

“Todo gran avance en el conocimiento de la naturaleza ha implicado un rechazo absoluto de la autoridad”

Thomas H. Huxley

Premio “Arístides Bastidas” 2004 de Periodismo Científico, mención “Opinión”

CONTENIDO

LA CIENCIA COMO MODELO DEL CAMBIO SOCIAL Ricardo Babarro	4
MEDICINA SISTEMICA. Un nuevo clásico de la seudomedicina Guido David Nuñez Mujica	7
LEER PARA DUDAR Luis Daniel Beauperthuy	12
PREMIOS Ig Nobel 2007	13
CREDULANDIA Sami Rozenbaum	14
NOTAS LUCIDAS	15
NOTAS LUCIDAS “RECALENTADAS”	16-18

LA TRISTE HISTORIA DE LAS PROFECÍAS FINANCIERAS

*Domingo Subero M.
Ingeniero Mecánico*

Pero hubo también falsos profetas en el pueblo, como habrá entre vosotros falsos doctores, que introducirán encubiertamente herejías de perdición...

Y muchos seguirán sus disoluciones, por los cuales el camino de la verdad será blasfemado; Y por avaricia harán mercadería de vosotros con palabras fingidas, sobre los cuales la condenación ya de largo tiempo no se tarda, y su perdición no se duerme. (Pedro 2: 1-3)

Recuerdo a un economista, para entonces ministro en ejercicio, que un día se presentó con un gráfico (a los economistas les gusta trazar curvas) en un programa matutino de la TV. Tratando de ser didáctico, imagino, se pasó toda la entrevista diciendo que la curva asemejaba el vaivén de un submarino que se sumergía y volvía salir a flote. Dijo que todo indicaba (a los economistas les gusta hacer predicciones) que el submarino económico, del cual apenas divisábamos el periscopio, saldría muy pronto de las profundidades en que se encontraba. La situación resultó tan hilarante que por varios meses la gente no dejó de burlarse del submarino, el cual se



prestó para toda clase de analogías, ninguna de ellas favorables al desventurado ministro.

Peor la pasó otro economista encargado de la planificación del Estado. Puso a los medios radioeléctricos a transmitir un mensaje suyo en cadena nacional. Queriendo parecer simpático sin serlo, transitó por un discurso sin sentido. Al final remató con algo que debería pasar a la historia de los desaguizados: llamó a los venezolanos a pensar con

CIENCIA & leyenda

www.cienciayleyenda.net

PENSARTM

Revista iberoamericana para la ciencia y la razón

www.pensar.org/

ahínco en que la economía iba a marchar de maravilla. Si así lo hacíamos, aseguraba, se cumplirían nuestros deseos. Dijo que esto sería una “profecía autocumplida”.

Profecias autocumplidas fue el término que acuñó Robert K. Merton, un insigne sociólogo norteamericano, para ciertas situaciones muy particulares. Karl Popper, por su lado, las llamó el Efecto Edipo, haciendo referencia a la situación vivida por el personaje de la tragedia griega. Este tipo de falsa predicción provocará una serie de acontecimientos que harán que la profecía se cumpla por el solo hecho de haber sido anunciada. Por ejemplo: dentro de un conglomerado social se siembra la idea que cierto grupo étnico es flojo y poco dado al trabajo; esto trae como consecuencia que nadie les ofrecerá un empleo digno, provocando que estas personas se adentren en la marginalidad, convirtiendo el prejuicio en una profecía autocumplida.

Merton también desarrolló una controversial tesis sobre la sociología de la ciencia. Tuvo un descendiente bastante famoso: Robert C. Merton, quien resultó, por cosas del destino, ser un economista de Harvard con un PhD obtenido en el MIT. En esta última institución fue alumno de otro notable ganador del Nobel, Paul Samuelson, quien unió la termodinámica con la economía e inventó la termoeconomía.

Merton Jr., y su par Myron Scholes, ganaron el premio Nobel de economía en el año 1997. El galardón se debió a una famosa ecuación (de la cual poco sé) llamada Black-Scholes, por el apellido de sus creadores (Fischer Black falleció en 1995). Tan importante resultó la ecuación, que los realizadores de la serie Nova le dedicaron un programa.

Merton estudió ampliamente la ecuación y su utilización práctica. Fue el primero en publicar artículos especializados donde explicaba como la fórmula podía usarse para predecir el

rendimiento futuro de algunos instrumentos de inversión. Esto la hacía muy atractiva, si se pudiese aplicar efectivamente, para los inversionistas especulativos.

En 1994, un conocido hombre de negocios de Wall Street, John Meriwether, fundó una empresa a la que llamó Long Term Capital Management (LTCM). Entre sus socios estaban Merton y Scholes. La empresa reclutó a un grupo de expertos economistas, matemáticos y otros personajes de Wall Street, quienes desarrollaron un complejo modelo que las computadoras podían utilizar para predecir el valor de los bonos emitidos por naciones y empresas privadas.



La idea básica detrás del algoritmo era que el valor del bono siempre converge hacia una norma histórica. Si se pudiesen aprovechar las fluctuaciones del mercado alrededor de esta norma para comprar y vender bonos, en teoría se podrían obtener enormes ganancias. Para eso solo se necesitaría invertir grandes cantidades de dinero, anticipar los cambios y conocer su magnitud.

LTCM obtuvo un rendimiento superior al 40% en sus dos primeros años de funcionamiento. Los inversionistas hacían literalmente cola a sus puertas con la esperanza de poder invertir en el fondo. Entre ellos estaban famosos personajes de Hollywood, y el CEO de una conocida empresa de calzado deportivo. Para 1997 el rendimiento se había reducido al 27%.

En 1998 se descubrieron las aventuras sexuales de Bill Clinton con una pasante de la Casa Blanca. El 17 de agosto, el mismo día en el que Clinton confesó sus secretos y pidió perdón públicamente, el gobierno de Rusia anunció una devaluación del rublo y declaró una moratoria en el pago de sus obligaciones. Esto último, y no las aventuras de Clinton, provocó que la crítica situación de LTCM se agravase, tanto que tuvieron que llamar a la Reserva Federal. Las

primeras estimaciones revelaron una pérdida de casi 2.000 millones de dólares. Pocos días después, la cifra se elevó a 4.000 millones.

Sus principales acreedores, bancos e instituciones financieras que le prestaban dinero para realizar operaciones de compra y a los cuales adeudaba algo más de 100.000 millones de dólares, estimaron que si LTCM colapsaba sus pérdidas podían llegar a los 20.000 millones de dólares.

Pero podría haber sido peor. Para ese momento se descubrió que LTCM manejaba un buen pedazo del mercado mundial de bonos. Bastaba que alguien gritase "fuego" para que los tenedores de bonos saliesen en desbandada a vender sus títulos, haciendo que los precios cayesen en picada, y para que así la economía del

¿Qué tan cerca del desastre nos pueden llevar estos modernos adivinadores, profesionales del horóscopo financiero?

planeta, todavía adolorida por las crisis asiáticas, se viese envuelta en otra, pero esta vez de magnitud inimaginable. Un claro ejemplo de lo que podría ser una profecía autocumplida.

El 23 de setiembre de 1998, un grupo de 13 banqueros, de los más poderosos del mundo, se sentó alrededor de una mesa signados por un plazo menor de 24 horas para llegar a una solución. Después de 5 horas de negociaciones decidieron aportar 3.600 millones de dólares, con lo que adquirieron el 90% de los activos de LTCM, salvando al planeta de una catástrofe financiera.

En los días siguientes el acuerdo estuvo a punto de fracasar por lo menos en cinco oportunidades, hasta que el 28 de setiembre se firmó el pacto definitivo.

La crisis había pasado de manera inadvertida; Mónica Lewinsky era más atractiva para los medios de comunicación y el público en general.

¿Qué tan cerca del desastre nos pueden llevar estos modernos adivinadores, profesionales del horóscopo financiero?

Ellos han pasado a formar parte del paisaje mediático. Acostumbran a ponderar sobre lo humano y lo divino. Hacen arriesgadas predicciones que, la mayoría de las veces, no se cumplen.

El escepticismo, ante ellos, es lo mejor.

REFERENCIAS

Woodward, Bob (2001). *Greenspan, Wall Street y la economía mundial*. Barcelona: Ediciones Península.

http://en.wikipedia.org/wiki/Long-Term_Capital_Management

<http://www.erisk.com/Learning/CaseStudies/Long-TermCapitalManagemen.asp>

<http://drfd.hbs.edu/fit/public/facultyInfo.do?facInfo=ovr&facEmlD=rmerton@hbs.edu>

<http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2003/758/ifdp758.pdf>

<http://www.rbnz.govt.nz/research/workshops/112040/5apr02dungey.pdf>

<http://infoproc.blogspot.com/2007/04/buffet-and-ltcm.html>

<http://www.pbs.org/wgbh/nova/stockmarket/>



LA CIENCIA como modelo

del CAMBIO SOCIAL

Ricardo Babarro
Biólogo

Hace no muchas décadas, se pensaba que la actividad científica estaba completamente desligada de la vida cotidiana y no tenía nada que ver con el bienestar común. Hoy es evidente que nuestra percepción del mundo ha cambiado gracias a la ciencia, y que la influencia de esta se percibe en cada aspecto de nuestro quehacer.

¿Por qué la comunidad científica ha tenido tanto éxito, logrando en apenas tres siglos ser una de las fuerzas de cambio social más importantes de la historia conocida? Sin duda, el aporte al conocimiento del Universo y nuestro mundo ha sido el logro más obvio, destacándose su éxito con las comprobaciones experimentales y aplicaciones prácticas, que parcialmente demuestran que las teorías subyacentes funcionan, aunque no necesariamente constituyan cuerpos completos de conocimiento. Sin embargo, la ciencia lleva profundamente implícito en su existencia un aporte mucho mayor a las sociedades humanas, más allá de la obtención del conocimiento y la mejora tecnológica de nuestra calidad de vida.



Durante el Renacimiento europeo, científicos y filósofos, quienes en esa época no tenían una frontera bien definida, comenzaron a poner en duda creencias largamente sostenidas y a crear una nueva "filosofía natural". Con el tiempo, la comunidad de estudiosos comenzó a independizar su pensamiento de las estructuras que mantenían mitos, religiones y la teología oficial.

Es a partir de ese momento histórico que el trabajo de los científicos consistió primordialmente en retar las explicaciones comúnmente aceptadas y proponer nuevas interpretaciones, basadas en la inferencia inductiva experimental. Junto a este enfoque metodológico, lo que ha hecho de la ciencia un cuerpo de conocimiento enormemente confiable a lo largo de su corta existencia es la concepción ética del trabajo científico, basada en los principios de libre expresión, libre pensamiento, libertad de investigación, tolerancia y el arbitraje de disensiones sobre la base de la evidencia experimental. Con la carencia de una sola de estas premisas no estaríamos hablando de ciencia, y cualquier sistema de gobierno que contenga al menos uno de estos factores puede catalogarse como incipientemente democrático.

Y es que no hay característica que defina mejor la relevancia de un científico, que la actitud de profunda disidencia, que cuestiona y pregunta sobre todo, que no teme objetar a las "autoridades y eminencias" o contradecir el consenso.

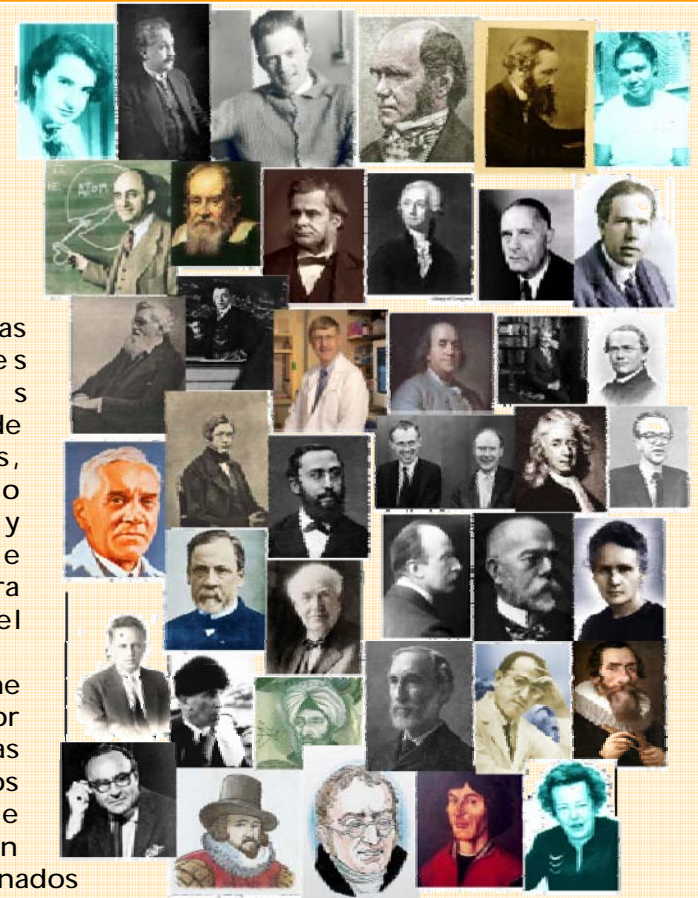
Ya que la independencia de pensamiento y el escepticismo son características inherentes al quehacer científico, la ciencia siempre ha constituido un reto a los valores culturales establecidos. Desde Copérnico hasta las células madre, podemos encontrar ejemplos en los que la actividad científica es rechazada (en ocasiones violentamente) por el *status quo* de las sociedades, de modo que los principios de libertad y tolerancia son los resguardos que toda sociedad que se llame civilizada se compromete a garantizar a la actividad humana, incluida la científica.

Y es que no hay característica que defina mejor la relevancia de un científico que la actitud de profunda disidencia, que cuestiona y pregunta sobre todo, que no teme objetar a las "autoridades y eminencias" o contradecir el consenso. En algún momento histórico

todas las mayorías y consensos han estado equivocados, por lo que este tipo de personalidad, poco común en los primates humanos, ha sido una de las más potentes influencias revolucionarias de las sociedades, actuando como creadora de dudas y destructora de dogmas; verdadera catalizadora del cambio.

De allí proviene el profundo temor de las elites políticas de que científicos notables se inmiscuyan en asuntos no relacionados con la ciencia. Es moneda común entre quienes trabajan en ciencia sostener que la política (ampliamente entendida) se encuentra fuera de su esfera de acción; con conocimiento o sin él, están enunciando una falacia y cumpliendo una aspiración milenaria de todos los gobiernos: que las cosas no cambien. Por supuesto, esta actitud disidente tiene sentido mientras se acepte que tanto las sociedades como el conocimiento humano no son empresas concluidas, y el científico, al igual que el literato, el artista, el obrero, el profesional y el político, debe constituir elemento de cambio para mejor.

Un hito, verdaderamente revolucionario, que ubicó a la actividad científica como fuente confiable y respetable de conocimiento, fue el nacimiento de las sociedades científicas, con



las pioneras Accademia Nazionale dei Lincei de Roma (1603), la Royal Society of London (1660) y la Académie des Sciences en París (1666), amén de algunas universidades que poco a poco fueron evolucionando de centros medievales para la meditación a lugares de libre pensamiento y discusión vibrante. Es en ese momento cuando la ciencia pasa de ser una empresa individual introspectiva a una abierta y colectiva, transformándose en un fermento social cuya influencia cada día se acrecienta.

Es esa característica la que confiere a la ciencia la credibilidad de que goza en la actualidad, con excepción de los no pocos fanáticos religiosos y radicales políticos. En la práctica de la ciencia todo el mundo sabe en qué está trabajando el vecino, y todo colega que lee un artículo científico sabe que está leyendo la interpretación de los datos de "ese científico"; jamás le pasa por la mente que sea la única o la mejor explicación, y mucho menos la "verdadera".

La ciencia es una actividad incremental, y a medida que cada científico expone y explica su interpretación de los hechos (con base en una serie de reglas vagamente conocidas como "método científico"), la comprensión se acrecienta con el tiempo. Esto solo puede lograrse al olvidarse de los resultados y concentrarse en la idoneidad del método, impidiendo el sesgo personal del investigador, limitando el efecto de sus aspiraciones personales y, en suma, determinando que el conocimiento del futuro sea mejor que el del pasado, todo ello basado en la completa honestidad del método.

No podemos saber qué es verdadero a

menos que nos comportemos de una determinada manera, basada en normas éticas. Sin esta premisa, iniciada en la Royal Society cuando comenzó el intercambio de artículos científicos, el investigador de hoy no podría trabajar. Los artículos científicos se han convertido en la sangre de la ciencia y han posibilitado la confianza mutua entre colegas, ya que las afirmaciones e interpretaciones, y aun el método de obtención de datos, están sujetos al escrutinio público de sus camaradas. Y no siempre es agradable estar en la palestra.

No podemos saber qué es verdadero a menos que nos comportemos de una determinada manera, basada en normas éticas.

Sin embargo, los errores nunca han constituido elemento de discriminación en la comunidad científica. Todo el conocimiento que hoy damos por sentado, dentro de treinta años o menos ya no será como lo interpretamos ahora, y todo ello sucederá sin que se señale como fraudulentos a quienes honestamente plantearon explicaciones incorrectas, ni se nieguen méritos a aquellos que dieron los pasos correctos o erróneos para llegar a las explicaciones aceptadas. Si pudiéramos traspasar esta actitud de adaptación al cambio a las sociedades, quizá el siglo XX no habría costado los millones de vidas que costó gracias a las "ideologías totales", que gran cantidad de populistas tratan de implantar en sus desdichados países de origen.

Para finalizar, me gustaría citar las palabras de Karl Popper en su prólogo de la segunda edición de *"La sociedad abierta y sus enemigos"* publicada en 1950, y que nos hace ver claramente que el camino hacia una sociedad abierta y tolerante todavía debe ser recorrido. Aunque el propio Popper estaría en desacuerdo con la visión empirista de la ciencia que arriba se expone, su reflexión ciertamente la perfecciona:

"Efectivamente, estos conflictos [los sociales, políticos e ideológicos] no son sino los desechos de lo que quizás constituye la más grande de todas las revoluciones morales y espirituales de la historia: de un movimiento iniciado hace tres siglos, que responde a la voluntad de innumerables hombres desconocidos, para liberarse a sí mismos y a sus pensamientos de la tutela de la autoridad y el prejuicio: la empresa de construir una sociedad abierta que rechace la autoridad absoluta de lo establecido por la simple fuerza del hábito y de la tradición, tratando, por otra parte, de preservar, desarrollar e instaurar aquellas tradiciones, viejas o nuevas, que sean compatibles con las normas de libertad, sentimiento de humanidad y crítica racional".

Referencias

- Bronowsky, J. (1981) *Los orígenes del conocimiento y la imaginación* (1a edición española). Barcelona: Ediciones Gedisa.
- Popper, K.R. (1950). *The open society and its enemies*. (Vol 1) Princeton: Princeton University Press.
- Russell, B. (1983). *El conocimiento humano*. (2a edición española). Barcelona: Ediciones Orbis.



“Medicina sistémica”

Un nuevo clásico de la seudomedicina

Reflexiones sobre este fenómeno y la realidad social venezolana

Síntesis de la ponencia presentada en el Segundo Congreso Iberoamericano de Pensamiento Crítico.
Lima, Perú, Agosto 2006.

Guido David Núñez Mujica
Estudiante de Biología
Programa Interdisciplinario
Académico en Física
Computacional



Introducción

Los “adaptógenos” y la “medicina sistémica” son productos y terapias seudocientíficas, creadas a finales de la década de 1990 por el ingeniero venezolano José Olalde, “ingeniero en satélites artificiales”. En el presente trabajo, si bien serán discutidos los aspectos más resaltantes de la carencia de bases científicas de esta práctica, se expondrá la “medicina sistémica” como un ejemplo clásico de seudociencia, haciendo énfasis en la forma de promoción que adopta, sus malas prácticas científicas y la reacción de sus promotores ante la crítica.

El concepto de “*adaptógeno*” fue creado en la antigua Unión Soviética y define a un conjunto de plantas “superiores” con supuestos efectos beneficiosos sobre el organismo, especialmente en lo referente al daño producido por el estrés; además, estas plantas carecerían totalmente de efectos secundarios. Lo que comenzó como la enésima cabeza de la hidra del naturismo no tardó en adquirir personalidad propia, al transformarse en “*una nueva teoría general de los sistemas vivientes*” en palabras de Olalde. Esta teoría postula que la vida puede expresarse en base a un “Triángulo de la Salud” cuyos lados son la Energía, la Inteligencia biológica y la Organización; según este concepto, la salud del paciente (H) sería proporcional al producto de cada uno de los términos: $H = E * I * O$. Según reconoce el propio Olalde, esta teoría es “axiomática”.

¿Qué es un adaptógeno?

Antes de proseguir con el análisis de la “teoría sistémica de los sistemas vivientes” (TSSV), retornemos a los “adaptógenos”, que, según su definición, son “plantas superiores”. En realidad, entre los

“adaptógenos” encontramos desde ubicuas panaceas como el cartílago de tiburón, hasta extrañas pócimas de “minerales coloidales” extraídos de suelos ricos en plantas fósiles, idea del notorio (por absurdo) veterinario Joel D. Wallach, quien afirma que todas las enfermedades son producto de deficiencias minerales, curables sólo con los que él vende.

Otro de los productos que desafía la definición de “adaptógeno” son las “Vitaminas de la A a la Z”, un preparado de vitaminas y minerales de origen no vegetal (ignoramos si *superior* o *coloidal*); mientras que últimamente han comenzado a vender productos “adaptopáticos”, híbridos entre medicamentos homeopáticos y adaptógenos.

Una definición más acertada de “adaptógeno” sería: “Sustancia con pretendidas propiedades terapéuticas que produce ganancias a Adaptógenos Internacionales (AI), compañía que los comercializa, fundada y dirigida por José Olalde”.

Respaldo “científico” y equipos “sistémicos”

Examinemos ahora las credenciales de algunos de los “científicos” que colaboran con AI o que han sido citados por ellos en algún momento.

Joel Wallach, también conocido como “El Doctor Mineral”, es promocionado como “Candidato al Premio

Nobel”; en realidad, cualquiera puede ser nominado a dicho premio por entes independientes a la Fundación Nobel, por lo que la postulación no implica nada. Debe recordarse que Adolf Hitler fue nominado por parlamentarios Suecos en 1939 para optar al Nobel de la Paz en 1939, Probablemente lo hubiera ganado si no fuera porque justo ese año le provocó invadir a Polonia.

Otro de los pintorescos personajes que forman el panteón de santos patronos de la medicina sistémica es el Doctor en Botánica Keshava Bhat, de origen indio y radicado desde hace mucho en Venezuela, también conocido como el “Icono de la Anticiencia”, y quien fue defendido en la prensa nacional por José Olalde en persona en un intento de atacar a la AREV. Entre las curiosas afirmaciones del Dr. Bhat destacan la de que el sexo de los embriones no está determinado por la presencia de un segundo cromosoma X o de un cromosoma Y, sino por divisiones meióticas ocurridas antes de 40 días a partir de la fecundación.

Para cerrar el pintoresco triángulo de expertos apoyados por la medicina sistémica tenemos a Konstantin Korotkov, inventor de “técnicas avanzadas de Visualización por Descarga de Gas”, que no es más que un eufemismo para “lectura del aura”. Korotkov afirma tener pruebas científicas de la existencia del alma, además de poder saber mediante su técnica la causa de muerte de un cadáver de menos de cinco días.

Uno de los productos más increíbles

en la pseudociencia “sistémica” lo constituye el *energímetro*, un aparato capaz de diagnosticar “más de 140.000 enfermedades”, y que en realidad es un simple medidor de resistencia eléctrica. Sobre la base de los “resultados” de esta técnica, aunados a subjetivas mediciones de la “calidad de vida”, Al afirma tener porcentajes de curación “superiores al 80%”, e incluso han fundado una Sociedad Venezolana de Medicina Sistémica para promocionar sus presuntos descubrimientos. Sin embargo, la importancia del “energímetro” ha disminuido en los últimos años, al ser desplazado por la lectura del “aura”.

Publicaciones sospechosas

En un principio, Al se negaba obstinadamente a publicar sus estudios clínicos, argumentando que *“solo sus pacientes pueden juzgar nuestros éxitos, esa es la única estadística válida”*, al mismo



(1) Véase la sección “Adaptógenos” en la página de la AREV:

www.geocities.com/escepticosvenezuela

tiempo que afirmaban hacer ciencia. Posteriormente, ante la presión de la AREV (1) a través de la prensa, así como de diversas sociedades científicas y médicos particulares, esto cambió; en la actualidad, los "sistémicos" han publicado las bases de su "teoría" en la revista *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine (ECAM)*. Sin embargo, tanto en su práctica científica como en sus artículos, Al muestra los mismos vicios que han exhibido hasta ahora, además de agregar nuevos, como el tráfico de influencias.

Desde el principio de la polémica con la AREV, Olalde sostuvo que existían "cincuenta mil estudios clínicos" acerca de los adaptógenos, estudios que demostraron no existir más que en sus declaraciones. Habló primero de 3000, luego de 4000 y luego de 10.000 pacientes curados, con semanas de diferencia entre estas declaraciones, lo que sugiere una progresión casi exponencial de cura de pacientes. Hoy en día, varios años después, su publicidad se refiere a "miles de vidas salvadas", en el mejor estilo evangélico.

Sin embargo, la publicación de su artículo en *ECAM* no pasa de ser una pantomima mala de la ciencia. En primer lugar, llama la atención el hecho de que una revista arbitrada, es decir, supuestamente basada en la evidencia, acepte una "teoría axiomática" para su publicación. En segundo lugar, si examinamos cuidadosamente el artículo de Olalde, notaremos un hecho sumamente curioso para quien conoce de primera mano la publicación en revistas biomédicas: el artículo se recibe el 13 de

enero de 2005 y es aceptado al día siguiente. Ninguna revisión, ninguna corrección, nada. El Comité Editorial de la revista tuvo tiempo en un día de seleccionar a los miembros de un jurado acorde al área de especialidad, y enviarles el artículo; estos jurados (todos) lo leyeron inmediatamente o antes del siguiente día sin emitir corrección alguna, y ese mismo día lo mandaron a los editores, quienes todavía tuvieron tiempo de notar que todos los jurados les habían hecho llegar el *paper* aceptado sin ninguna corrección. Verdaderamente, esto es casi tan increíble como los 10.000 pacientes curados.

Pero si se examina la composición del Comité Editorial de *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*, encontraremos algo que aclara de inmediato el por qué de tanta diligencia:

¡José Olalde es miembro del Comité Editorial!

Otra de las dudosas prácticas científicas de Al la constituye la *maleabilidad porcentual*, que consiste en hacer un estudio donde los porcentajes de efectos secundarios y de curación son aplicados a diferentes grupos. Por ejemplo, de un grupo de cien enfermos se seleccionan 20 para un tratamiento, 2 de ellos presentan efectos secundarios y 15 supuestamente se curan. Los señores de Al anuncian la curación del 75% de los pacientes y que solo el 2% tuvo efectos secundarios, cuando en realidad los efectos secundarios han afectado al 20% del grupo seleccionado.

Por otra parte, las supuestas curas no ameritan ningún tipo de seguimiento, como se hizo evidente con la paciente Nataly Lemus, quien llevaba más de 9 meses difunta cuando se emitieron piezas publicitarias en las que daba testimonio de su curación del cáncer gracias a los adaptógenos, y donde se afirmaba que su "campo de vida" había aumentado un tanto por ciento. Los familiares de Nataly atestiguaron ante la prensa nacional el exorbitante número de "adaptógenos" que ella debía tomar diariamente, como también lo hicieron los familiares de otra de las víctimas, Santiago Oropeza.

Matemática sin base

La afirmación del ingeniero Olalde de que ha creado una "teoría general de los sistemas vivos" y "una nueva rama de la medicina", como el resto de sus



aseveraciones, no soporta ningún análisis. A pesar de que en los últimos años ha estado en boga el modelado matemático de sistemas biológicos por medio de las técnicas más diversas, desde las ecuaciones diferenciales ordinarias hasta la teoría de grafos pasando por el álgebra lineal, los "modelos" de Olalde no se corresponden a ningún modelo reportado en la literatura.

Este seudomodelo posee serias deficiencias conceptuales. No se explica cómo se asigna el papel de "inteligencia biológica" al sistema inmune, cuando la mayor parte de los organismos vivos sobre la Tierra carece del mismo. Por otra parte, achaca al "aumento de la entropía" la causa de todas las enfermedades y deterioro de los organismos. Esta premisa se ve contradicha por el simple hecho de que los virus, que en muchos casos ni siquiera son considerados seres vivos, pueden pasar a un estado latente cristalino (más "ordenado") y posteriormente de-cristalizarse, volviendo a ser activos.



También las deposiciones de calcio en los riñones representan una disminución de entropía respecto al órgano que las rodea, ya que los estados posibles de un cristal son menores a los estados posibles de un sistema biológico. Por lo tanto, según los postulados "axiomáticos" de la "medicina sistémica", los cálculos renales serían beneficiosos debido a la disminución entrópica que conllevan.

La "medicina sistémica" y la situación social del país

El analfabetismo científico existente en Venezuela hace posible que proliferen pseudociencias como la "medicina sistémica". Asimismo, un cúmulo de otros factores políticos y sociales han hecho a la "medicina sistémica" casi invulnerable en varios frentes. En primer lugar, destaca la notoriedad que obtiene la política como elemento central del panorama diario venezolano, alrededor del cual gira todo lo demás. Este perenne interés en la política desvía la atención de casi todos los otros temas de relevancia.

En segundo lugar, la desidia de las autoridades frente a fraudes de este tipo no es algo nuevo ni exclusivo de Venezuela. Además, la extremada corrupción y negligencia de las instituciones venezolanas impide que se tomen acciones en contra de esta pseudomedicina. La publicidad efectuada por Al ha sido cuestionada por algunos entes del gobierno; sin embargo, tales recriminaciones no han ido más allá de las

palabras, acompañadas de ligeros cambios en la estrategia publicitaria de la empresa, como el retiro de médicos practicantes de sus *spots* televisivos.

Las actitudes gubernamentales hacia lo "nacional", lo "autóctono" y lo "alternativo" pueden influir en que la bandera del nacionalismo agitada por Olalde por su supuesto aporte venezolano a la ciencia mundial sean tolerados, a pesar de que sus productos son fabricados en los Estados Unidos y las ideas originales provienen de la extinta Unión Soviética. El gobierno ha mostrado ya su apoyo a las medicinas "alternativas" y "complementarias", al punto que en la Asamblea Nacional (Parlamento venezolano) existe una comisión dedicada a la redacción de una legislación que integre las medicinas alternativas en el sistema de salud venezolano, ya reconocidas en el borrador de la Ley Orgánica de Sanidad.

El hecho de que los adaptógenos se vendan como "productos naturales" y no bajo la etiqueta de medicamentos, a pesar de que en la práctica son usados como tales, les exime de demostrar su eficacia y les permite comercializarse legalmente.

Aunque se anticipó más de un año a las primeras denuncias de otros entes (año 2002), la AREV no ha sido la única institución en hacer denuncias públicas contra la "medicina sistémica". Varias sociedades científicas venezolanas han elevado su voz de protesta mediante la publicación de comunicados en la prensa venezolana, tales como la Sociedad

Venezolana de Hematología, la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela y la Sociedad Venezolana de Dermatología, entre otras. Como es usual, no se ejerció ninguna acción legal, aunque quedó claro que la vasta mayoría de médicos y farmacéutas de Venezuela condenan como fraude la “medicina sistémica”.

Perspectivas Escépticas

Muchos de los sinsentidos de la “medicina sistémica” son relativamente inofensivos, pero sus implicaciones en la salud de los pacientes son muy peligrosas e incluso potencialmente letales. Lamentablemente, hasta ahora no han recibido la atención debida por parte de los escépticos organizados fuera de Venezuela.

La política de publicaciones de ECAM es cuando menos sospechosa. Pero al pertenecer a Oxford Press, una publicación en dicha revista da legitimidad ante el público general a cualquier cosa que se publique en ella. Es necesario investigar lo que ocurre en ECAM y evaluar posibles denuncias a organismos competentes para velar por la calidad de las publicaciones científicas.



Otro de los “pilares de la medicina sistémica”, el Dr. Korotkov, hace afirmaciones más que dudosas sobre diversos temas, como la vida después de la muerte. Sin embargo, una búsqueda en Google no muestra ningún artículo de “debunking” acerca de Korotkov, quien recientemente ha establecido “centros de investigación” en diversos países, y al parecer pretende que la policía use su instrumento como herramienta forense.

Finalmente, entre los escépticos cuyos países aún no han sido afectados por este problema, es menester estar a la expectativa. Es posible que dentro de pocos años este particular cáncer venezolano haga metástasis(2) y resulta necesaria una oposición racional desde el primer momento ya que, una vez desarrolladas, las campañas publicitarias de la “medicina sistémica” son un instrumento poderosísimo para su difusión, y hacen el debate sumamente asimétrico.

REFERENCIAS

- *Adaptógenos Internacionales, Circulat*, www.video.google.com/videoplay?docid=-3653639976384540686&q=circulat
- Garrido, Javier (2002). *Adaptógenos, una farsa “natural”, primera parte*. *Lúcido* Nº 6, Octubre de 2002, pp. 9-11.
- Garrido, Javier (2002). *Adaptógenos, una farsa “natural”, segunda parte*. *Lúcido* Nº 7, Diciembre de 2002, pp. 6-8.
- Olalde, José, *The Systemic Theory of Living Systems and Relevance to CAM. Part I: The Theory. Evidence Based Complementary and Alternative Medicine* 2005; 2 (1), pp. 13–18.
- Voet, Donald y Voet, Judith (2004). *Biochemistry*, 3ra edición, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Garrido, Javier (2002). *Comisión de terapias complementarias: Un año después*. *Lúcido* Nº 5, julio de 2002, pp. 6-8.
- Nobel Price Database <http://nobelprize.org/nomination/peace/nomination.php?action=show&showid=2609>
- Transparency Internacional. Global Corruption Report. <http://www.transparency.org/publications/gcr>

(2) Ya existen “Centros Médicos Docentes Adaptógenos” en Puerto Rico y en Miami, Florida.



LEER PARA DUDAR

Luis Daniel Beauperthuy
Ingeniero Civil

Título: Simón Bolívar

Autor: John Lynch

Editorial: Crítica, Serie Mayor.
Barcelona.

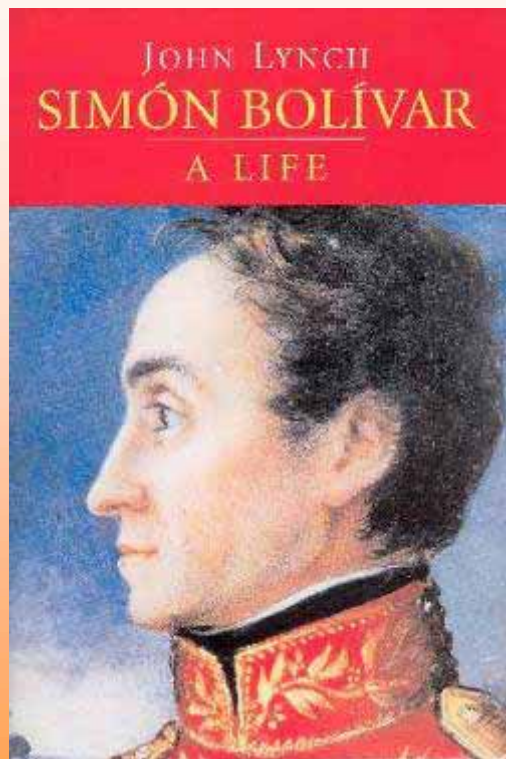
Páginas: 478

Año: 2006

Dentro de la prestigiosa Serie Mayor de Editorial Crítica, aparece esta biografía sobre Simón Bolívar del historiador inglés John Lynch, cuyo original viene a ser la primera escrita en inglés durante los últimos cincuenta años.

La obra desarrolla la vida de El Libertador en su faceta política y militar y en los aspectos de la personalidad del protagonista, todo ello debidamente imbuido en el contexto social y estratégico en el cual vivió. La obra destaca por su cautelosa aproximación y permanente duda sobre lo que se podría considerar leyenda y lo que definitivamente no lo fue, dentro de la miríada de acciones que se atribuyen al genio de

Bolívar. Una visión fresca de la vida de un hombre que, como muchos grandes, ha sido objeto de críticas disímiles, pero sobre todo una historia que ha sido reiteradamente utilizada y manipulada para conseguir fines diferentes a los que se pueden vislumbrar de sus escritos y acciones.



El balance de la vida, obra y legado de Bolívar es el objetivo fundamental de la obra. Lynch trata al Libertador como el hombre que fue y no como un objeto de culto. No en pocas oportunidades, el autor se refiere a su destacado genio militar y político, sin por ello dejar de analizar sus fallas: *“Las grandes decisiones de Bolívar y las cimas que alcanzó en su carrera al mando eclipsan los fallos particulares de su juicio”* (Pág. 377).

Los documentos fundamentales escritos por Bolívar; El Manifiesto de Cartagena (1812), La Carta de Jamaica (1815), El Discurso de Angostura (1819) y la Constitución Boliviana (1826), son analizados detalladamente y ubicados dentro de su adecuado contexto temporal en la vida de Bolívar, analizando el vínculo entre lo

expuesto en su oportunidad sobre el papel y las acciones desarrolladas más tarde.

Un rasgo muy pertinente al contexto escéptico, y que Lynch evidencia a lo largo de la obra, es que el Libertador constituye un ejemplo perfecto de la Ilustración al aplicar la regla de oro *“piensa por ti mismo”*, así como la invitación de Rousseau a *“ser uno mismo”*. Bolívar no copió las ideas de otros, se nutrió de ellas para elaborar una ideología propia que se adaptara a las particularidades de su entorno y de su época.

Sin limitarse al aspecto puramente biográfico, a lo largo de la obra el autor intenta comprender las acciones del héroe y al final se aventura a efectuar un análisis de sus acciones y legado: *“criticar a Bolívar, como se le criticó en su época y como no se ha dejado de hacerlo, por no ser un demócrata liberal, sino un absolutista conservador, es descontextualizar la discusión”* (pág. 389).

En el último capítulo de su obra, Lynch se ocupa de evidenciar las distorsiones de las ideas y de la figura de un personaje histórico que obedeció a su momento particular; distorsiones que se han dado en diferentes períodos de la historia de Venezuela, particularmente bajo la presidencia de Antonio Guzmán Blanco y Juan Vicente Gómez; y agrega: *“Pero la nueva herejía, lejos de mantenerse fiel a las ideas constitucionales de Bolívar, como se ha asegurado, inventó una nueva figura, el Bolívar populista”*.

La lectura de este libro nos ayuda a hacernos una imagen menos distorsionada de El Libertador que aquella que nos muestran quienes le rinden culto y quienes la desprestigian.



Premios Ig Nobel 2007

Siguiendo la tradición iniciada en 1991, el pasado 4 de octubre se realizó la XVII entrega de los premios IgNobel, acto realizado en el Sanders Theater de la Universidad de Harvard, Massachussets, Estados Unidos. Como es habitual, los premios fueron entregados personalmente (aunque no muy seriamente) por auténticos ganadores del premio Nobel, y como también suele ser costumbre, fueron recibidos por los avergonzados ganadores en presencia de un público estimado en 1200 personas. He aquí los flamantes triunfadores:

AVIACIÓN: Fue concedido a los argentinos Patricia Agostino, Santiago Plano y Diego Golombek, de la Universidad Nacional de Quilmes, Argentina, por descubrir que los hámsters se recuperan mejor del desfase horario (jet lag) si previamente toman Viagra®. Imaginamos que la inducción química de la actividad sexual de un roedor, de por sí bastante promiscuo, no afectó para nada las mediciones.

BIOLOGÍA: Otorgado a la holandesa Johanna van Bronswijk de la Universidad Tecnológica de Eindhoven, Holanda, por realizar un censo de ácaros, insectos, arañas, seudoescorpiones, crustáceos, bacterias, algas, líquenes y hongos que residen en las camas de los seres humanos. Para evitar sesgos metodológicos, no se incluyó a los propietarios de las camas.

ECONOMÍA: Conferido al taiwanés Kuo Cheng Hsieh, quien patentó hace 6 años un dispositivo antirrobo que lanza una red para capturar asaltantes de bancos. Presumimos que el uso de semejante artificio no se ha extendido debido a quejas de los clientes, de por sí atrapados en las redes de la burocracia bancaria.

FÍSICA: Concedido a L. Mahadevan, de la propia Universidad de Harvard, y Enrique Cerda Villablanca, de la Universidad de Santiago de Chile, quienes destacaron por su estudio sobre cómo se arrugan las sábanas, que para rematar fue publicado en la revista *Nature*, una de las más prestigiosas del mundo científico.



MEDICINA: Otorgado al británico Brian Witcombe y el estadounidense Dan Meyer, por su estudio de los efectos secundarios de introducirse espadas por la garganta, llegando a la profunda conclusión de que ocasiona irritaciones y laceraciones. Como si su publicación en el *British Medical Journal* no fuera suficiente, se realizó una penetrante representación de la ingestión de aceros templados. No lo intenten en sus casas: el acto fue efectuado por un profesional en la materia.

LINGÜÍSTICA: Ganado en buena lid por Juan Manuel Toro, Josep Trobalon y Nuria Sebastián Gallés, de la Universidad de Barcelona, por su estudio que demuestra que las ratas a veces no distinguen entre el japonés y el holandés cuando las personas hablan esas lenguas al revés. Con toda

seguridad, los resultados serían idénticos si las ratas tuvieran que escuchar catalán.

LITERATURA INGLESA: Honor recaído en Glenda Browne, de Australia, por su estudio de la palabra "the", la cual se traduce, según los casos, por "el", "la", "los" y "las", y los problemas que causa su indexación, problema del que no adolecemos los que hablamos la lengua de Cervantes... aunque nos llamen sexistas.

NUTRICIÓN: Brian Wansink, de la Universidad de Cornell, por su estudio del apetito de las personas al darles un plato de sopa sin fondo cuyo contenido era rellenado constantemente mientras se cuchareaba en el mismo. Los resultados serán utilizados por las Naciones Unidas para acabar con el flagelo del hambre.

QUÍMICA: Concedido a la japonesa Mayu Yamamoto, del Centro Médico Internacional de Japón, por su método para extraer esencia de vainilla de los excrementos de la vaca, lo cual podría constituir un aporte insospechado a los estudios de la trasmutación del alma.

PAZ: Por unanimidad y casi por aclamación, se otorgó al Laboratorio Wright Patterson de la Fuerza Aérea Estadounidense en Dayton, Ohio, cuyo equipo científico sopesó la posibilidad de fabricar una "bomba gay" para provocar la homosexualidad en el enemigo, y con ello minar la disciplina de las tropas. Desconocemos si dicho artificio fue utilizado en una prueba de campo, pero con toda probabilidad surgirán las respectivas teorías conspiranoicas al respecto. Y en fin, si el Nobel de la Paz se lo dieron a Al Gore...

REFERENCIA: <http://www.improb.com/>





Sami Rozenbaum
Lic. en Comunicación Social

NIGROMANCIA EN EL IESA



El 9 de enero de 2007 apareció en el diario *El Universal* de Caracas un artículo titulado *"Su signo y las finanzas en el 2007"*; lo firmaba Rosa María Rey, quien se identificaba como profesora del IESA.

El IESA, Instituto de Estudios Superiores de Administración, es un ente educativo de excelencia cuyo merecido prestigio se origina en haber formado a muchos gerentes de las más importantes empresas y organismos públicos venezolanos a lo largo de varias décadas. Como toda institución

similar de nivel internacional, el IESA busca emplear el conocimiento científico, riguroso y estructurado, para el desarrollo del país.

Por todo ello, sorprende que en su artículo la profesora Rey recomiende a uno de cada 12 venezolanos que *"acepte el trabajo del Aries"* o que monte un negocio porque *"Marte le da pasión a su vida"*, y que incluso haga admirada referencia a las cuartetas de Nostradamus.

Sin embargo, en una época en que algunas empresas importantes contratan "expertos" en *feng shui* para el diseño de sus oficinas, quizá no debería causar tanto asombro que una astróloga dicte clases en el IESA.

REFERENCIA

http://www.eluniversal.com/2007/01/09/opi_38959_art_131937.shtml

LA VIRGEN DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS

A mediados de abril de 2007, una noticia estalló en los medios de comunicación venezolanos: la Virgen María se había aparecido una vez más, esta vez en el ventanal de una habitación del Hospital de Clínicas Caracas (HCC), uno de los más prestigiosos y costosos del país.

El "prodigio", poco más que una colorida refracción producida entre el vidrio y el papel ahumado, fue al parecer descubierto por una enfermera en la habitación 600. Por cierto que, según testigos, el fenómeno era visible en otras habitaciones (lo cual es inevitable tratándose de un efecto óptico producido por la luz solar), pero solo a la "aparición" de ese cuarto se le otorgó carácter milagroso. La noticia cundió y el HCC se vio inundado por cientos de personas que hacían cola para rezarle a la virgen, al punto que fue necesario colocar vigilancia para controlar a la multitud y organizar la peregrinación al lugar, que quedó abierto al público.

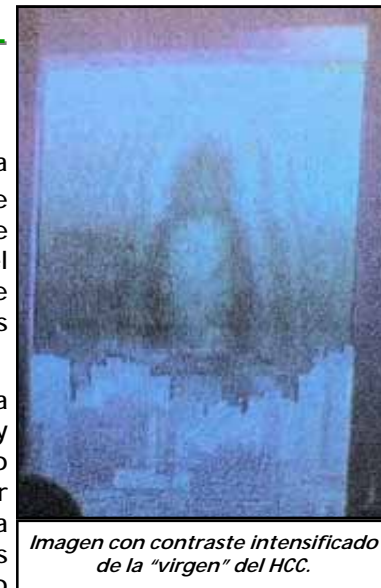


Imagen con contraste intensificado de la "virgen" del HCC.

El aspecto político no podía estar ausente. El gobierno de Hugo Chávez acababa de anunciar la nacionalización de todas las clínicas privadas, por lo cual no faltó quien comentara que la "madre de Dios" quería dar su parecer (negativo) al respecto. Pero otros lamentaron que la virgen no se hiciera presente en un hospital público, sino precisamente en el más elitescos de Venezuela.

El alboroto fue tal que el padre Aldo Fonti, subsecretario de la Conferencia Episcopal Venezolana, así como monseñor Alejandro Moreno, sicólogo clínico y "experto en apariciones marianas", acudieron a observar el evento en representación del Cardenal Jorge Urosa. Sin embargo, no se ha sabido de ninguna confirmación eclesíástica sobre el carácter milagroso del fenómeno, que pronto desapareció de los medios. Llamamos al Hospital de Clínicas a mediados de julio preguntando si era posible visitar a la virgen, a lo cual el recepcionista respondió que la habitación estaba ocupada.

REFERENCIA http://www.eluniversal.com/2007/04/17/eco_art_aseguran-que-apareci_251567.shtml

NOTAS Lúcidas

Noticias que contradicen "lo que todo el mundo sabe".

EL CONSEJO EUROPEO VOTA CONTRA LA ENSEÑANZA DEL CREACIONISMO



El Consejo Europeo ha determinado que el creacionismo es una amenaza potencial a los derechos humanos, y que cualquier intento por incorporarlo a la enseñanza pública como si fuese una disciplina científica debe ser resistido por la sociedad.

El pasado 4 de octubre, la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa decidió promover entre sus 47 Estados miembros la enseñanza de la evolución como una "teoría científica fundamental", y oponerse firmemente a la enseñanza del creacionismo como si tuviera la misma categoría de la evolución.

Esta medida parlamentaria se tomó teniendo en cuenta el incremento de la promoción del creacionismo en Europa mediante campañas político-religiosas, especialmente en el Reino Unido, Francia y Rusia.

REFERENCIAS

- *Nature* 449, 649 (2007). Publicado online.
- www.nature.com/news/2007/071010/full/449649c.html

ALGUNOS CULTIVOS TRASGÉNICOS SON MÁS AMABLES CON LOS INSECTOS

Los cultivos modificados genéticamente para producir insecticidas contra plagas agrícolas demostraron ser relativamente inocuos para las poblaciones de otros insectos, según revela el análisis de 42 experimentos de campo que incluyeron cultivos de algodón y maíz con gen Bt.

Esta conclusión se desprende del hecho de que los campos de maíz y algodón transgénicos estudiados contenían más insectos no perjudiciales que los campos de cultivo tradicionales, que son fumigados con pesticidas químicos.

La investigación, conducida por un equipo interdisciplinario del National Center for Ecological Analysis and Synthesis perteneciente a la Universidad de California, The Nature Conservancy y la Universidad de Santa Clara, constituye un importante aporte que revela cómo los análisis detallados de grandes cantidades de datos, generados por múltiples experimentos aislados, pueden ayudar a entender el complejo tema de los efectos ambientales producidos por los cultivos modificados genéticamente, y su futuro en la agricultura sostenible.

REFERENCIAS

- *Science* 316, 5830 (2007) Publicado online.
- <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/06/070607171055.htm>



NOTAS Lúcidas

RECALENTADAS

Noticias que contradicen "lo que todo el mundo sabe" acerca del "calentamiento global".

EL CO₂ NO TERMINÓ CON LA ÚLTIMA ERA GLACIAL

Investigadores de la Universidad del Sur de California, la Universidad de Hawai y el Centro Internacional de Investigación del Pacífico, establecieron que hace 19.000 años, cuando comenzó el deshielo del último período glacial, las temperaturas de las capas profundas del océano aumentaron 1300 años antes que las de la superficie, y que las corrientes superficiales, una vez calentadas, ocasionaron el deshielo que continúa hasta el momento, es decir, mucho antes del incremento en el CO₂ atmosférico registrado para la época.

Esta investigación, publicada en la revista *Science*, muestra que si el CO₂ fuera la principal causa del aumento de la temperatura la atmósfera y las capas superficiales habrían las primeras en calentarse. Más bien, lo que indica el estudio es que el incremento de CO₂ fue resultado del calentamiento y no su causa, contradiciendo la creencia general de que el dióxido de carbono es el gas determinante en el cambio climático.

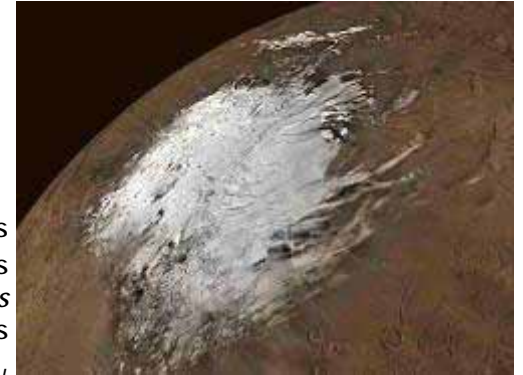
REFERENCIAS

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/1143791>
<http://www.sciencedaily.com/releases/2007/09/070927154905.htm>



MARTE Y LA TIERRA SE CALIENTAN JUNTOS

Un análisis reciente de los datos provenientes de las sondas *Mars Global Surveyor* y *Mars Odyssey* muestra que los casquetes polares de Marte, compuestos principalmente de CO₂ congelado, han disminuido sostenidamente entre 2005 y la actualidad. El calentamiento simultáneo registrado en Marte y la Tierra parece revelar que los recientes cambios climáticos detectados en nuestro planeta son principalmente inducidos por causas solares, y no por la actividad humana.



Este y otros factores, como las variaciones del albedo en ambos planetas, pequeños cambios en el ángulo de rotación y aun pequeñas diferencias en la distancia media de traslación, parecen en conjunto, parecen explicar las variaciones climáticas observadas.

Por si fuera poco, parece que el resto del Sistema Solar sigue la misma tendencia, ya que se han observado incrementos significativos de temperatura en sitios tan distantes como Tritón, principal satélite de Neptuno, y el lejano Plutón. A pesar de que estas variaciones no son exactamente iguales, ya que los factores propios de cada cuerpo celeste ejercen influencia en su clima (vulcanismo, tipo de atmósfera, desintegración radiactiva, etc.), el único factor común que comparten es la inconmensurable influencia de nuestra estrella central.

REFERENCIAS

<http://www.nasa.gov/centers/ames/research/2007/marswarming.html>
<http://www.cosmosmagazine.com/node/1148>
<http://news.nationalgeographic.com/news/2007/02/070228-mars-warming.html>
http://www.livescience.com/environment/070312_solarsys_warming.html
<http://web.mit.edu/newsoffice/2002/pluto.html>

NOTAS RECALENTADAS

Lúcidas

Noticias que siguen contradiciendo "lo que todo el mundo sabe" acerca del "calentamiento global".

TRES VERDADES INCÓMODAS

No todo parece ser color de rosa para Al Gore, flamante ganador del Premio Nobel de la Paz 2007. A pesar de su muy publicitada y premiada pieza de propaganda política "Una verdad incómoda", tres acontecimientos han quitado el edulcorado sabor del éxito a las "verdades indiscutibles" promovidas por el ex-vicepresidente.

La primera es una decisión judicial en el Reino Unido, la cual estipula que el famosísimo film, enviado en grandes cantidades por las transnacionales ambientalistas como material educativo a las escuelas públicas británicas, no podrá ser mostrado sin que se aclare a los estudiantes que se trata de una visión unilateral, principalmente de carácter político, catastrofista y rica en recursos melodramáticos. Michael Burton, Juez de la Corte Suprema londinense, determinó nueve afirmaciones específicas basadas en argumentos erróneos o tendenciosos que no se corresponden con la opinión científica general.

Una verdadera "verdad incómoda" es que el Némesis del film de Gore, el documental "La gran estafa del calentamiento global" producido por el Canal 4 de Londres (en el cual se entrevista a numerosos físicos, meteorólogos, climatólogos y ni más ni menos que al co-fundador de Greenpeace, y que plantea lo discutible de las afirmaciones del IPCC y lo que se consideran las verdaderas causas del cambio climático) está de facto, aunque no legalmente, vetado para su presentación en las escuelas públicas británicas. La censura llega a tales niveles que el *post* en Google-videos fue eliminado, a pesar de ser uno de los videos más vistos del año 2007.

Finalmente, la más incómoda de las verdades es el reciente análisis realizado por *The Tennessee Center for Policy Research*, acerca de la cuenta eléctrica de la mansión Gore, ubicada en Nashville,



Tennessee, la cual utiliza 20 veces más electricidad que el promedio nacional de los Estados Unidos, para ser exactos 221.000 Kwh anuales, con un pago promedio mensual de US\$ 1359. Al parecer, el ex-presidente no predica con el ejemplo su angustia por el fin del mundo.

REFERENCIAS

- http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/education/7037671.stm
- http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/uk_news/education/7015723.stm
- http://www.tennesseepolicy.org/main/article.php?article_id=367
- <http://www.monclovitas.com/monclovi/material/pravda/videos/cglobal.avi>
- <http://video.google.com/videoplay?docid=-4520665474899458831>
- <http://video.google.com/videoplay?docid=9005566792811497638&q=The+Great+Global+Warming+Swindle&hl=en>

NOTAS RECALENTADAS

Lúcidas

Noticias que dan en qué pensar sobre "lo que todo el mundo sabe" acerca del "calentamiento global".

LOS CIENTÍFICOS QUE EXPRESAN DUDAS RECIBEN AMENAZAS

Varios científicos que manifiestan públicamente su desacuerdo con la "opinión generalmente aceptada" de que las actividades humanas causan el calentamiento global han sido amenazados, incluso de muerte, y afirman que la comunidad científica los está evitando, informó el diario británico *Sunday Telegraph*.

Timothy Ball, quien fue profesor de Climatología en la Universidad de Winnipeg, Canadá, dice haber recibido cinco amenazas por correo electrónico desde que expresó sus dudas sobre el grado en que el ser humano afecta al clima, en el documental "The Global Warming Swindle", transmitido en febrero de 2007 por el Canal 4 del Reino Unido. Uno de los mensajes asegura que, si sigue hablando al respecto, "no vivirá para ver más calentamiento global". Afirma Ball: "Los gobiernos occidentales han inyectado miles de millones de dólares en carreras e institutos que ahora se sienten amenazados".

Varios de quienes opinan abiertamente en forma distinta al "consenso" aseguran que el debate sobre el calentamiento global ha sido secuestrado por una poderosa alianza de políticos, científicos y ambientalistas, que están sofocando cualquier cuestionamiento sobre el verdadero impacto de las emisiones de dióxido de carbono. En "The Global Warming Swindle", numerosos expertos de todo el mundo afirman que la teoría del calentamiento global antropogénico se ha convertido en una "religión" que ignora las explicaciones alternativas.

"Puedo tolerar que me llamen 'escéptico', porque todos los científicos deberían ser escépticos; pero ahora han comenzado a llamarnos 'negadores', con todas las connotaciones del Holocausto. Es una obscenidad. Esto se ha vuelto realmente sucio y personal", clama Ball.

Richard Lindzen, profesor de Ciencias Atmosféricas en el Instituto de Tecnología de Massachussetts (MIT) y quien también aparece en el documental, dice: "Los científicos que disienten del alarmismo han visto desaparecer los fondos para investigación, su trabajo ridiculizado, y a ellos mismos etiquetados como títeres de las grandes corporaciones. Así, las mentiras sobre el cambio climático ganan credibilidad a pesar de que [su falsedad] está frente al rostro de la ciencia".

Por su parte Nigel Calder, quien fue editor de la prestigiosa revista *New Scientist*, asegura: "Los gobiernos están tratando de forzar la unanimidad, acallando a cualquier científico que esté en desacuerdo. Einstein no podría haber obtenido financiamiento en un sistema así".

REFERENCIA

www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2007/03/11/green211.Ssmo.

