

Hoyos negros

¡Vaya! Por fin, después de una ausencia de varios meses mi gustada columna vuelve a ver la dorada luz del día (¿se nota el curso de redacción que llevé en las vacaciones de invierno? Mi maridito me lo pagó, dijo que me iba a servir mucho).


Algunas de las cosas que tenía que contarles ya pasaron de moda en este tiempo... pero por más que le reclamé a Martín Bonfil por el retraso en la aparición de nuestro querido boletín, no hubo manera. Según él, que todo era cosa del consejo de redacción. Creo que en la próxima cena en que coincidamos comentaré el asunto con esos simpáticos muchachos Juan Tonda y Miguel Ángel Herrera, tan cultos ellos.

En fin, vamos al grano. Les tengo un chisme científico. Resulta que el otro día le gané una apuesta a mi marido. Yo había visto en la tele hace unos meses que unos científicos estaban haciendo peligrosos experimentos con un aparato que podía producir un hoyo negro que supuestamente podría acabar con la tierra.

No sé muy bien qué es un hoyo negro, pero sé que es muy peligroso por una película de Walt Disney en la que salían un robots muy simpáticos. En fin, me asusté cuando vi la noticia en la tele. Cuando se lo conté a mi respetable cónyuge –¿vieron? mi marido también me compró un diccionario de sinónimos– me tildó de loca y dijo que qué podía esperarse de mí, siendo mujer y sin estudios científicos. Y es que a veces mi marido puede ser, como todos los hombres que conozco, bastante macho y hasta un poquito patán, sobre todo cuando lo contradicen o no le cumplen sus caprichos al instante. Pero no me malinterpreten: lo anterior lo digo con todo amor, porque eso sí, yo seré muy liberada y feminista, pero a mí mi marido sí me quiere mucho y me trata bien, y yo en respuesta le correspondo como corresponde en toda pareja bien avenida.

Bueno, pues les contaba del hoyo negro. Mi esposo dijo que era imposible que un experimento así pudiera destruir la tierra, y hasta apostamos una cena en el restaurante que eligiera el ganador, con langosta y champán incluidos. Bueno, pues resulta que en diciembre, leyendo la revista *Discover* (mi cónyuge me regaló una suscripción y otra para ¿Cómo ves?, que para que me cultive un poco), pude comprobarle que tenía yo razón y le gané la apuesta: algunos científicos consideraban que el experimento podría haber puesto en peligro a nuestro planeta.

Después de esto, creo que seguiré leyendo mis revistas de ciencia, aunque signifique una carga porque además leo *Hola*, ¿Quién? y algunas otras de primera necesidad (*Cosmo* no, porque me parece demasiado liberal, con tantos consejos sobre sexo, y esas cosas). Pero ya vi que la ciencia sí vale la pena, al menos para ganar una romántica cena con el hombre de nuestros sueños. Ya les contaré cómo estuvo la comida.

¡Aburcito y buen provecho! 



Pi scolabis

La primera ley de la divulgación científica (Ley de Whittington sobre Comunicación):

Cuando un escritor prepara un manuscrito sobre un tema que no entiende, su trabajo sólo será comprendido por los lectores que conocen más que él sobre el tema.

Corolario:

Los escritores preparados sin comprensión del tema fracasarán en el primer objetivo de la comunicación: el de informar a los no informados.

Tomado de La ley de Murphy II, por Arthur M. Bloch

Es costumbre hoy en día poner en internet el primer capítulo de los libros que uno escribe para abrirles el apetito a los posibles lectores y compradores (de preferencia lo segundo). En espera de espacio en la página de la DGDC para ofrecer los frutos de mi labor, doy a *El muégano divulgador* las primicias de un volumen que estoy planeando escribir. Es una historia del café, pero les confieso *entre nous* que he tenido algunas dificultades para encontrar material, así que me he visto obligado a –digamos– novelar un poquito, como hacemos a veces los divulgadores (je, je). He puesto todo mi empeño en que lo inventado no se distinga de lo documentado. Creo que me salió muy bien.

Breve historia del café



Cuenta la leyenda que los efectos bien conocidos del café los descubrió hace mucho tiempo un pastor etíope al ver a sus cabras comportarse de una manera insólita luego de masticar unas frutitas rojas que no figuraban en la dieta habitual de los animales. Ante los ojos del atónito pastor, éstos se pusieron lentes, sacaron de quién sabe dónde unos libros gordísimos y se pusieron a estudiar toda la noche.

El pastor informó del suceso a unos monjes que vivían por ahí y éstos tuvieron la idea más natural: descarnar las frutas, sacarles las semillas, dejarlas secar unas semanas, tostarlas, molerlas, preparar con el polvo una infusión, servirla en tacitas de porcelana, añadir azúcar al gusto y sentarse a beberla junto a unas mesitas monísimas llenas de libros de arte.



Al cabo del tiempo el brebaje se extendió por las Arabias y se convirtió en bebida sagrada en virtud de sus cualidades estimulantes. Como no había quien se soplara una ceremonia religiosa sin empezar a cabecear, las autoridades eclesiásticas decidieron poner a la entrada de los templos una máquina expendedora de café (a dos dinares cincuenta la tacita).

El tiro habría de salirles por la culata. Al poco rato los fieles sacaron de los templos el café –que en esas tierras se llamaba *qawah*– y se lo llevaron a las calles, donde no tardaron en aparecer tenderetes muy agradables en los que se vendía café a dos dinares veinte, más barato. Estos negocios tenían nombres como *Al-parnaso-al-qoyowahqan* y *Qandhi-libros-ibn-mikhelangel-deqevehdo*, y allí se reunía el pueblo a discutir de política. Por el barrio se paseaban personajes pintorescos que llevaban bajo el brazo ejemplares del libro subversivo *Al-dinares (Das Kapital, en alemán)*, del filósofo árabe *Qar-al-Markhizmi*.

Cundió el descontento. Las autoridades prohibieron la bebida otrora sagrada. Al pueblo le importó un *qaqawahte*. El café quedó establecido como bebida de las masas.

El café entró en Europa por la puerta de atrás, que en aquellos tiempos era la puerta de enfrente: Turquía. Se le consideró bebida de infieles, y por lo tanto nefasto, hasta que el papa lo probó. Entonces, milagrosamente, se le quitó lo nefasto (al café). Con el beneplácito de la Santa Iglesia, la infusión de caprino linaje se diseminó por occidente y los europeos empezaron a comportarse como unas cabras.

Para el siglo XVIII la bebida estaba tan arraigada en el viejo mundo, que Johann Sebastian Bach compuso sus dos célebres *Kaffee-Kantaten*, una de las cuales, hoy perdida, empezaba con un coro a capella que cantaba “¡ay, mamá Iné! ¡ay, mamá Iné! Todo’ lo’ negro’ tomamo’ café”, con la misma línea melódica que el *kyrie* de la Misa en si bemol, pero en *tempo di cià-cià-cià*.

Eso es todo lo que les voy a dejar leer. Si quieren saber qué pasa después, compren el libro (si es que se publica). Espero con ansia sus comentarios. ☺

Comentarios:sregules@universum.unam.mx

En el siglo XXI, nuevos comunicadores

Manuel Calvo Hernando

Peripatéticos ecológicos
experiencias
Mi visión
Cartas a Trá
Ideas
Novedades Bibliográficas
Reaccionar
H en ga
4

En este breve texto, Manuel Calvo nos comenta sus puntos de vista acerca de las responsabilidades de los periodistas científicos para esta nueva centuria.

La obligación de quienes hemos elegido esta sugestiva y arriesgada especialización de divulgar la ciencia es transformar el periodismo, ese «privilegio extraordinario y terrible» de que habla Oriana Fallaci, en instrumento positivo y creador al servicio de la educación popular y del desarrollo integral del ser humano; en un sistema de ayudas para que el hombre de nuestra era aprenda a responder al más gigantesco e impresionante desafío de todos los tiempos: el desafío de la adaptación.

Las sociedades del tercer milenio van a necesitar un nuevo tipo de comunicador que sea capaz de valorar, analizar, comprender y explicar lo que está pasando y, dentro de lo posible, lo que puede pasar.

Para poder cumplir esta ingente y ambiciosa

tarea, el periodista ha de pagar un gozoso precio: no puede ni debe dejar de aprender jamás. En la nueva sociedad en la que estamos entrando, basada en la información y en el conocimiento, este aprendizaje vitalicio será una necesidad para todos; para nosotros ya lo es.

Martín Redfern, periodista científico de la BBC de Londres, nos ha recordado la mejor razón de ser del periodismo científico: «Los periodistas son lo único que tiene el público para poder comprender un aspecto de las cosas». La responsabilidad que implica este hecho es preocupante, y casi podría decirse que aterradora. Para nosotros, pero también para ustedes, para vosotros.

Manuel Calvo Hernando es presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico y autor del libro Periodismo científico (Madrid, Paraninfo, 1992).
Comentarios: calvo.m@apmadrid.es

Benemérita Maestra Santoscoy:

¿Cuándo cesarán mis tribulaciones divulgatorias? ¿Cuándo llegará el día en que toda la gente tenga un mínimo de cultura científica? ¿Me tocará vivir esa era de esplendor a cuya concreción todo divulgador dedica sus mejores años?

La escasez de papel es cotidiana en la institución donde laboro. Para hacer una impresión reciclamos los memos de la unidad administrativa, con el consiguiente caos burocrático-académico. El artículo intitulado «La confusión entre virus y bacterias», debido a mi incesante pluma, apareció impreso en una hoja donde se invita al personal a mantener limpias las instalaciones sanitarias. Toda una humillación.

Así las cosas, me sorprendió gratamente encontrar hoy sobre mi escritorio un paquete de hojas nuevo, cerrado, impoluto. Pero cuál no sería mi desazón cuando, al proceder a abrirlo, me percaté de una línea en la envoltura que dice: «Papel bond de alta funcionalidad para procesos LASSER».

Egregia Mentora, *summa cum laude*, ¿cómo puede la compañía fabricante de papel más grande del mundo imprimir en sus envolturas un error tan craso? Toda persona científicamente alfabetizada debería saber que la palabra es un acrónimo de la expresión inglesa *light amplification by stimulated emission of radiation*, que sólo puede dar lugar a las siglas *laser* y, en español, láser. ¿De dónde sacaron la segunda s? Y por supuesto, deben ignorar que un láser es un aparato que produce un haz de luz muy coherente e intensa.

Tríbulo

Salve, oh láser de los divulgadores:

Despreocúpate, Tríbulo, tómallo más a la ligera. Conozco de casos más notables. Tan sólo ayer, camino a mi casa, vi un cartel en un café internet, que anunciaba: «Se hacen impresiones laser».

Besitos. 

comentarios: amsm@servidor.unam.mx

Por fin, un segundo de **Foro** de discusión de



¿Divulgadores o periodistas científicos?

www.dgdc.unam.mx/indexforo.html

¡participa!!

Además, puedes enviar tus comentarios y colaboraciones a:

mueganodivulgador@hotmail.com

Para suscribirte gratis a nuestro boletín informativo mensual, sólo manda un e-mail vacío a:

mueganodivulgador-subscribe@yahoo.com

DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Julieta Fierro Gossman
Directora General

Miguel Ángel Herrera
Director de Vinculación

Juan Tonda Mazón
**Subdirector de Medios
de Comunicación**

EL MUÉGANO DIVULGADOR

Martín Bonfil Olivera
Editor

Nemesio Chávez Arredondo
Sergio de Régules
Lourdes Arenas Bañuelos
Juan Tonda Mazón
Redacción

Alejandra Bernal
alebernal78@hotmail.com
Diseño y formación

El muégano divulgador, boletín mensual editado por la subdirección de medios de comunicación de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM; 3er. piso de *Universum*, zona cultural de CU, Coyoacán. Tel: 5622-7292 y 93. E-mail: mueganodivulgador@hotmail.com

Las opiniones expresadas en los textos firmados son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de la institución. El material se publica con propósitos de difusión y sin fines de lucro. Para cualquier aclaración, favor de ponerse en contacto con el editor.





Ideas



Las matemáticas son quizá una de las ciencias más arduas de divulgar, tanto por su esencia abstracta como por el rechazo que casi automáticamente le tiene el público. En este texto, que forma parte de la introducción de una tesis sobre la divulgación de las matemáticas, el autor nos brinda una interesante visión para motivarnos a atacar este mítico dragón.

¿Por qué casi no hay matemáticos que se dediquen a divulgar las matemáticas? Al pensar en el asunto, no puedo evitar recordar (y escribir aquí) la historia aquella sobre los matadragones:

En París, en la edad media, había una famosísima escuela para los caballeros que querían convertirse en matadragones. Era una profesión de mucha alcurnia y requería muchos años de aprendizaje.

Así, los nobles de toda Europa mandaban a sus hijos más dotados para la batalla a la escuela de París, para que aprendieran “el arte de matar dragones”. Tras seis años de meticulosos estudios, salían graduados con el rimbombante título de “matadragones”.

Como era de esperarse, lo único que sabían hacer en la vida era precisamente eso: matar dragones. Así, salían al mundo real a ganarse la vida y, también como era de esperarse, jamás encontraban ni un solo dragón contra el cual luchar a muerte. Tras recorrer en vano el mundo conocido hasta entonces en busca de un dragón, aunque fuera uno chiquito, que pudiera representar un reto para ellos, regresaban a la escuela de París a enseñar “el arte de matar dragones”.

Algunas preguntas quedan en el aire: ¿Cómo puede ser que una escuela como la de París sobreviviera toda la edad media si no servía para nada? ¿Podría ser que, aunque no



existieran los dragones, la escuela sirviera de algo? ¿Por qué aquellos caballeros no eran el hazmerreír de la Europa medieval a pesar de todo? ¿Podría ser que tan sólo aprender a matar dragones valiera la pena, aunque no hubiera dragones? ¿Sabía alguien que no fuera un matadragones lo que era aquello?

En nuestra época, los dragones quedaron relegados a la literatura, pero las matemáticas podrían tomar su lugar, y mucha gente piensa que los matemáticos somos una especie de matadragones modernos; que estudiamos matemáticas “porque es una profesión de mucha alcurnia, sólo para personas muy capaces”, y que luego no sirve de nada.

Y, claro, la diferencia entre un dragón y las matemáticas es inmensa (al menos todos sabemos que las matemáticas sí existen), pero no es mayor, en todo caso, que la que hay entre lo que la gente conoce de las matemáticas y lo que los medievales conocían de los estudios de los matadragones.

¿Para qué estudiar cosas de más de tres dimensiones si nuestro mundo sólo tiene tres? ¿Para qué entender cómo y por qué funcionan las multiplicaciones si una calculadora las hace perfectamente? ¿Para qué seguir estudiando matemáticas si estuvimos desde primaria, luego en secundaria y también en la prepa, doce años estudiándolas (y, en muchos casos, odiándolas)?

Tal vez, si la gente lograra ver que las matemáticas pueden ser bonitas y emocionantes por sí mismas, aunque no sirvieran para nada en el mundo real; que pueden ser tan placenteras como leer una novela o un poema, entonces no serían tan temidas como los dragones lo fueron alguna vez.

Esto además de que las matemáticas sí tienen una utilidad; por ejemplo, en química,



Los matadragones o por qué divulgar



iones r las matemáticas

Juan Manuel Ruisánchez Serra

física, ingeniería, y en muchos otros campos del conocimiento. Pero la utilidad, al menos para las matemáticas, no es una razón de peso para crear o dejar de crear. Muchas veces ha sucedido que pasan cientos de años sin que se encuentre una aplicación real para alguna teoría matemática, y, después de todo ese tiempo, sorpresivamente, aparece algo en lo que se puede usar. O se crea una teoría para resolver algún problema que no tiene aplicación en el mundo externo a las matemáticas. Es decir que no se vale poner como pretexto la *utilidad* de las matemáticas para ponerles la etiqueta de *odiables*.

Y, por desgracia, son pocos los matemáticos que han tratado de mostrar a la gente este lado amable de las matemáticas; de enseñar qué es lo que hacían los matadragones en la escuela de París de tal modo que ésta logró existir por tanto tiempo.

Volviendo a la divulgación de las matemáticas, uno de los muchos dragones que los caballeros han enfrentado es el infinito, tema apasionante. Fue uno de los primeros que llamó mi atención hacia las matemáticas y no me ha desilusionado. Sin embargo, hay otras razones por las que vale la pena divulgar el tema del infinito.


Tiene la gran ventaja de que, independientemente del punto de vista desde el que sea tratado, llama la atención de mucha gente. Ciertamente no es tan "famoso" como otros temas: los dinosaurios, cualquier cosa que tenga que ver con el sexo o la astronomía, pero sí es suficientemente reconocido como para interesarse en él sin saber demasiado.

Esto, claro, no implica que cualquier cosa que se escriba sobre el infinito tenga necesariamente que ser interesante o divertida, y mucho menos que ya no se tenga que

hacer un esfuerzo por lograr un buen trabajo, pero es una pequeña ayuda.

En matemáticas, el infinito aparece de muchísimas formas y se trata de distintas maneras: hay infinitos que tienden hacia lo muy grande (como agrandar un segmento de recta, indefinidamente); o infinitos que tienden hacia lo muy pequeño (como dividir un segmento de recta en partes, indefinidamente); infinitos que se pueden ver como un punto, una recta o una circunferencia; funciones que se "van" al infinito (las que toman valores cada vez mayores, indefinidamente); o sumas con una infinidad de sumandos (cuyo resultado puede ser finito o infinito); hay también discusiones sobre la existencia o no existencia del infinito. Así, la geometría, el álgebra, el análisis, la lógica y la filosofía de las matemáticas tienen que lidiar alguna vez con el infinito.

También hay otras cosas importantes como decir que no es *el infinito*, sino *los infinitos*; que el infinito no es la máxima magnitud, es más, que no existe una máxima magnitud; que los infinitos se pueden concebir como números, etcétera.

Estas versiones del infinito son el tipo de cosas que, desde mi punto de vista, hacen que las matemáticas sean amables, bonitas e interesantes y, por ello, deben ser divulgadas. 



Juan Manuel Ruisánchez es matemático, divulgador y profesor. **Comentarios:** jms69@hotmail.com



La Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, AC

CONVOCA AL

XI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica

«La divulgación de la ciencia en el contexto latinoamericano»

Universum, Museo de Ciencias UNAM
México, D. F.

22-26 de abril del 2002

El lunes 22 de abril y martes 23 de abril se ofrecerán los siguientes cursos cortos:

- Desarrollo de exposiciones de ciencia
- Nuevas tecnologías al servicio de la divulgación científica
- Redacción de artículos de divulgación científica
- Gestión de financiamiento para Museos y Centros de Ciencias
- Otros por definir

El congreso contemplará las siguientes secciones:

1. Profesionalización de la divulgación
2. Políticas científicas en relación con la divulgación de la ciencia
3. El impacto de los museos de ciencia
4. Retos actuales de la divulgación de la ciencia en Latinoamérica
5. La interdisciplina en la divulgación
6. Experiencias en divulgación de la ciencia

Los interesados en participar pueden optar por una presentación oral o mural (cartel) y deberán atender los siguientes lineamientos:

1. Los trabajos (ponencia oral o cartel) deben circunscribirse en alguno de los temas del congreso.
2. No se aceptarán más de dos trabajos por autor o autores.
3. Deberán enviar su trabajo en extenso de cuatro a seis cuartillas, incluyendo un resumen del mismo con una extensión no mayor de media cuartilla. Los trabajos deberán estar escritos en hojas tamaño carta, con letra Times New Roman a 12 puntos, sin notas al pie de página. Las notas y la bibliografía deberán estar al final. Se sugiere, por consideraciones editoriales, evitar el uso de cuadros, figuras y diagramas.

3a. Trabajos orales: Cada ponente contará con 12 minutos para su exposición oral y 3 para preguntas.

3b. Carteles: Cada trabajo dispondrá de una superficie de 1.5 m. de ancho por 2 m. de alto. En su cartel podrá emplear gráficos y fotografías.

4. Todas las ponencias y carteles deberán especificar:

- Título del trabajo
- Sección del congreso en la cual se circunscribe
- Autor o autores, indicando nombre completo
- Institución o instituciones a las cuales están adscritos el autor o autores
- Sitio web de dichas instituciones

- Teléfono
- Fax
- Correo electrónico
- Señalar si el autor o autores son socios titulares o regulares, o no están afiliados a la SOMEDICYT A.C.
- 5. Todos los trabajos recibidos serán evaluados por un comité académico, que tomará en cuenta su originalidad y el análisis y reflexión que propongan.

La fecha límite para la recepción de presentaciones orales y de propuestas de cartel es el viernes 1º de febrero del 2002

Las presentaciones orales y las propuestas de cartel deberán hacer llegar por correo postal o mensajería a:
SOMEDICYT A.C.

Casita de las Ciencias de UNIVERSUM, Museo de las Ciencias
Planta Baja
Circuito Cultural, Ciudad Universitaria
Universidad Nacional Autónoma de México
04510 México, D.F.
Teléfono: (01 55) 56 22 73 30
Fax: (01 55) 56 65 49 10
Horario de atención:
de 10:00 a 14:00 horas

O bien por correo electrónico únicamente a:
congreso@somedicyt.org.mx

NO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS DE PRESENTACIONES ORALES NI DE CARTEL VIA FAX.

Cuotas de inscripción

(En pesos mexicanos)
Socios titulares y regulares: \$ 500.00 (quinientos pesos m.n.)
Estudiantes (con credencial vigente): \$ 250.00 (doscientoscincuenta pesos m.n.)
No socios: \$ 800.00 (ochocientos pesos m.n.)

\$400.00 (Cuatrocientos pesos m.n.) cursos-taller de 4 horas

\$800.00 (Ochocientos pesos m.n.) cursos-taller de 8 horas

Mayor información en el sitio: www.somedicyt.org.mx

En esta ocasión, presentamos dos opiniones de nuestros lectores en relación con textos que hemos publicado en números anteriores: Carmen Sánchez nos relata las dudas provocadas por los «Peripáticos ecológicos» (núm. 13, agosto 2001), y presenta una experiencia curiosa, y Claudia Loaiza comparte su necesidad de clarificar algunos detalles sobre el proyecto Ciencia, Conciencia y Café (núm. 12, julio 2001).

Puntillosamente circunspectos

Carmen Sánchez Mora

Señores Editores:

Recibir el muégano es una verdadera delicia; particularmente disfruto los artículos de Sergio de Régules, con los que seguramente comulgo en humor. Después de leerlos suelo guardar en la mente por un par de días alguna de las ingeniosas ideas con que nos obsequia. Sin embargo, nunca imaginé el efecto terrible que el escrito "Puntillosamente circunspectos" tendría en mi vida profesional.

Resulta que al día siguiente de leer *El muégano*, tuve que dar una conferencia sobre evolución, y mientras hablaba recordé, al tocar el tema de los "individuos más aptos", el comentario de Sergio acerca de los PC, y confieso que con cierta duda en la voz hablé de la "eliminación por selección natural de los menos aptos"

Dos días después, cuando daba clase de biología, me sentí particularmente incómoda al emplear términos como "taxa inferiores", "especies primitivas" y no se diga cuando realmente apenada tuve que hablar de los fósiles vivientes.

Pero el asunto no terminó allí. Realmente me di cuenta del efecto que el artículo de Sergio tuvo en mi mente cuando al tratar de dar clase de genética no me atreví ni a mencionar los caracteres recesivos.

Todo esto me ha llevado a pensar dos cosas: que quizá la biología es de por sí una ciencia anti PC, o bien que los artículos que aparecen en *El muégano divulgador* tienen efectos subliminales. ☹

Carmen Sánchez Mora es doctora en enseñanza e historia de la biología, divulgadora y Subdirectora de Educación No Formal de la DGDC-UNAM.
comentarios: masanche@universum.unam.mx



Un comentario sobre « Ciencia, conciencia y café »

Claudia Loaiza Escutia

Siendo estudiante de ingeniería en alimentos en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (UNAM), resentía y me quejaba amargamente de que los estudiantes no contáramos con las ofertas culturales y de intercambio intelectual que tenían los alumnos de Ciudad Universitaria. A manera de autoinmolación aparecían frases populares como: «fuera del DF, todo es Cuautitlán» y «Cuautitlán, allá donde el viento dio vuelta».

Las mejores ofertas culturales y de intercambio académico a las que podíamos aspirar eran las presentaciones anuales de investigaciones que se realizaban en la facultad, y que resultaban nada atractivas por su jerigonza academicista. La envidia me corroía al enterarme de las numerosas conferencias y demás eventos a los que convocaba la *Gaceta UNAM*, pero resultaba más que complicado ir hasta Ciudad Universitaria y regresar a Cuautitlán.

Afortunadamente no todo quedó en reproches y lamentaciones, pues decidí dar el paso y me acerqué a los que toman decisiones para manifestar mi insatisfacción.

Recuerdo que después de uno de esos intentos ocasionales en los que las autoridades, por cubrir el expediente, llevaban a algún investigador despistado o a un amigo, éstos confesaban cuán difícil era para ellos aceptar ir a lugares tan retirados. Les expuse mi convicción de que se requería un espacio de análisis, debate y discusión en el que se trataran temas relevantes para los estudiantes y donde pudiéramos intercambiar opiniones

con diversos especialistas, pero sin el acartonamiento de la mesa con paño verde y jarrita con agua, vasos y micrófonos. El secretario académico de aquel entonces, Rafael Fernández, me escuchó y me dijo: «Adelante, organízalo, la secretaría académica te apoya». Ante el reto, tragué saliva y presenté el proyecto de «Ciencia, conciencia y café».

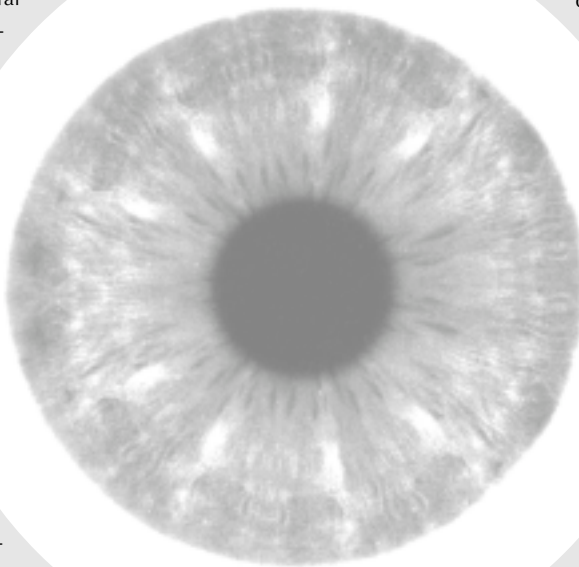
importante era la idea del café; el momento de descanso donde desenfadadamente hablamos de cosas de interés, aunque incluso la idea me surgió de los eventos que organizaba en su cafetería la librería «El sótano». Creo que la honestidad e inocencia de la intención justificaron el título.

En el programa de presentación de la inauguración del proyecto escribí:

En cuántas ocasiones con nuestros amigos nos hemos reunido a platicar acerca de algún libro, de la crisis alimentaria mundial, del sida, de la función social del científico, de ecología o de los viajes espaciales.

Hablar sobre ciencia no es exclusivo del salón de clases o de conferencias y seminarios, no se limita a un espacio y se da en cualquier lugar, en un pasillo, en el camión, en una fiesta o en un café. Comprobamos que platicar de ciencia resulta ameno, sencillo y divertido. Con esta inquietud hemos creado «Ciencia, conciencia y café». Un espacio de charla sobre ciencia, en la que entre amigos de la ciencia discutamos, intercambiamos opiniones y pasemos un rato agradable (31 de julio de 1990).

De ese proyecto me ocupé por tres intensos años; después emigré al museo *Universum*, donde nuevamente me surgió la necesidad de promover la divulgación de la ciencia, por lo que a finales del 96 propuse el «Cinedebate de ciencia ficción». Pero... esa es otra historia.



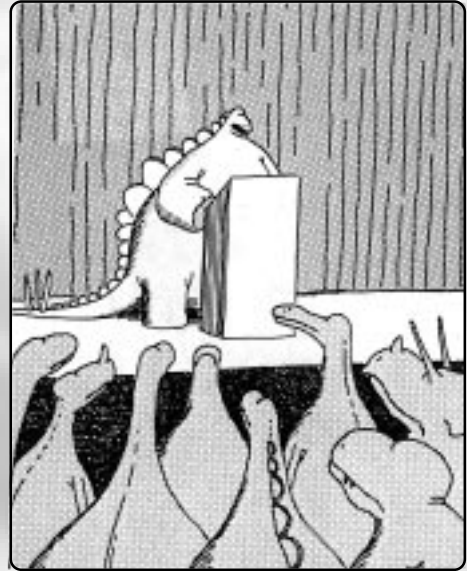
El nombre y tal vez el concepto del proyecto no era muy original, pues en la Facultad de Ciencias en Ciudad Universitaria ya había existido algo con un nombre parecido, y en Radio UNAM también. El detalle

Claudia Loaiza trabajó en la DGDC de 1996 a 1998. Actualmente estudia la maestría en ciencias de la comunicación en la Universidad Iberoamericana, con el tema «La construcción de la cultura científica». comentarios: crook67_mx@yahoo.com



The far side

por Gary Larson



"El panorama es desolador, caballeros... El clima mundial está cambiando. Los mamíferos están apoderándose de todo, y nosotros tenemos cerebros del tamaño de un cacahuete."

H en gauss

Kinesiología, gimnasia del cerebro

Por Leticia Sánchez / Grupo Reforma

En esta ocasión, una muestra de cómo el simple ejercicio puede ayudar a resolver los problemas de la vida. Desde luego, está "comprobado científicamente".

Basta con realizar ejercicios corporales definidos para romper y superar las limitaciones que se ha impuesto el individuo a lo largo de su vida, y que son las causantes de que esa persona no haya alcanzado sus metas.

Ciudad de México (6 octubre 2001).- Nunca es tarde para aprender, sobre todo si se tienen deseos de traspasar las barreras que cada persona se ha autoimpuesto al negarse a estudiar y concluir una carrera, aprender algún idioma o a expresarse correctamente.

A través de la Kinesiología Educativa o gimnasia cerebral (brain gym) eso es posible, ya que este sistema de enseñanza-aprendizaje busca integrar mente y cuerpo para alcanzar un óptimo rendimiento intelectual(...). Basta con realizar ejercicios corporales

definidos para romper y superar las limitaciones que se ha impuesto el individuo a lo largo de su vida, y que son las causantes de que esa persona no haya alcanzado sus metas.

(...)Con este método, conformado por 26 ejercicios, las personas pueden establecer las conexiones neurológicas para estimular la totalidad del cerebro(...).

(...)se ha demostrado que es posible identificar el área que representa alguna dificultad para la realización de determinada actividad física o intelectual para cada uno.

«Apoyados en la combinación de cinco ejercicios del Brain Gym, denominados "balanceo para la remodelación de patrones neuronales", las personas pueden vencer los obstáculos que le impiden desarrollarse plenamente», señala [una especialista].

«Te ayuda a superar los bloqueos que te has impuesto de forma inconsciente, como puede ser que no hayas aprendido a nadar, porque esa actitud se inhibió durante tu desarrollo», agrega.

Tomado del periódico *Reforma*, 6 de octubre del 2001. www.reforma.com