http://www.prentsa.ehu.es/p251-content/es/contenidos/noticia/20110303\\_quimica\\_bachiller/es\\_quimica/20110303\\_quimica\\_bachiller.html](http://www.prentsa.ehu.es/p251-content/es/contenidos/noticia/20110303_quimica_bachiller/es_quimica/20110303_quimica_bachiller.html)

### **3.- LA UNIVERSIDAD DE MURCIA ENTREGÓ LOS PREMIOS DE LA SEMANA DE LA BIOLOGÍA**

*(Noticia publicada originalmente en la página de la Universidad de Murcia)*

La Facultad de Biología de la Universidad de Murcia entregó los premios de los distintos concursos organizados dentro de las actividades de su XXIV Semana.

Durante el acto de clausura, que presidieron el rector de la Universidad, José Antonio Cobacho, y el decano del centro, José Meseguer, se hizo entrega de los galardones de los concursos de dibujo, de fotografía, de carteles, de la olimpiada de biología y de los diplomas de participación.

El premio del VII Concurso Escolar de Dibujo fue para los alumnos de Primaria José Ignacio Cremades González, Mónica Meseguer Girona y José Manuel Marín Guardiola.

En lo concerniente al XXIV Concurso de Fotografía Biológica, David López García se llevó el primer premio de fotografía en color, mientras que Daniel Alberto Ríos obtuvo el segundo puesto y también fue galardonado.

En la modalidad de fotografía en blanco y negro ganó Jaume Charles Bernis, y en la de laboratorio, Mario Carnerero Pizarro se hizo acreedor del premio.

Asimismo, Rosa Galiana González, del colegio San Buenaventura, recogió el premio como ganadora de la Olimpiada Regional de Biología, y un jurado eligió un cartel de José Antonio Moreno Monsalve como el mejor de los expuestos en el hall de la Facultad.

Además de los concursos, la Semana de Biología incluyó la celebración de conferencias, jornadas de puertas abiertas y talleres, actividades que prestaron especial atención a las salidas profesionales de los titulados de este centro universitario.

Para ver las obras premiadas, se puede consultar la dirección:

<http://www.um.es/biologia/XXIV-semanas-biologia.php>

URL:<http://www.um.es/actualidad/gabinete-prensa.php?accion=vernota&idnota=30131>

# Buzón de los lectores

---

Esta sección está abierta a todos los lectores que deseen enviarnos sus críticas, sugerencias o comentarios sobre el boletín, los artículos publicados en él, o cualquier otro tema relacionado con la ciencia, el escepticismo y la crítica a la pseudociencia.

---

## Enlaces

---

### **1.- i n f o . a s t r o**

**( <http://www.infoastro.com> )**

El Boletín de las estrellas / Información de primera sobre lo que acontece en el Universo.

Para suscribirse y recibir los boletines semanales, envíe un mensaje a [infoastro-subscribe@yahoogroups.com](mailto:infoastro-subscribe@yahoogroups.com)

### **2. El Horror**

**( <http://www.elhorror.net> )**

La Biblia, el gran engaño, fraude y mentira de Occidente.

El "Dios del amor y de la misericordia" dejó dicho y ordenado: "Un hombre de veinte a sesenta años será estimado en cincuenta siclos de plata... si se trata de una mujer, tu estimación será de treinta siclos...", Lv 27, 3ss.

### **3. Divulc@t**

**( <http://www.divulcat.com/> )**

El portal de la Ciencia y la Tecnología en el que la divulgación es la norma que nos acerca al conocimiento y a la democracia.

Para suscribirse a Divulc@t basta con enviar un mensaje en blanco a [divulcat-subscribe@egroups.com](mailto:divulcat-subscribe@egroups.com)

#### **4. Asociación Racional y Escéptica de Venezuela**

**(<http://www.geocities.com/escepticosvenezuela/>)**

La Asociación Racional y Escéptica de Venezuela (AREV) es una organización independiente y sin fines de lucro, integrada por personas de mente abierta que se han unido con la finalidad de divulgar el escepticismo y el pensamiento racional.

#### **5. Egiptomanía**

**(<http://www.egiptomania.com/>)**

Completa web sobre el Antiguo Egipto que nos ofrece una visión objetiva y crítica, alejada de los titulares de las revistas pseudocientíficas.

#### **6. Círculo Escéptico**

**(<http://www.circuloesceptico.org/>)**

Asociación cultural que tiene como finalidad principal fomentar la práctica del escepticismo, entendiendo por éste al pensamiento crítico y racional, como herramienta indispensable para la comprensión del mundo y la toma de decisiones en la vida diaria.

#### **7. Autopista a la Ciencia: La Hora de ACDC**

**(<http://www.rcampus.net>)**

Programa radiofónico del Aula Cultural de Divulgación Científica de la Universidad de La Laguna en Radio Campus. Una hora semanal para la difusión de la ciencia y la lucha contra las pseudociencias.

#### **8. Pensar: Revista iberoamericana para la ciencia y la razón**

**(<http://www.pensar.org>)**

Una revista que se propone informar, investigar, y fomentar el juicio crítico en todas aquellas áreas que resultan misteriosas y atractivas, con el objeto de conocer cuánto hay de verdad y cuánto de fantasía.

#### **9. Ciencia y pseudociencias**

**(<http://webpages.ull.es/users/esceptic>)**

Curso Interdisciplinar de la Universidad de La Laguna dedicado a la difusión de la ciencia y el análisis de las pseudociencias. En activo desde 2001.

#### **10. Los imprescindibles de la Ciencia**

**(<http://www.imprescindiblesdelaciencia.es/>)**

Página de los profesores de la Universidad de La Laguna José María Riol Cimas y Luis Vega Martín, dedicada al fomento de la cultura científica de la población canaria en general y de los alumnos de Enseñanza Secundaria, Bachillerato y Universidad en particular.

### **11. Aula Cultural de Divulgación Científica de la Universidad de La Laguna**

**(<http://www.divulgacioncientifica.org/>)**

Página oficial del colectivo universitario dedicado a la difusión del conocimiento y el pensamiento escéptico.

# Fe de errores

---

---