



## En esta edición

Sólo un mito, la supuesta profecía  
maya del fin del mundo

Sentencia por estafa a la iglesia  
de la cienciología

Aseguran cuatro mil productos  
milagro

Los cinturones de castidad, más  
mito que realidad

AY SI AY SI,  
ES EL TERCER  
NÚMERO EN EL  
QUE HABLAN DE TÍ

**¡Boo!**

Yo nunca me equivoco

La ciencia regañona

La evolución va al encuentro de Darwin

No le llega a "El Exorcista"

Crítica a Cadenatres

# Relativismos que asustan

Roberto Aguirre

## contenido

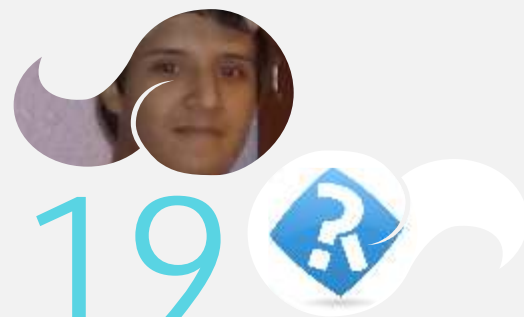
23



4

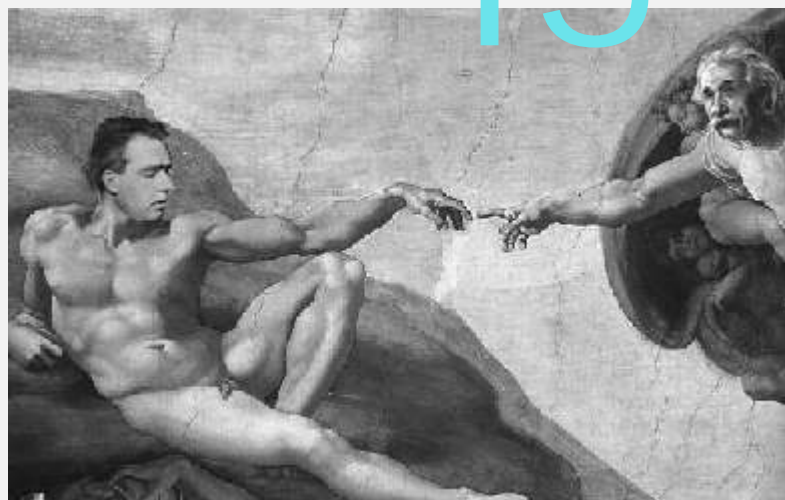


18



19

15



## voces escépticas

Relativismos que asustan 12

Yo nunca me equivoco 15

La ciencia regañona 17

La evolución va al encuentro de Darwin 18

## secciones

Editorial

Noticias

Voces escépticas

Charlando con un escéptico

Razonando el cine

La caja tonta

¡Visítalo!

Lecturas escépticas

Humor escéptico

## del editor

### ¿La ciencia sólo es para los científicos?

En un correo electrónico colérico que recibimos, proveniente de un individuo que se hace llamar "Lástima", se despedaza esta revista y se le manda a lo más oscuro del averno. ¿Tanto odio hemos generado con nuestros comentarios? ¿Resulta entonces que somos los villanos de la historia? ¿El placer de disentir genera tanta desesperación y desprecio?


Uno de los puntos más curiosos de esta diatriba es que se niega el papel de los que hacemos esta revista y de algunas plumas que nos comparten reflexiones y artículos de divulgación científica. Se nos acusa de no contribuir a la ciencia en México y de no tener registrada esta publicación ante algún organismo universitario de prestigio. ¿Es que alguna vez dimos a entender que somos la esperanza para la ciencia en este país?

No. No somos científicos, sino divulgadores científicos y escépticos que buscamos compartir el maravilloso mundo de la ciencia y criticar en la medida de nuestras posibilidades todo tipo de pseudociencias que se cruzan en nuestro camino. Y como divulgadores, creemos que el público debe tener acceso a la ciencia y la crítica a las pseudociencias de una manera clara, amena aunque rigurosa (en palabras de Martín Bonfil). No somos una revista científica especializada, ese nunca ha sido nuestro objetivo.

El correo de "Lástima" también ofrece una perspectiva que deseamos combatir: que la ciencia sólo es para los científicos. Si eso es cierto, entonces estaríamos en aprietos, ya que la ciencia, vista como una torre de marfil, de pertenecer sólo a los científicos, estaría en riesgo de perder su financiamiento. Los políticos dirían sobre la labor científica: "y a nosotros qué nos importa esa actividad si los científicos se la guardan para ellos

mismos. Quizás ni nos beneficie y no tenga sentido darle recursos".

La divulgación científica es una labor necesaria para que la sociedad comprenda la importancia de la ciencia. El divulgador debe tener el talento y la capacidad para llevarla a cabo, y no todos los científicos tienen la habilidad para transmitir los conocimientos científicos de una manera clara para el público. "Lástima" menosprecia la divulgación y opina que es una pérdida de tiempo, mientras que lo importante es la investigación científica. ¿Entonces la ciencia es sólo para los científicos? ¿Los divulgadores y gustosos de la actividad científica no tienen nada que ver?

El equipo que prepara la revista *Razonando* considera que la ciencia debe ser para todos, y que debe estar abierta a discusión por parte de divulgadores, filósofos, sociólogos y público en general. Sólo de esta manera podremos entender qué tan útil pueden sernos y en dónde debemos tener cuidado. Y aceptémoslo, la ciencia no sólo debe estar en el laboratorio o en las instituciones académicas, sino en boca de todos aquellos que la disfrutamos y nos maravillamos ante sus avances. 



#### DIRECTORIO

##### DIRECTOR GENERAL

Jorge Armando Romo

##### DISEÑO

Rafael Córdoba  
Lalo Márquez

##### WEBMASTER

Lalo Márquez

##### CONSEJO EDITORIAL

Lalo Márquez  
Rafael Córdoba  
Sergio Ricardo Monjárez  
Norman Cordero

##### COLABORADORES

Aryadna González  
Arlette Herrera  
Roberto Aguirre  
Sergio de Régules  
Martín Bonfil Olivera  
Luis González de Alba

Razonando es una revista de divulgación escéptica que se publica cuatrimestralmente por el grupo de ESCEPTICOS.NET. Todos los artículos en este número son responsabilidad exclusiva de sus autores. Algunos de los textos publicados en esta revista no reflejan necesariamente el punto de vista de los editores, pero han sido incluidos garantizando la libertad de expresión.

El copyright continúa en poder de los autores.

Esta revista es de descarga y distribución gratuitas.

Envía tus comentarios y colaboraciones al siguiente link:

<http://razonando.com/contacto>  
México, Abril 2012

# noticias

## Sólo mito, la supuesta profecía maya del fin del mundo, experto

**Las visiones apocalípticas catastróficas son características sólo del mundo occidental por un fuerte arraigo de la visión judeocristiana, de una historia lineal en la que hay un fin del mundo, explicó.**



*Ginebra.* El calendario maya carece de alguna profecía sobre el fin del mundo en diciembre de este año y su uso nada tenía que ver con predicciones apocalípticas, aseguró el epigrafista e historiador Erik Velásquez.

“La idea del fin del mundo al estilo de la visión judío-cristiana es absolutamente ajena al pensamiento maya”, afirmó Velásquez, investigador del Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, en entrevista con Notimex.

Las visiones apocalípticas catastróficas son característica del mundo occidental por un fuerte arraigo de la visión judeocristiana, de una historia lineal en la que hay un fin del mundo, explicó. “Hay muchas pruebas de que los mayas prehispánicos no pensaban que el mundo se acabaría en 13.0.0.0 (21 o 23 de diciembre de 2012), eso es un mito cultural”, reiteró Velásquez.

La gente, quizá por desencanto de las religiones tradicionales, busca como refugio otras corrientes como la “New Age” y lo del ca

lendarario maya “les viene muy bien” porque la última vez que llegó a la fecha 13.0.0.0 fue el día mítico de la creación del mundo, 13 de agosto de 3114 A.C. Y, agregó, luego de más de cinco mil 125 años el calendario maya vuelve a llegar a la fecha 13.0.0.0, analizó.

“Esto de ningún modo representa el fin de la creación, el fin del mundo o el fin de una era; tampoco es el fin del calendario maya, sólo es una especie de aniversario o jubileo de la creación... Al siguiente día continúa el calendario maya sin ninguna interrupción ni cambio”.

El jeroglífico describe esa fecha futurista como el fin de un ciclo, abundó el experto, “es como si dijéramos que el 31 de diciembre de 2100 se acaba el siglo XXI, lo cual no quiere decir que se acaba el mundo sino solamente que termina un siglo”.

Las ideologías eclécticas de ahora buscan “sospechosos o culpables” para afianzar una fe contemporánea “totalmente ajena al mundo maya”, consideró el historiador.

Los mayas tenían sus técnicas de adivinación, pero con respecto a acontecimientos cercanos como es el caso de la presencia de lluvias, preocupaciones sobre los días propicios para cosechar o cultivar o si un día era bueno para la cacería... pero jamás pensando

en una visión catastrófica del futuro.

El libro maya de la época colonial Chilam Balam es el único que augura que el mundo se acabaría en 1787 por el incremento de la población en la tierra “y no pasó nada... entonces ¿por qué pensar que se va a acabar en 2012 y habrá un cambio de conciencia o un cambio de era?”, cuestionó el experto.

Según el epigrafista la cuestión del fin del mundo en 2012 seguirá siendo un “éxito mercantil” para muchos durante todo el año, especialmente conforme nos acerquemos a la fecha del 22 o 23 de diciembre.

Argumentó que todos los años hay catástrofes naturales como terremotos o inundaciones, guerras, virus que se salen de control, crisis, etcétera. Pero este año todo lo que pase se le va a adjudicar a los mayas y a sus profecías lo que en su opinión será “un negocio rotundo”.

“Los que salen ganando” con esta visión catastrofista son autores de best sellers “New Age”, conferencistas y productoras de medios como el Discovery Channel o el History Channel que no tienen ninguna ética y producen series y programas sensacionalistas y apocalípticos comparando a los mayas con Nostradamus.

Advirtió que si en México pasa algún tipo de desastre, “se lo van a atribuir a los mayas”, por lo que subrayó la necesidad de que los medios se responsabilicen de la información que publican al respecto.

# noticias

El primer catastrofista y fantasioso fue un estadounidense llamado Frank Waters, quien mezcló eclécticamente esas especulaciones con el mito del fin del Quinto Sol de los mexicas, así como con las creencias de los hopis y publicó un best seller llamado México Mystique: the Coming Sixth Word of Consciousness (1975).

Este libro “representó el primer éxito comercial de un tipo de literatura New Age que deja grandes ganancias económicas, pero que no se apoya en los puntos de vista de la comunidad académica”, recordó.

“Desde los tiempos de Waters hasta hoy, muchas personas se sienten a gusto adjudicándoles a los mayas antiguas cosas que nunca dijeron y en las que nunca pensaron, proyectando sobre ellos nuestros propios miedos y supersticiones”, observó.

Hay personas que están muy aterrorizadas, gente que realmente está muy afectada presa de pánico por el tema y necesita ayuda especializada, pero sobre todo es necesaria la difusión responsable de la verdad sobre la cultura maya y su adelantada civilización, señaló.

“El calendario maya no termina, sigue infinitamente hacia el futuro”, precisó Velásquez quien participó en una mesa redonda en la cita anual del Foro Económico Mundial en Davos.

En Davos, Velásquez dictó una conferencia junto con la historiadora de la Universidad de Brown, Susan E. Alcock, especialista en la civilización romana, la cual versó sobre la historia de los procesos de crecimiento y los colapsos de

las civilizaciones antiguas y si el mundo moderno podría aprender una lección de esto.

“Y les quedó claro en Davos que no había ninguna profecía maya sobre el fin del mundo”, reiteró.

Consideró que a los historiadores y especialistas en la cultura maya de manera científica les falta más apoyo para que puedan difundir lo que fue esta gran civilización, sobre todo ahora que con motivo de todo este invento del fin del mundo.

“Es triste que los medios por lo único que nos entrevistan es para hablar sobre el fin del mundo en 2012”, lamentó el historiador.

Velásquez explicó que al contrario de lo que muchos piensan “la cultura maya es una cultura viva que no está extinta”.

*Publicada originalmente por la agencia Notimex el 12 de febrero de 2012*

## Aseguran cuatro mil productos 'milagro'

**Personal de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) aseguró 4 mil 453 piezas de diferentes marcas de productos "milagro" en sucursales de las cadenas WalMart, Sanborns y Nutrisa en el Distrito Federal.**



De acuerdo con un comunicado de la Secretaría de Salud, los

productos asegurados corresponden a las marcas Rejuvital, Xiomega 3, Nopaesbelt, Xenadrine, Demogross, FatBlok, Redu-C2, Lipozene, New Body Slim, Bonfibra, Emergen-C, Alcachofa Vital Zen, Ajovit y Broncolín, entre otras.

La publicidad de los productos asegurados asegura que bajan rápido el peso, favorecen la quema de grasa, reducen el colesterol, ayudan a la movilidad de articulaciones, incrementan la masa muscular, alivian el estreñimiento, evitan las hemorroides, regulan los niveles de estrógeno de las mujeres, son antidepresivos, aumentan las defensas del organismo, alivian enfermedades de las vías respiratorias, alivian la tos, combaten diarreas, tratan la diabetes, abren bronquios, expulsan flemas, eliminan las varices, bajan los dolores de la artritis, tratan la impotencia sexual y desinflan la próstata.

Los verificadores de la Cofepris decomisaron además folletos, carteles y otros impresos publicitarios por violar la legislación sanitaria.

“La Cofepris advierte que no hay tolerancia para la comercialización de estos productos que ofrecen curar todo y no curan nada, porque no son medicamentos”, remarcó la dependencia.

“La autoridad sanitaria continuará asegurando productos riesgosos para la salud pública en los anaqueles de las grandes tiendas de autoservicio y en las bodegas de las empresas promotoras de este tipo de productos”.

*Publicado originalmente el 20 de febrero de 2012 por la agencia Reforma/México D.F.*

# noticias

## Confirman en Francia sentencia por estafa contra Iglesia de Cienciología

Pascale Juilliard

**PARÍS - La Corte de Apelaciones de París confirmó este jueves la condena a las dos principales estructuras francesas de la Iglesia de Cienciología a una multa de 600.000 euros por "estafa en banda organizada".**



La multa impuesta a las dos estructuras parisinas, el Celebrity Center y su librería SEL, es idéntica a la pronunciada en un primer proceso en 2009.

Por otra parte, cinco miembros de la organización fueron condenados en apelación a penas que van de 10.000 euros de multa a dos años de prisión con suspensión de pena y 30.000 euros de multa.

La justicia francesa los acusa de haber aprovechado la vulnerabilidad de ex adeptos para obtener de ellos importantes sumas de dinero.

"Es una decisión histórica", declaró a la prensa Olivier Morice, abogado de UNADFI, una asociación de lucha contra las sectas.

"Es la primera vez en Francia que la cienciología es condenada en tanto que persona moral por

estafa en banda organizada", dijo, añadiendo que se trata de una "noticia muy buena para quienes luchan contra las sectas" y de una "derrota severa de la Iglesia de la Cienciología".

"Esta decisión era esperada por numerosos países que luchan contra las derivas sectarias", dijo también, citando a Alemania, España, Bélgica, Italia, Australia y Estados Unidos.


Por su parte, la Iglesia de la Cienciología denunció en un comunicado un veredicto "falseado e injusto", e indicó que recurrirá "inmediatamente" a la Corte de Casación.

"La Asociación Espiritual de la Iglesia de la Cienciología-Celebrity Centre considera que la decisión pronunciada es totalmente falseada e injusta, porque es el resultado de una especie de proceso fantasma, en el que se sucedieron numerosas irregularidades y violaciones de los derechos fundamentales de los cienciólogos", declaró.

Los acusados y sus abogados, que abandonaron el proceso al cabo de dos semanas después de que se rechazaran todos los puntos de procedimiento planteados para postergar los debates, no asistieron a la lectura de la deci-

sión este jueves.

Calificada de secta por varios informes parlamentarios franceses, el movimiento fundado en 1954 por el escritor estadounidense de ciencia-ficción Ron Hubbard está considerado como una religión en Estados Unidos y en algunos países europeos.

La organización reivindica más de 10 millones de adeptos en el mundo y 45.000 en Francia. 

*Publicado originalmente el 12 de febrero de 2012 por la agencia de noticias AFP*



¿TÚ O ALGUIEN QUE CONOCES AFIRMA TENER PODERES PARANORMALES?

**"Afirmaciones extraordinarias requieren siempre de evidencias extraordinarias"**

# noticias

## Los cinturones de castidad, más mito que realidad

Carmen Postigo.

**Roma, 20 feb (EFE).- Los cinturones de castidad, que se remontan al imaginario de la cultura caballeresca medieval, y que servían al caballero que se alejaba por cruentas batallas, largos peregrinajes o cruzadas para estar seguro de la fidelidad de su consorte, tienen más de mito que de realidad.**



En la Academia de Hungría, situada en el Palazzo Falconieri de Roma, se exponen estos días reproducciones de todos los tipos de cinturones de castidad bajo el título "La historia misteriosa de los cinturones de castidad. Mito y realidad".

"Más mito que realidad porque las investigaciones históricas ya han demostrado que la historia de los cruzados y caballeros que habrían garantizado la integridad de sus mujeres gracias a un instrumento de tortura y sado-fetichismo ha sido en realidad, una gran mentira", dijo a Efe Sebestyen Terdik, uno de los comisarios de la muestra.

Observando de cerca de los cinturones de castidad resulta imposible imaginar a una mujer embutida en semejantes artilugios de metal pesados, duros y cortantes, algunos con agujeros estratégicamente colocados y otros sin ellos, cerrados con enormes candados, con los que ni siquiera podría caminar libremente, ni mucho menos sentarse.

Además, según Terdik, los metales

producirían sin lugar a dudas y con el pasar de los días terribles heridas y profundas lesiones a la epidermis con infecciones vaginales o anales tendientes a agravarse hasta provocar septicemias, en momentos de la historia que resultaría imposible curarlas.

Algunos estudiosos ingleses y americanos, como James Brundage, historiador de la sexualidad medieval, Felicity Riddy y Albrecht Classen y también el organizador de la muestra el húngaro Benedek Varga, director del Archivo y del Museo de Medicina de Budapest, ya expresaron sus dudas sobre la veracidad de estos objetos.

Algunos de estos cinturones se expusieron en grandes museos, como el British Museum que desde 1846 exhibía un original y acabó por retirarlo por considerarlo un falso histórico.

El cinturón de castidad nace en la expresión latina del lenguaje teológico occidental en el siglo VI como símbolo religioso ligado al concepto de la conservación de pureza.

Solo mil años después, en los siglos XV y XVI aparece en las lenguas europeas también en el ámbito semántico de moralidad, virginidad, castidad y pureza, explica Terdik.

Las dudas de su uso real se apoyan también en el hecho de que entre los siglos XIV y XVI no se encuentra ninguna alusión a los mismos en la sátira erótica de Bocaccio, Bardoello o incluso de Rabelais, que trataron la sexualidad de la gente común, los celos y las artimañas para engañar a cónyuges y a amantes.

En 1548 aparece sin embargo, un cinturón de castidad en el catálogo del arsenal de la República de

Venecia, que pertenecía Francisco II "El Joven", tercer señor de Padua, quien tras enfrentarse en guerra con la República Serenísima, fue conducido a Venecia y estrangulado en la celda junto a su hijo en 1405.


Según los investigadores, Venecia creó una leyenda denigratoria sobre Francisco II por utilizar para su mujer y para sus innumerables amantes cinturones de castidad, "un instrumento de tortura", y por tanto era "un señor sádico perverso y tirano" que legitimaba moralmente a Venecia a incorporarse Padua y a justificar el horrible crimen.

El hecho de que Venecia definiera a su víctima como un "torturador" significa que el cinturón no era, desde luego, socialmente aceptado, comentó Terdik.

El cinturón de castidad reaparece en las obras satíricas y en las artes figurativas de los siglos XVI a XVII para demostrar la estupidez del hombre que le impone el cinturón a la mujer, mientras ella entrega las llaves a un varón joven, una escena repetida que entraña una moraleja: "A la mujer no se la puede tener encerrada".

En el siglo XVIII Voltaire usa el concepto de castidad como la estulticia del hombre y 30 años después uno de los padres de la Ilustración, Diderot, lo presenta como el símbolo de la oscuridad en el Medievo. Después, nadie lo discute.

Es en el siglo XIX cuando los cinturones, más refinados, pequeños y ligeros, son usados por algunas mujeres de Inglaterra y Francia para evitar la violencia carnal y como garantía de fidelidad, además de ser impuestos también a adolescentes de la clase media para evitar las masturbaciones nocturnas que, se creía, podían comportar enfermedades físicas y mentales.

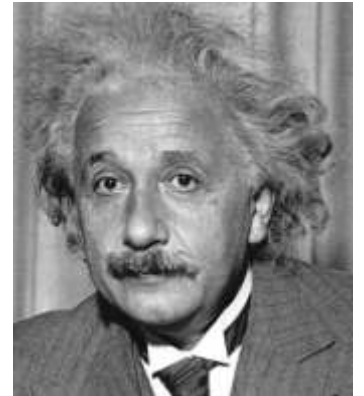
Las funciones represoras que la Ilustración atribuía a la Edad Media entran sin embargo en la práctica en el siglo XIX. 

EFE cps/mcm

# frases escépticas

“Crear es más fácil que pensar. He ahí la razón de que haya más creyentes”

Albert Einstein



“La luz de la fe nos hace ver lo que creemos”

Santo Tomás de Aquino

“La ciencia es el mejor método para desechar malas ideas”

Marcos Moshinsky



“Si pensar libremente por uno mismo es un boleto seguro al infierno, las conversaciones en el cielo deben ser terriblemente aburridas”

Dr. Weird



# frases escépticas



“Nada ocurre en contradicción con la naturaleza, sólo en contradicción con lo que conocemos de ella”

Agente Scully



“Debemos investigar y luego aceptar resultados. Si no resisten ante los experimentos, las mismísimas palabras de Buda deben ser rechazadas”

Tenzin Gyatso, 14° Dalai Lama

"Duden de todo. Encuentren su propia luz”

Buda



“En tiempos oscuros la gente es guiada mejor por la religión, como en una noche negra, como boca de lobo un ciego es el mejor guía, conoce los caminos y senderos mejor que un hombre que puede ver. Cuando llega la luz del día, sin embargo, es una tontería usar hombres viejos y ciegos como guías”

Heinrich Heine

# frases escépticas

"Mi reino es tan amplio como el universo y mis ambiciones no tienen límites. Siempre voy avanzando, liberando espíritus y sopesando mundos, sin miedo, sin compasión, sin amor, sin Dios. Me llamo Ciencia"

Gustave Flaubert



"La incompatibilidad entre ciencia y religión es simplemente ésta: un científico no creerá nada hasta que lo vea; un hombre religioso no verá nada hasta que no crea en ello"

Charles Lyell

"En la ciencia suele suceder que los científicos dicen: '¿Sabes qué? Ése es un buen argumento; mi posición está equivocada', y luego realmente cambian de idea y nunca se les vuelve a escuchar hablando de su antigua postura. Realmente lo hacen. No sucede con tanta frecuencia como debería, porque los científicos son humanos y el cambio a veces es doloroso. Pero sucede todos los días. No puedo recordar cuándo fue la última vez que algo parecido sucedió en política o religión"

Carl Sagan



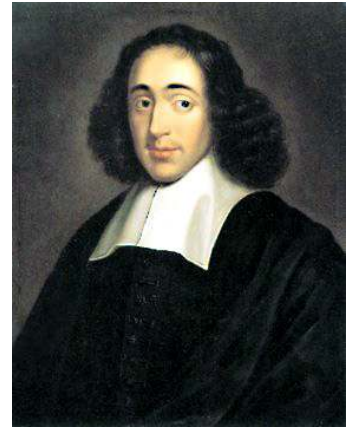
"La ciencia no sólo no ha encontrado a Dios, ni siquiera lo está buscando"

Gary Sloan

# frases escépticas

“Cualquiera que busque las verdaderas causas de los milagros y luche por entender los fenómenos naturales como un ser inteligente, en vez de quedárselos contemplando como un tonto, es derribado y denunciado como un hereje impío”

Baruch Spinoza



“Finge que crees y crearás”

Blaise Pascal

“La mejor fe es la que no cuestiona”

Blaise Pascal

"La finalidad de la ciencia no es abrir la puerta a la sabiduría infinita, sino poner límites a la perpetuación del error"

Bertolt Brecht



# vozes escépticas

## Relativismos que asustan

Roberto Aguirre

En los muchos años que he convivido en el ambiente de la filosofía escéptica en la red, he aprendido muchísimo, pero creo que la más importante es que en voz de un crítico de arte, “la realidad es que a los humanos no les gusta la realidad”. Los escépticos, tan humanos como los llamados magufos, también se fascinan por interpretaciones viciadas de la realidad.

Por ello la primera obligación del escéptico es serlo con su propio escepticismo. Yo tuve esa epifanía hace algunos años, y por ello me aleje del movimiento escéptico virtual o de la red, y comprendí con ello que no hay nada más limitante para el pensamiento que pertenecer a un grupo cerrado que retroalimente sus ideas, y en ese sentido es que quiero anticipar mi conclusión en esta contrarréplica, y ante la evidente e infecunda “toma de partido” por una u otra postura sobre ésta discusión bizantina sobre Richard Dawkins, recomendando que se pruebe con otras corrientes intelectuales, que se conozcan otras formas de interpretar la realidad, el frecuentar otros círculos de pensadores para que se ponga a prueba o independicen las formas de ver al mundo.

¿Por qué digo lo anterior? Precisamente por el tipo de personas como Omar Meléndrez, que independientemente de sus descalificaciones pueriles a mi persona, me atribuya pensamientos

que no tengo, me asigne conclusiones a las que nunca llego, que use racionalizaciones en lugar de racionalismo, muestra algo más grave: está entrampado, como muchos del movimiento escéptico de la red, en la obsesión monotemática.

Cuando una persona elabora la siguiente afirmación: “y es el hecho que la religión no es otra cosa que una irracional y vulgar superstición utilizada como medio de control desde hace mucho tiempo”, “... y que, como tal, merece ser criticada EXACTAMENTE IGUAL que cuando se critica otro tipo de supersticiones e invenciones estúpidas” y de ahí concluye que “...precisamente para que el razonamiento mágico y supersticioso desaparezca, incluyendo por supuesto la superstición e irracionalidad religiosa...”, “...algunos ateos y librepensadores consideramos que las religiones son como un cáncer intelectual, un verdadero malestar social”. Esto es signo de que está liado con la clásica forma del pensamiento único, aquel que no admite ninguna otra verdad que la propia, donde las ideas o creencias del otro no sólo están completamente equivocadas, cuestión que bien podríamos darle toda la razón, sino, que deben ser erradicadas, algo que por supuesto algunos (léase verdaderos o auténticos) humanistas estamos en completo desacuerdo.

No soy psicólogo para poder discernir cómo se llega a este estado. Me supongo que se ven

involucrados una serie de factores. Conjeturo que entre éstos está lo de pertenecer a un grupo cerrado, las fobias personales y por supuesto la incultura. Ésta, en el caso de este tipo de científicistas, proviene del menosprecio hacia las ciencias sociales, algo que se trató en el artículo de Jorge Armando Romo y que fue descalificado arbitrariamente catalogándola como una falsedad; sin embargo, siendo tan simplista en sus análisis no se puede dejar de notar este desprecio o, de plano, manifiesta ignorancia hacia las humanidades



También es de observarse, no sólo en la réplica del Sr. Meléndrez, el abuso o el mal empleo que se le da a la “receta de cocina” del llamado detector de camelos (falacias) de Sagan. Es muy común percatarse en las discusiones donde interviene un escéptico de la red, especialmente uno que es dogmático, como se descontextualizan algunas ideas tratando de encasillar un argumento en algunas de las categorías de la receta. El detector es una herramienta, pero para usarla hay que conocer la mecánica de la discusión.

# VOCES escépticas

En una discusión deductiva, hay que hacer notar que la premisa no encaja en la conclusión, o ante una tesis, hay que presentar un argumento contrario, o sea, una antítesis. La tesis principal de Dawkins es si nos “imaginamos” que no existiera la religión, entonces nos deberíamos “imaginar” que no existirían una serie de conflictos. Este análisis está errado. Primero, como ya mencioné, utiliza una falacia anecdótica, incluso utilicé su nombre culto: enumeración de las condiciones favorables, pero se contrarreplicó señalándome que no era una falacia ya que no eran anécdotas, sino hechos, aparte del error de no considerar que una anécdota puede ser un hecho, independientemente de que sea mítico o no, y la falacia anecdótica en este contexto es aquella que menciona los HECHOS que se ajustan a la premisa y obvia los que no concuerdan.

El periodo que menciona Dawkins abarca casi mil años de la historia de la humanidad, y en él han existido infinidad de conflictos, la mayoría de ellos ajenos al elemento religioso y no exentos, muchos de ellos, de algún otro factor enajenante como catalizador (homofobia, xenofobia, etnocentrismo, nacionalismo, superioridad racial, etc.). Al parecer, por las preguntas supuestamente retóricas del Sr. Meléndrez, se ve que desconoce el término de catalizador como un elemento que hace más rápido un fenómeno social sin ser la causal de fondo. El segundo error consiste en considerar que los conflictos humanos tienen una motivación única.

Nuevamente el desprecio a las humanidades se manifiesta, y resulta sorprendente que en plena posmodernidad se ignore o simplifique la historia y la complejidad de la dinámica social.

Los conflictos humanos tienen causales múltiples, y la religión sólo es uno de los elementos más visibles, pero siempre existe una motivación político-económica como verdadero trasfondo.

El tercer punto consiste en ignorar el verdadero factor común de los conflictos: la naturaleza humana. Se podrá extraer a la religión de la ecuación, sin embargo, los conflictos con tintes dogmáticos no desaparecerán, otras serán las banderas que se enarbolarían para motivar fanáticamente a las personas a dar su vida por la patria, la libertad, la igualdad, el fin de la opresión, o hasta para su equipo de fútbol favorito. Ahí está la historia reciente de no más de 100 años atrás, que nos demuestra que los seres humanos tenemos una serie de botones heredados del proceso evolutivo que líderes políticos, sociales, religiosos o de otra índole accionan para conducir o influir en ellos. Esos botones son las fobias, los temores, los gustos, nuestras ambiciones, etc. Y con ellos logran manipular y fanatizar a las personas.

. Este planteamiento ni remotamente lo entendió el Sr. Meléndrez, quien se enfocó más en cuestionar mi pureza atea, mi supuesta ideología humanista o mi pecaminoso enmascaramiento escéptico y sobre todo a confirmar, con hechos anecdóticos, la maldad de la religión.

Otra característica de estar atrapado en la seducción monotemática es llegar a conclusiones que van de simplonas, pasando por maniqueas, hasta totalmente equivocadas. Que yo critique bien o erróneamente el pensamiento discontinuo de Dawkins, no da pie a conclusiones como que yo sostuve que la religión es inocua.

Esa es precisamente el tipo de valoraciones torpes que estoy criticando. Igualmente su obsesión científicista reduce puerilmente mis argumentos por su supuesta falta de “evidencia empírica”. El Sr. Meléndrez se pregunta en qué información me baso para sacar mis conclusiones, que ignora realidades que, por supuesto, tienen que ver con hechos que alimentan su fobia antirreligiosa. Esas obsesiones llevan a magnificar los hechos que confirman sus dichos y llegan a sustituirla por la realidad, ese el caso cuando me cuestiona:

“¿Acaso no sabe a qué grupo de personas pertenecen aquellas que no vacunan a sus hijos porque consideran que si Dios quiere que su bebe muera de sarampión, vacunarlos sería ir contra su voluntad? Así es, se trata de grupos fundamentalistas religiosos católicos. Así que, cuando Aguirre dice que el verdadero problema de las personas 'no es que crean que se van a curar rezando, sino que la medicina científica no está al alcance de todos', francamente lo único que podemos decir es que está ignorando inconscientemente o deliberadamente estas realidades”.

# vozes escépticas

Me cuesta trabajo escribir algo a continuación sin ironizar, así que sólo diré que, sin conocer los datos exactos ni aproximados, las personas medianamente informadas de la realidad conocen 2,600 millones de personas en el mundo, entre ellos 930 millones de niños que carecen de servicios básicos de salud y que 8,000 personas mueren diariamente por falta de tratamientos médicos. Bueno, como diría el gran filósofo de nuestros tiempos, Jaime Maussán, que cada quien saque sus propias conclusiones al respecto.

Suena bien todo esto, pero la filípica era contra Richard Dawkins, ¿no? ¿Qué es lo que la impertinente realidad ha señalado al respecto? Pues ahí está el affaire del elevador, cuyos detalles pueden consultar en la siguiente dirección:  
<http://www.ciencialimada.com.ar/2011/07/sobre-los-derechos-de-la-mujer-los.html> .

El autor del artículo considera a Dawkins una fuente de inspiración (e incluso adoración), para señalar que se trata de un comentario imparcial, sin embargo, llega a la conclusión exacta del porque de la actitud de Dawkins en este caso, que yo lo extrapolaría a toda su forma de ser: el privilegio.

Lo paradójico del caso del elevador y su desastrosa defensa de la goma de mascar es que, si se utiliza el pensamiento discontinuo de Dawkins, no solamente sería defendible su actitud en este caso, sino que hasta abonaría en sus tesis. Se podría decir que su comportamiento machista se debió, como él mismo lo ha admitido, a su temprana educación judeo-cristiana, como dice que le paso a Stalin.

Dawkins es, entre muchas cosas positivas, un caballero del imperio británico que cree que las “musulmanas” son unas mujeres que están mutiladas de sus genitales (seguramente medio billón de ellas están en ese estado, aparte de confundir una costumbre cultural con una religiosa), un pensador victoriano que desprecia esas bárbaras costumbres religiosas que

tienen los salvajes, a diferencia de la personae británica, este excéntrico y gentil tomador de té, de zapatos lustrados y maneras cariñosas, representaba al tipo de religión que no hacía que las personas no-religiosas se sintiesen incómodas (como si la época colonial británica haya sido el paradigma de la tolerancia). Un intelectual orgánico del mundo anglosajón, cuya función consiste, como diría otro gran hombre mexicano CSG, “en abonar argumentos a favor de ciertas ideas y ciertos proyectos para convertirlos en dominantes”, con el objetivo de justificar las condenables políticas imperialistas occidentales al mundo musulmán.

Richard Dawkins critica lo que tiene permitido el establishment, porque eso le conviene. El día que critique a la monarquía inglesa y diga que “no es otra cosa que una irracional y vulgar superstición utilizada como medio de control desde hace mucho tiempo”, o afirme que la ideología del sistema económico neoliberal es “un cáncer intelectual, un verdadero malestar social”, ese día sutilmente se le vetará de los medios a este “filósofo millonario”.

He tratado varias veces de llegar a una conclusión para esta réplica. Tengo cierto pesimismo confirmado con respecto a estas discusiones bizantinas. En esta orgía de ideas contrarias, cada quien la abandonará como llegó, con sus propias ideas puestas. Pero bueno, en la futilidad de este debate, ahí están las propuestas, ojalá que cada quien se haga cargo de discernir la paja y meditar sobre la idea general. Pero desde mi punto de vista, también la realidad opina. ¿Qué es lo que dice? Pues al parecer, a los dos nos da una parte de razón.

Ahí está la terrible intención de la iglesia católica y los políticos de subvertir el artículo 24 constitucional mexicano que garantiza la educación laica, una discusión ya superada desde hace más de un siglo. Al respecto, debo confesar que me vería fácilmente comprometido en acciones violentas si

se da esta aberración. Sin embargo, en la defensa de la educación laica también están los creyentes, la mayoría perteneciente a esas minorías religiosas, quienes, como casi nadie sabe, idearon el concepto de estado laico. Pero también está la primavera árabe y el movimiento de los indignados que indican que el problema de fondo es otro y que la discusión sobre la religión es principalmente una distracción.



Termino citando, como la vez anterior, al filósofo español Fernando Savater, un verdadero humanista, al contrario de esos que confunden el humanismo con la quimioterapia (sobre esto, se me hace completamente bizarro considerar que Richard Dawkins sea un humanista por sus ideas antirreligiosas, y que el Obispo Raúl Vera no lo sea por ser religioso, cuando el primero no ha hecho absolutamente nada por la humanidad y el segundo ha luchado abiertamente por la dignificación de los seres humanos. Para mí, los humanistas no desean la supresión de ningún pensamiento o credo, sino que quieren que los derechos humanos estén por encima de cualquier idea o creencia, y consecuentemente por su respeto e inviolabilidad, incluyendo el bien común o cualquier otra política humana): “Me parece, en definitiva, que la religión es un tipo especial de género literario, como la filosofía, y combatirla como una plaga más sin atender los anhelos que expresa es empobrecedor no sólo para la imaginación, sino hasta para la razón humana. Además, he vivido lo suficiente para no pretender privar a nadie de ningún consuelo que pueda hallar frente a la desbandada del tiempo y el dolor, aunque yo no lo comparta.”

# VOCES escépticas

## “Yo nunca me equivoco”

Sergio de Régules

Hace muchos años mi amigo Luis Miguel Lombana, actor y director escénico, montó una versión muy chistosa de una ópera cómica que compuso Mozart a los 12 años. La ópera se titula Bastián y Bastiana, y es posible que nunca se haya interpretado en vida del compositor. Uno de los personajes es un mago charlatán llamado Don Colás, que en la versión de Luis Miguel decía una frase que se me quedó grabada: “Yo nunca me equivoco, especialmente cuando estoy seguro de que estoy seguro”.



Suena a lo que podría decir uno de esos próceres que pueblan la historia de la ciencia mal contada. Galileo, Newton, Einstein, Stephen Hawking —y los científicos en general— se nos muestran como genios infalibles cuyas palabras y pensamientos no pueden contener errores... un poquito como el propio Mozart, de quien se dice que componía de un tirón, sin borrones ni enmendaduras, como si tomara dictado de los ángeles. Así pues, parecería que en el mundo hay gente común y corriente, por un lado, y genios que todo lo saben o lo adivinan, por el otro. En esta visión sobresimplificada de la creatividad extraordinaria los genios son una

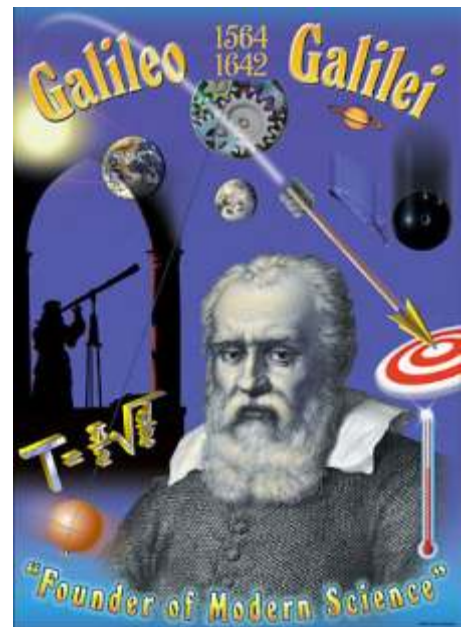
especie de monstruo con el cerebro conectado a la mente de Dios, o al sistema operativo del universo (versión 1.0 sin actualizaciones desde hace 13,700 millones de años).

Si fuera cierto que los científicos geniales de la historia son infalibles cual papas renacentistas, entonces habría bastado uno de ellos para decírnoslo todo y, por supuesto, esos monstruos jamás dudarían ni se equivocarían; pero no es así, y por eso vemos caducar hoy las teorías de ayer y esperamos que las del futuro superen a las del presente. Los diamantes pueden ser para siempre, pero las ideas científicas no.

Desde luego, hay de errores a errores. No es lo mismo tener una idea que sirve durante cierto tiempo y luego se desecha por obsoleta, como el modelo astronómico de los antiguos griegos, que pergeñar un esperpento intelectual, como el atribuir los fósiles a la malicia divina en vez de considerarlos evidencia de formas de vida del pasado ya extintas. Entre estos extremos hay una gama de maneras de errar en las que cualquiera puede caer. Los científicos no son magos como Don Colás. He aquí algunos ejemplos:

Galileo apuntó su telescopio a Saturno y vio una forma oblonga. Como hacía poco había descubierto que Júpiter tiene cuatro satélites girándole alrededor, Galileo naturalmente interpretó la extraña

forma telescópica de Saturno como dos grandes satélites dispuestos a uno y otro lado del planeta. Más tarde escribió un libro completo para demostrar que los cometas son fenómenos atmosféricos, no objetos astronómicos.



Isaac Newton inventó una técnica matemática para describir el cambio y la usó para explicar todos los movimientos con los que uno se puede topar en la vida cotidiana y más allá, en el espacio. Pieza fundamental de este aparato teórico era su ley de la gravitación universal que dice, en esencia, que todas las cosas con masa se atraen. Luego se dio cuenta de que, en ese caso, las estrellas deberían estar cayendo todas unas hacia las otras. Como no era así, Newton no tuvo más remedio que invocar la voluntad divina: las estrellas se atraían, sí, pero Dios las mantenía separadas.

# vozes escépticas

En las últimas décadas de su vida, Newton se dedicó a interpretar la Biblia y entre otras cosas calculó que la Creación ocurrió hace unos 6000 años.

En la obra de teatro *Copenhagen*, del dramaturgo británico Michael Frayn, el físico Werner Heisenberg le dice a su antiguo mentor, Niels Bohr, “tú eras el papa de la física”. En otra escena, Bohr cuenta de una reunión internacional de físicos donde se esperaba que Albert Einstein diera su opinión acerca de la nueva teoría cuántica. Bohr narra que esperó esa reunión con ansia y dice: “Si yo era el papa, Einstein era Dios”. Es sólo una forma colorida de expresarse, claro. Para los físicos no hay papas ni dioses —nadie es infalible, por encumbrado que esté—, pese a lo cual, Einstein goza de una consideración especial: tuvo razón tantas veces y de manera tan espectacular, que hasta los físicos le conceden poderes extraordinarios. Quizá por eso nos gusta tanto poder decir “Einstein se equivocó” con sonrisa socarrona y un guiño malicioso.

Voy a contarles algunos posibles errores de Einstein, pero no me gustaría que suene a que quiero presumir de osado ni de blasfemo. En la ciencia siempre ha sido fundamental equivocarse, ¿cómo podríamos generar explicaciones de una cosa tan complicada como el universo si no disparamos en todas las direcciones posibles, la mayoría de las cuales no darán en el blanco? Así pues, la figura de Einstein no queda desacreditada por haber cometido errores porque errar es lo más común en la ciencia; dicho lo cual, pasemos a la sustancia.

1.-La constante cosmológica. Cuando Einstein publicó en 1915 su nueva teoría de la gravedad, llamada teoría general de la relatividad, se vio en un apuro parecido al que inquietó a Newton: sus matemáticas indicaban que el universo debería estar expandiéndose o contrayéndose, no podía ser estático. Como eso no era lo que mostraban las observaciones astronómicas, Einstein pensó que se había equivocado y se sintió obligado a introducir en su bonito modelo una fuerza de repulsión gravitacional de la que no había ningún indicio. La nueva e incómoda fuerza quedaba caracterizada por un término matemático que Einstein llamó “constante cosmológica”. Quince años más tarde, y con nuevas observaciones hechas por Edwin Hubble, resultó que el universo sí se está expandiendo. Einstein soltó un suspiro de alivio y retiró la constante cosmológica, llamándola “el error más grave de mi vida”. Pero la vida está llena de ironías, y en 1998 otras observaciones astronómicas mostraron que el universo no sólo se expande, sino que la expansión se está acelerando, lo que exige que exista una fuerza de repulsión muy parecida a la constante cosmológica. Así pues, Einstein se equivocó al pensar que estaba equivocado. ¿Contamos esto como un error, o será que dos equivocaciones seguidas se pueden anular y Einstein tuvo razón?

2.-La teoría unificada. Einstein, como Newton, también dedicó sus últimas décadas a perseguir quimeras. Desde los años 20 hasta su muerte, en 1955, estuvo tratando de construir una teoría para unificar las descripciones, hasta enton-

ces independientes, de los fenómenos electromagnéticos, la gravedad y la mecánica cuántica. A diferencia de Newton, Einstein no se apoyó en las Sagradas Escrituras sino en la física, pero tampoco consiguió nada. La ciencia es una amante sin corazón.

3.-La velocidad de la luz. El más reciente error posible de Einstein tiene que ver con un artículo de septiembre del año pasado, que discutí en Imagen en la ciencia. Un grupo de investigación de un laboratorio italiano anunció en ese artículo haber encontrado partículas que viajan más rápido que la luz, lo que contradice un resultado muy importante de la teoría especial de la relatividad de Einstein, según el cual nada debería poder propagarse más rápido que la luz en el vacío. La comunidad física ha puesto el resultado en tela de juicio y el consenso hasta hoy es que debe haber algún error en el experimento. A las pocas semanas, una parte del equipo de investigación se retractó y el artículo no se publicó formalmente, pero si llegara a comprobarse (y ya hay quien se está ocupando de repetirlo), entonces habría que modificar la teoría especial de la relatividad y podríamos decir con toda confianza “Einstein se equivocó” —lo cual puede tener valor como noticia para la prensa amarillista, pero para los científicos no será nada del otro jueves. 🧐

*Publicado originalmente el 13 de enero de 2012 en el blog Imagen en la Ciencia.*



# VOCES escépticas

## **La ciencia regañona**

Martín Bonfil Olivera

Aunque esta columna se llama “la ciencia por gusto” porque pretende compartir el gozo por la ciencia, hay lectores y amigos (considero a mis lectores como amigos que comparten una –espero– sabrosa conversación) que me señalan que frecuentemente me quejo o me dedico a criticar o hasta regañar. Tienen toda la razón.



Lo hago normalmente cuando abordo casos en que se abusa del prestigio de la ciencia para intentar engañar, defraudar o manipular al público haciendo pasar como científicos temas que en realidad son fraudes descarados, o en el mejor de los casos, simples tontearías sin base. Seudociencias, charlatanerías, supersticiones...

Y es que la labor de divulgación científica no se reduce a compartir con el público no científico los hallazgos y placeres de la investigación sobre la naturaleza, y la visión del mundo que la ciencia nos ofrece. A veces hay también que jugar el desagradable papel de aguafiestas: decirle a la gente que algunas de las cosas que les han hecho creer no son más que tomaduras de pelo. En ocasiones simplemente porque engañar es una falta de respeto, pero en otros casos porque puede estar en juego

su salud, su seguridad o su vida.

Y aunque tocar estos temas no siempre resulta agradable –especialmente para quien ha sido engañado–, y muchos colegas lo evitan porque no quieren perder público, creo que vale la pena hacerlo. Dos casos me sirven como ejemplo.

Uno fue comentado recientemente en el periódico español *El país*: se trata del logro del movimiento escéptico –es decir, opositor a embustes– de conseguir que varios cursos de disciplinas seudocientíficas que se estaban ofreciendo en universidades de España –como las de Girona o Granada, con temas como constelaciones familiares o radiestesia– fueran cancelados. Aunque hay muchos cursos más de ese tipo impartidos en muchas universidades del mundo, es un logro importante, un paso hacia delante en la lucha contra los embusteros.

Lo mismo puede decirse sobre el fraudulento “detector molecular” GT200, usado por el ejército mexicano y varias fuerzas defensivas para tratar de detectar armas, explosivos y drogas, del cual hemos ya hablado aquí en otras ocasiones. Se trata de un burdo fraude, denunciado internacionalmente, que pone en peligro a sus usuarios y que incluso lleva a vulnerar los derechos de víctimas inocentes. En México ha costado trabajo que el tema sea mencionado por los medios masivos. Pero se ha logrado: varios diarios, algunas estaciones de radio y recientemente la revista *Proceso*, con un reportaje extenso, han tocado el

tema. Y el Senado de la República y la Academia Mexicana de Ciencias han realizado acciones para demostrar su inutilidad. Con suerte, el gobierno terminará reconociendo su error y, ojalá, enmendándolo.

A veces es ingrato, pero la divulgación escéptica cumple una función importante... y a veces llega hasta a tener pequeños triunfos. Después de todo, como dice Pablo Linde en *El país*, “Si hubiese un método infalible y barato para hacer crecer el pelo, no habría calvos; si la baba de caracol eliminase milagrosamente las arrugas, la piel de todo el mundo estaría tersa como la de un bebé”. 🌐

*Publicado originalmente el 1 de febrero de 2012 en Milenio Diario, en la columna “La ciencia por gusto”.*

# Voces escépticas

## La evolución va al encuentro con Darwin

Luis González de Alba

Las islas Galápagos, frente a la costa de Ecuador, adquirieron fama desde que el joven Charles Darwin, en su famoso viaje de cinco años a bordo del *Beagle*, observó algo que había pasado desapercibido a otros viajeros o algún marinero hizo la observación y quedó entre sus anécdotas: unas aves, los pinzones, tenían ligeras diferencias en el pico de acuerdo a la isla que habitaran.

El joven naturalista buscó explicaciones con un afán que ya estaba un tanto en el aire: las especies varían. No era novedad, pero el cómo era lo que descubriría Darwin.



Los pinzones de una isla tienen el pico grueso y corto, en otra isla son de pico más fino y largo. Diferencias mínimas, pero pedían explicación. Cualquier otro humano se habría dicho que el día en que el Señor creó las aves le dio su gana dar picos diversos a pájaros de la misma especie. El joven naturalista vio algo más: en una isla abundaban semillas de corteza dura y la herramienta para abrirlas era un pico corto, grueso y fuerte. Los de otra isla buscaban alimento en insectos ocultos entre la corteza de los árboles: la mejor herramienta era un pico delgado y largo, no apto para romper nueces, pero bueno para sacar un gusano.

Ya antes había nacido la idea de que las especies varían, un exponente fue el propio abuelo de Darwin, Erasmus Darwin, pero quizá el más conocido haya sido Jean-Baptiste de Lamarck, cincuenta años antes de que se publicara El origen de las especies con el

elemento que faltaba para explicar la variación: la selección natural.

Thomas Malthus había señalado una curiosidad: las especies producen muchos más individuos que los observables en un momento, sean semillas, focas o aves. Y con todo "la población adulta tiende a permanecer en número estable de generación en generación", anota Richard Leakey en la *Introducción* a su versión anotada e ilustrada. La lectura de Malthus "ayudó a Darwin a percibir un punto importante: podría haber selección entre la descendencia que sobrevive y la que perece". Buen punto. Pero faltaba el cómo. Lo encontraría durante su viaje en el *Beagle*.

Las islas Galápagos están lo bastante separadas para constituir un nicho ecológico distinto, aunque las aves vuelan con facilidad de una a otra. Los pinzones pudieron tener en un tiempo picos iguales, pero los que al azar lo tenían más fuerte, tuvieron más éxito donde abundaban las semillas duras. Eso les daría una ligera ventaja en la alimentación. Una idea sencilla, elegante y genial: el azar produce cambios ligeros y la selección natural favorece unos y desecha otros. De entre las variantes por mutación, la selección fue eligiendo picos especializados de acuerdo al alimento.

"Cada una de las islas Galápagos está ocupada por varias especies distintas, pero relacionadas entre sí de un modo más estrecho que con los habitantes del continente americano. Esto es lo que podría esperarse...", dice Darwin, y le sorprende que una especie característica de una isla no se difunda por las demás. ¿Por qué los recién llegados no se establecen en la nueva isla? Al competir por el mismo nicho, las pequeñas diferencias de la especie indígena respecto de la migrante dan ventaja a la indígena, adaptada desde tiempos remotos. "La selección natural probablemente favorecería a variedades diversas en las distintas islas".


También estamos viendo, en estos días, que especies importadas por los humanos, cuando se les salen de control, arrasaron con poblaciones indígenas, tanto vegetales como animales.

### The Lynn Margulis Galapagos Centre for Evolutionary Biology

La Universidad San Francisco de Quito (USFQ), Ecuador, anuncia la creación del Centro de Biología Evolutiva, cuya sede se ubicará a partir de hoy, 12 de febrero en la isla San Cristóbal, del archipiélago de las Galápagos.

Lleva el nombre de Lynn Margulis, la destacada investigadora estadounidense recientemente fallecida y cuyos trabajos sobre el papel de la simbiosis cambiaron nuestra visión de la evolución de la biósfera.

El Centro se propone (a) crear una sociedad científica de carácter internacional que reúna a investigadores, docentes y estudiantes hispano y luso parlantes interesados en el estudio de la biología evolutiva; (b) promover la biología evolutiva entre estudiantes y profesores de España, Portugal, Latinoamérica, y en la comunidad inmigrante de origen hispano que vive en los EEUU; (c) promover la investigación del origen y evolución de la biodiversidad, en nuestras regiones, de patógenos asociados con enfermedades emergentes, así como el uso de recursos electrónicos y de la red para la creación de un acervo docente para diferentes niveles educativos.

El profesor Antonio Lazcano, catedrático de la Universidad Nacional Autónoma de México, ha aceptado dirigir el Centro Lynn Margulis, que contará con un Consejo Científico que incluye a varios premios Nobel y a destacados investigadores de Europa y América Latina. 

*Maravillas y misterios de la física cuántica*, Cal y Arena 2010.

*Publicado originalmente el 12 de febrero de 2012 en Milenio Diario, en la columna "Se descubrió que..."*.

# charlando con un escéptico

**Daniel Galarza Santiago, el escéptico de Jalisco**

**Estimado Daniel, gracias por esta pequeña entrevista. Lo primero que deseo que nos cuentes es: ¿quién eres y a qué te dedicas?**

Bueno, soy un estudiante de filosofía o como suelo decir, un intento de filósofo buscando lograr una especialización en filosofía de la ciencia, y se puede decir que me dedico a pensar, o lo que es lo mismo, a un ejercicio de ociosidad filosófica. Por ahora esto es parte de un pasatiempo que cubre toda acción diaria, pero espero algún día poder trabajar de profesor y así me paguen por pensar y enseñar a pensar.

**¿Cuándo fue que descubriste que eras escéptico?**

Cuando yo era un niño era fanático de todo lo que tuviera que ver con lo paranormal. Fantasmas, duendes, ovnis, monstruos... disfrutaba de mirar a Carlos Trejo en Otro Royo, con sus videos de siempre. Yo era un defensor de lo paranormal, pero también quería saber la verdad detrás de todo esto, así que también escuchaba con mucha atención lo que los "incrédulos" decían. La primera vez que recuerdo haber escuchado la palabra "escéptico" fue en el programa extinto de Viva la Mañana, en donde se presentaba Héctor Chavarría en contra de toda una bola de "investigadores" paranormales. A partir de ahí me interné cada vez más en el funcionamiento de la investigación científica, dándome cuenta que los sesgos cognitivos y

los engaños eran explicaciones más plausibles que fenómenos inexplicables.

Poco a poco fui descartando mis creencias, una por una. Primero se fueron los monstruos como Nessie y pie grande, luego mitos como la Atlántida, las posesiones demoniacas, los fantasmas, los ovnis, y terminé con desechar mis creencias religiosas también.

Una vez siendo "escéptico amateur" les puse especial atención al creacionismo, las medicinas alternativas y las teorías de la conspiración.



**¿Cómo es que inicias el blog "El Escéptico de Jalisco"?**

Se me ocurrió hacer un blog porque tenía ganas de expresar mi pensamiento. Al inicio "El Escéptico de Jalisco" era el nombre de unos artículos que yo hacía para mandar por correo solo a mis amigos. De hecho, si alguien mira los primeros artículos publicados, se dará cuenta que no eran más que notas de un "chavo hablador"; contienen una increíble cantidad de errores de expresión, y aunque son muy cortos, son en verdad una forma de recordarme en donde estaba y como pensaba hace no más de 3 años (aunque las publicaciones más viejas del blog son de hace un año).



Como sea, fui aprendiendo sobre la marcha (y aun sigo aprendiendo) y ahora me siento muy orgulloso de ese blog. Se convirtió en lo que quería: un lugar donde puedo expresarme, pero además ahora otras personas se pueden expresar y dar su opinión para comenzar interesantes debates.

**¿Cuál es tu visión como estudiante de filosofía sobre el escepticismo científico?**

El escepticismo científico, por desgracia, es un tema que casi no se le presta atención entre estudiantes y profesores de filosofía. Por increíble que parezca, en las aulas da la impresión de que los profesores piensan que el escepticismo terminó allá por el siglo XVIII. Se le presta poca atención a los problemas de las pseudociencias, el fundamentalismo religioso y la súpercrecida industria de la superstición.

# charlando con un escéptico

Los pocos expertos en filosofía que sí prestan atención a esto, son vistos como “herejes” positivistas (autores como Mario Bunge y Jesús Mosterín por ejemplo); es muy triste ver esta situación, pero la lucha aun no termina, y es muy urgente que desde la filosofía se le preste atención a la ciencia, el escepticismo científico y la pseudociencia.

Desde mi humilde punto de vista, el escepticismo científico no solo es vital en la investigación científica, sino que debería ser una forma de pensamiento que todos pudieran comprender. Con una sociedad así, se les acabaría el negocio a las iglesias, las boticas homeopáticas, a los brujos y a los políticos lengua larga. Al final, eso sería por nuestro propio bien.

## ¿Cómo ves la situación actual del escepticismo en México?

Bueno, si bien es obvio que gracias a las redes sociales y a internet en general, se aprecia un mayor interés entre discusiones y diversidad de opiniones, lo cierto es que entre la sociedad mexicana en general (y me atrevo a decir que entre la sociedad de toda Latinoamérica), se mira al escepticismo con rechazo. A menudo, las personas lo ven como un sinónimo de arrogancia, frialdad, deshumanización, herejía, ateísmo... cuando ser escéptico significa ser cuidadoso con lo que se nos afirma o con lo que quieren que uno crea.

Significa ser meticuloso y mirar si existe evidencia extraordinaria detrás de afirmaciones extraordinarias. Parece que examinar y dudar de nuestras creencias es algo que nos aterra.

México no es la excepción a esto.

## ¿Cuál es tu charlatán mexicano favorito?

Esa es una buena pregunta, nunca me había puesto a pensarlo. Pero ahora que lo pienso, no es un charlatán mi favorito, sino todo un equipo: *Extranormal*.

## ¿A qué escéptico admiras y por qué?

Admiro tres escépticos en especial, ya que fueron mis tres principales inspiraciones. En primer lugar, el maestro Héctor Chavarría, ya que de no haber visto cómo se “agarraba del chongo” con Norma Trejo, los “hombres de negro” y con Maussán cuando yo tenía como 12 años, quizás aún estaría revisando los videos de cazafantasmas.com.

En segundo lugar estaría Carl Sagan. Después de ver toda la serie Cosmos y de leer El Mundo y sus Demonios, me enamoré por completo de la ciencia y la labor de investigación.

Y en tercer lugar Mario Bunge, quien es para mí el más genial filósofo de la ciencia que vive en la actualidad. Sus obras son monumentales pero muy clarificadoras sobre ciencia, filosofía, tecnología y problemas sociales como la pseudociencia, economías escolásticas y políticos ignorantes de la cultura científica.

## Si caminaras por la calle y alguien te detuviera para preguntarte: “¿por qué debería ser escéptico?”, ¿qué le responderías?

Le diría que si se quiere evitar el ser estafado, engañado y

decepcionado en su vida, le conviene comenzar a pensar de forma crítica. Después de todo, el pensar no cuesta nada y el ser estafado nos cuesta tiempo, dinero, esfuerzo, sentimiento y experiencia.

El escepticismo no es una cura absoluta contra el engaño en la vida personal, pero sin duda es la mejor herramienta para no engañarnos tan seguido.

## Palabras de asociación. Lo primero que venga a tu mente.

**Escéptico.-** Forma de vida.

**Filosofía.-** Defender la verdad y el conocimiento hasta las últimas consecuencias.


**Ciencia.-** Poesía de la realidad.

**Seudociencia.-** Ilusión peligrosa  
**Religión.-** Ilusión peligrosa y homicida.

**El blog “El Escéptico de Jalisco”.-** Mi pequeño gran orgullo.

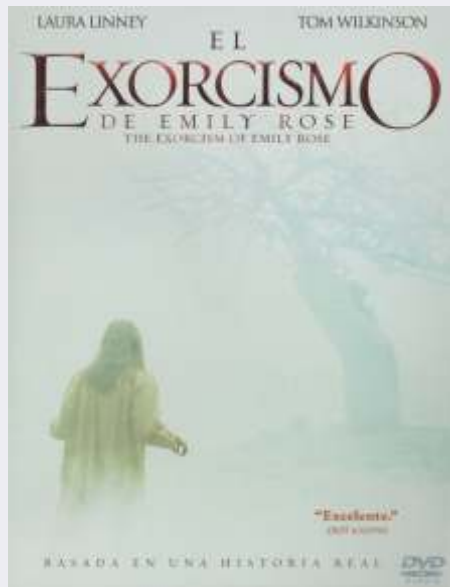
**Un libro que te marcó.-** El Mundo y sus Demonios.

**Lo que más has disfrutado siendo escéptico.-** Aprender, comprender, debatir y desmoronar mitos.

**¿Cómo te gustaría ser recordado?.-** Como ese tipo de guanatos que siempre usa gorra, medio narigudo, que nunca estará de acuerdo con cualquier cosas que los demás aseguren sin sustento. Aunque estoy seguro que en vez de que alguien comente sobre mí lo anterior, dirán solamente que era un típico intento fallido de filósofo. 

# razonando el cine

## No le llegan a “El Exorcista” Aryadna González



Cuentan mis papás que largas e insondables filas se divisaban en una particular espera: disfrutar de El Exorcista, película de William Friedkin que se inmortalizó como la obra maestra cinematográfica del terror encarnado. Nada que ver el supuesto terror de hoy con fórmulas desgastadas (Actividad Paranormal 3 da más que flojera).

Pero ese no es el punto. El punto es que mis padres salieron (literalmente) aterrados de aquella gigantesca sala (lo que hoy en un Cinemex son como 20 salas) de cine. Particularmente, mi padre no pudo dormir por dos noches seguidas.

Hace poco, uno de mis primos contó que vivió exactamente la misma reacción: no pudo dormir dos noches seguidas después de rentar y ver El exorcismo de Emily Rose. ¿Esta película vale tanto la pena? ¿La posesión demoníaca es igual de majestuosa que la cinta de Friedkin? En mi humilde opinión es una película fallida.

Basada en una historia real (esta mentira puede que ayude en algo para el éxito avasallador en taquilla), la cinta en cuestión nos platica el caso de una chica religiosa y conservadora que es poseída por seis demonios. De ahí se busca al sacerdote de turno para llevar a cabo el tan socorrido exorcismo católico (hay el exorcismo ateo, pero ese ocurre cuando perdemos la fe –término de mi invención) con resultados mortales.

Pero la trama se pasea por otros cauces: el del sacerdote acusado de asesinar a la exorcisada y el de la abogada que no sabe del todo en qué creer pero que por ahí también se le aparece el chamuco, y por supuesto, el de la poseída. Todo a través de un juicio gringo en el que los testimonios tienen la mayor importancia en la trama.



Mi punto es que la historia parece ir por un buen camino hasta que se cuele la virgen. Un desarrollo de los acontecimientos, en los que el espectador decidiera por su cuenta si había posesión o negligencia psiquiátrica, hubiese estado de lujo (lo estuvo en *K-Pax*). Sin embargo, apuntar a la posesión como única explicación

le quita mucho mérito al asunto y hace de la película una cinta de fácil digestión sin mayor innovación (y hasta rima me salió).

### Las otras del exorcista no le llegan a “El Exorcista”

En un arranque de curiosidad cinematográfica, regresé del centro de video local comercial cercano a mi hogar con la trilogía original del exorcista. La que vieron mis padres, la que usamos para comparar en este comentario, definitivamente tiene muchos elementos para asustarnos: los síntomas de la posesión, el encuentro de Merrin con su antiguo enemigo diabólico en Al-Hadar (lugar en el que se llevan a cabo las excavaciones arqueológicas), el encuentro con la carroza que casi atropella al sacerdote-arqueólogo (insisto en que quien la maneja es la mismísima muerte), el trauma del padre Karras por su madre, el mismo exorcismo, etc.

¿Qué pasa con las dos continuaciones? El exorcista 2 es algo así como la secuela desinflada sin inspiración (y no se diga de la historia: confusa, confusa, confusa). Creo haber entendido que el recuerdo de la posesión es el mayor clímax de la cinta. También creo que nos cuentan un poquito la historia del diablillo que se le metió a Linda Blair y su extraña relación con las langostas (que tienen su simbolismo bíblico).

razonando el cine

# La caja tonta

## Crítica a Cadenatres

Arlette Herrera

¿Y qué pasa con la tercera película? Como que nos quisieron vender una trama policíaca con detective frío y calculador (que observa sin inmutarse a los cadáveres), pero que al final lo ponen a prueba con una posesión diabólica para retarlo: “A ver manito, tu que ni te acongojas ni te impresionas con nada, con este caso diabólico a ver si no te sorprendes”. Una cinta memorable (por lo rápido que se olvida).

### Mi exorcismo

¿Que si creo en los exorcismos? Lo creía, hasta que en prepa 1 de la UNAM, en una clase de historia universal, que un maestro nos trae nada más y nada menos que a un sacerdote para hablar sobre el tema. Ahí vamos varios, ávidos de respuestas diabólicas, a cuestionar al señor éste (creo que era jesuita, pero no me hagan caso, aquí si tengo mala memoria) sobre cuántos exorcismos había realizado. Y que sorpresivamente, nos sale con una explicación escéptica: “Yo no creo en eso de los exorcismos. La iglesia no ha hecho ni uno solo desde hace más de doscientos años, justo cuando la psiquiatría comenzó a dar otro tipo de explicaciones para los supuestos síntomas de posesión demoníaca”. Después de esta anécdota, solo me resta decir: ¡un sacerdote me realizó un exorcismo ateo! 🙏

*¿Qué diría usted si una servidora fuera una conductora de algún noticiario muy visto y le dijera que Nostradamus predijo el ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001? ¿Me tendría respeto? ¿Me tomaría por alguien serio? ¿Diría que le he informado con honestidad y objetividad?*



Pero como esta revista electrónica está hecha en su mayoría para escépticos, de seguro me tomaría por alguna vieja crédula que lo único que busca es tener mucho rating. De seguro no sería la periodista de su agrado y quedaría como una mensa que le importa un bledo su público.

Algunas suposiciones pueden provocar todo tipo de reacciones de desprecio, y más si en realidad la periodista en cuestión (no se del todo si lo sea) es de carne y hueso. Y peor aún si se llama Adela Micha y tiene problemas para dar alguna opinión (en *Tercer Grado* se dicen muchas incoherencias, y esta señora como que tiene broncas emitir una de éstas).

Y es cierto, hace algunos años Adela Micha dijo que Nostradamus predijo la caída de las torres gemelas. También mostró la supuesta cuarteta en la que viene la predicción.

En aquella ocasión, mi estómago no aguantó mas y despreció permanentemente la programación de Televisa.

En 2007, *Cadenatres* llegó presentándose como “la televisión más abierta que nunca”. El asunto no podía ser menos interesante: una televisora de nicho que puede perfeccionarse así misma sin tener como meta competir con los grandes emporios de la televisión privada en México. Un opción que mi estómago pedía a gritos.

¿Entonces se trata de un canal de televisión que hace su esfuerzo a la par con el decente aunque no del todo confiable *Proyecto 40*?

Pues sí y no. Sí porque sus series y telenovelas han sido síntoma de un gran esfuerzo para mostrar producciones de calidad, aunque no siempre funcionan. Lo que no me agrada es que muchas de sus producciones, de nueva cuenta al igual que muchas telenovelas, muestran personajes de clase media alta o alta, e ignoran que la mayoría de los mexicanos ganan un salario paupérrimo. Se muestra un país que supuestamente es rico, una simple cortina de falsedad.

# La caja tonta

*No lo cuentes*, con Gustavo Adolfo Infante, se muestra como la opción alternativa para vender chismes. Se hace pan con lo mismo: que si fulanito anda con *Ayelita*, que si *Licuefacino* anda con *Atolondrina*. Parecería aflorar alguna esperanza cuando se critica a Televisa y Tv Azteca, pero, desde mi perspectiva, el programa fracasa cuando dedica espacio a la promoción de productos milagro y fantasmas (Carlos Trejo, exiliado de Televisa en parte por Alfredo Adame, crédulo y gran promotor de todo tipo de pseudociencias, ahora se las inventa en este canal).

No me detendré a criticar el resto de la desigual programación de Cadenatres. Dirijámonos a los aspectos de pseudociencia (Pedro Ferris de Con jamás aceptará que su padre es un charlatán y siempre que pueda le dará algún espacio al tema de los OVNI(s)).

*La Sobremesa* parece tener cierta credibilidad a raíz de los supuestos comentarios sesudos de Héctor Suárez Gomís. Pero no nos engañemos, es un programa de revista que busca vender a toda costa. Y si lo que importa es el rating, entonces cualquier acción está justificada. Este programa es una de las barras con la mayor cantidad de charlatanes: ufólogos,

videntes, promotores de productos milagro, místicos, etc.

¿Le seguimos? *Arquitecto de sueños* pretende ofrecernos paz, tranquilidad y esoterismo. Pero también vende soluciones al mejor postor, es decir, al que logre hablar por teléfono y gaste su dinero buscando respuestas fáciles e inmediatas. ¿Por qué no entendemos que nosotros somos en mucha medida los arquitectos de nuestro propio destino? ¿Por qué tenemos que pedirle soluciones a un extraño que habla con cierto acento gitano? ¿La Voz Interior, otro programa del estilo, puede solucionarlo todo sólo porque el contenido del programa tiene cierta carga exótica, mística y misteriosa?

No digo que toda la programación sea una perdición. Hay un buen esfuerzo con programas como *Mikorte Informativo*, pero creo que no es suficiente. Estoy convencida que se pueden ofrecer buenos contenidos sin tener que exportar las desgastadas fórmulas para conseguir audiencia. 🌐



# ¡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.imagenenciencia.blogspot.com](http://www.imagenenciencia.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](http://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 México (UNAM) a través de su portal. Visítalo en: [www.comoves.unam.mx](http://www.comoves.unam.mx)

### **Luis González de Alba**

Luis González de Alba es uno de los pensadores y divulgadores científicos más importantes en México. Su pensamiento liberal se combina con su gran habilidad como narrador. Además de todo esto, Luis es un gran escéptico. Visítalo en: <http://www.luisgonzalezdealba.com>

## Escepticismo

### **Blog Sin dioses**

Visita este blog en el que se tratan distintos temas sobre Ateísmo. Visítalo en: <http://blog-sin-dioses.blogspot.com/>

### **El fondo del asunto**

En este blog podrás encontrar comentarios sobre distintos tipos de pseudociencias bajo la autoría de Fernando L. Frías Sánchez. Visítalo en: <http://yamato1.blogspot.com/>



# ¡visítalo!

## **Libre pensar**

Héctor Julián Coronado nos cuenta todas sus inquietudes en torno a la labor escéptica. Visítalo en: <http://librepensar.blogspot.com/>

## **Esceptica.net**

En esta web encontrarás un juego con la inteligencia y el análisis crítico. Visítalo en: <http://esceptica.net/>

## **La Pizarra de Yuri**

En esta web aprenderás muchas cosas sobre ciencia y escepticismo. Visítalo en: <http://www.lapizarradeyuri.com/>

## **Blog de un ateo renacido**

Jack Astron es un bloguero que hace fuertes cuestionamientos a la religión. Visítalo en: <http://jackrational.blogspot.com/>

## **Razón atea**

En este blog, Fernando G. Toledo nos demuestra que todo buen escéptico también tiene consigo su dosis de ateísmo. Visítalo en: <http://razonatea.blogspot.com/>

## **Opinando sobre el mundo**

Edgar es un escéptico mexicano muy activo. Visítalo en: <http://opinandosobreelmundo.wordpress.com/>

## **Factor 302.4**

“Energizante cultural que no subestima las autodefensas naturales del cerebro”. Alejandro Agostinelli es uno de los escépticos más activos en Argentina. Visítalo en: <http://factor302punto4.wordpress.com/>

## **Alerta Pseudociencias**

En este blog se habla de todo tipo de pseudociencias desde una perspectiva crítica. Visítalo en: <http://www.pseudociencias.com/>

## **El Detractor**

Martín Fragoso regresa con un nuevo blog para seguir su labor escéptica. Visítalo en: <http://elespaciodeldebunker.blogspot.com/>

## **De legos a logos**

R. Daneel Olivaw, pseudónimo por supuesto, es un escéptico argentino con ideas muy interesantes. Visítalo en: <http://www.legosalogos.com.ar/>

## **Yo, atea**

En esta página encontrarás las opiniones de una de las escépticas más jóvenes en el mundo de habla hispana. Visítala en: <http://lamerry.wordpress.com/>

## **La Mentira está ahí afuera**

Te invitamos a leer esta interesante página sobre la labor de un escéptico. Visítala en: <http://www.lamentiraestaahifuera.com/>

# ¡visítalo!

**Iluminati.**

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/>

**Sabesenti**

José Cruz Sánchez nos cuenta muchas cosas en su blog; el escepticismo es una de ellas. Visítalo en: <http://sabesenti.blogspot.com/>

**Espejo escéptico**

Si deseas adentrarte en el escepticismo, esta página es para ti. Visítala en: <http://www.espejoesceptico.com/>

**Escépticos Unidos Mexicanos**

En este blog de reciente creación, su autor nos habla sobre ciencia y escepticismo. Visítalo en: <http://escepticosunidosmexicanos.blogspot.com/>

**Las Patillas de Asimov**

Martín Frago ha dejado todo un mundo de opiniones sobre diversos temas. Su blog es un espacio muy recomendable para hablar de entre otras cosas, 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](http://www.sobrenatural.net)

## **Un misterio a la vez**

Te recomendamos este blog del joven escéptico José Fernando Velázquez. Visítalo en: <http://mathcons.blogspot.com/>

## **Miheriohdelasiensia**

Te recomendamos este blog en donde su autor nos habla de las últimas novedades escépticas. Visítalo en: <http://miheriohdelasiensia.blogspot.com/>

## **Misterios del aire**

Juan Carlos Victorio nos habla sobre OVNI 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/>

## **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/>

## **Esceptica.org**

En esta página encontrarás diversas opiniones escépticas “donde varias mujeres (y algunos hombres) de varios países hablan sobre escepticismo, ciencia y pseudociencia”. Visítalos en: <http://esceptica.org>

## **La lista de la vergüenza**

En este blog encontrarás una gran gama de denuncias a todo tipo de instituciones que difunden información seudocientífica. Visítalo en: <http://listadelaverguenza.blogspot.com>

## **Paranormalidades**

En este blog se hacen críticas a temas seudocientíficos como los casos paranormales. Visítalo en: <http://paranormalidades.blogspot.com>

## **Asociación Escéptica de Chile**

En esta página encontrarás las actividades de los escépticos chilenos. Visítala en: <http://www.aech.cl>

## **Gluón con leche**

En este blog encontrarás artículos que invitan al análisis crítico. Visítalo en: <http://gluonconleche.blogspot.com>

## **El Escéptico de Jalisco**

Daniel Galarza Santiago combina su carrera de Filosofía con el escepticismo. Visítalo en: <http://elescepticodejalisco.blogspot.com>

## **Asociación Paraguaya Racionalista**

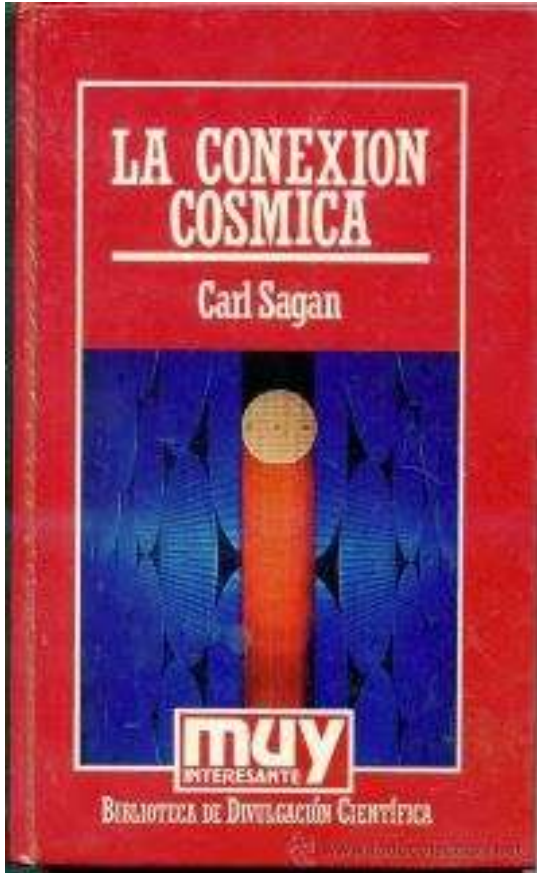
En este blog encontrarás algunas de las actividades de los escépticos paraguayos. Visítalo en: <http://blog.apra.org.py>

## **Ser pensador**

En este blog encontrarás textos de todo tipo y una invitación a pensar. Visítalo en: <http://serpensador.blogspot.com>

# lecturas escépticas

## *Carl Sagan, todo un clásico*



Carl Sagan es hoy por hoy el divulgador científico más leído y apreciado no sólo por los gustosos de la ciencia, sino también por todos aquellos escépticos que se han puesto como objetivo primordial defender la cultura científica frente a cualquier idea pseudocientífica.

¿Cuántos escépticos no se han visto influenciados por *El Mundo y sus Demonios*?  
¿Cuántos de ustedes no han disfrutado del paseo intelectual que significa ver por primera vez *Cosmos*?

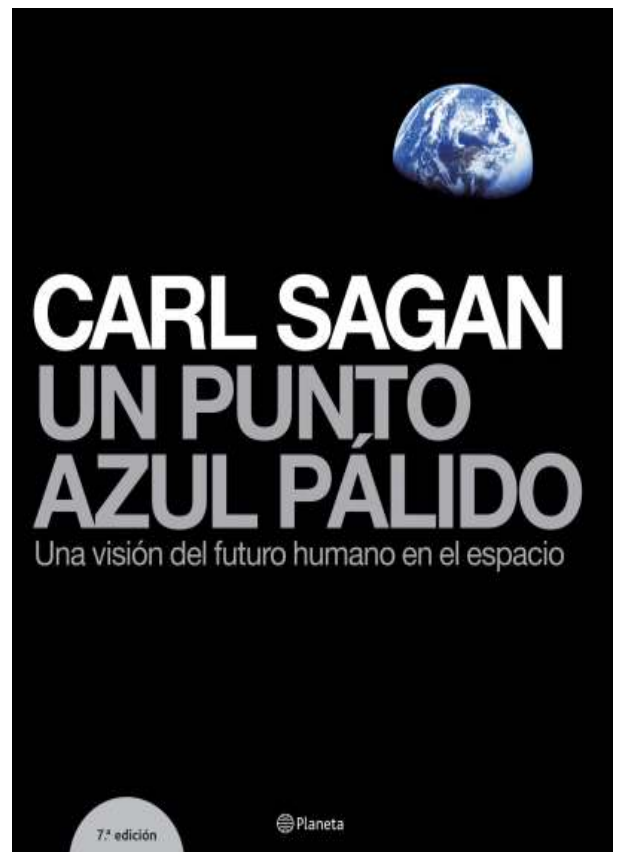
En esta ocasión, los miembros de *Razonando* deseamos recomendarles dos libros de este magnífico escritor científico que los transportará por el mágico mundo de la ciencia y en especial, de la astronomía.

La conexión cósmica, escrito en 1973, es uno de aquellos libros en el que se pueden leer los temas que Sagan trataría en sus libros posteriores. La maravilla que representa la

astronomía, los estudios sobre el sistema solar, la posibilidad de contactar con civilizaciones extraterrestres o el crecimiento desbordado de pseudociencias como la astrología son sólo algunos ejemplos. Un texto breve en el que también aprenderemos sobre la inteligencia de los delfines.

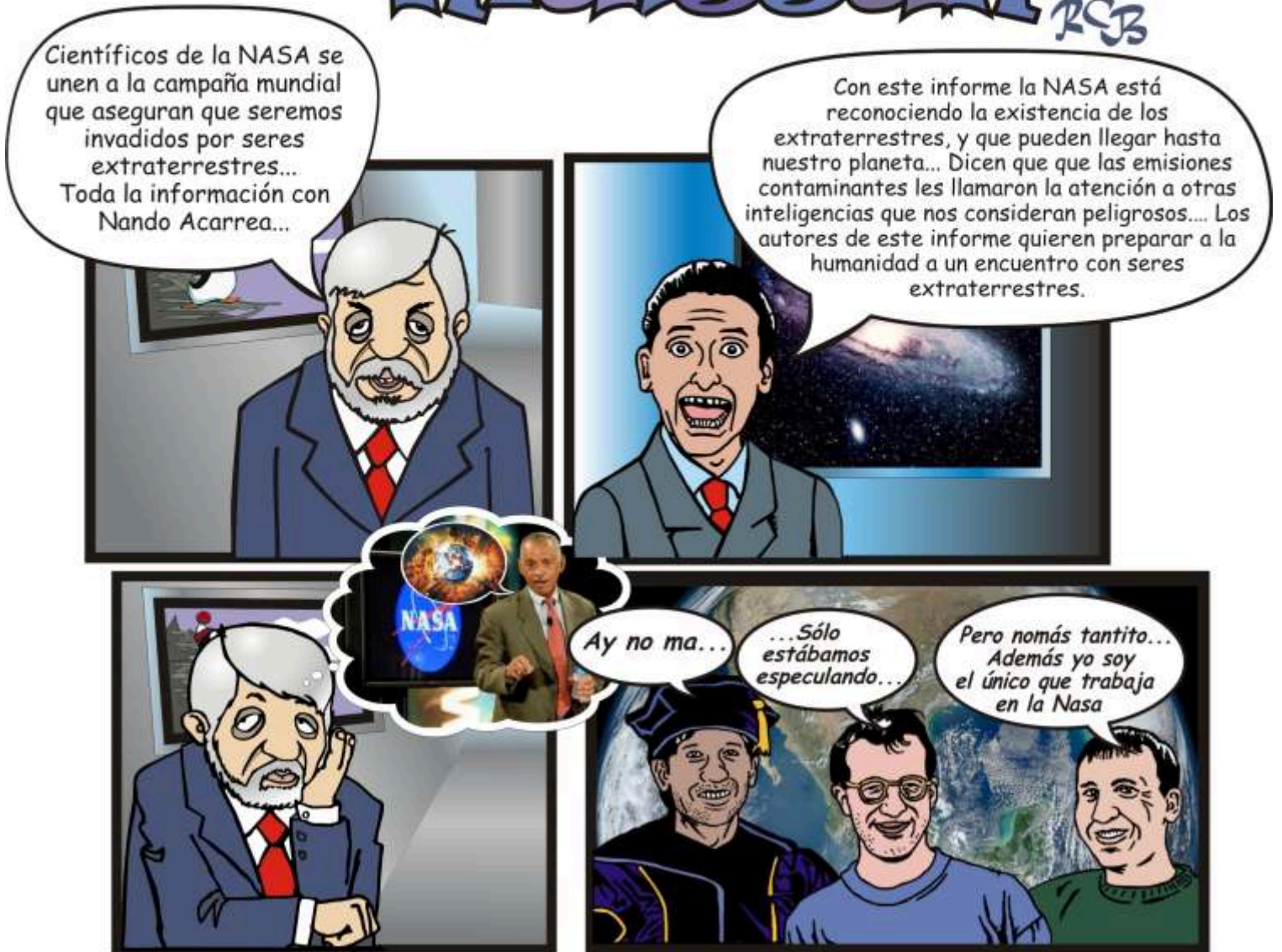
El siguiente libro, escrito en 1994, y considerado como una continuación (o quizás extensión) de *Cosmos*, es *Un pequeño punto azul pálido*. En este extenso libro repleto de imágenes coloridas sobre el sistema solar, conocerás a fondo muchos de los temas ya mencionados que siempre fueron los consentidos de aquel astrónomo estadounidense.

Dos lecturas imprescindibles para todo aquel buen aficionado a Carl Sagan que no pueden faltar en nuestras bibliotecas. 📖



# humor escéptico

## Ra-zoñando con **Maissan** por RCB



caricatura inspirada en éste artículo:

<http://www.lamentiraestaahifuera.com/2011/09/11/investigadores-de-la-nasa-advierten-de-una-invasin-extraterrestre/>