

Imagen de:

Archivo

<http://www.investigacionyciencia.es/investigacion-y-ciencia/numeros/2012/9/labsqueda-del-bosn-de-higgs-9040>

Ciencia, tecnología y Mass media...

Si un hombre paralizado mueve un brazo robótico con la mente? si los analgésicos pueden o no matar cada año más gente que la cocaína y la heroína? si con el tiempo y un ganchito pudiera evitarse que un asteroide errante nos haga polvo con todo y curso tecnocientífico? si por fin alguien puede explicar cómo la naturaleza les asigna masa a unas partículas y a otras no, la humanidad debiera, en verdad, ponerse a trabajar cantando.

Hay quienes están pensando, científicamente, en un futuro mejor. Pero, no. Igual por este mundo se desparraman en racimos noticias acerca de que los dinosaurios pudieran haber amamantado a sus crías o por qué a los amantes nos gusta tanto besar, o que nos besen. Cientos de notas informan que ya es posible oír música con audífonos submarinos ?sin gluglú incluido ?? que la caca de una bacteria pudiera servir de combustible para automotores y de cómo el cigarrillo electrónico gana adeptos.

Todo lo anterior estuvo entre las noticias sobre ciencia y tecnología más sonadas en 2013. Son diarias ?por decenas? y el mayor por ciento referidas al mundo de la informática y las comunicaciones. La generalidad va llevada por la tangente comercial sensacionalista.

Muchas no resisten el paso del tiempo. Muy pocas presentarán un Nobel. Los periodistas, una vez más, cargaremos con toda la culpa por la superficialidad en el tratamiento.

Sin embargo, no faltan los estudios médicos que se publican antes de lo debido y luego resultaron ser decepcionantes e incluso erróneos, «porque el ensayo clínico siempre se hace con las mejores intenciones, pero no siempre se reporta a la comunidad científica lo que se obtiene (1)». Algunos creen que la razón estriba en que en un tiempo se otorgó demasiada categoría al conocimiento difundido mediante publicaciones científicas. La necesidad de dar «a conocer» es una trampa en la que no caen solo los reporteros. La falta ?o llegado el caso? erradas concepciones de estrategias comunicacionales llevan a interpretaciones positivistas, simples o escandalosamente sensacionalistas.

EL BOSÓN DE HIGGS

La academia sueca recién dio sus Nobel 2013? sin embargo, el más mediático de todos resultó el de Física otorgado a Peter Higgs, quien dudó obtenerlo algún día porque ?según afirman que dijo? el comité era «conservador» para entender los postulados de su hipótesis, ahora demostrada. Pero su teoría es sencilla? en teoría. Todas las partículas elementales que forman la materia ?seis leptones y seis quarks? tienen masa.

Sin embargo otras, como el protón, responsable de la fuerza electromagnética, no tiene? se requiere la existencia de algo que lo componga y ahí entra en acción una partícula subatómica llamada bosón de Higgs. La masa de las partículas estaría causada por una especie de «fricción» con él y cuanto mayor sea la energía de las partículas que chocan, más masa tendrán las resultantes(2). Pero el bosón de Higgs no se puede ver, ya una vez producido, ¡pram!, se desintegra ipso facto ?su vida media es del orden del zeptosegundo (3) ?dando lugar a otras partículas elementales? fotones, muones, electrones? Cuando se anunció la confirmación de la teoría se dijo que se había observado «señales claras de una nueva partícula en el nivel de cinco sigma en la región de la masa alrededor de 126 gigaelectronvoltios (GeV)».

El valor cinco sigma es el nivel mínimo aceptado por la comunidad científica para confirmar el descubrimiento de una partícula». ¡Más sencillo, imposible! Pero la utilidad de la vida en este universo todavía está por explicar. Lo más aceptado es que la confirmación de la existencia del bosón de Higgs reafirmaría o cambiaría las concepciones sobre las más profundas leyes de la naturaleza. Si las ecuaciones básicas sobre las interacciones entre partículas nos dice que estas deberían carecer de masa, el universo mostraría un aspecto completamente distinto, cero átomos de materia ordinaria y cero universo? y planetas y gentes para leer sobre ciencia y tecnología.

Al bosón de Higgs se le ha llamado la partícula de Dios por su omnipresencia en el universo. El Supremo necesitó siete días para hacer el mundo. Higgs precisó de 40 años para confirmar la existencia de la «partícula de las partículas».

¿Qué tal si diéramos más prensa al premio Nobel de Economía?

Se afirma que el físico David J. Miller ganó en 1993 una botella de champagne, ofrecida por el ministro de Ciencia británico William Waldegrave, como «premio» a quien fuese capaz de explicarle qué rayos era el bosón de Higgs. Desde entonces muchos la llaman la partícula de la botella de champagne.

EL MUNDO TERCERO EN PARTÍCULAS

El tercer mundo igual genera noticias relacionadas con la ciencia y la tecnología. Me gustaría pensar que en 2013 una de las más trascendentes en América Latina será la decisión de varias naciones de masificar la banda ancha móvil usando frecuencia 450 MHz(4). En tiempos en que El Gran Hermano del Norte espía a todos, lo mejor sería tener cartero propio.

Cuba, su comunidad científico-tecnológica, sus comunicadores institucionales y la prensa no están libres de caer en la trampa. Las noticias circulan rampantes ¿la mayoría sobre ciencias médicas? y algunas palabras se vuelven comodines «en marcha nuevo?» «excelentes resultados en?» «de exitosa califican a»? ¿Las cubanas más tañidas en 2013? Vacuna probable contra el cólera, primera central de energía solar, implantes cocleares, red social La Tendedera y twitter criollo «Pitazo», planta para incinerar gases dañinos a la capa de ozono, marcadores tumorales.

¿Qué trascenderá y que no?

Cada año la Academia de Ciencias de Cuba entrega premios a las investigaciones más relevantes, y los estudios se interesan igual en temas como las relaciones raciales, algoritmos para matrices y permutaciones, desórdenes músculo-esqueléticos de origen laboral, encapsulación mediante secado por aspersión para la administración oral de compuestos oleosos, variantes somaclonales de piña, inducción de bioefectos en aplicaciones médico-biotecnológica? En breve serán dados a conocer los premios 2013.

Si lo que ocurre en este mundo no se contextualiza en tiempo, modo y lugar pudieran suceder dos cosas: a.) que nos inunden noticias amarillistas. b.) que profundas investigaciones ¿sobre el día en que el sol acabará con la vida en la Tierra (5), por ejemplo? llenen nuestras páginas y el periodismo sobre ciencia sería intragable para un público general. En ambos casos la humanidad ¿con inclusión de científicos y tecnólogos? merecería cantar bajo régimen de trabajo forzado, para que aprenda por fin a distinguir y jerarquizar, y disfrutar si puede, lo trivial, lo divertido, lo interesante, lo útil, lo necesario y lo trascendente.

Notas:

(1) <http://noticias.cibercuba.com/2013/10/31/19233/cuba> realiza unas 40 investigaciones clínicas.

(2) Según la famosa ecuación $E=mc^2$, de Albert Einstein.

(3) Un zeptosegundo es la miltrillonésima parte de un segundo ¿ 10^{-21} s?? es lapso demasiado corto para aplicarlo en el trascurso de la vida diaria.

(4) La banda de 450 MHz es utilizada para sistemas de tecnología para la prestación de los servicios de Telefonía, transmisión de datos y acceso a Internet.

(5) Eso será dentro de 2 mil 800 millones de años? entonces no será noticia interesante para quienes ahora esté leyendo estas notas.
