# BOFCI

(Boletín Oficial de la Facultad de Ciencias Inútiles)  $N^{o}$  36, mar 03



Inventos bizarros

CÁTEDRA DE INGENIERÍA ESPECULATIVA

B-36: Inventos bizarros (Ingeniería especulativa)

**BOLETÍN OFICIAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS INÚTILES** 

Dirección en la web:

#### www.mensa.es/carrollia

La revista BOFCI, abreviada en  $^{18}\beta$ , es el órgano de comunicación de la FCI (Facultad de Ciencias Inútiles) de Mensa España. Su frecuencia de aparición es ya trimestral, ya irracional. Se entrega con CARROLLIA, el boletín del CARROLLSIG.

Es coordinada, dirigida, editada y remitida por:

Josep M. Albaigès i Olivart e-mail: jalbaiges@caminos.recol.es

Las cartas y colaboraciones se remitirán al editor, siempre que sea posible, en formato A4 y mecanografiadas con cintas de máquina en buen uso. Mejor todavía en disquete, formato WORD 6.0 ó ASCII. Las fechas tope para su inclusión son los últimos días de los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre. El boletín aparece (si aparece) dentro del mes siguiente.

Permitida la reproducción de los escritos de este boletín, citando la procedencia. Las opiniones expresadas son las de sus autores. Mensa, como tal, no opina.

...000000000...

### ÍNDICE

RUBE GOLDBERG	_ :
ALGUNAS MÁQUINAS DE RUBE GOLDBERG	_ 4
DESAPARECE UNA FIGURA POPULAR DEL CÓMIC Adiós a Franz de Copenhague Fallece el dibujante Ramon Sabatés, autor de 1.000 inventos del TBO.	
LA INVENTIVA JAPONESA	_ {
CONSOLAOS LOS TI	10
PATÉTICAS PATENTES	12
LAS INVENCIONES DE TED VanCLEAVE	13
Refugio antiatómico portátil	14
UN FRANCOTIRADOR DE LA MATEMÁTICA: FEREZ	1:
LA GRAVEDAD DE VACÍO	1

**Portada**: Nuestro adorado profesor Franz de Copenhague, ilustre gloria tecnológica de los años del subdesarrollo, rodeado por sus incondicionales Josep M. Albaigès y Francesc Castanyer (*Museu del Joguet*, Figueres, 1998)

#### RUBE GOLDBERG

El auténtico predecesor de toda la ristra de inventos disparatados que tanto han alegrado nuestras vidas es Rude Goldberg, un estadounidense nacido en San Francisco y dibujante pese a los deseos paternos de que estudiara para ingeniero. ¿Sería, de todos modos, esa querencia paterna lo que le orientó hacia la rama de la ingeniería especulativa? El caso fue que, ya en Nueva York y trabajando para el *Evening Mail*, pronto se especializó en el diseño de extrañas máquinas que provocaban la hilaridad de los lectores.

Como él mismo las definió, las invenciones de Goldberg mostraban caminos abstrusos para alcanzar resultados obvios. En sus propias palabras, sus diseños eran muestras de la



capacidad humana "para desplegar el máximo esfuerzo para alcanzar mínimos resultados". Rube creía que había dos maneras de hacer las cosas: la sencilla y la difícil, y que un número sorprendente de gente prefería esta última.

En realidad, los dibujos de Goldberg mostraban su escepticismo hacia la tecnología, especialmente en su aspecto más mecánico, y quizá por este motivo sus mecanismos abundaban en intervenciones humanas, animales y vegetales. Docenas de resortes, levas, palancas, poleas, asas, varillas, ruedas y otros mecanismos eran puestos en movimiento con la ayuda de pelotas, jaulas de

pájaros, zapatos, bañeras, raquetas e incluso animales vivos para conseguir objetivos tan complicados como pegar un sello, encender un fósforo o cerrar la puerta.

Por todo ello, en el lenguaje americano, Goldberg ha quedado asociado a la complicación gratuita e innecesaria, como su sucesor español, El Profesor Franz de Copenhageue (pese su nombre y nacionalidad) lo es entre nosotros para definir extraños inventos

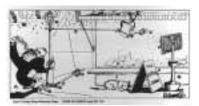
A lo largo de su vida, Goldberg fue miembro de la *Nacional Cartoonist Society* de USA y ganó el allí prestigioso Premio Pultizer, disfrutando de una popularidad incomparable en su país, dond eperdura su espíritu con la celebración anual de concursos para diseñar máquinas complicadas y "casi" inútiles. Y a lo largo de todo el mundo ha tenido infinidad de epígonos, que han perpetuado el amor por las máquinas complicadas.

Goldberg merece un lugar de honor en nuestra Facultad de Ciencias Inútiles.

Puede encontrarse su biografía y datos sobre su creación en su web oficial, http://www.rube-goldberg.com/html/bio.htm.

JMAiO,

# ALGUNAS MÁQUINAS DE RUBE GOLDBERG



# Limpiador automático de cristales

El peatón (A) resbala en la piel de plátano (B) y cae sobre el rastrillo (C). El mango de éste se levanta y lanza la herradura (D) contra la cuerda (E), que sacude la regadera (F). El agua de ésta (G) impregna la escoba (H). El terrier (I) creyendo que llueve, empieza a correr hacia la casa y choca contra el cartel (J) lanzándolo contra el tentetieso-cenicero (K), que oscila adelante y atrás y sacude la escoba contra el cristal del escaparate, limpiándolo.

(Si el peatón se rompe la cabeza debido a la caída, retíreselo antes de que llegue el guardia.)



#### Sacapuntas

Desde la ventana abierta (A) vuela la cometa (B). La cuerda (C) levanta la portezuela (C) permitiendo escapar a las polillas (E), y éstas se comen la camisa de franela (F). A medida que el peso de ésta disminuye, el zapato (G) presiona el interruptor (H), y se conecta la plancha eléctrica (I), cuyo calor agujerea los pantalones (J). El humo (K) entra en el agujero en el árbol (L), humo forzando a salir a la zarigüeya (M), quien salta a la cesta (N), tirando de la cuerda (O) y levantando la jaula (P), lo que permite al pájaro carpintero (Q) picar la madera del lápiz (R), sacándole punta. El cuchillo de emergencia (S) está siempre a mano para el caso en que la zarigüeya o el pájaro carpintero se cansen y no puedan trabajar.



# Para evitar que le reconozca el cobrador de facturas

Cuando el sastre (A) toma las medidas del cliente (B) y las canta al ayudante (C), éste las toma por tanteos de fútbol y hace una carga al maniquí (D). La cabeza de éste golpea la maza (E), haciendo desequilibrando la percha (H) y derramando la botella (G) sobre la el plegador de sombreros (H), que se pliega y empuja la col (I) dentro de la red (J). El peso de la col tira de la cuerda (K), haciendo que las tijeras (L) corten la cuerda (M). El

5

saco de arena (N) cae sobre la balanza (O) y empuja la escoba (P) contra el cubo lleno d epintura (Q), y ésta cae sobre uno dándole el aspecto de una estatua de mármol y haciendo imposible que le reconozca el cobrador. (No hay que preocuparse mucho por posar adecuadamente como una estatua histórica, ya que los revisores no entienden mucho de arte.)



# Evite olvidar escribir a su mujer

Al pasar por delante del taller del zapatero, el gancho (A) golpea la bota supendida (B), haciendo que ésta chute contra el balón de fútbol (C) a través de la portería (D). El balón cae sobre la red (E) y tira de a cuerda (F), balanceando la regadera (G), con lo que ésta moja la cola del traje (H). Al encogerse ésta, la cuerda (I) abre la puerta (J) de la jaula, permitiendo al pájaro (K) salir por la percha (L) y comerse el gusano (M) que está atado a la cuerda (N). Esto tira de la cortina (O) en la que está escrito: "¡Bobo, escribe!". (Una remedio simple para evitar todo esto es casarse con una mujer analfabeta.)



# Disparador de cámara fotográfica

Mientras se está sentado sobre el cojín neumático (A), se fuerza el aire a través del tubo (B), lo que pone en marcha el bote de vela sobre el hielo (C), haciendo que el cigarro encendido (D) haga explotar el globo (E). El dictador (F), al oír la explosión, piensa que ha sido herido y cae sobre la pera (G), lo que toma la foto.



# Instrumento de seguridad para andar sobre pavimentos de hielo

Al resbalar sobre el hielo, el pie golpea la palanca (A), bajando el dedo (B). La tortuga (C) estira el cuello para morder el dedo, abriendo las tenazas (D), que dejan caer el cojín (E), aliviando la caída.



Para hacer que el jefe no se entere de que llegamos tarde

A las nueve, el cuco hembra (A) se dispara y besa el cuco macho (B). Éste, temeroso de una propuesta de matrimonio, se marcha volando y la cuerda (C) tira del brazo (D), liberando la mano (E) que lanza el sombrero de repuesto (F) sobre la percha (H). El peso de ésta levanta la funda (I) de la máquina de escribir (J), y así el jefe cree que el empleado está en alguna parte en la oficina.



# Haciendo que la bola de golf quede situada en el tee

El golfista aprieta el gatillo (A), disparando el tee contra el suelo al final del tubo. El ruido del disparo impulsa a la marmota a esconderse en el agujero (C), tirando de la bala de cañón (D), que cae sobre la pera de goma (E). El atomizador (F) impregna la camisa (G) y ésta encoge, abriendo las tenazas (H) y haciendo que la pelota del golf (I) caiga en el tee (J).

JMAiO, enero 2003

# DESAPARECE UNA FIGURA POPULAR DEL CÓMIC

Adiós a Franz de Copenhague Fallece el dibujante Ramon Sabatés, autor de 1.000 inventos del TBO.

Monedas cuadradas para evitar que rueden y se pierdan, un paraguas con un supletorio para resguardar a la vez a un hombre alto y a otro bajito, un artilugio para que las amas de casa pelen patatas al tiempo que conservan la línea, un túnel de lavado de niños... Parecen inventos del TBO, y ciertamente lo son. Los ideó Ramon Sabatés i Massanell, alma del inolvidable profesor Franz de Copenhague, fallecido ayer a los 87 años en un asilo de ancianos de Sant Just Desvern, donde residió los últimos cinco años junto a su esposa, Enriqueta. El popular dibujante padecía una penosa enfermedad cerebrovascular, que poco a poco fue mermando sus facultades y en los últimos meses lo mantuvo postrado en la cama, sin apenas poder hablar.

Creador de más de más de 1.000 viñetas de "Los grandes inventos del TBO", que hicieron las delicias de varias generaciones de españoles, Ramon Sabatés fue ante todo el profesor Franz de Copenhague, pese a que en su currículum figuran numerosísimos trabajos en el campo de la ilustración infantil y el cómic, con creaciones como "Casi no te vi, agente del TBI" o *Capitán Microbio*. Sabatés se hizo cargo de la serie entre los años sesenta y mediados de los ochenta, aunque el personaje había nacido antes de una idea de Joaquín Buigas, director del *TBO*, y luego sería desarrollado por dibujantes como Tur, Tínez, Muntañola o Benejam. Inicialmente le pasaban los guiones de los inventos para que él los dibujara, pero "cuando vieron mis propios guiones, ya me dejaron a mí la sección", confesaba a Victor M. Amela en septiembre del 2001 en una entrevista publicada en *La contra*.

Fue aquélla una entrevista, acaso la última aparición pública de Sabatés, con sabor agridulce. El gozo de reencontrar a uno de los creadores que alegró la infancia de los que hoy rondan la cuarentena, se veía empañado por el motivo de la misma: arruinado □confesaba estar sin un duro tras pagar el asilo de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados−, el dibujante ponía a la venta los últimos 55 originales que guardaba de sus "inventos del TBO". La publicación provocó una reacción rápida por parte del *Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona*, que adquirió la obra y se comprometió a la creación de un fondo de

arte y a su posterior divulgación. Seis meses después, en abril del 2002, el colegio organizó una primera exposición.

Perito mecánico, fabricó en su taller algunos artilugios y sostenía que "todos los inventos que dibujé eran trasladables a la realidad, calculados para funcionar como indicaba mi dibujo, si alguien hubiera querido fabricarlos". Tenía sus favoritos, y entre todos destacaba uno, el del andén móvil: "Cuando

el tren llegaba a la estación no necesitaba detenerse, porque engranaba el suelo del andén – una especie de cinta transportadora–, que avanzaba a la misma velocidad que el tren, para que la gente subiese y bajase. Y cuando el tren ya había pasado, la cinta se detenía".

Sabatés, que colaboró en publicaciones como "Saturday Evening Post" y en los sesenta publicó un dibujo diario en "La Vanguardia", era también diplomado en Botánica Medicinal. Su última obra fue precisamente el libro "La salud por las plantas medicinales", aparecido en 1995.

Teresa Sesé, La Vanguardia, Barcelona, 11.01.03

#### LA INVENTIVA JAPONESA

No en vano la ingeniosidad japonesa ha conquistado el mundo. Algunas de las creaciones siguientes lo atestiguan.

# Enfriador de spaghetti

Si se tiene prisa, uno se encuentra forma de que se enfrien los spaghetti. es nada elegante. ¡Este adminículo es ligero y manejable, se alimenta con



con que no hay Soplar resulta eterno, y no la solución! El ventilador, pilas de larga duración.



#### Kleenex eterno

En caso de fuerte resfriado, no acaba uno nunca de ir bien provisto de pañuelitos desechables. ¡Aquí está el remedio! Realmente eterno.



# Paraguas definitivo

La verdad es que el invento del paraguas resuelve sólo muy mediocremente las molestias de la lluvia, especialmente cuando hay viento lateral. Este modelo, nada complicado, es definitivo, y permite llegar impecable, sin una gota de agua, a las citas entre la más densa lluvia.



### Posagotas seguro

No hay quien acierte en la aplicación de colirios o gotas en general para los ojos, y el resultado es una lastimosa pérdida de tiempo y del caro material. Con estas gafas, se acabó el problema. Los embuditos eestán graduados para poder medir la dosis exacta.



#### Soporte duerme-siempre-1

¿A quién no apetece dar una cabezadita en el metro? Pero esto era un poco difícil... hasta la aparición del Soporte Duerme-Siempre, que estabiliza la posición y permite aprovechar esos largos ratos perdidos en el transporte.



# Soporte duerme-siempre-2

Otro dispositivo para dormir en el metro a las horas punta, que impide totalmente caídas fortuitas. Es algo más voluminoso, pero no se precisa fijarlo a ninguna parte. Existen modelos telescópicos plegables.

JMAiO, dic 02

#### CONSOLAOS LOS TI

Si te crees un T.I. (Tecnológicamente Incapaz) consuélate leyendo este extracto de un articulo del *Wall Street Journal* sobre las anécdotas ocurridas en las líneas de atención al cliente de varias empresas informáticas:

- 1. La empresa *Compaq* ha considerado seriamente sustituir la instrucción: "Press Any Key to Continue" por "Press Intro" debido a las llamadas que preguntaban dónde se encontraba la maldita tecla "Any".
- 2. El servicio de apoyo técnico de AST recibió una llamada de queja sobre lo difícil que resultaba manejar el ratón con la "protección para el polvo" puesta. La "protección para el polvo" resultó ser la bolsa de plástico en la que venía embalado el ratón.
- 3. Un técnico de Compaq recibió en una ocasión una llamada de un hombre quejándose de que su ordenador no era capaz de procesar sus archivos de texto guardados en sus viejos discos de 5 1/4 pulgadas. Tras descartar fuentes de calor o magnetismo en su almacenaje se dieron cuenta de que el usuario había etiquetado los discos, los había introducido en la máquina de escribir y había mecanografiado las etiquetas ya colocadas.
- 4. A otro cliente de AST se le pidió que enviara una copia de sus discos de arranque que producían problemas. Unos días mas tarde el servicio técnico recibió una carta del cliente con unas magnificas fotocopias en color de los discos.
- 5. Un técnico del servicio telefónico de Dell aconsejó a un usuario que volviera a introducir el disco en la unidad y cerrara la puerta. El cliente le pidió que esperara un momento, y se escuchó cómo dejaba el teléfono sobre la mesa y se levantaba para cerrar la puerta de la habitación.
- 6. Otro cliente de Dell llamó diciendo que no podía enviar faxes con su ordenador. Después de 40 minutos de explicaciones cruzadas, el técnico descubrió que el usuario estaba intentando enviar una hoja de papel por fax pasándola por la pantalla y apretando la tecla "send".
- 7. Otro usuario de Dell llamó quejándose de que su teclado había dejado de funcionar. El técnico le preguntó sobre las condiciones de conservación del mismo y el cliente le respondió orgullosamente que por estar sucio no podía ser: "Lo he limpiado hoy mismo sacando una por una todas las teclas y limpiando el armazón con agua, abundante jabón y un cepillo".
- 8. Un técnico de Dell recibió una llamada de un cliente indignado porque su ordenador le había insultado. Me ha llamado "malo, inválido e incorrecto". El técnico le explica que las respuestas "comando incorrecto" o "inválido" del ordenador no deben tomarse como algo personal.
- 9. Un confuso usuario de IBM tenía problemas para imprimir sus documentos. Le comentó al técnico de atención "on line" que su ordenador decía "no puedo encontrar la impresora". "Incluso he girado el monitor hacia la impresora pero el ordenador sigue sin poder 'ver' la impresora."
- 10. Una desesperada usuaria recurrió al Servicio de Apoyo Técnico de *Dell* porque su nuevo ordenador *Dell* no se encendía. Tras asegurarse que el aparato estaba enchufado el

11

técnico, le pidió que le comentara que pasaba al apretar el botón de encendido. Ella respondió "He apretado varias veces el pedal y no ha pasado nada". El "Pedal" resulto ser el ratón del ordenador.

- 11. Otra clienta llamo al servicio técnico de *Compaq* para decir que su nuevo y reluciente ordenador no funcionaba. Ella comento que había desembalado la unidad, la había enchufado según las instrucciones y esperado hasta 2 minutos sin que nada pasara. Cuando se le pregunto que relatara que sucedía exactamente al apretar el botón de encendido, ella contestó: "¿Qué botón de encendido?".
  - 12. Operador del Centro de Atención al Cliente de Novell NetWare:

Usuario: "Hola, ¿es el Servicio Técnico?"

Técnico: "Sí, aquí es. ¿En qué puedo ayudarle?"

*Usuario*: "El portavasos de mi PC se ha roto y como estoy todavía en garantía me gustaría que me lo sustituyeran. ¿Qué tengo que hacer?".

*Técnico*: "Disculpe. ¿Ha dicho "portavasos"?

Usuario: "Sí. Esta incorporado a mi ordenador."

Técnico: "Perdóneme, si parezco un poco perdido pero es que lo estoy. ¿Recibió usted ese elemento como parte de una promoción u oferta? ¿Cómo consiguió ese "portavasos"?, ¿Tiene alguna marca impresa?."

Usuario: "Pues venía con el ordenador. No sé nada de ninguna promoción y en él solo hay escrito "4X"

En ese momento el técnico se vio obligado a tapar el micrófono de su teléfono porque no pudo contener un ataque de risa. El usuario había estado usando como "portavasos" la plataforma extraíble del CD-ROM. Y naturalmente había terminado por romperse.

13. Otro usuario de IBM tenía problemas instalando el software y llamó pidiendo ayuda. "Puse el primer disco en la unidad y todo aparecía correcto. Pero cuando me pidió que metiera el segundo disco tuve algunos problemas. Y ya ni si quiera me pidió que metiera el tercero."

El usuario no se había dado cuenta que "Inserte el disco 2" significa quitar el disco 1 primero.

- 14. En un incidente parecido, un usuario siguió fielmente las instrucciones para instalar el software. Tan fielmente que cuando leyó que sacara los discos de su envoltura y los introdujera en la unidad, el usuario retiró meticulosamente la parte externa dejando tan sólo el disco magnético y la parte central metálica. Aún se preguntaba como podía tener problemas si había seguido las instrucciones "al pie de la letra".
- 15. El responsable de informática de cierta empresa recibió una llamada de uno de los directivos pasadas las 11 de la noche. "Oye, que el ordenador de casa me ha dicho que tiene un virus. Y mañana es Viernes 13. ¿Qué hago?"

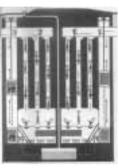
"Pues mañana en la oficina te facilito un programa para desinfectarlo. No sé si será el 'Viernes-13' pero por si las moscas..."

(Remitido por F. Javier G. Algarra)

#### PATÉTICAS PATENTES

El número de junio de 2002 de la revista QUO publica un hilarante artículo de nuestros queridos subscriptores José Beltrán y Javier G. Algarra, quienes han revuelto entre la inmensa basura de las patentes absurdas de todos los tiempos para presentar una florida selección de ellas. Recomendando sin reservas el artículo, describimos seguidamente una de ellas con las palabras de los autores:

La patente GB1339414, de Arthur Pedrick, muestra un método ingenioso para crear refugios nucleares. Se arroja sobre la Tierra una bomba de hidrógeno taladrante. Tras hundirse profundamente en el suelo, la bomba estalla y genera un cráter bajo tierra. Una vez despejada la natural polvareda ocasionada por la explosión, se construye un sistema combinado de ascensores y túneles verticales, para que los "ciudadanos del mundo", como los denomina Pedrick muy democráticamente, accedan a la zona de espera, en la que se instalará una sala de bingo, para matar el tiempo. Para descender por los túneles, basta con abrir un paraguas y



utilizarlo a modo de Mary Poppins. ¿Que te apetece aliviar el sofoco del salto con una cañita? No hay problema. El diseño prevé en la parte inferior del cráter un tanque de cerveza conectado a los tiradores de la sala de bingo. Hay que advertir que Pedrick trabajó como empleado en la Oficina de Patentes británica durante años. Hay que ver lo que se aburría...

N. de la R. Una creencia popular bastante extendida es que un paraguas tiene la fuerza frenadora suficiente para actuar como paracaídas. En mi niñez, uno de mi pueblo anunció públicamente a raíz de una apuesta que iba a tirarse desde el campanario con la única ayuda de un paraguas. Tuvo que intervenir el alcalde prohibiéndoselo.

JMAiO, jun 02

#### LAS INVENCIONES DE TED VanCLEAVE

Ted VanCleave no sólo gusta de las invenciones absurdas como los *Christmas* inflables sino que colecciona las de los demás. Su portentosa imaginación queda reflejada en el libro *Totally Absurd Inventions* y en su página web <a href="www.totallyabsurdinventions.com">www.totallyabsurdinventions.com</a>. Sus tres millones de visitantes disfrutan con hilarantes creaciones, de las que las siguientes son humilde muestra.

# Faldellín hospitalario

Si ha sido Vd. ingresado/a en un hospital para una intervención o simple reconocimiento y es



persona pudorosa, habrá experi-mentado la natural incomo-didad con la bata con la que cubre su cuerpo, tosca-mente diseñada, de forma que deja al descubierto su trasero.

Esta molesta exhibición a miradas indiscretas desparece con el Faldellín Hospitalario, que se pone y quita fácilmente, suprimiendo el mal rato que toda persona sensible puede pasar. Sería deseable que en todo

hospital se dispusiera de este adminículo.

#### Peluca voladora

¡Diversión garantizada! La peluca de la figura resorte, que queda comprimido y sujeto durante la sobre la propia cabeza. Imagínese la escena en elegido a su víctima: basta con pulsar botón 5c, y la peluca salta y queda bailando en el van a poner sus amigos!



dispone de un acción de ponérsela cuanto haya Vd. disimuladamente el aire. ¡Menudas caras

#### Protector de besos

El beso es un acto afectivo, pero antihigiénico. ¿Qué mejor vía de entrada para los contacto con la boca, su puerta más abierta hacia el escudo de tela muy delgada, sin privar de la defiende eficazmente contra saliva y microbios. para los políticos, que en campaña electoral se ven miles de niños.



indudablemente microbios que un organismo? Por ello ese afectividad del beso, Especialmente indicado obligados a besar a

# Refugio antiatómico portátil



Vd. puede tener su búnquer antiatómico instalado en el sótano de su casa, pero, ¿qué hacer si el bombardeo le sorprende en el campo, en medio de un picnic, por ejemplo? La solución es este refugio, fácil de transportar y montar. A la menor sospecha de estallido de la bomba, simplemente excave un hoyo en el suelo y monte sobre él este escudo. Está equipado con una provisión de agua y un sistema de filtrado de aire, que se activa agitando las paredes de la tienda.

#### Sostén cefálico



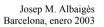
Si realiza Vd. un trabajo que requiere mantener la cabeza inclinada para mirar a un tablero, una pantalla, etc., conoce sobradamente los problemas cervicales y lumbares que esta posición le puede acarrear.

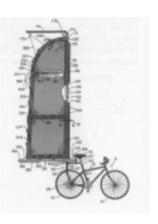
Con el Sostén Cefálico, queda resuelto el problema. Este soporte, telescópico y adaptable a cualquier posición y longitud, se fija a la mesa y extiende hacia su frente, a la que sujeta mediante una suave esponja (21),

permitiendo trabajar cómodamente el tiempo que haga falta, sin dolores ni problemas.

#### Bicicleta a vela

Pedalear es un placer, pero puede resultar cansado. ¿Qué hacer, por ejemplo, si se desea hacer el regreso sin fatiga? La Bicicleta a Vela resuelve la situación: el equipo adosado a la misma permite, tras un pequeño entrenamiento, aprovechar la menor ráfaga de aire para desplazarse sin esfuerzo alguno. Especialmente útil en cuestas arriba. El artilugio es desmontable en tres secciones independientes, pensando en los días de viento más fuerte.





# UN FRANCOTIRADOR DE LA MATEMÁTICA: FEREZ

Los que fuimos estudiantes en los años 60 recordamos con verdadero cariño un pintoresca figura de aquella época: el maestro de escuela en Alcantarilla (Murcia) Antonio

EDITORIAL T. C. B.

SERVICE STREET OF STREET, STREET,

Hernández Ferez, cuyos "descubrimientos" en el campo de la matemática, especialmente la aritmética, causaban la hilaridad general al ser comentados en los descansos entre las clases.

15

Dotado, a lo que parece, de una elemental cultura, Ferez no vacilaba en atreverse con los más escabrosos problemas del momento, creyendo con toda buena fe haber acertado donde los demás fracasaban, como corresponde a todo aficionado poco consciente tanto de la dificultad de la empresa que acomete, como, sobre todo, de sus propias limitaciones. Sus trascendentales descubrimientos eran generalmente publicados a su costa en pintorescos y rimbombantes libros, lo que resulta de una heroicidad económica en aquellos momentos. La portada de uno de ellos, que

reproducimos al margen, nos exime de todo comentario.

Ferez no se andaba con chiquitas: para él eran tortas y pan pintado la demostración del Teorema de Fermat, o el descubrimiento de que el número  $\square$  era ¡racional! Por cierto, él lo substituía por otra constante a la que llamaba ci, que sería igual a  $2\square$ . Todo un trascendente cambio. Según Ferez, el verdadero valor de  $\square$  era 3,1418511066... con período puro de 210 cifras, guardándose para sí la expresión racional de donde salía el valor. Por cierto que, pasado éste a fracciones reducidas, ninguna de ellas tiene un período de longitud 210.

A ello podríamos añadir la "Criba de Ferez" (subtitulada modestamente "Superación de la Criba de Eratóstenes"), que averiguaba la cadencia de los números primos (¡chúpate ésa!), la antes mentada "demostración del Teorema de Fermat" (que no he sido capaz de entender), la "Hipótesis bio-genética "numérica" (lo mismo), y otros hallazgos de la misma cuerda.

Sería muy largo investigar en otros descubrimientos de Ferez, para muestra basta con este botón, fruto, sin duda, de su extremada afición a efectuar con lápiz y papel inacabables divisiones para descubrir leyes como que los complementos de los restos se repetían o que la longitud del período era un divisor del dividendo menos una unidad, cuando éste era primo.

El caso, sin embargo, es que el hombre no era modesto ni mucho menos. Sus descubrimientos iban acompañados de larguísimas disertaciones de carácter trascendente, moral y aun épico. Veamos, como muestra, un párrafo, en su "Carta abierta a todos los matemáticos profesionales del mundo, sin distinción de razas ni países". En ella afirma, quedándose tan fresco, cosas como que

Tanto LA CIRCUNFERENCIA, como LOS PLANOS PARALELOS y LA LINEA RECTA, etc., NO EXISTEN EN EL UNIVERSO COSMICO, y sólo PUEDEN TENER EXISTENCIA EN LOS CUERPOS SOLIDO-RIGIDOS DE LA MATERIA.

Por todo ello, CREO QUE TANTO LA GEOMETRIA DE EUCLIDES, como la de DESCARTES; sólo son GEOMETRIAS DE BASE "ARTIFICIAL". (sic)

Y, sentado esto, continuaba en su "Carta":

Como comprenderéis vosotros, ANTE TODAS ESTAS "AFIRMACIONES" mías, SOLO CABE LA SIGUIENTE DISYUNTIVA:

- a) Que yo soy un ser "en extremo imaginativo" e "iluso" con afán de notoriedad y cargado de morbosas ambiciones... AL QUE HAY QUE DESMENTIR Y DESAUTORIZAR... y
- b) O que LA CIENCIA MATEMATICA que vosotros "aprendisteis estudiando, y enseñais", TIENE FALSA SU BASE Y, CONSECUENTEMENTE, ESTA "PLAGADA" DE ERRORES, QUE EXIGEN UNA TOTAL REESTRUCTURACION DESDE EL ORIGEN.

Pues bien: La anterior, DISYUNTIVA ofrece una incógnita que, a mi juicio, ES MUY FACIL DE RESOLVER.

BASTARIA CON UNA NOBLE Y LEAL CONTROVERSIA-COLOQUIO (una vez "garantizados" mis derechos de PROPIEDAD INTELECTUAL): vosotros (defenderíais LOS POSTULADOS de la Matemática "tradicional" y de la llamada NUEVA MATEMATICA (adaptando vuestro estilo a la normal comprensión de un "autodidacta", como yo), y yo DEFENDERIA los postulados de mis "nuevas" TEORIAS, sobre lo QUE CONSIDERO "EL FUNDAMENTO" DE LA UNICA Y VERDADERA CIENCIA MATEMATICA UNIVERSAL. (Naturalmente que con mi propio estilo, pero que es lo suficientemente claro para que vosotros me comprendáis y opinéis sobre ello.)

Tal vez esta noble y clara CONTRÓVERSIA-COLOQUÍO, que yo os PROPONGO en honor de que RESPLANDEZCA LA VERDAD PURA, no sea factible de llevar a la PRACTICA, por un motivo que creo baladí: EL DE LOS PREJUICIOS SOCIALES Y LA CONSIGUIENTE SUPERSTICION PEDAGOGICA, que establece la nefasta consideración de que: VOSOTROS QUE SOIS UNIVERSITARIOS GRADUADOS Y DOCTORADOS, NO DEBEIS "DESCENDER" A DISCUTIR CON UN "AUTODIDACTA" COMO YO, olvidando que tanto vuestros ELOGIABLES Y MERITORIOS TITULOS COMO MI PASION Y VOCACION INVESTIGADORA no son "casi nada" EN COMPARACION CON LA INMENSIDAD DE LA CIENCIA Y LA GRANDEZA DE DIOS-CREADOR DEL UNIVERSO.

Por ello os vuelvo a repetir que LA POSTERIDAD nos juzgará a todos y nadie escaparemos AL JUICIO DE LA HISTORIA. (sic)

Hace muchos años que no sé de Ferez. Supongo que, dada su edad, habrá fallecido (él mismo calculaba, en uno de sus escritos, que esto ocurriría antes de 1970), pero creo que, a cuarenta años vista de sus elucubraciones, merece un recuerdo de los que gracias a él pasamos buenos ratos. Descanse en paz. Como él preveía, el juicio de la historia actúa, implacable.

Josep M. Albaigès Barcelona, enero 2003

#### LA GRAVEDAD DE VACÍO

Tuve hace unos años la curiosa vivencia de conocer a Mariano Giner, el autor de una extraña teoría que él denominaba "gravedad de vacío". A lo que barrunté a través de sus crípticas definiciones, venía a ser una explicación del efecto de succión causado por la presión atmosférica sobre el vacío practicado en un recipiente suponiendo la existencia de una nueva fuerza de la naturaleza, desconocida hasta aquel momento, que sería una especie de "gravedad negativa" aparecida como consecuencia de ese vacío.

No me siento con valor para leer de nuevo los complicados razonamientos de un prospecto que me facilitó. Como era de esperar, de éstos surgía, con todo, una aplicación práctica: la creación del movimiento continuo (¡ya estamos!, pensará más de uno). Pues si, señores, la "gravedad de vacío" podía ser aprovechada mediante complicados mecanismos que, suprimiendo una de las dos "gravedades" mediante insólitas máquinas, hacía prevalecer solamente la otra con el resultado final de un efecto energético nuevo.

El mecanoscrito del inventor estaba plagado de consideraciones físicas, fórmulas matemáticas y diagramas de difícil interpretación. Veamos una muestra tomada literalmente:

Un aparato que consiste en un tubo mayor conteniendo agua dentro de él un "capacitor reactivo" que se compone de un "contenedor de masa" que sustituye el cilindro y un reactor que sustituye el tubo pero en posición horizontal. Como el capacitor puede girar libremente mediante



mxxx pivote abajo y un soporte arriba que evite la flotación, con la expulsión del agua del contenedor se produce la navegación en giro del capacitor reactivo y el efecto de flotación contenido produce el giro en sentido opuesto de igual magnitud.

Otro capacitor reactivo con válvulas, aunque no son de cierre y apertura instantáneas, no por eso deja de producirse un giro continuado, es decir. dos fracciones de giro en el mismo sentido.

Es fácil comprobar la energía que se produce mediante la elevación de unos pesos disponiendo una barra radial y una corredera.

¿Se imaginan lo que son diez páginas seguidas así? Estuve en el "laboratorio" del autor, un sótano plagado de cachivaches amontonados sin orden ni concierto, en el que chapoteaba su inventor y al que su mujer se negaba a entrar. La verdad es que no acabé de entender qué pretendía con todo aquello, ya que en las demostraciones que me hizo no aparecía movimiento continuo alguno, sino una serie de ruidos y estremecimientos a lo largo de tubos agujereados y latas ensambladas de cualquier manera. Por lo visto, el hombre buscaba financiación para conseguir su artilugio definitivo, que iba a demostrar sus teorías más allá de toda duda.

Ello no obstaba para que el autor acabara triunfalmente la disertación de sus apuntes con las siguientes frases de antología:

En el sentido lato, el Universo es el conjunto innumerable, en extremo heterogéneo de los seres existentes en el doble marco convencional del espacio y del tiempo, donde la experiencia humana localiza los cambios, permanencias movimientos e interacciones que observa y cree observar en las cosas. Pero estamos muy lejos de poder considerar la concepción actual como definitiva.

Aportamos mayores conocimientos si, considerando la materia como un todo infinita igual que el vacío infinito, el Universo tiene dos polos opuestos que es manifiesta en todas las acciones de la Naturaleza.

Lo que parece imposible es una cosa transcendente en extremo, y no puede considerarse que estamos en el límite de los conocimientos de la Física. Intentar traspasar la barrera de estos conocimientos es una labor ardua, pero cada descubrimiento físico siempre ha supuesto ir más allá de los conocimientos del momento.

Josep M. Albaigès Barcelona, enero 2003