PLANTA 51

LA REVISTA SATÍRICA; BURLESCA I NO OFICIAL DE LA FACULTAT DE FÍSICA

STREET FIGHTER III

URI

⬅ △ ○ ⬇ Corre más pido. Muestra su segunda piel: las Rayas. *Niaaaaum!!!.*

L1 □ ⬅ ⬆ Se baja los pantalones y enseña su Culo de Acero.

SAGAT

DHALSIM

⊗ ⬅ △ ⬇ Da un cabezazo afropeludo devastador. Eso si, sonriendo.

L2 ⊗ ⬆ ➡ Baila el swing de la muerte. *Agora agardas un fillo meu*

ANTÓN

FERRE

➡ □ ⬆ ⊗ Te lanza todo el *Metal* que lleva dentro .

L2 △ ⬆ ⬇ Se vuelve AÚN mas negro . Heavypoder.

VEGA

KEN

⬇ ⊗ ○ ➡ Golpea con su brazo hipermusculado que, según las malas lenguas, es del tenis

□ L2 ➡ ⬇ Cual Ditto salvaje, toma prestados los conocimientos "frikis" de su adversario.

EDU

ARAM

➡ ○ □ ➡ COMBO BRAINSTORM. Dispara una idea. Otra. Y otra más.

L1 R1 ⬅ ⬆ Poder de convicción. Se saca un argumento que inutiliza al adversario.

M. BISON

CAMMY

⬅ ⬇ □ △ Sus ojos disparan un rayo láser verde que ni la Estrella de la Muerte

L2 R2 ⬇ ⬆ Ataque lingüístico "intileligible" capaz de sacar el cerebro por la oreja.

EVA

CARLES

DEE-JAY

↓ ← ⊗ △ Ataque crustáceo. Ofensiva total con su rastas cual pulpo en celo.

R1 △ ↓ ← Ataque Casteller. Se mete debajo del rival y le sube a las alturas.

CHUN LI

SANDRA

△ ↑ ↓ □ Autoataque *botellón*. Se pone a beber y le aparecen los *mossos*.

L1 ○ → ← Infunde falsas esperanzas y paraliza a sus enemigos.

CLAUDIO

BALROG

○ → ⊗ ↑ Puñetazo infernal. Crea un grupo del facebook

⊗ R1 → → Se vuelve AUN mas cachas. Organiza un evento paintball.

RYU

GERARD

↑ △ ↓ □ Indignación cósmica. Mira con cara de odio mientras profusa insultos.

R2 △ ↓ ← Invocar mesa de *pingpong*

LAURA

ELENA

○ ↓ □ → Pega un botellazo con una botella de vodka negro.

○ R2 ↑ ↑ Inventa una portada hasta con la punta del pie.

THE CUBE OF DA' DEATH

VICENTE

→ ← ↑ ↓ Adquiere la capacidad de matar grupos vivos.

L2 L1 R1 R2 ⊗ □ ○ △ Invoca un cómic de OCHO páginas.

INSERT 2,50 COINS

THE 8 NEWS

Hemeroteca: Exposición de P8

Cosas serias. Desde hace más o menos un año puede contemplarse (y también verse) una exposición histórica en la hemeroteca de la Facultad de Física. Se trata de la historia de Planta 8. Treinta años y cincuenta revistas que hablan del paso de generaciones de alumnos y sus anécdotas entre ellos y el profesorado. Una revista que intenta tomar con humor las dificultades que todos pasamos delante de los libros y recalcar las alegrías que nos da la Gran Madre Física en su regazo. Sabemos que el enfoque y los artículos han cambiado a lo largo de los años, y para bien o para mal queremos mostrároslo.

Te lo proponemos como plan para relajar la mente un rato o para buscar inspiración si quieres escribir un artículo en la próxima revista.

Visita la hemeroteca. Compra Planta 8.

Experimentando con la Termodinámica

El invierno en Barcelona es frío. No es que lo quiera comparar con el de Laponia o Alaska, pero no se puede negar que ciertos días hace una rasca considerable. Resulta entonces agradable protegerse del viento y del frío dentro de la Facultad, dónde existe un sistema de calefacción que pese a su discutible rendimiento, eleva la temperatura del edificio por encima de la exterior.

Tales días, puede llevarse a cabo un pequeño experimento termodinámico tan sólo abriendo una de las puertas que dan al patio pequeño de física, por poner un ejemplo. Se comprueba entonces que la naturaleza, en todo su capricho, intenta llegar a un equilibrio térmico haciendo salir el aire caliente hacia fuera y dejando que el frío penetre en el pasillo. La realización de dicho experimento resulta por completo inevitable cuando uno quiere salir o entrar del edificio, ya que encontrándonos en los límites clásicos, es la única posibilidad que tenemos. Esto lo sabe y lo entiende toda la facultad y parte de la vecina (siempre que hagamos una analogía con mezclas de disoluciones), pero por favor, cuando salgáis o entréis en el patio pequeño de Física y haga frío, cerrad la puerta.

Gracias.

La bata vuelve al armario

Al fin el grupo Soteras se ha decantado claramente por uno de los dos grandes grupos que ocupan el edificio en el que se encuentra nuestra querida Facultad. Como primera medida a favor del colectivo de físicos, se ha prohibido la entrada en el bar a cualquier químico que haga alarde(?) de su condición llevando puesta esa prenda blanca que los caracteriza. El acto, calificado de radical por nuestros vecinos, ha sido disfrazando como medida de higiene para aplacar las posibles respuestas de los miembros del KKK que se ven en la obligación pedir el café por Internet.

Esperamos que próximas medidas no permitan estudiar en dicho establecimiento, librándonos también entonces de los e-UOC's.

Pese a todo, una cosa es segura: no veremos ya más batas en el bar, al menos por un tiempo.

Preocupación por el alza del precio del helio

Debido al agotamiento de las reservas de gas natural el precio del helio se encuentra en una espiral alcista. Dicha circunstancia es motivo de una preo-

THE 8 NEWS

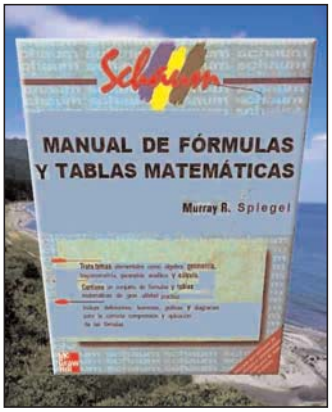
-cupación evidente en los laboratorios de la facultad, los cuales plantean substituir el helio en sus experimentos por aceite de oliva virgen extra, solucionando así el problema y dando un soplo de aire fresco a la economía interna al tratarse de un producto nacional.

Declaraciones del Dr. Sancho a la Agencia OCHO resumen el estado de ánimos general respecto a este tema: "Dejadme en paz pesaos, que me voy a hacer un pa & tomàquet con la fuga del criogenizador".

Alumno enloquece y quema un Schaum

Según testigos oculares, el estudiante enloqueció durante el examen de Métodos II al comprobar que su Schaum no contenía las transformaciones a coordenadas cilíndrico-toroidales élficas que el ejercicio de tensores le pedía. Después de gritar 'This is madness!' sacó un mechero y cometió semejante agravio. Miembros del CSI están investigando los restos del maltrecho libro, ya que al parecer en su interior contenía una fotografía del Rey, y podría incurrirse en un delito de injurias a la corona y de blasfemia contra Sir Murray Spiegel y Don Lorenzo Abellanas.

En declaraciones a P8, el Dr Parra afirmó: 'No n'hi havia per a tant, perquè aquest canvi a coordenades cilíndrico-toroidals èlfiques holònomes és trivial".



Hipòtesi verificada

La obscura persecució dels professors entrevistats per Planta8 continua. L'any passat el JL va ésser relegat a impartir classes en el grup de tardes després de sotmetre's al nostre interrogatori. Aquest any, com vàrem vaticinar a la revista P8#50, li ha tocat rebre la mateixa reprimenda al Tomeu Fiol. Què serà el pròxim? Enviar els entrevistats una altra ciutat? A un altre país? A química? Tot i el intents del membres de la conspiració antiplantavuitista per impedir-ho, sabem de segur que els professors seguiran desitjant ser els afortunats entrevistats de Planta8. Encara que els costi la plaça, o la vida. Perquè This is Planta8!!.

Pdta [encara que això no sigui una carta]: Ho sentim molt profundament, Conrad.

La Champinyonera

Després de dècades d'intensa investigació i profund desconeixement, els nostres intrèpids reporters han esbrinat que la planta -1 de la nostra facultat no és una anada d'olla del "ascensorero", ni la planta -5000 de la universitat de Física de Califòrnia. És la localització d'un laboratori abandonat i actualment conquerit per organismes fúngics. Però no es tracta dels nostres ben amats químics -sí, sabem que fan pudor, es posen en els llocs més inapropiats, piquen i són contagiosos... però no són ells!-, sinó el fong conegut com Psilocibes Cubensis o Champiñón de los que molan; que dóna nom a... tatxan, tatxan... La Champinyonera.

Aquesta tupida selva de xampinyons, abans un obscur laboratori, és l'emplaçament del vestuari del clan de les dones de la neteja. Un lloc on es porten a termes pèrfids rituals de purificació amoníaca i oxidació lleixiuística. Tremoleu, el secret de la Champinyonera s'ha descobert.

El grau entra a la facultat de física amb més soroll que mai...

... i no per les injustícies associades al procés educatiu, sinó pel "jaleo padre" que es troba a les aules. De fet, aquestes vibracions de fons són un dels motius evidents de l'empitjorament de la relació senyal-soroll de tots els laboratoris de la facultat. Apart d'aquestes funestes conseqüències, durant uns dies, la incertesa en la posició del bar va disminuir sensiblement, gràcies a la implantació de cartells informatius dins l'aula A12G. Potser no aproven tots, però sabran que l'aula no és un bar.

Soroll de fons, que no radició de fons

La polèmica reforma de l'Atri

Proposta de Planta8 per al centre neuràlgic de la facultat de Física

Recentment, el rectorat de la UB ha obert a concurs una millora per l'atri solar. El concurs està obert a qualsevol que vulgui presentar un projecte. L'argument que es sobreentén per aquesta reforma és que el nostre pati és molt lleig, molt gris, i que no crida l'atenció als inversors que, guardonats amb vistoses identificacions d'empresaris amb pasta, no el troben prou maco com per relaxar-se i deixar-se entabanar per invertir en millores per la facultat, com màquines de suc i noves oficines bancàries.

> El concurs està obert a qualsevol que vulgui persentar el seu projecte

La reforma en sí costarà a la UB milers d'euros que la nostra facultat necessita per a millores molt més útils. Cóm pot ser que hi hagi laboratoris amb oscil·loscopis dels anys trenta i ordinadors sense ports USB? Al laboratori de termodinàmica les dades d'una de les pràctiques te les has d'emportar en un disquet. Sí, sí, una d'aquelles coses quadrades que no entren al lector de cd. Les banquetes de les aules, que no deixen prou espai per les cames, i les taules que no són suficientment amples com per tenir un Schaum si tens gent asseguda al costat, costaran en factures de reumatòleg el que costarà l'atri.

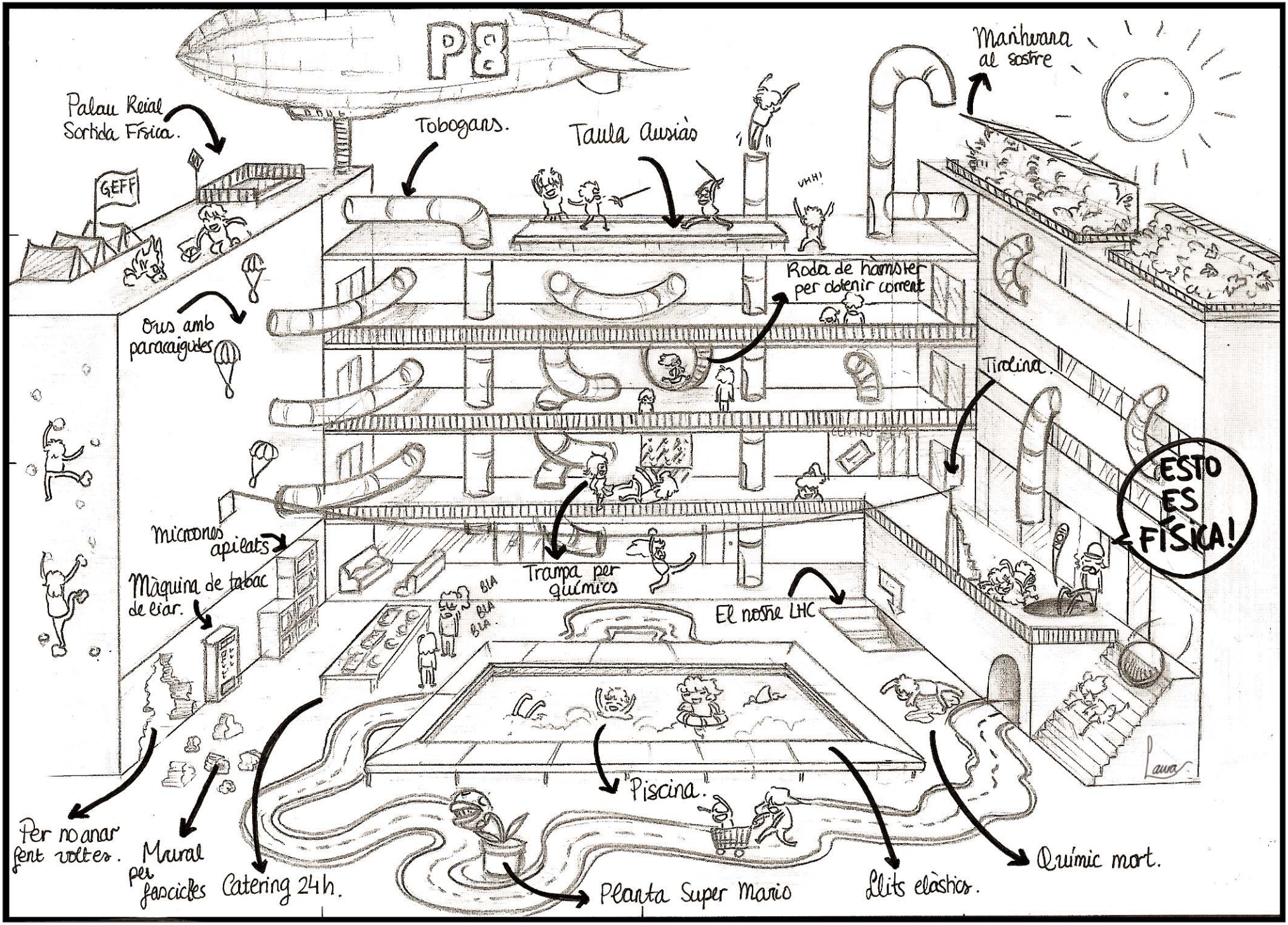
Si volem espais còmodes per estudiar, o laboratoris en condicions, adaptats a l'època en la que vivim, què haurem de fer?

En una primera aproximació, la universitat és pública. L'ensenyament rebut és suposadament gratuït, o subvencionat, i el cost de la matrícula es destina a imprimir l'examen final i les gestions pertinents de l'acta acadèmica. De debò s'ho creu algú? Qui paga els pica-pica, les convencions de gent important, les exposicions a l'hemeroteca? A la matrícula, igual que a la declaració d'hisenda, hauria d'haver una casella per renunciar a finançar els actes de fe del rectorat.

Si volem espais equipats dignament, potser haurem de proposar que l'atri solar inclogui uns quants laboratoris. Si el pati disposa de barracons amb instal·lacions per a realitzar pràctiques potser no caldran disquets en un futur. Si presentem un projecte de reforma podrem tenir un espai digne. Serà aquesta l'única manera de tenir fons per part del rectorat?

Actualment Planta8 compta amb dibuixants de gran qualitat. Malauradament no tenim cap arquitecte entre les nostres files. Des de la redacció instem a tothom a plantejar una reforma de millora per l'atri solar. Ja que no ens deixaran pasta per millorar laboratoris, doncs demanem un atri chulo que te cagas. Si no es pot millorar la situació dins de la facultat, com a mínim tindrem un atri adaptat als capricis dels Físics. De puta madre. Com vols que sigui la facultat? Nosaltres, com sempre, llencem la primera pedra. Aquesta és la proposta de Planta8.

> La Universitat prefereix fer obres al pati abans de renovar laboratoris


P8
Palau Reial
Sortida Física.
GEFF
Tobogans.
Taula Ausiàs
VHH!
Manhwara al sostre
Roda de hàmster per obtenir corrent
Ous amb paracaigudes
Tirolina.
ESTO ES FÍSICA!
Microones apilats
Màquina de tabac de liar.
Trampa per químics
BLA BLA BLA
El nostre LHC
Piscina.
Per no anar fent voltes.
Mural per fascicles
Catering 24h.
Planta Super Mario
Llits elàstics.
Químic mort.
Laura

PÀGINA 8

En aquest número, Planta8 ha decidit contestar totes les preguntes que els nostres lectors ens remeten via mail, postal, carta i senyals de fum.

Quan es reuneix Planta8?

La teoria diu que cada dijous durant tot els curs a l'hora de pati. Però a la pràctica sempre que veus més de dos redactors junts, pot considerar-se una reunió. Si a més hi ha cervesa (i sobaos), és segur que és una reunió.

Que feu a Planta8?

Beure, menjar i embrutar les tecles de l'ordinador amb l'oli de les patates.

Què trec jo si m'allisto a Planta8?

Fama, prestigi, glòria, i la garantia de no poder treballar a cap departament. Si és que arribes mai a acabar la carrera. És el més semblant a una fraternitat que et trobaràs aquí.

Hi ha noies a Planta8?

N'hi ha poques, però són les millors.

És veritat que els de Planta8 saben qui és Tiggerman?

Sí.

Què fa Planta8 amb els diners que guanya?

Organitzem un fiestón a la platja de Montgat Nord, un cop acabats els exàmens de juny, amb barra lliure per qualsevol que vulgui venir. També editem la següent revista i ens permetem uns quants capritxets (Veure Figura 1).

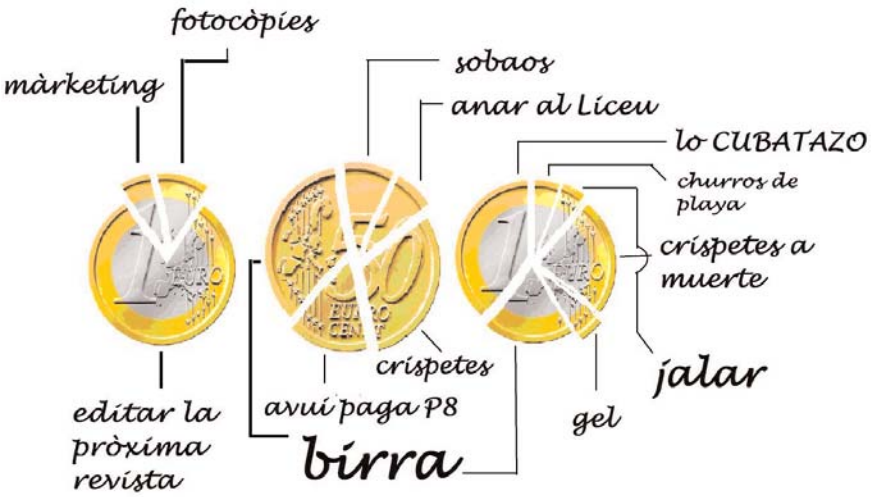


Figura 1: Esquema de com Planta8 despilfarra els teus 2,50 euros.

D'on surten els dibuixants de Planta8?

Els cultivem a La Xampinyonera mitjançant agricultura ecològica. Un cop són autosuficients, els encadenem al Local d'Associacions on reben "un tracte digne".

Ha afectat la crisi a Planta8?

Sí, ens ha afectat positivament. Ens hem forrat.
Imagineu-vos com de sobrats que anem, que des de l'època de l'euro que la revista sempre costa 2,50.

Com em puc subscriure de per vida a Planta8?

Necessites una còpia de la clau de la A11G, un vestit de dona de fer feines, un ticket de menú del bar, una foto amb la Míriam, un fil indefinit, i un floc de cabells de Tiggerman. Si ens portes tot això una nit de lluna plena, seràs subscriptor oficial de Planta8.

Per què Planta8 mola més que l'AEP?

Està clar. Ells no regalen alcohol.

Per què Planta8 es diu Planta8?

Perquè estem per damunt de qualsevol departament.

Perquè mai pareu de dir "Compra Planta8"?

Sí vols saber-ho, compra Planta8!!

PARIDARI

J. Martorell

- L'àtom d'amoníac és com les dones d'abans, que no s'acaba de decidir.

- És evident com es suma aquesta sèrie, no? Buscant al Schaum.

- [sona una música de mòbil estrident] Sabem que aquest és un resultat sorprenent; però no n'hi ha per tant.

A. Hernández

- [Entra a classe i mira la pissarra que ha deixat el professor anterior] Que asignatura es esto? [els alumnes responen que es Mecànica Quàntica] Mecánica Cuántica? Parece Análisis I. Tanta matriz y tanto número, es como de bebés.

- Hay gente que al gas ideal le llama gas perfecto. Y esto es porque son imbéciles. No hay gas más imperfecto que el gas ideal.

- [Referint-se al problema 3.8 de la col·lecció de Física Estadística] El modelo que explica este problema es una basura. Si quieren saber lo que es bueno hagan Ampliación de Estadística. Todo esto son modelos de "chicha y nabo" para convencer a la gente.

- [a un alumne que estava a la pissarra] Venga Josep acelere, que si no aquí nos moriremos todos antes que termine. No borre, apriete! Escriba más fuerte, que así no sé ve.

- [a un alumne que està a la pissarra] No le llame "P" a la probabilidad. Llámele Pepito o Gusanito. De todo menos P, porque si no se va a armar ahí un taco enorme

J. Tejada

- El més important és que sapigueu llegir i escriure. Tota la resta és estructura fina.

- Mooolt bééééé... Mooolt bééééé...

J.I. Latorre

- Aquesta notació la fan servir els russos... Els russos són molt "rarus".

- Si algú fa servir aquesta notació... Hi haurà un episodi de violència universitària.

- El que escriu això és per agafar una pistola i disparar-li un tret (fent el gest de pistola amb la mà).

- [després de dissertacions sobre entropia i forats negres] Molt bé, vuelva la olla de Camboya. Anem a fer el problema.

A. Lousa

- Esta luz está monocromatizada. [Pausa] ¿Quién la desmonocromatizará? El buen desmonocromatizador que la desmonocromonatice, buen desmonocromatizador será.

A. Polls

- I després de descriure l'àtom d'hidrogen i el d'heli ja ho tindrem tot. Perquè l'univers bàsicament és hidrogen i heli, i tota la resta són petits accidents. El ferro, l'or... Tot. Fins i tot tu (senyalant a un alumne), ets un petit accident.

J. Tarón

- [Sobre les correccions de la gs] A aquestes correccions hi ha una colla de "xinus" que es dedica solament a calcular-les .

- [un alumne intenta comentar-li alguna cosa sobre el mar de Dirac] El mar de Dirac és una xorrada.

J.M.Pons

- Preocupem-nos només del que ens pot preocupar.

- Si haguéssim fet servir Sn tota l'estota.... estona

J.M.Fernández Varea

- Soy maniático de las degeneraciones.

Verdaguer

- [Un alumne] Escolta, podríem canviar de classe? Es que aquí sempre hi ha gent que s'ha de quedar dempeus. [Ell respon, cada cop baixant més la veu] Això no és problema meu. A més, quan comencen geometria diferencial hi haurà lloc de sobres.

- De forma que les p-formes formen un espai vectorial...

- [parlant del canvi de base d'una mètrica] Això és molt fàcil de veure per aproximació visual.

- [calculant un tensor de Riemann] Per inspecció ocular, col·loquem correctament els índexs.

- Acabem de violar la primera regla de la Relativitat General: no fer servir de subíndex la lletra "j", alhora que apareixen ";".

- Per norma general si dic les coses bé; les escric malament o al contrari. Per tant, no heu de fer mai cas del que dic ni del que escric. Comproveu-ho tot sempre.

J.L.Gómez

- [un alumne a la revisió de Mètodes II] Mejor que no le enseñe su examen. Su aprobado ha sido comparable a un salto de pértiga. Usted ha cogido carrerilla, se ha lanzado hacia arriba y ha rozado la barra. Ésta ha empezado un movimiento oscilatorio mientras usted caía a cámara lenta haciendo aspavientos con los brazos. La novia se mordía las uñas, los fotógrafos captaban el momento... Y en el instante de máxima tensión el juez ha parado lentamente la barra, no ha caído y usted ha aprobado. En cambio usted [a un altre alumne que també estava allà], en el último momento apretó el culo y no tocó la barra.

- Esta función no tiene valores propios reales, pero tiene derecho a la vida.

Espai Dual

L'article que fa que l'espai dual sigui tan fàcil d'entendre com anar a comprar fruita!

El forn de pa

L'altre dia recordava el primer cop que vaig anar a comprar al forn de pa tot sol. M'havia fet una llista que havia memoritzat perfectament:

"1 'barra de pa de quart' + 1 'croissant de xocolata' " (Llista 1)

El moment de pagar va ser molt especial. Vaig poder aplicar les mates apreses a classe: en primer lloc vaig sumar l'import total a pagar i més tard vaig haver de restar per veure si m'havien tornat bé el canvi. La Paquita no s'havia equivocat. El canvi quadrava. Vaig descobrir el plaer de poder aplicar les matemàtiques als problemes quotidians i em vaig prometre mirar de fer-ho sempre.

La fruiteria

Van passar els anys i vaig acabar a Física: Les matemàtiques com a eina per descriure el món. Com podia fer servir l'àlgebra a la vida quotidiana?

Vet aquí que l'altre dia volia anar a la fruiteria del barri a comprar tot sol (ara no per primer cop). Vaig fer-me una llista en un pedaç de paper:

"6 'pomes' + 3 'peres' + 10 'plàtans' " (Llista 2)

Em vaig ficar el paper a l'abric i vaig sortir al carrer. En arribar a la fruiteria vaig treure de la butxaca dos pedaços: també tenia la llista de la setmana anterior:

2 'pomes' + 1 'peres' + 4 'plàtans' " (Llista 3)

Comparant-les veiem que les dues llistes de la compra tenen una estructura comuna, i fixant-nos en la pàgina 61 del Castellet podem veure que són elements d'un espai vectorial. Només cal llegir en el Castellet

$$\forall u \in E$$

com "per qualsevol 'llista de la compra' de 'fruites' " i comprovar com les propietats que defineixen un espai vectorial es compleixen per les llistes de la compra.

La dimensió d'aquest espai vectorial és igual al nombre de fruites diferents que tenim disponibles a la fruiteria. En aquest text imaginaré que la Margarita, la fruitera, només té tres fruites en venda, però podem afegir més fruites (pinyes, papaies...) sense dificultat.

En fer la llista havia definit i utilitzat una base en aquest espai, sobre la qual fer la llista de la compra era molt senzill: les 'unitats de fruita'. Els elements de la base eren tres: 'poma', 'pera' i 'plàtan'. Les components de "Llista 2" en aquesta base són 6 3 10 respectivament.

Res m'impedeix (a banda del sentit comú) escriure la llista de la compra així:

"9 'pomes i peres' + 13 'peres i plàtans' + 16 'plàtans i pomes' "(Llista 2)

Probablement la Margarita, que deu rondar els seixanta tot i que n'aparenta menys, hauria patit per atendre'm i cobrar-me. No crec que la Margarita faci canvis de base per satisfer les bogeries de cada client, de fet en aquell moment no creia que la Margarita fos capaç de fer canvis de base de cap tipus.

La Margarita va escollir la fruita amb molta cura i va pesar-la a la balança. Jo estava comprant:

" 1,32 'kg pomes' + 0,51 'kg peres' + 1,8 'kg plàtans' ". (Llista 2)

Per la meva sorpresa, la Margarita havia canviat de la base 'unitats de fruita' a la base 'kg de fruita'. Jo pensant que la Margarita no sabia fer canvis de base i resulta els fa a cada venda amb una balança!

Llegint de la mateixa balança (és de les electròniques) em va dir:

- Són cinc disset.
- Això és un escalar! - vaig exclamar.

Amb un somriure afable, una veu dolça i una cara de "no sé que dius però paga'm" em va repetir el preu i vaig pagar-li. Vaig marxar cap a casa pensatiu.

La seva balança havia fet un canvi de base (de 'unitats de fruita' a 'kg de fruita') i havia convertit la "Llista 2" del meu espai vectorial en 5,17 , un escalar, el "TOTAL" del tiquet. Per fer-ho, Margarita havia utilitzat la seva llista que és una llista de preus:

"1,40 eur '/kg poma' + 2,10 eur '/kg pera' + 1,25 eur '/kg plàtans' " (Preus 1)

De la mateixa manera que jo tinc el meu espai vectorial del conjunt de

llistes de la compra possibles, totes les llistes de preus que ha posat la Margarita al llarg dels anys comparteixen una estructura comuna i també són elements d'un espai vectorial diferent, l'espai vectorial dels 'preus de la fruiteria'. Potser la Margarita sap més àlgebra del que em pensava...

De fet, la Margarita havia anat més lluny que jo. Havia agafat una 'llista de preus' (Preus 1) i combinant-la amb un element del meu espai (Llista 2) havia obtingut un escalar, un preu. És raonable pensar que hi ha alguna relació entre el seu espai i el meu, ja que de la combinació d'un element del seu espai amb un element del meu obtenim un escalar. Aquesta relació es coneix com "Els nostres espais són duals". Veiem com s'obté el preu pas a pas:

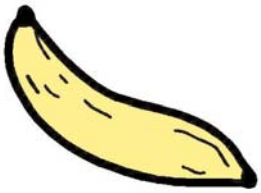
$$\text{TOTAL} = (\text{Preus 1}) \cdot (\text{Llista 2}) =$$

$$\left(1{,}40 \frac{€}{\text{kg pomes}} + 2{,}10 \frac{€}{\text{kg peres}} + \right.$$

$$\left. +1{,}25 \frac{€}{\text{kg plàtans}}\right) \cdot (1{,}32\text{kg pomes}$$

$$+0{,}51\text{kg peres} + 1{,}8\text{kg plàtans})$$

Fem la propietat distributiva i obtenim nou termes. Què fem amb les unitats de cada terme?



És obvi que

$$\frac{€}{\text{kg pomes}} \cdot \text{kg pomes} = 1€$$

però què passa amb

$$\frac{€}{\text{kg pomes}} \cdot \text{kg peres}$$

Com un quilo de peres no conté cap poma, aquest producte creuat ha de donar zero. Així podem fer zero els productes creuats i obtenim el TOTAL:

$$1{,}4 \cdot 1{,}32 \cdot 1€ + 2{,}10 \cdot 0{,}51 \cdot 1€ +$$

$$+1{,}25 \cdot 1{,}8 \cdot 1€ = 5{,}17€$$

que és el que la Margarita m'havia dit.

Per què la Margarita ha pesat les fruites que li he demanat?

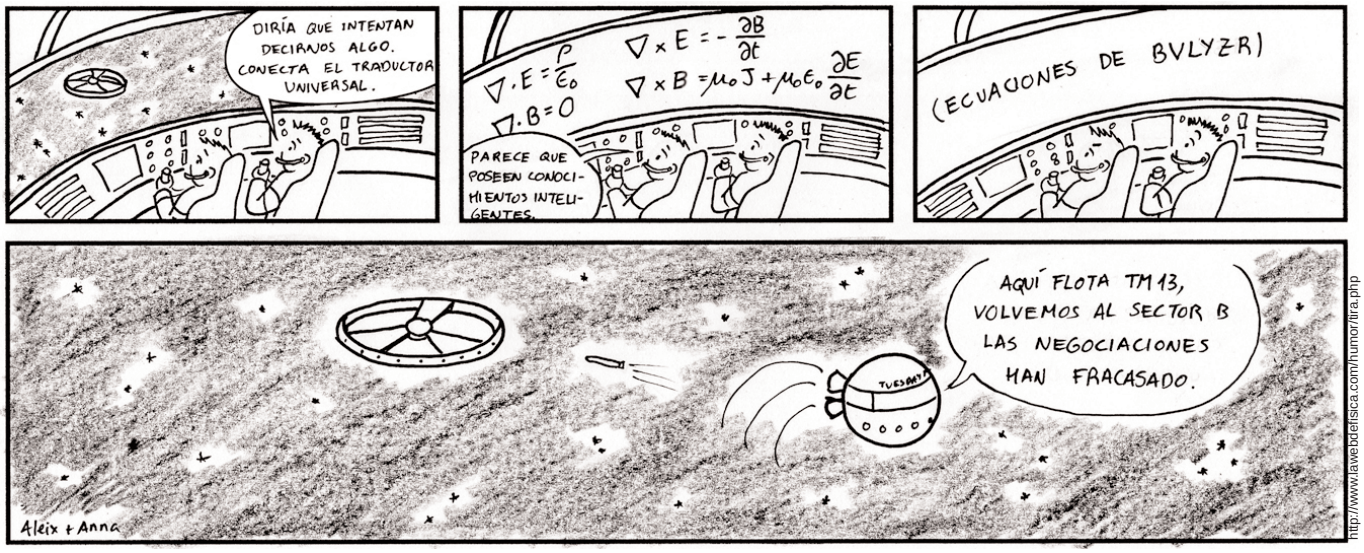
La Margarita té els preus en per kg de fruita, per això vol la fruita en kg. Això li permet tatxar els productes creuats i només haver de multiplicar les components de "Preu1" (1.40, 2.10, 1.25) per les components de "Llista 2" (1.32, 0.51, 1.8) i sumar els resultats. Això es coneix com fer servir bases duals.

Quin espai és el dual?

L'un és dual de l'altre. A mi em sembla que el de la Margarita és el dual, però ella pensarà que és la meva llista la que s'aplica sobre els seus preus."El dual del dual és l'espai original!".

I els tensors com entren aquí?

Ens cal anar al mercat, a comprar croquetes... La Sílvia hi treballa i en té de molt bones! Potser fa servir tensors per cobrar-me i no ho sap! Algun dia us ho explicaré...



http://www.laweb defisica.com/humor/tira.php

“Vaig fer la carrera de Física per eliminació”

Conrad Pérez
Professor de
Mecànica i Ones
Dep. Física Fonamental

Dimecres 3 de març de 2010. 18:42 h. En el precís instant en que es posa el Sol, quatre dels redactors de Planta8 piquem a la porta del despatx 321. Una veu diu: "Endavant". En anar obrint, apreciem cada cop millor la música clàssica que sempre acompanya els pensaments d’en Conrad. El trobem francament concentrat. Avui sembla que la inspiració li ha esdevingut fins més tard que de costum (ens havia confessat, dies abans, que quan comença a enfosquir el seu esperit deixa d'esser productiu). Tot i així decidim emportar-nos-el des de la solitud i tranquil·litat del seu despatx fins a un bar situat al Raval. Amb 50 euros de pressupost, utilitzats en el finançament de varies Voll-damm's i alguna cosa per omplir l'estómac, ens vam disposar a entrevistar en Conrad.

No sabíem ben bé quina havia d'esser la primera pregunta, però mirant les revistes anteriors, i per no perdre la tradició començarem dient: Perquè vas estudiar Física?

Jo vaig tenir clar sempre el que NO volia fer, i vaig elegir Física en certa manera per eliminació.

(I un redactor darrere l’altre van anar dient) Com jo. Jo també. I jo.

Al COU ja sabia que no volia fer lletres. Tot i que treia molt bones notes, detesto profundament empollar. (els redactors van coincidir també en tot això. Pot ser tenien més coses amb comú amb l'entrevistat del que s'imaginaven. O serà que tots els físics en el fons som iguals?). Reconec que pensava que faria química. Però en arribar a COU, vaig veure que no, que estava totalment equivocat. No sé si va ser el professor... però n'hi que hagués nascut tres vegades més!!! Volia un repte. I el repte per mi era la Física.

Així doncs, que n'opines dels químics?

Jo crec que són persones, entre cometes, normals. Els que som rarillos, som nosaltres.

On vas estudiar? Que et va semblar la carrera?

Vaig estudiar a l'autònoma. El nivell crec que era molt diferent aleshores. El primer dia vaig al·lucinar. A la classe d'àlgebra va sortir a la pissarra un tio que va demostrar una cosa que jo no sabia ni el que era *(Tots els redactors van pensar que això encara passa, però no van dir res)*. El primer any vaig pencar com mai en la

meva vida. Feien parcials, que t'estalviaven els finals, que eren realment difícils de passar. Per exemple, ens havien arribat a posar un examen sense límit de temps, on podíem fins i tot anar a la biblioteca *(Això sí que ja no passa)*. Jo vaig marxar a les cinc de la tarda i després vaig dormir 18 hores seguides. Però bueno, treballant de valent, t'arribaves a fer amb la situació.

Quan vas acabar la carrera que vas fer?

Vaig fer la mili. Vaig tenir sort, en el primer sorteig em va tocar Sant Climent Sescebes, al costat de Figueres. Vaig demanar una pròrroga i unes setmanes després d'acabar la carrera ja estava allà. En arribar em van fer una sèrie de psicotècnics per saber en quin cos encaixava. El primer va ser un de mates. Van donar una hora per fer operacions bàsiques: càlcul de mitjanes, aïllar equacions de segon grau... No hi havia ni derivades. I amb un quart d'hora jo ja el tenia fet. I estava tot bé. Al final, on creieu que em va posar? A comptabilitat. Em van enviar al govern militar al port de Barcelona. En teoria, jo era soldat d'oficina, tenia una jornada normal i podia marxar cap a casa. Però en acabar la mili havia fet 75 guàrdies i 30 serveis.

Vas patir? Vas passar-ho malament?

Nooo! L'únic que vull dir és aquest destí fantàstic no ho va ser tant. Però no vaig patir, al final vam acabar essent només dos soldats i ens cuidaven molt. Teníem més força que molts militars. L'últim mes només tenia un cap i era un coronel. Aleshores clar, el coronel confiava totalment en mi, en totes les qüestions de tota la paperassa que jo li portava.

Podries haver muntat un cop d'estat!!!

(Riure) Això no ho crec. Però en certa manera la meva feina sí que era important. Jo portava el balanç econòmic de la zona militar de Catalunya. Tot passava per les meves mans. Em trucaven els caps de comptabilitat dels quarters i em deien: "Mira, que tinc aquests diners i no sé que fer amb ells...". I jo els aconsellava. Tenia un control brutal de com manipulaven els diners els militars.

I llavors vas acabar la mili, i...?

El que jo no podia fer era passar les hores mortes allà. Vaig intentar fer una tesina mentrestant. Me la va portar el David Jou: un autèntic intel·lectual: poeta, divulgador, un científic excepcional... A les guàrdies em portava articles per llegir. Va ser difícil, perquè l'ambient no ajuda. Els

“A Jerusalem, vaig estudiar 4 mesos en un institut d’estudis avançats”

dos mesos posteriors d'haver acabat la mili vaig dedicar-los a donar una gran empenta a la tesina i vaig finalitzar-la.

I després que vas fer? Vas marxar?

Vaig deixar l' universitat. Vaig passar quatre mesos en el món de l'empresa i vaig veure que no estava fet per mi. Em trobava extremadament incòmode. Vaig decidir tornar a la universitat un altre cop. Em van donar una beca de projecte i vaig començar la tesi en xarxes neuronals. Aquests sistemes tot i ésser sistemes d'equilibri tenen un desordre fortíssim i requereixen de tècniques de la mecànica estadística que a mi no m'havia explicat ningú. Em vaig assabentar que a la universitat hebrea de Jerusalem, dins el campus tenen el que anomenen Institut d'Estudis avançats. El govern traslladà allà tota la gent d'Israel que està treballant en un cert tema científic, el que ells volen potenciar, i els dóna una quantitat brutal de mitjans per investigar i treballar, convidant també als millors experts del món. Jo vaig tenir la immensa sort de que en aquell moment el tema tractat estava relacionat amb la meva tesi. Vaig demanar una beca i vaig estar allà quatre mesos. Va ser increïble: Hi havia seminaris dia sí i dia també, amb el millors experts en mecànica estadística del món. El que vaig arribar aprendre en aquells mesos no té nom. De tal manera que vaig tornar i vaig ser gairebé autosuficient.

El teu tutor de tesi s'enterava d'alguna cosa?

Seguia el que feia però...

Tu eres tutor del teu tutor de tesi!!!!

Tampoc és això, de vegades anava a parlar amb ell però eren tècniques que estaven lluny del que ell feia. De manera que vaig fer la tesi en solitari. Aleshores com que vaig publicar diversos articles en solitari sembla que vaig començar agafar un cert nom: sovint era convidat a congressos internacionals i a la meva tesi la sala de graus de l'autònoma estava totalment plena; hi havia gent dempeus. Com a curiositat, és molt inusual que algú de fora del tribunal pregunti alguna cosa en l'exposició d'una tesi. Però a mi em va fer una pregunta el Sancho.

‘El Sancho em va fer preguntes a l’exposició de la meva tesi’

(Exclamacions i disquisicions varies per part dels redactors de Planta8)

Mentre estava fent el doctorat, vaig estar treballant amb els d'informàtica de l'autònoma; modelitzant xarxes neuronals per implementar-les en xips. En acabar la tesi, ells m'oferiren una plaça de professor titular a la seva facultat per poder seguir treballant amb ells. Alhora vaig assabentar-me que sortia una plaça de professor titular a Física de la UB. I una mica destrangis, també em vaig presentar. A la mateixa setmana, vaig guanyar les dues places. I per descomptat vaig elegir la de Física.

I ara en què estàs treballant ara?

Jo sempre he treballat en coses interdisciplicinars. Faig servir les eines de la Física, en particular de la mecànica estadística, aplicades a altres camps. Això és el que he fet tota la vida. Des que vaig fer la tesi fins ara.

A una revista de fa uns quants anys vas sortir en una llista dels professors de la facultat que més alumnes suspenien. Que et va semblar?

Jo era molt jovenet. Mai ho he buscat de manera deliberada. Però ja ho sabeu, exigeixo un cert grau de creativitat. I és molt difícil posar el grau de creativitat just per tal que l'excel·lent sigui complicat i l'aprovat assequible.

Això ens recorda un famós examen de mecànica i ones que vas posar fa un parell d'anys. Aquell exercici del potencial de Yukawa va portar molta

“No he buscat ser dels professors que més alumnes suspenen”

cua. Quan s'ha comentat de què t'anaven a entrevistar, molta gent ens han dit: "Si us plau, pregunteu-li perquè va posar aquell examen."

A aquell problema només s'havia de fer un desenvolupament de Taylor. I treballar en el primer ordre del desenvolupament. Però s'ha de tenir molt clar tot el concepte que hi ha al darrera.

El que intentem és formar una persona per tal que sàpiga enfrontar-se a un problema qualsevol, no que aprengui a resoldre problemes tipus. Aquest és un gran conflicte de l'ensenyament actual: la creativitat l'hem deixada de banda perquè la paraula suspens genera un estigma social. Si tu obligues als alumnes a treballar aquesta vessant creativa, i sobretot a Física, la gent respon. Al principi costa, però els que s'hi esforcen se'n surten. Després tot això, ho dones amb escreix.

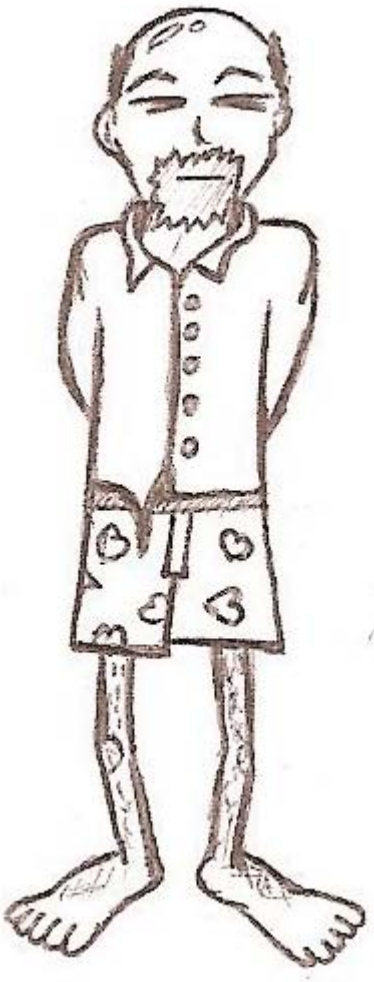
Deixant ara una mica de banda la Física, quines aficions més tens?

Hi ha quatre coses que m'apassionen. Una d'elles, per exemple, és la lectura. Des de sempre.

‘El Civilization II és el millor joc d’ordinador que s’ha parit mai’

Tens algun autor preferit?

Totes les vessants de la literatura en algun moment o d'altra m'han interessat, inclòs el còmic. És difícil de dir... N'hi ha molts... *(i ara vindria una enumeració de un seguit d'autors i de títols que no remetrem aquí perquè ens ha semblat poc transcendent. Si algú vol saber els gustos literaris del Conrad, que es dirigeixi directament a ell.)*



I les altres tres aficions?

La música és la meva frustració tardana. Faig classes de piano al conservatori. De jovenet no vaig tenir una educació musical i ara ho tinc com un pecat de vellesa. [...] Una altra cosa que sempre ha sigut una passió meva des de petit: els jocs d'estratègia. Qualsevol joc em pirra.

També els d'ordinador?

I tant! Amb l'ordinador ara mateix jugues a tot el que vols. El Civilization II, per exemple, és el millor joc que s'ha parit mai. Però el que passa és que existeixen jocs i JOCS. N'hi ha que són com un art. Quan arribés a un cert nivell, per progressar has d'estudiar. Els escacs en són el principal exponent. N'he sigut un amant des de sempre. En la meva època daurada vaig arribar fins i tot a jugar a la primera divisió catalana. [...] I després totes les activitats de muntanya m'apassiona.

‘La música és la meva frustració. Faig classes al conservatori’

I quina ha sigut la teva fita màxima? Quin ha sigut ell lloc que diries "aquí estic content d'haver-hi estat"?

He escalat a molts llocs: a l'Himàlaia, als Andes, als Alps, a la India, al Perú, a l'Equador... He fet uns quants 6000 i a l'Himàlaia vaig fer un 7000. Però tot i així he fet molt menys que els meus amics, perquè no tinc tant de temps.

I... anècdotes de muntanya, en tens alguna? *(Tots els redactors ens mirem. Sabem que ara arriba el que estàvem esperant des del principi de l'entrevista: La història de l'orella del Conrad)*

(Ell veu les nostres cares i sap per on anem). Aquesta història no té cap misteri. Va ser l'any 96. La primera setmana de Març jo i un amic vam decidir anar als Alps, al couloir 'Coutourier' a l'Aiguille Verte, pas previ per fer el Montblanc per la banda italiana. Abans de començar, feia bon temps i les prediccions meteorològiques eren favorables. La mínima a 3300m era de -16ºC. En alta muntanya aquesta temperatura no és res de l'altre món. Llavors vam començar a pujar. Quan arribarem al

“Pujant al Montblanc (Alps) vaig patir congelacions de grau 2-3”

corredor *(camí bastant cobert)* vam veure que la neu no estava del tot bé. Anàvem caient petites allaus, molt finetes, que cada cop eren més freqüents. Nosaltres no érem conscients, però a dalt hi havia una tormenta de vent de collons. Aquesta amuntegava la neu en el pendents superiors fins queia muntanya avall. Cada quart d'hora ens passava una allau fineta per sobre. Nosaltres ho veiem, trincàvem de piolets i aguantàvem.

Quins collons!!

‘Se’m va gelar una orella, em va quedar negre i em va caure’

Anàvem fent. Quan portàvem uns 800m de desnivell ja no estàvem tant encaixonats. Aleshores bufava el vent de manera imponent.

En aquell moment el meu company es queixava de les mans. I jo no n'era conscient, fins que em vaig treure un moment el casc i el barret de llana que portava, i ja no notava les orelles. Tenia dos blocs de gel. La llana s'havia empapat completament durant les allaus. Aleshores, com estàvem en una nevera, portava un glaç sobre les orelles.

El cas és que ens quedaven 150 metres pel cim, i se'ns feia de nit. Vam decidir que havíem de trobar alguna manera de fer vivac per allà. Feia un vent, calculo, de uns 60 km/h a -25ºC, i no podíem dormir al ras. Vam fer un forat en una placa de gel, ens hi vam posar a dins i hi vam passar la nit. Per dir-vos que en un moment determinat em va entrar la pixera. Vaig sortir del forat i no vaig tenir collons.

És clar, hi ha coses que no es poden congelar. (Riure)

I a l'endemà, com va ser un error de predicció, va sortir l'helicòpter a buscar gent. Van recuperar 30 o 40 persones. Va haver-hi morts i tot. Jo tenia congelacions de grau 2-3, però vaig veure gent amb els dits del peu i de la mà negres. El meu company va tenir congelacions a vuit o nou dits. Afortunadament, només va perdre un mil·límetre al tou d'un dit. En canvi les meves orelles anaven sobrevivint. El problema, però, era dormir perquè que no saps com poses el cap. I sembla ser que un dia vaig dormir d'un costat, i vaig perdre la poca circulació que tenia. Em vaig llevar amb l'orella negra i ja no hi havia res a fer. Al cap d'un parell de mesos va caure. Ara, tant el meu company com jo, tenim hipersensibilitat en les parts que van ser congelades. A temperatures al voltant del zero em fan molt de mal les orelles.

***(Tots els reporters al·lucinats)* És com de pel·lícula...**

Imagineu-vos el fred que vam passar en sortir de l'hospital estàvem -4ºC, i nosaltres anàvem suant. I a l'endemà, quan feia la motxilla, la meva cantimplora encara era un bloc de gel. Conclusió, no aneu a la muntanya amb un barret de llana.

I jo que em vaig emocionar en fer una via ferrada... (Riure general)

***Tots un poc astorats vam seguir comentant la història i la conversa degenerà fins arribar a...* Què vas pensar quan et vas assabentar del que volia dir Tiggerman, sabent que havies sigut nominat com a tal?**

(Abans de res cal dir que el Conrad, l'any passat va veure el seu nom en una pancarta en la columna corresponent als nominats a Tiggerman. En no saber de què es tractava, va demanar-nos als redactors de Planta8 que li expliquéssim.)

‘Quedo a anys llum de la talla de Nacho Vidal i Tiggerman’

Doncs, que teniu molt mala vista. *(Riure dels redactors).* Home, a veure... Jo ho reconec hi ha coses en les quals un dóna la talla i d'altres que no. I en aquesta qüestió quedo a anys llum de l'amic Vidal i de l'amic Tiggerman.

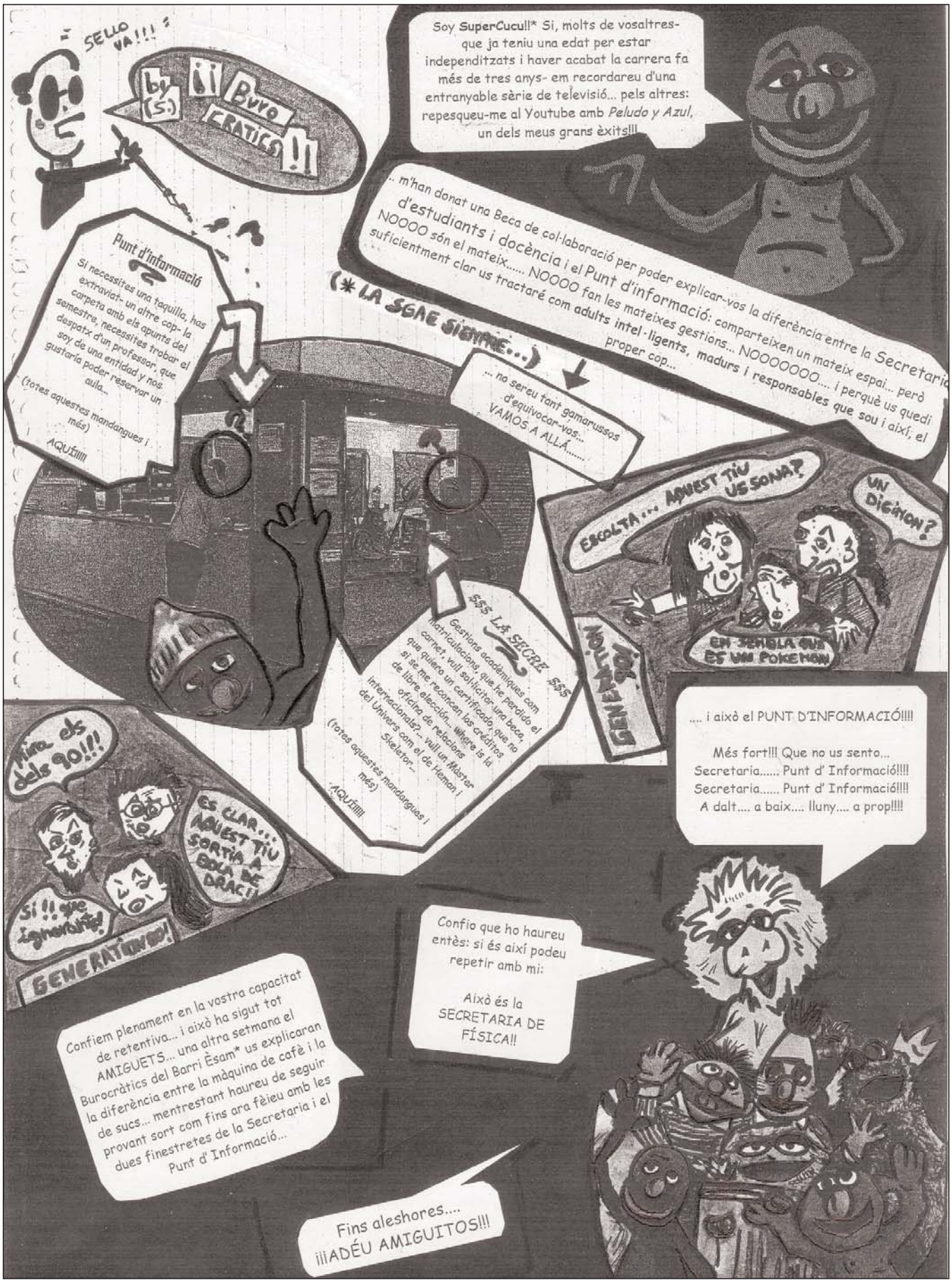
I per acabar, que n'opines de Planta8 i del seus redactors?

Planta8 és com una institució a la nostra facultat, tant important com qualsevol departament.. I crec que els seus redactors fan una gran feina. L'últim número em va agradar molt i crec que la revista ara ve amb més força.

De cerveses amb en Conrad...

En aquest moment la nostra gravadora va donar per finalitzada l'entrevista (recoi de bateries), però la conversa va seguir durant unes quantes cerveses més. Finalment vam agafar un dels últims metros i vam arribar a casa amb un considerable estat "d'alegria". Potser van ser les cerveses, però tots quatre redactors vam coincidir en que ens ho havíem passat francament bé.

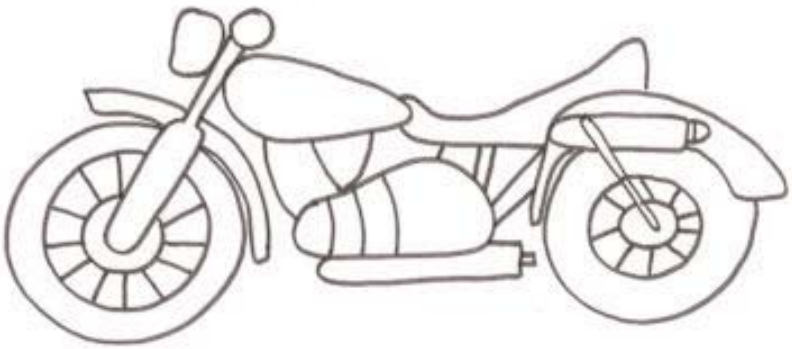
Ens queda pendent un swing, Conrad. No te n'oblidis.


SELLO VA!!!
by (S.)
¡¡¡BURO GRATICS!!!
Soy SuperCucu!!* Si, molts de vosaltres- que ja teniu una edat per estar independitzats i haver acabat la carrera fa més de tres anys- em recordareu d'una entranyable sèrie de televisió... pels altres: repesqueu-me al Youtube amb Peludo y Azul, un dels meus grans èxits!!!
... m'han donat una Beca de col·laboració per poder explicar-vos la diferència entre la Secretaria d'estudiants i docència i el Punt d'informació: comparteixen un mateix espai... però NOOOO són el mateix..... NOOOO fan les mateixes gestions... NOOOOOOO.... i perquè us quedi suficientment clar us tractaré com adults intel·ligents, madurs i responsables que sou i així, el proper cop...
(* LA SGAE SEMPRE...)
Punt d'informació
Si necessites una taquilla, has extraviat- un altre cop- la carpeta amb els apunts del semestre, necessites trobar el despatx d'un professor, que soy de una entidad y nos gustaria poder reservar un aula...
(totes aquestes mandangues i més)
AQUÍ!!!!!
... no sereu tant gamarussos d'equivocar-vos:... VAMOS A ALLÁ.....
ESCOLTA... AQUEST TIU US SONA?
UN DIGIMON?
EN SENSIBLA QUE ES UN POKEMON
GENERATION
$$$ LA SECRE $$$
Gestions acadèmiques com matrículacions, que he perdut el carnet, vull sol·licitar una beca, que quiero un certificado, que no si se me reconocen los créditos de libre elección... where is la oficina de relacions internacionals?... vull un Màster del Univers com el de Hemon i Skeletor...
(totes aquestes mandangues i més)
AQUÍ!!!!!
.... i això el PUNT D'INFORMACIÓ!!!!
Més fort!!! Que no us sento... Secretaria..... Punt d' Informació!!!! Secretaria..... Punt d' Informació!!!! A dalt.... a baix.... lluny.... a prop!!!!
mira els dels 90!!!
ES CLAR... AQUEST TIU SORTIA A BOLA DE DRAC!!
Si!! que ignorants!
GENERATION 90!
Confio que ho haureu entès: si és així podeu repetir amb mi:
Això és la SECRETARIA DE FÍSICA!!
Confiem plenament en la vostra capacitat de retentiva... i això ha sigut tot AMIGUETS... una altra setmana el Burocràtics del Barri Èsam* us explicaran la diferència entre la màquina de cafè i la de sucs... mentrestant haureu de seguir provant sort com fins ara fèieu amb les dues finestretes de la Secretaria i el Punt d' Informació...
Fins aleshores.... ¡¡¡ADÉU AMIGUITOS!!!

INCERTESA VITAL
(poema perellonià)

Mentre veig el moviment de la rentadora
somio
amb el gir
de les estrelles
com un vals amb musica celestial
d'infinits astres despullant-se.
I quan intento sortir al carrer
i trobo la porta tancada
no em rendeixo. Intento passar-hi
per efecte túnel
si més no...
Ja sabem com calcular els camps
utilitzant una densitat de
càrregues diferents
el truc és el canvi de sistema de referència.
Finalment posaré la clau al pany.
La multitud al carrer m'udola
amb moviments caòtics de veu.
La derivada
respecte el temps propi
és rutina.
Per què el nostre llenguatge no pot ser tensorial?
Les equacions d'Shrödinger
amb la seva incertesa.
Això acabarà en denuncia?
Amb càlcul estadístic no
hi ha
seguretat.....

¿Porqué nos pelamos de frío en moto?



Introducción:

Por todos es sabida una de las verdades más universales del mundo: Si hace buen día , en moto tendrás frío, y si hace frío de entrada, en moto morirás. Preguntaba un químico con amplios conocimientos de termodinámica "es curioso no? La temperatura exterior siempre es la misma". Ante tal muestra de cultura, el equipo P8 se puso en marcha.

La hipótesis inicial, basada en los amplios conocimientos obtenidos del Dr. Sancho después de multirrepetir termo unas 15 veces entre toda la redacción, es la siguiente: Cuando vamos en moto tenemos más frío debido a que, a pesar de que la temperatura ambiente es la misma, el baño térmico es mucho más eficiente. Al movernos a grandes velocidades, el MEI extrae el calor de manera más rápida de nuestro cuerpo. Dicho de otro modo, en estar en reposo creamos un gradiente de temperatura alrededor nuestro que hace más ineficiente la extracción de calor.

El experimento diseñado para comprobar dicha hipótesis es el siguiente: Tomaremos la temperatura ambiente. Calentaremos nuestra muestra a una temperatura T y luego la moveremos a cierta velocidad durante un tiempo Posteriormente mediremos su temperatura e intentaremos deducir la dependencia que tiene con la velocidad a la que se movía nuestro cuerpo.

Sabemos que la ecuación de transporte de calor es la siguiente:

$$\frac{\partial T}{\partial t} - k\left(\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial z^2}\right) = 0$$

Intentaremos modelizar la dependencia del parámetro alfa, suponiendo que:

Dado que la geometría del detector será constante tendremos simplemente que la variación de T es alfa por una constante, que absorberemos dentro del parámetro.

Procedimiento experimental:

A una temperatura ambiente de 15ºC, calentamos una muestra a 35ºC y la expondremos al baño térmico ambiental durante un minuto. Repetiremos el proceso a diferentes velocidades a intervalos de 10 en 10Km/h hasta un máximo de 80Km/h.

Datos experimentales obtenidos:

(Ver primera gráfica de la página siguiente)

v (Km/h) ± 2	t_i (ºC) ± 0,2	t_f (ºC) ±0,2	ΔT ±0,3
0	35,1	32,0	3,1
10	34,8	31,0	3,8
20	34,9	29,8	5,1
30	35,2	28,5	6,7
40	35,1	26,1	9,0
50	35,1	22,4	12,7
60	34,9	16,6	18,3
70	35,0	15,2	19,8
80	35,0	14,9	20,1

Si ploteamos los datos:

Vemos claramente como hay dos zonas de interacción con el MEI, la primera para velocidades pequeñas vemos un crecimiento exponencial, en cambio a partir de una cierta velocidad crítica vemos como la eficiencia satura hacia un valor constante.

Dado que queremos hacer una modelización fácil, en primera aproximación supondremos un crecimiento exponencial hasta la temperatura de saturación. En el análisis de datos eliminaremos los últimos valores y usaremos el intérvalo de velocidades [0,60]

En un primer intento, probaremos v^2 por similitud con la fuerza de rozamiento en el aire. (segunda gráfica)

Con unos valores en la recta de regresión (programa Qtiplot por mínimos cuadrados)

A(slope)=(4,2±0,4)e-3 ºC·h²/Km²
B(y-intercept)=(3±1) ºC
R^2=0.994

Vemos como el coeficiente de correlación es muy correcto teniendo en cuenta los métodos cuasi-rupestres usados en el experimento. Podemos modelizar la primera zona de crecimiento de la eficiencia del baño térmico como una función cuadrática de coeficientes A y B.

Para una mayor resolución debería-

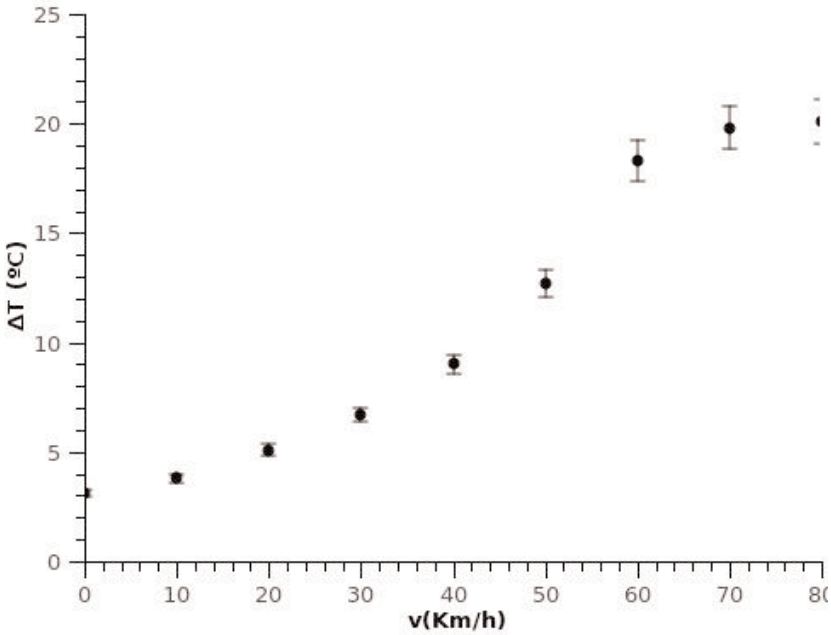
-mos modelizar también la zona de saturación y usar medidores más precisos. De cualquier modo, queda demostrado empíricamente que el coeficiente de transporte de calor tiene una dependencia cuadrática con la velocidad a la que se mueve el sistema, al menos en la zona anterior a la temperatura de saturación, como queríamos demostrar.

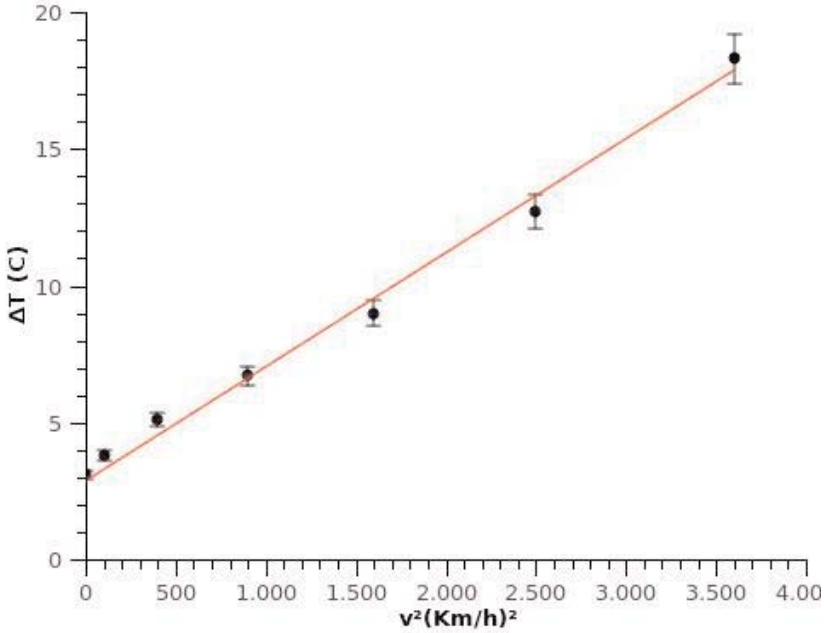
Consejo de Investigaciones Absurdas de Planta8 (CIA)

Material usado en este experimento:

Termómetro de MercurioZippo
Motocicleta
2 Cascos
Altas dosis de temeridad al volante
5 litros de cerveza (consumida después del experimento)
Un pollo de plástico
Cañón de positrones
10 gramos de nitroglicerina
1 Caja de Durex Retard
1 Termómetro digital
2 Guantes térmicos
3 Botes de Betadine
Gasas y vendas
1 Microondas roto
1 Microondas que funciona
1 Schaum
Parking del Carrefour
1 carro del carrefour.
1 moneda de 50cts.
1 Osciloscopio
1 Dr. Paolo Pelegrini
1 Sega Mega Drive II
8h de alquiler del LHC.

Planta 8 certifica que en este experimento los únicos animales maltratados fueron los mismos reporteros. A pesar de eso ninguno resultó gravemente herido. El pollo de plástico tampoco sufrió daño alguno.





Un dia estrany I

O com aprovar Fonaments II

Quan em vaig despertar, vaig saber instintivament que feia tard. L'habitació estava completament a les fosques, com sempre, però de seguida vaig notar alguna cosa estranya. Em vaig incorporar, més encarcarat del compte: potser era efecte d'haver dormit tanta estona. No tenia ni idea de quina hora era, i a les palpentes no aconseguia localitzar el mòbil, així que em vaig aixecar del tot, disposat a obrir la persiana. I en aquell moment, collons! No estava encarcarat... estava fet pols! No em podia quasi ni moure, era com si no sabés caminar. Em recordava les pitjors caparres de la meva vida, les que sols tenir després d'un Sant Albert esbojarrat... Vaig atravessar l'habitació arrepenjant-me com podia als mobles i a les parets; per sort em sabia la localització exacta de cada objecte fins i tot a cegues. Per sorpresa meva, però, vaig trepitjar alguns objectes desconeguts que, segons sembla, estaven escampats pel terra.

En obrir la persiana, amb penes i treballs, una llum insultant em va confirmar les sospites: era tard, infinitament tard. Els ulls se'm van tancar de dolor. Era tan tard, de fet, que ja ni calia afanyar-se per arribar a classe. No venia de cinc minuts més.

Quan em vaig girar i vaig mig obrir els ulls, encara hipersensibles a tanta llum, una nova sorpresa em va sobtar: l'habitació estava impressionantment desendreçada. Tot de roba, indiscriminadament neta o bruta, estava escampada per l'habitació, així com d'altres objectes. Llibres de text, apunts, el mòbil (ja l'havia trobat!), la bossa de tabac de liar... Ep! Tabac de liar? Allò em va sorprendre encara més: jo quasi mai fumava, i quan ho feia, fumava tan sols cigarretes. No entenia d'on havia sortit tot aquell merder, però de seguida vaig recordar que estava fent tard a classe... I no només això: una nova paraula va començar a pampalluguejar dins la meva ment, fent saltar l'alarma: EXAMEN!!

Vaig fer un bot. No sé cap a quina direcció, ni per què, però va funcionar. De sobte estava en marxa: enmig d'aquell desori desconcertant els meus instints em guiaven com Moisès en el mar roig. Quan me'n vaig adonar ja estava despullat, el pijama escampat per tota l'habitació, i les meves mans es dirigien cap a una pila de roba just als peus del llit. Era roba bruta, n'estava segur. Es veia venir ja des de lluny. Les meves mans es van enfonsar en la pila, decidides, i miraculosament van aconseguir arrencar un parell de mitjons nets i ben plegats del fons de tot. No entenia res. Però mentre jo em preguntava, conscientment, què estava passant, el meu subconscient controlava les meves cansades extremitats per fer-me saltar d'un cantó a l'altre de l'habitació mentre rescatava peces de roba que anaven confeccionant la disfressa que em posaria aquell dia. Més endavant el joc va seguir, però aquest cop rescatava piles d'apunts i les guardava dins d'una carpeta -que havia sortit de darrere l'armari!-, arrencava un parell de llibres de l'estanteria i recollia de mil racons bolis de mil colors i altres estris d'escriptura inútils.

M'estava tornant boig?

Vaig sortir de casa pitant, amb mig croissant sec dins la boca i l'altra meitat a la mà, i el destí em va donar un nou ensurt: mentre amb l'altra mà sostenia una clau petita, estranya i desconeguda, els meus peus em van dirigir fins davant mateix d'una bicicleta vella i atrotinada. Què?? Des de

quan tinc bici, jo? Però de seguida em vaig adonar que allò em salvaria el cul: a peu o en transport públic trigaria molt més a arribar a la facultat, així que en comptes d'oposar-me a la situació, em vaig aliar amb el destí i vaig deslligar la bici.

Feia molt de temps que no anava en bici, potser anys, i la sensació de l'aire fresc del matí a la cara m'era agradable. Excepte pel fet d'estar arribant tard a un examen -que ni tan sols recordava de què era-, em sentia bé, molt bé.

Vaig arribar a la facultat, i novament tot em semblava estrany, nou. Però cada cop li feia menys cas a aquesta sensació, i simplement em deixava dirigir pel meu cos, que estava demostrant ser un bon guia.

Caminava de pressa entre persones desconegudes, amb pintes extravagants. La majoria formaven grups relativament petits, tancats en cercle, i parlaven i reien mentre fumaven, ja fos tabac o altres coses.

No reconeixia ningú, i semblava que ningú em conegués. En part me'n vaig alegrar, ja que això m'evitava d'aturar-me a fer el paperina o quedar com un antipàtic que dóna una excusa per no aturar-se a xerrar cinc minuts.

Vaig arribar just a classe. La gent ja estava més o menys asseguda, i un professor que no em sonava de res estava dret a la tarima, amb un plec de papers entre les mans. El soroll de fons era considerable, fins al punt de no ser un soroll de fons, sinó una cridòria estrident. El professor va fer un crit per imposar-se, i després ens va demanar -per segon cop, segons sembla- que ens asseguéssim cadascú a un lloc i deixéssim de parlar. Alguns el van obeir, d'altres encara van trigar un parell de minuts.

Jo em vaig asseure entre les últimes files. No reconeixia cap cara entre els companys de classe, així que em vaig adreçar al més proper per preguntar, almenys, de què era l'examen. No fos cas que el meu instint, tan infal·lible des de bon matí, estigués començant a fallar...

No sé quina cara devia fer quan em van respondre: "Fonaments de psicologia social aplicada dos"

Ens vam quedar mirant, l'un a l'altre -ell devia observar la meva ganyota de desconcert, o preocupació, o desolació-, i l'únic que se'm va acudir preguntar va ser: "dos?"

"Sí, tio, la segona part... Que no vas fer la primera o què?", i es va girar endavant, tallant la conversa.

Però... on m'havia ficat? On estava, realment? Vaig estar a punt de seguir interrogant al company antipàtic, preguntant-li de què era aquella facultat, o quin dia era, o a quin any estàvem, però vaig preferir ser discret i marxar sense fer soroll. Més valia replantejar-se la situació, perquè tot plegat estava començant a ser massa estrany.

Em vaig aixecar sigilosament, agafant la bossa i l'abric, però només havia fet dos passos quan el professor se'n va adonar.

"On vas, Capdevila?"

Em vaig quedar congelat. Absolutament parat, com si haguessin posat pausa a la pel·lícula. Aquell paio sabia el meu cognom! Me'l vaig quedar mirant una bona estona, petrificat, sense saber què dir. Em va convidar a seure, amb un to tranquil·litzador de qui et té confiança. Vaig buscar una excusa:

"És que... bueno... crec que no he estudiat prou, i..."

La seva cara va indicar dubte, incredulitat. Amb allò no n'hi hauria prou per convènce'l que em deixés marxar en pau. Vaig afegir una sentència ferma:

"Sincerament, prefereixo presentar-me directament al final."

Un riure silenciat va emergir en tota la classe. S'estaven rient de mi? Què havia dit?

"A veure... Crec que saps perfectament que no hi ha examen final. I si no recordo malament, no tens precisament una nota per permetre't un no-presentat a aquest examen. Així que no facis el burro i torna al teu lloc, si us plau."

Les meves cames m'estiraven cap a la cadira, novament. Jo volia marxar d'allà. Volia anar a un racó solitari i poder pensar, poder entendre què estava passant. Segur que hi havia una explicació raonable. O trucar algun amic. Exacte, necessitava trucar algun amic i preguntar-li què havia passat la nit anterior. Havia pres alguna droga? M'havia donat un cop al cap?

Però mentre la ment se me n'anava cap aquests pensaments difusos, vaig baixar la guàrdia i les cames van vèncer la voluntat: estava assegut novament, esperant amb posat espantadís un examen d'una assignatura de la qual abans mai n'havia sentit a parlar.

Vaig decidir jugar al joc. Si entregava l'examen buit al cap de cinc minuts, el professor tornaria a muntar-me un espectacle, així que me'l vaig llegir amb deteniment. Era un examen tipus test, fet que em posaria les coses fàcils: només havia de marcar aleatòriament una resposta a cadascuna de les 50 qüestions. Després hi havia una comentari de text: ompliria un full de frases sense sentit, i quan el professor se n'hagués adonat, jo ja seria ben lluny...

Vaig començar a marcar aleatòriament respostes. A, b, b, c, b, a, d, a, b, d, d... La meva ment es distreia intentant fer seguir a les meves respostes una distribució uniforme, sense introduir biaixos. Després, em preguntava el per què d'aquella el·lecció. Podia ben ser que el professor hagués introduit inuniformitats a voluntat. Finalment, vaig arribar a la conclusió que, malgrat la possibilitat que hi hagués biaixos introduits ad hoc, la distribució uniforme era el model més plausible per la informació de què disposava.

Quan ja havia respost més de la meitat de les preguntes, m'estava avorrint de les meves pròpies reflexions sobre la distribució que devien seguir les respostes a les preguntes del test, així que vaig decidir llegir-ne una i intentar-la respondre des de la meva profunda incultura per aquells temes.

20. La discriminació vers els membres d'un altre grup es basa en:

a) La construcció d'una iden-

-titat social positiva.

b) La construcció d'una identitat personal positiva.

c) La necessitat de coherència en les nostres accions.

d) La pressió rebuda per part dels membres del propi grup.

No era tan difícil! Vaig fer la resta de l'examen llegint les preguntes i intentant respondre-les correctament. La majoria eren factibles de respondre. Realment jo no sabia si escollia les respostes correctes, però sí que em trobava segur de l'el·lecció d'una opció clara entre la llista de quatre respostes.

Així que, quan vaig arribar al final del test, vaig tornar al principi i vaig rellegir totes les preguntes que abans havia respost aleatòriament, canviant les respostes quan calia.

Ja havia superat mig examen de fonaments de psicologia social aplicada dos! Ara només faltava el comentari de text. Vaig decidir afrontar-lo. Tenia ganes d'acabar la feina començada. Així el professor tindria més bon concepte de mi, ja que semblava que em coneixia tant...

El comentari va ser més complicat. Era un text aparentment senzill, que analitzava una teoria amb pretensions d'explicar els comportaments de les col·lectivitats de persones. Malgrat tot, el text aparentment senzill semblava amagar un grapat de tecnicismes i conceptes que, segons sembla, em demanaven que exposés amb un seguit de qüestions força difícils d'entendre.

Però m'havia proposat d'acabar l'examen, i vaig donar el millor de mi mateix. Segurament que vaig explicar les coses amb vocabulari rudimentari, planer. Però en sortir de classe vaig fer-ho amb el cap ben alt, i és més, amb la seguretat d'haver aprovat l'examen!

A fora l'ambient era el mateix que quan havia entrat. Grups de gent xerrant, relaxada, bevent cervesa o fumant. Era un ambient estrany, però vaig decidir experimentar...

D'entrada, em va sorprendre el nombre de noies que hi havia, no estava acostumat a aquella abundància de famellam.

Va ser qüestió de minuts, potser una hora. Em vaig introduir en un grup dissimuladament, escoltant-los primer, i dient algun comentari més endavant. Em van oferir un glop de cervesa, i el vaig acceptar.

Al cap d'una estona, però, formava part del grup, i m'ho passava realment bé.

La cervesa es va acabar, i una de les noies del grup es va oferir a anar-ne a comprar més.

"Hi ha un súper a dos carrers d'aquí. Algú m'ajuda?"

Em vaig oferir voluntari. Des de feia anys, aquell era el moment en què havia estat més proper a parlar amb noies amb tanta naturalitat. Allò era una oportunitat única! El meu caràcter, en qüestió de minuts, hores, havia canviat i s'estava adaptant a l'entorn nou. Un entorn en què, finalment, era possible lligar sense estratègies maquiavèl·liques!

http://www.lawebdefisica.com/humor/tira.php

Mentre anàvem cap al súper, ens vam presentar breument. Ella em va explicar que feia Història de l'art, i em va parlar de la seva vida, les seves aficions. Al cap de poc, però, va arribar la fatídica pregunta que no sabia com respondria:

"I tu? Què fas?"

Què havia de dir? La veritat? Si la deia, tot plegat quedaria molt estrany. Perquè, aleshores, què hi feia un físic allà al mig? Vaig pensar que no era una situació tan surrealista. Podria haver-hi mil raons per estar allà, encara que no fos la meva facultat.

I li vaig dir la veritat.

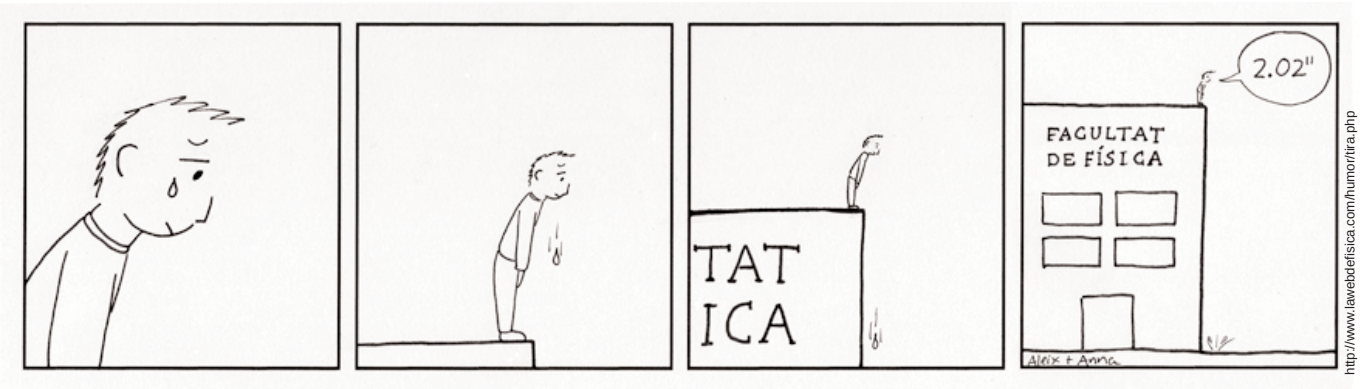
Va quedar sorpresa, i em va demanar que li expliqués alguna cosa sobre el meu món. La Física, em va confessar, era un gran misteri per a ella...

I aleshores, va passar l'inesperat. Un imbècil amb bici va aparèixer davant nostre, tocant el timbre a tort i a dret, i esperant que d'un bot ens apartéssim del seu camí. No hi vaig ser a temps, i em va embestir. Vam caure els dos per terra, i la bici va sortir disparada.

Mig estirat a terra, em sentia endormiscat, marejat. Em sentia estrany.

Vaig incorporar-me per asseure'm. El que vaig veure m'ho va fer entendre tot. El destí, per un dia, s'havia equivocat, però ho acabava de posar tot al seu lloc amb un xoc inesperat...

El noi i la noia estaven asseguts en un banc proper. De seguida es van aixecar i van marxar. Vaig sentir l'impuls d'anar-los a buscar, d'aturar-los. Però hauria estat inútil: una vegada més, em tocava perdre...



http://www.lawebdefisica.com/humor/tira.php

Un dia estrany II

Em va costar despertar-me. Com sempre. El despertador insistia incansable, insuportable. Com sempre, però, em va vèncer. Em vaig incorporar ràpidament, i vaig apagar-lo. Era dilluns, i em feia molta mandra anar a la universitat, així que m'ho vaig agafar amb calma.

En tornar del lavabo em vaig adonar que feia un dia trist, emboirat. La sorpresa va ser quan vaig mirar quina hora era: no era un dia trist ni emboirat, simplement el sol estava encara baix. Em devia haver equivocat en programar el despertador, la nit abans...

Vaig sentir-me temptat de tombar-m'hi un altre cop, i regalar-me una horeta o dues més de son, però vaig pensar que no estaria malament aprofitar-ho i arribar, almenys per un dia, puntual a classe. Vaig esmorzar tranquil·lament, i vaig agafar la bossa. Curiosament, tot semblava al seu lloc, malgrat no em sonava haver-m'ho preparat la nit anterior. Devien ser llacunes de memòria. Massa porros, vaig pensar.

Efectivament: massa porros. En sortir de casa no vaig ser capaç de trobar la bicicleta. Estava segur d'haver-la aparcat al replà de baix, però no la trobava. Mentrestant, el sol havia acabat de sortir del tot, i el dia prometia ser esplèndid, brillant. Un dels primers dies de primavera: tenia temps de sobres per anar a peu a la facultat!

I així ho vaig fer. Em vaig regalar un passeig ben agradable, una estona d'abstracció. No em desagradava aquella manera de començar la setmana...

Instintivament em vaig deixar endur per les cames, sense fixar-me en el camí que prenia per anar des de casa fins la facultat. Quan me'n vaig adonar havia caminat més d'una hora per l'eixample, i em trobava en un carrer desconegut per a mi. Facultat de Física i química, marcaven unes lletres metàl·liques a la façana de l'edifici que s'alçava davant meu robant-me el sol de què havia gaudit tot el matí.

Física i química? No em sonava d'haver-la vist abans. M'havia perdut. Havia deambulat tant que vés a saber on estava! I no podria arribar a la primera classe... En part em va fer ràbia: per un dia que m'havia proposat de complir amb el deure...

De totes maneres, em sonava que la primera classe dels dilluns no era gaire important. No me'n recordava del nom de l'assignatura -no hi devia haver anat mai!- així que vaig buscar l'horari dins la motxilla, per curiositat. El vaig trobar de seguida:

"Fonaments de Física 2"

Fonaments de Física? Física? De seguida vaig connectar-ho amb el que acabava de llegir: Facultat de Física i química. Aquell horari no devia ser el meu. Em devia haver intercanviat l'agenda amb algú altre, per error, l'últim cop que vaig estar a la biblioteca. Vaig buscar a la primera pàgina:

"Miquel Capdevila"

No. Efectivament, aquest era jo. O algú altre que es deia com jo. I que feia una lletra misteriosament semblant a la meva.

Vaig aixecar la vista, novament. Facultat de Física i química. Aula A12G, deia l'horari. Ho podia intentar. I ho vaig fer.

Era una facultat força nova, més o menys com la meva. Em va costar molt trobar l'aula. No hi havia plànols, ni indicacions de cap tipus. Vaig haver de demanar indicacions a dos taulells d'informació: al primer no tenien ni idea de què els estava preguntant.

Afortunadament, vaig arribar abans que la classe comencés. La majoria de gent, malgrat tot, estava asseguda. Alguns d'ells parlaven, calmadament. La resta llegien alguna cosa, o escrivien, o s'estaven quiets, com estaquirots, encantats mirant qualsevol punt fix. Em va sobtar que gairebé tot eren nois.

El professor va entrar coixejant, i es va fer el silenci. Va pujar amb dificultats a la tarima, i va esborrar la pissarra meticulosament. Després va dirigir-se a la taula, a un extrem de la tarima, i va obrir la carpeta que en arribar hi havia deixat. Va passar alguns fulls, poc a poc, mirant-se'ls amb calma. Quan va trobar el que buscava, va tornar a la pissarra, encara

sense dir res. Va escriure quelcom incomprensible, potser el títol d'allò que explicaria. Bé, en aquell moment jo dubtava que expliqués res: estava començant a pensar que era mut. Al cap i a la fi, per explicar matemàtiques el do de la parla deu ser innecessari, no?

Però no era mut. Va començar a parlar, amb una veu monòtona, un timbre somnífer. Però no va dir res amb sentit. Una hora llarga de classe, parlant de coses estranyes i incomprensibles. Al vol vaig anar caçant alguns conceptes: que si una força per aquí, una potència per allà (tot i que a Física n'hi diuen potencial, de la potència...), un tensor més amunt, etc. Quan va aparèixer aquesta paraula, tensor, es va crear un clima de consternació a l'aula. Dos nois que estaven asseguts a prop meu van comentar alguna cosa al respecte, preguntant-se què era exactament allò. Vaig estar a punt d'adreçar-m'hi i explicar-los que un tensor és un cable que es fa servir per tensar alguna cosa. Per exemple, els ponts penjats tenen cables tensors. Però vaig preferir ser discret.

En acabar la classe tenia mal de cap. Havia estat una classe avorrida, horriblement pesada. El professor va plegar la carpeta i va atravessar la tarima lentament. Va baixar penosament, trontollant com si estigués a punt de caure, o borratxo, i va marxar de classe coixejant però sense acomiadar-se.

La gent del meu voltant va anar marxant, també lentament, formant grupúsculs que parlaven entre si. En pocs minuts vaig quedar-me sol a l'aula, i vaig revisar el contingut de la meva motxilla. Tot era, en aparença, meu. Però alhora tot feia referència a Física o mates... Era molt estrany.

I si la meva vida seguia així per sempre? I si em veia obligat a seguir venint cada dia a aquella facultat, a envoltar-me d'aquella gent tan seriosa i ensopida, a estudiar aquelles coses tan complicades, incomprensibles... I si esdevenia irremeiablement físic?

No podia ser. No volia. Estava espantat. Vaig recollir les meves coses d'una revolada, i vaig sortir disparat de classe: havia de fer alguna cosa. Vaig recórrer els laberíntics passadissos de la facultat fins a trobar la sortida de l'edifici. I un cop al carrer, em vaig aturar, exaltat per dins, però sense saber què fer ni on anar.

"A la meva facultat." -vaig dir-me.

Ja que la meva facultat estava molt lluny, vaig fer ús de les meves habilitats més fosques. En menys de cinc minuts m'havia apoderat d'una bicicleta que no havia estat gaire ben lligada.

"Algun físic tornarà a peu a casa, avui..." -vaig pensar, mentre em llançava diagonal avall.

No sabia per què tenia tanta pressa, però volia renunciar a aquella vida tan aviat com fos possible. Em sentia atrapat. Em vaig polir la diagonal en pocs minuts, i a Balmes vaig girar a la dreta. Allà els obstacles ja no eren vianants, sinó cotxes, i en comptes d'esquivar-los, la dificultat era evitar que et passessin per sobre. Me'n vaig sortir amb vida, i un cop a Plaça Universitat, vaig encalçar carrer Tallers. Ja quasi hi era. Podia veure l'illa de cases a la qual pertanyia la meva facultat.

Novament, els vianants van esdevenir els obstacles que calia esquivar. Per l'esquerra, per la dreta. Toc de timbre. Aparta't! Ha anat de poc...

I pam! Aquell no havia anat de poc. Me'l vaig menjar de ple. Vam caure els dos per terra, i la bicicleta va sortir disparada. Del cop vaig quedar mig estabornit.

Quan em vaig despertar, però, el primer que vaig veure va ser una cara bonica. Una noia m'estava mirant amb cara preocupada:

"Estàs bé?"

Vaig incorporar-me, mentre responia afirmativament. No n'estava massa segur... El cap em feia voltes. Em sentia estrany, incòmode dins de mi mateix.

"N'estàs segur, Miquel?"

Vaja. Coneixia el meu nom. La noia bonica i preocupada em coneixia. Em va acompanyar fins a un banc proper, i ens vam asseure. L'altre noi, el que havia atropellat, estava encara a terra. S'havia incorporat i estava assegut. També semblava confós. Ens mirava estranyat, com si no entengués què estava passant.

Ella em va dir si podia caminar, ja que algú ens estava esperant. Jo no entenia absolutament res, però la vaig seguir. Durant una estona la conversa es va centrar en el meu estat d'atordiment, però de seguida ella em va preguntar:

"M'anaves a explicar alguna cosa, abans que t'atropellés aquella bici... Deies no sé què de Física..."

I aleshores ho vaig entendre tot.

"Física? Ah, si... No me'n recordo ben bé què et deia. Suposo que et devia explicar que el destí volia que estudiés Física... Però deixem estar la Física, ara: és avorrida."

Em va mirar sorpresa. Abans que insistís, vaig rematar-ho amb un:

"Què fas aquest dissabte a la tarda?"

I li vaig somriure, content que, per fi -i malgrat els petits desajustos momentanis del destí- tot tornés a estar al seu lloc...

Facebook

http://www.facebook.com/

Otros marcadores

facebook | Cerca | Inici | Perfil | Compte

J.A. Padró Cárdenas
Mostra el meu perfil

- Canal de notícies
- Missatges
- Esdeveniments
- Fotos
- Amistats

- Aplicacions
- Jocs
- Grups
- ATTACK!

Més

Xateja amb els teus amics

- Enric Verdaguer Oms
- Manuel Varela Fernández
- J.L. Gómez
- Esther Pascual
- Miquel Montero
- Javier Tejada
- Hugo Ruiz
- Planta 8
- José Mª Sancho
- Daniel Arteaga

Mostra-ho tot

Canal de notícies

Últimes novetats · El més recent 5

Què et passa pel cap?

El J.A. Padró Cárdenas WTF!!

I just took the "Quin professor de Física UB ets?" quiz and the result is J.L. Gómez
Ets el mestre del Schaum. Per tu, les equacions diferencials i les transformades són trivials. Sturm-Liouville, Legendre, Laplace, Fourier... Tots són gent a qui idolatres. Portes anys fent servir les mateixes bromes a classe, però no perds mai el carisma i tothom et coneix per això. El teu despatx...
Mostra'n més...

22 març a les 23:10 mitjançant Quiz Creator · Comentari · M'agrada · Take this Quiz

A M.C. Polo li agrada.

J.L. Gómez Qué más quisieras!
Fa 55 minuts

Enric Verdaguer Oms Si ja deia jo que tant anar al bar junts acabaria malament...
Fa 36 minuts

Escriu un comentari...

El J.L. Gómez ha esdevingut admirador de Schaum: Fórmulas y tablas de matemática aplicada
Ahir a les 17:13 · Fes-te'n admirador/a

El Manuel Varela Fernández Amaga

Manuel found a lonely Brown Cow on their farm. Oh no!
Manuel was farming when a lonely Brown Cow wandered onto their farm in FarmVille. She feels very sad and needs a new home.

27 març a les 17:58 via FarmVille · Comentari · M'agrada · Adopt the Brown Cow

A M.C. Polo li agrada.

Javier Tejada Muuult bé, Varela, muuult bé!
Fa 55 minuts

Planta 8 Nosotros adoptaríamos tu vaca, pero requeriríamos de alguna compensación en las notas de los redactores...
Fa 36 minuts

Escriu un comentari...

El José Mª Sancho i 5 amistats més s'han afegit al grup el Yo también tengo miedo de Aurora cuando empieza a "repartir"
Fa 8 hores

El Miquel Montero

Imatges del perfil
Per: Miquel Montero

Ahir a les 14:48 · Comentari · M'agrada · Comparteix

A M.C. Polo li agrada.

Escriu un comentari...

La Rosario López Amaga

Rosario compiled a 10.000 line fortran77 program!
Rosario has made a new record in pet-e-ene society! She es very happy and challenges you to reach a better score! Try it now or you will become a C++ user...

G77 19 març a les 17:13 via Pet-e-ene society · Comentari · M'agrada · Do your own program

A M.C. Polo li agrada.

Jorge Núñez de la Murga Això no és res! Jo vaig aconseguir compilar-ne un de 65.000!
Fa 36 minuts

Rosario López Tranquilo, he empezado a jugar hoy... ^^
Fa 55 minuts

Jorge Núñez de la Murga O_O
Fa 55 minuts

Escriu un comentari...

El Ramon Canal Masgoret Hohohohohoooooo! Hohohohohoooooo!

trololololo (full version with lyrics as seen on the Colbert Report)
www.youtube.com
Become a fan on FB:
http://www.facebook.com/pages/Trololololo/386576314615?ref=mf
Original Site: http://trololololololololol.com/ lyrics:
trololololololololololololololololololololol
ololololololololololololololololololololol ...

23 març a les 02:03 · Comentari · M'agrada · Comparteix

A M.C. Polo li agrada.

Escriu un comentari...

Sol·licituds Mostra-les totes

1 petició d'amistat
1 invitació a un grup

Suggeriments Mostra'ls tots

AEP
Afegeix com a amic

Els arreplegats
Posa't al dia amb ell/a
Escriu al seu Mur

Patrocinat Crea un anunci

Magneetic en Facebook

magneetic
all you need is love

Quieres encontrar al físico/a perfecto/a? Has pensado alguna vez que el magnetismo que desprendes es extremadamente irresistible? Entra en magneetic i encuentra tu media bobina de Helmholtz

Manuel Varela Fernández i M.C. Polo son admiradores.

Fes-te'n admirador/a

Esdeveniments Mostra'ls tots

St. Albert divendres, 12 novembre
Festival de Primavera dijous, 6 maig

Connecta't

Qui és al Facebook?
Troba les teves amistats

Qui no és a Facebook?
Convida'ls ara

Connecta't en marxa
Prova Facebook Mòbils

El Hugo Ruiz Pérez Amaga

Hugo ha encontrado una miga de pan en su acelerador. Oh no!
Hugo estaba haciendo pruebas con partículas a alta velocidad en su acelerador en Cernville y encontró una miga de pan. Ayúdale a recogerla y a evitar que sea atacado des del futuro en próximas ocasiones.

15 març a les 03:14 via Cernville · Comentari · M'agrada · Ayúdale a recogerla

A M.C. Polo li agrada.

Escriu un comentari...

La Miriam "la copistera" s'ha afegit al grup Yo también estoy hasta el culo de los químicos y sus chucherías
9 de març a les 13:27 · Afegeix-te al grup

El José M. Fernández Varea Los químicos son gente astuta
5 de març a les 18:08 · Comentari · M'agrada

A M.C. Polo li agrada.

Mostra els 10 comentaris

José Mª Sancho Sabes que este tipo de comentarios pueden traer consecuencias para tu continuidad como profesor?
Fa 3 hores

Planta 8 Ten cuidado con este tipo de comentarios. Hay gente que puede incluso tomárselos en serio...
Fa 2 hores

Escriu un comentari...

El Javi "el del bar" assistira a Metalzone en demonix parte II

Metalzone en demonix parte II
dissabte, 22 / maig / 2010 a les 07:55
Demonix

Ahir a les 17:36 · Confirma la teva assistència

El J.M. Parra Com si això fóra una gran novetat!

Galletas de la fortuna
Parra abrió una galleta de la fortuna y su fortuna fue:
Hoy tampoco nadie se enterará de nada en tu clase...

Ahir a les 14:04 via Galletas de la fortuna · Comentari · M'agrada · Abrir una galleta

A M.C. Polo li agrada.

Héctor Parra No facis cas d'aquests comentaris ni conjures inoportunes, Papà!
Ahir a les 14:08

Planta 8 XDXD
Ahir a les 14:10

Escriu un comentari...

El Alberto Manrique s'ha afegit al grup Yo también quiero saber quién es Tiggerman
3 de març a les 12:36 · Afegeix-te al grup

El J.L. Gómez

J.L. Ha torturado, extorsionado y sobornado en Mafia Wars
J.L. ha estado limpiando la ciudad de bandas rivales. Para ello ha recurrido a sus métodos más duros e intimidadores. Bajo la premisa de: "Con un Schaum en mi mano no hay nadie que pueda hacerme sombra" ha conquerido Bangkok. No te quedes atrás e intenta acabar con su reinado del terror!

1 de març a les 04:15 via Mafia Wars Bangkok · Comentari · M'agrada · Acaba con él!

A M.C. Polo li agrada.

Javier Labay No te creas que te vas a librar de mi tan fácilmente. Sólo eliminaste a los peones...
Ahir a les 14:08

Escriu un comentari...

la mujer con el mejor fisico del mundo Amaga

Quiero q vuelva el Hazta Fans !! :D
Negoci Local: 1.231 people like this.

Fa 17 hores · Comentari · M'agrada · Comparteix

A 170 persones els agrada y a M.C. Polo también

Mostra els 31 comentaris

Escriu un comentari...

El hombre de la escalera i 22 amistats més s'han afegit al grup Quimet, hazte Facebook!
28 de febrer a les 09:15 · Afegeix-te al grup

El J.A. Padró Cárdenas i 887 amistats més s'han afegit al grup Yo también voy a comprar Planta 8
28 de febrer a les 09:15 · Afegeix-te al grup

Missatges més antics ▾ Tonto quién lo lea

Facebook © 2010 Català Més informació: Per si no us n'havíeu adonat, aquest Facebook és un Màster en l'ús del Paint. Només P8 podria perdre tant el temps...

Xat (desconnectat)

Are time-travel physics in Dragon Ball consistent?

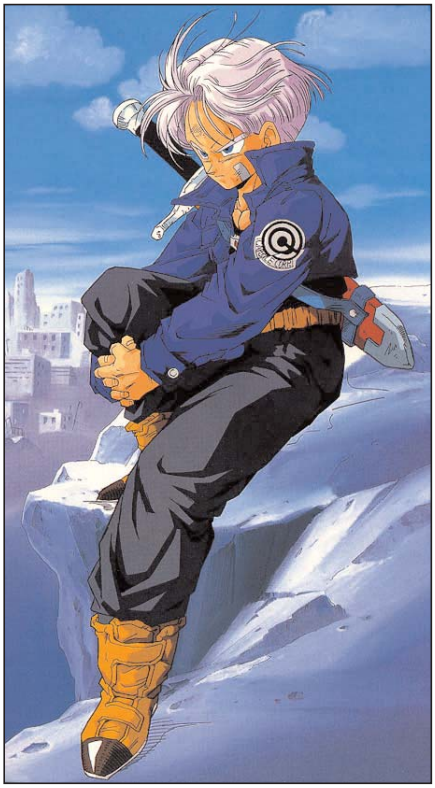
In this article we provide an extensive analysis of the time travels in Dragon Ball anime and manga series, and try to work out whether they respect the laws of physics and the laws of logic. We find that they can be made consistent, but only after several risky assumptions and further explanations not revealed in the series.

La introducció dels viatges a través del temps a la sèrie de Bola de Drac va ser un moment àlgid, especialment per a tots aquells que tenim curiositat científica. Les màquines del temps han captivat des de sempre tots els amants de la ciència-ficció i s'han mirat amb lupa la manera de tractar-los en tota mena de pel·lícules, novel·les i sèries. La raó d'aquest article és el convenciment que una institució com Bola de Drac es mereix el mateix tracte. Amb l'ajuda inestimable de la Wikipedia, presentaré una visió científica dels viatges en la nostra preuada sèrie. Sí, estimat lector: en les properes línies finalment podràs respondre un dels dubtes que més t'han torbat des de la teva infància: descobrir si els viatges d'en Trunks i en Cèl·lula tenen algun sentit o no.

Primer de tot identificarem quina hipòtesi sobre els viatges en el temps se suposa a Bola de Drac. Hi ha 3 grans possibilitats de tractar aquests viatges:

1. Hipòtesi de la història consistent: Existeix una única línia temporal, i no es pot canviar el passat. Els viatges en el temps no poden canviar la història, i tota acció que facin els viatgers ha d'estar contemplada en la història original. Exemple: Harry Potter i el pres d'Azkaban.

2. Hipòtesi de la història variable: Existeix una única línia temporal, però és flexible i qualsevol viatger del futur pot canviar el passat tantes vegades com vulgui. És una possibilitat inquietant, i no hi ha gaires obres



que s'hi hagin acollit. L'exemple clàssic és la novel·la La fi de l'eternitat, de Isaac Asimov, i també la simpàtica trilogia Retorn al futur sembla acollir-se a aquesta opció.

> Tenen algun sentit els viatges d'en Trunks i en Cèl·lula, a la coneguda sèrie?

3. Hipòtesi de les històries alternatives: Existeix més d'una línia temporal, i no es pot canviar el passat d'una línia concreta, però cada viatge en el temps crea una realitat alternativa on es reflecteixen els possibles canvis en la història que introdueix el viatger. L'exemple paradigmàtic és, com veurem, Bola de Drac.

Altres obres utilitzen hipòtesis diferents al llarg del seu argument, al meu parer de forma incoherent, com per exemple Lost (barreja d'hipòtesis 1 i 3 a partir de la 5a temporada), Stargate (barreja de les 3 hipòtesis en episodis diferents: 1x19: 1969 (Hip. 1), Stargate Continuum (Hip.2) i 8x19-20: Moebius (Hip.3)) i Star Trek (Star Trek VIII: First Contact (Hip.1), Star Trek XI (Hip.2) i Star Trek VII: Generations (Hip.3)).

Bola de Drac demostra un exercici de coherència ja que utilitza en tot moment la hipòtesi 3, perquè ens diuen clarament que existeixen diferents realitats i que cada viatge en crea una de nova. Quantes realitats hi ha? Una mirada superficial podria suggerir que en són 3: una que és la de la història de Bola de Drac en si, una altra on els androides A-17 i A-18 han matat a tots els guerrers excepte en Trunks, i una altra on en Cèl·lula mata en Trunks per viatjar cap al passat. Però això seria inconsistent amb la línia argumental: si només hi ha 3 línies temporals, on viatjava el Trunks que és assassinat per en Cèl·lula? Òbviament no va viatjar a la línia del Trunks del futur que coneixem, ni tampoc a la línia de Bola de Drac, perquè aleshores els protagonistes haurien conegut a 2 Trunks del futur diferents, un que acabaria finalment amb els androides i en Cèl·lula i un que seria assassinat per aquest darrer. Si cada viatge al passat crea una línia temporal extra a part de la ja existent, necessitem 4 realitats: la original, una segona creada pel viatge d'en Cèl·lula, i dues més creades pels viatges d'en Trunks des de cada una de les 2 anteriors. A continuació poso un breu resum argumental de cada línia temporal per aclarir les idees. Els personatges de línies dife-

Anàlisi de les diferents línies de BDZ

Els orígens d'en Cèl·lula, en Trunks del futur i la sèrie

rents a la que s'està explicant s'identifiquen amb el número de la seva línia entre parèntesi (ex. Cèl·lula(1))

Línia 1: (Origen d'en Cèl·lula)

L'A-17 i l'A-18 maten a tots els guerrers excepte en Trunks. La Bulma construeix una màquina del temps i en Trunks viatja fins a l'any 764, creant la línia 2, per conèixer en Son Goku, advertir-lo de la seva malaltia i obtenir informació útil dels androides. Aconsegueix el seu objectiu, retorna a la línia 1 i els destrueix. Anys més tard, en Cèl·lula, que necessita els cossos de l'A-17 i l'A-18 per arribar a la perfecció i que descobreix que ja no existeixen, mata en Trunks i torna a l'any 763, creant la línia 3.

Línia 2: (No apareix a la sèrie)

No tenim cap informació d'aquesta línia a la sèrie, però hem de suposar que existeix per fer-ho tot consistent. En Trunks (1) arriba del futur i crea aquesta línia, en la qual avisa a en Son Goku i companyia de l'arribada dels androides. Els nostres herois troben alguna manera de guanyar-los, i en Trunks (1) se'n torna a la línia 1 per fer el mateix amb els androides de la seva línia temporal.

Línia 3: (Trunks del futur)

Aquesta línia és la que es veu al manga al final del volum 33 i a l'anime en els diversos *flashbacks* sobre en Son Gohan i en Trunks del futur. És idèntica a la línia 1, excepte que en Trunks és capaç de matar els androides A-17 i A-18 per pura superioritat de força (degut a l'intens entrenament que ha realitzat a la línia 4 per vèncer en Cèl·lula(1)) i després és capaç de matar en Cèl·lula de la seva línia temporal evitant que aquest pugui imitar en Cèl·lula(1) i tornar al passat.

Línia 4: (La línia de la sèrie)

És la línia que més coneixem, ja que és la que apareix majoritàriament al manga i l'anime: en Trunks(3) adverteix en Son Goku i companyia, aquests derroten l'A-19 i l'A-20 però son derrotats per l'A-17 i l'A-18, després apareix en Cèl·lula(1), absorbeix aquests dos androides i obté la perfecció, i en Gohan finalment acaba amb ell en un dels moments més èpics de Bola de Drac. Després apareix en Bu i finalment la història de Bola de Drac GT.

A grans trets, les realitats dividides d'aquesta manera semblen muntar un complex consistent. Però hi ha alguns problemes. Des del meu punt de vista, el problema més seriós són els viatges d'anada i tornada dels Trunks(3) i (1). El primer viatge de l'any 784 al 764 compleix la hipòtesi de crear una realitat alternativa, però la hipòtesi no contempla la possibilitat de tornar a la realitat original. De fet, veiem en Trunks(3) realitzar tres viatges d'anada i tornada entre les línies 3 i 4, i sempre a anys diferents.

La discussió dels viatges temporals

La seva màquina "del temps" és molt més que això: té una "memòria" que li permet viatjar a voluntat entre dues realitats alternatives i influir en el desenvolupament de cada una d'elles, sense crear cap nova línia temporal un cop ha creat la primera. És difícil de creure que això sigui possible físicament. Malgrat tot, no sembla que aquesta possibilitat incorri en una clara paradoxa lògica. En Cèl·lula(1) és menys ambiciós i més factible: només viatja un cop al passat, creant la línia 3, i s'hi queda. Clar que els seus objectius són ben diferents: en Cèl·lula(1) només vol aconseguir la perfecció, no li importa en quin univers sigui, mentre que els Trunks(1) i (3) volen salvar el seu món, i no qualsevol altre!

Altres problemes vénen de conseqüències importants que es deriven d'aquest model teòric, però que a la sèrie no s'expliquen. Alguns exemples són:

- En Cèl·lula(1) explica a en Cor Petit(4) que la màquina del temps que va utilitzar (la que feia servir en Trunks(1)) estava programada per anar a l'any 763, i que ell només va haver de prémer el botó. En Cor Petit(4) aleshores raona que en Trunks(1) devia voler anar a visitar els seus amics de la línia 2 per dir-los que havia derrotat els androides. Però això no té sentit: l'any 763 és un any abans del primer viatge d'en Trunks (1) (la seva aparició estel·lar derrotant en Freezer(2) i el seu pare és de l'any 764) i en aquest moment els androides encara no havien aparegut ni ningú de la línia 2 coneixia encara en Trunks(1). Podem suposar que en Trunks(1) encara no havia programat la màquina per viatjar, o bé s'havia equivocat en programar-la, o bé en Cèl·lula(1) va canviar l'any de destí sense adonar-se'n. És molt important remarcar que aquest "error" és la clau de la creació de tantes línies i una bona oportunitat per en Cèl·lula(1) d'aconseguir el seu objectiu: si la màquina hagués viatjat on havia de viatjar, en Cèl·lula(1) s'hauria trobat a la línia 2 un món on tampoc existien els androides i en canvi sí que vivien tots els superguerrers, així que li hauria esperat un futur ben negre.

- En Cèl·lula(1), com ja hem dit, crea la línia temporal 3, que després se separa en les 3 i 4, degut al viatge d'en Trunks(3). Només veiem en Cèl·lula(1) a la línia 4, i no se sap què se'n fa a la línia 3. Una possible explicació és que es trobi amb els androides A-17 i A-18 quan encara no és prou fort i sigui derrotat abans de poder absorbir-los.

- No se'ns explica com acaba amb els androides en Trunks(1). No podia ser més fort que ells, ja que aleshores en Cèl·lula(1) no l'hauria pogut matar (encara que potser li podria haver fet un atac sorpresa devastador, però és poc probable). Més factible sembla que en Krilín(2) hagués trobat els plànols dels androides al laboratori del Dr.Gero i la Bulma(2) hagués construït el controlador, igual que a la línia 4, i que el controlador hagués servit per eliminar els androides de les línies 2 i 1. Però perquè això fos possible caldria que a la línia 2 en Krilín no s'enamorés de l'A-18...

La conclusió de l'article és que Bola de Drac utilitza una hipòtesi d'històries alternatives ampliada, que contempla la possibilitat de viatjar diverses vegades entre dues realitats diferents ja existents. No he trobat cap paradoxa lògica en el sistema, mentre que la viabilitat física queda per als investigadors dels departaments de Física Fonamental i ECM. En qualsevol cas, he descobert que les realitats alternatives a Bola de Drac són un camp d'estudi incipient fervorosament discutit a la Wikipedia i a fòrums especialitzats, i amb aquest article espero contribuir a les seves perspectives de futur.

Annex: S'adjunta un mapa cronològic de les 4 línies esmentades, per visualitzar temporalment les diverses idees de l'article.

Fonts: Dragon Ball Vols. 28-35 (Akira Toriyama, Ed. Esp. Planeta de Agostini 1997-1998)

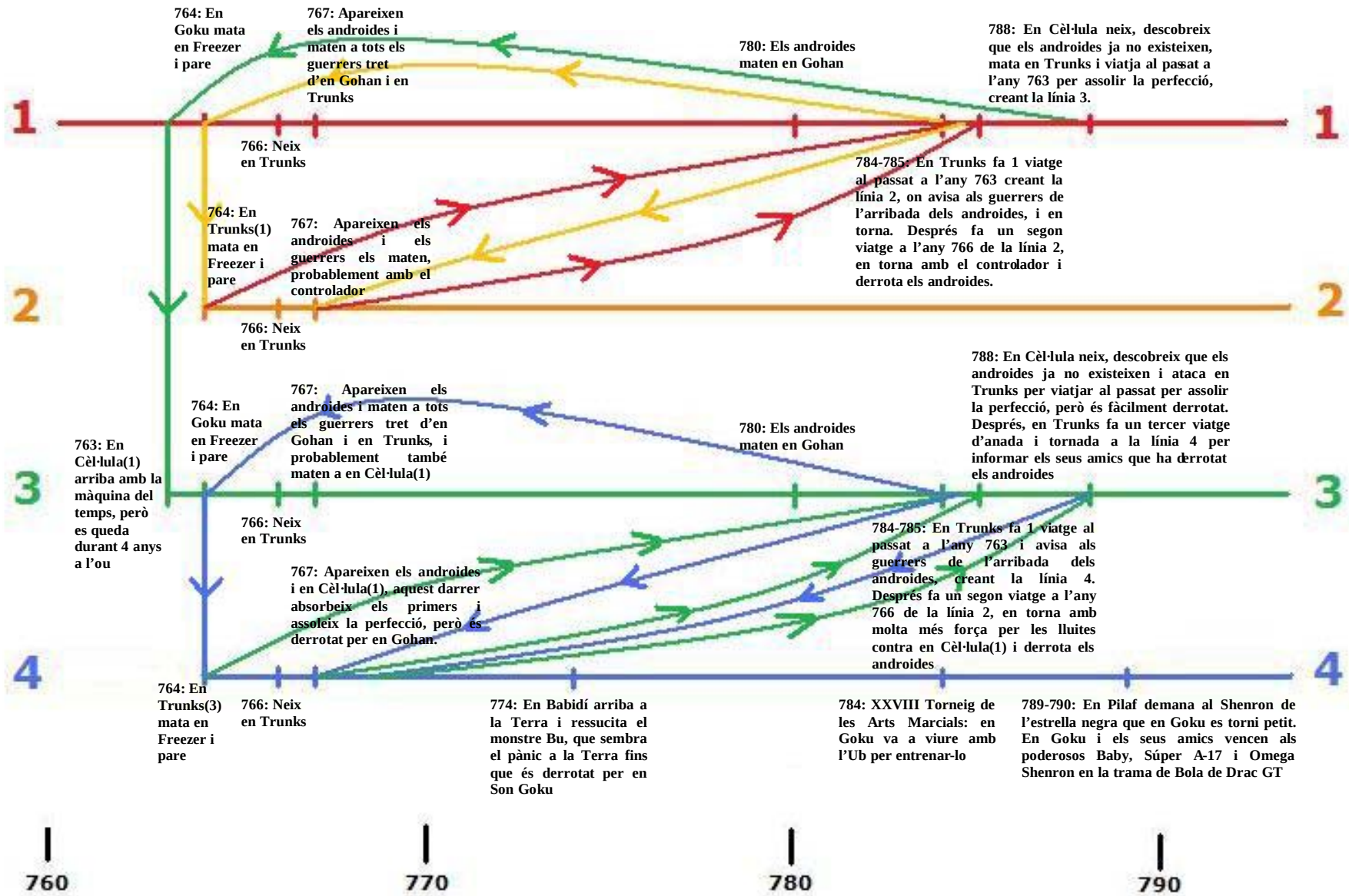
Dragon Ball Z Caps. 117-193 (Toei Animation, 1991-1993)

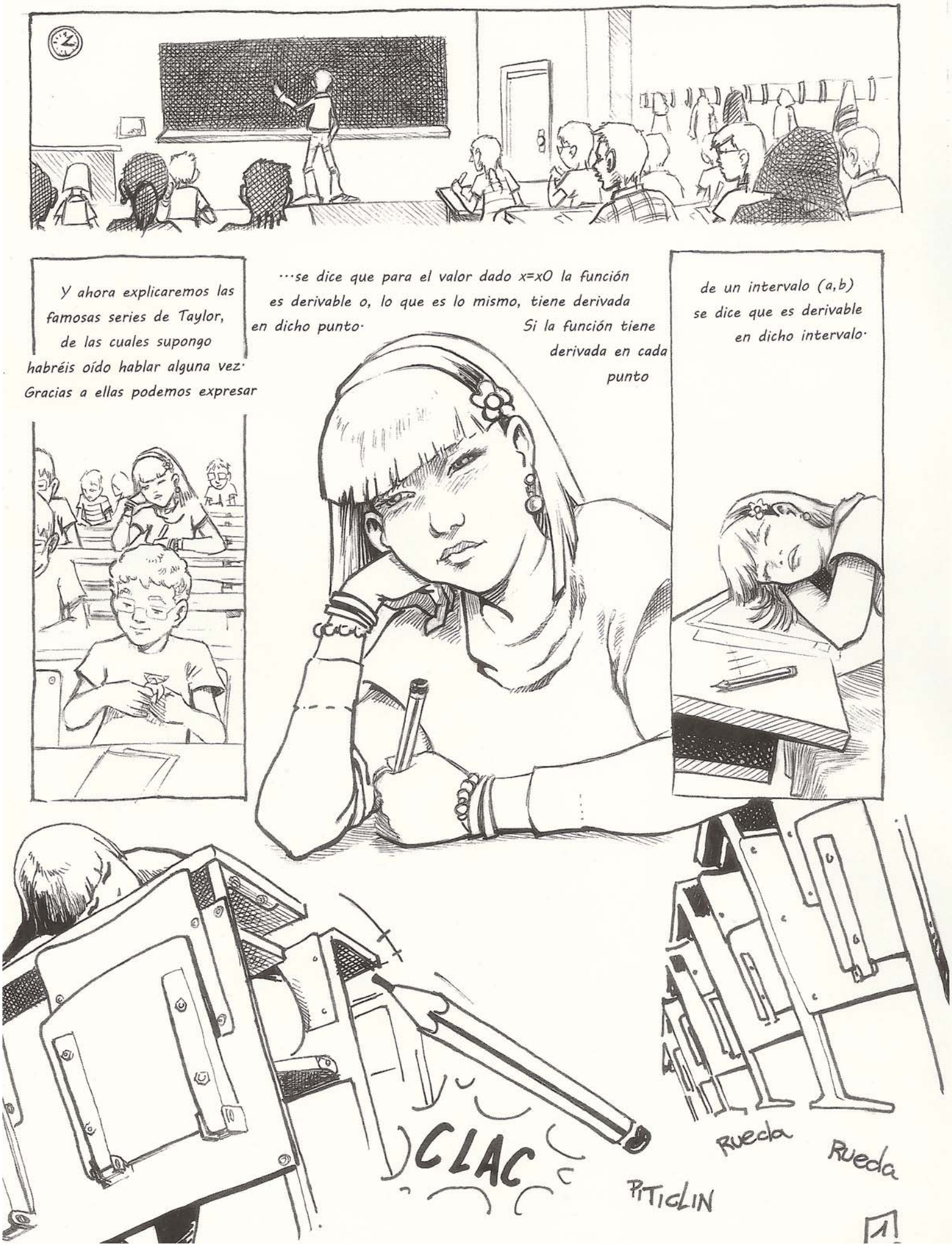
Wikipedia (www.wikipedia.org)

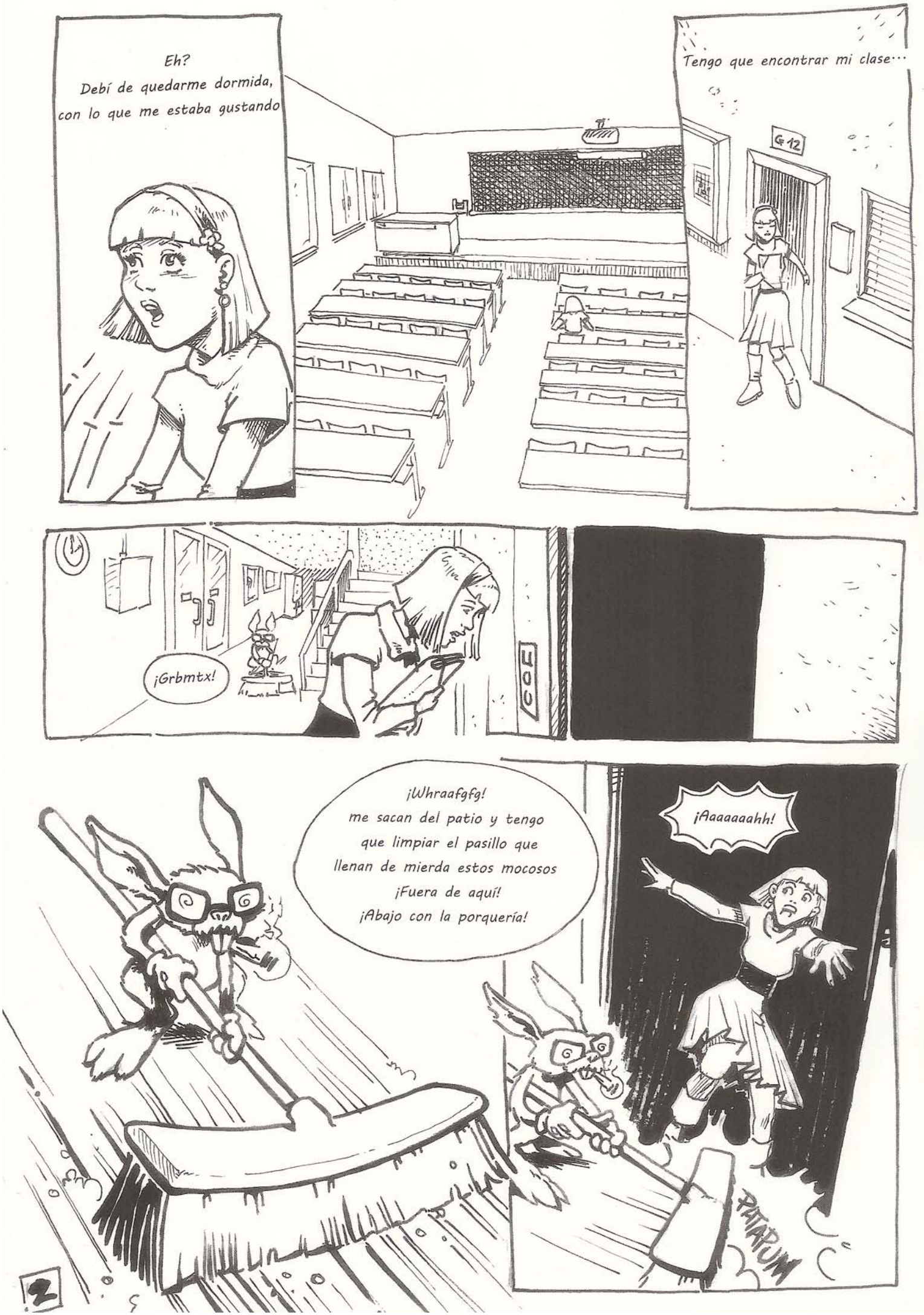
Dragon Ball Wiki (dragonball.wikia.com)

Generación Dragon Ball (Daniel Quesada et al., ACDC 2008)

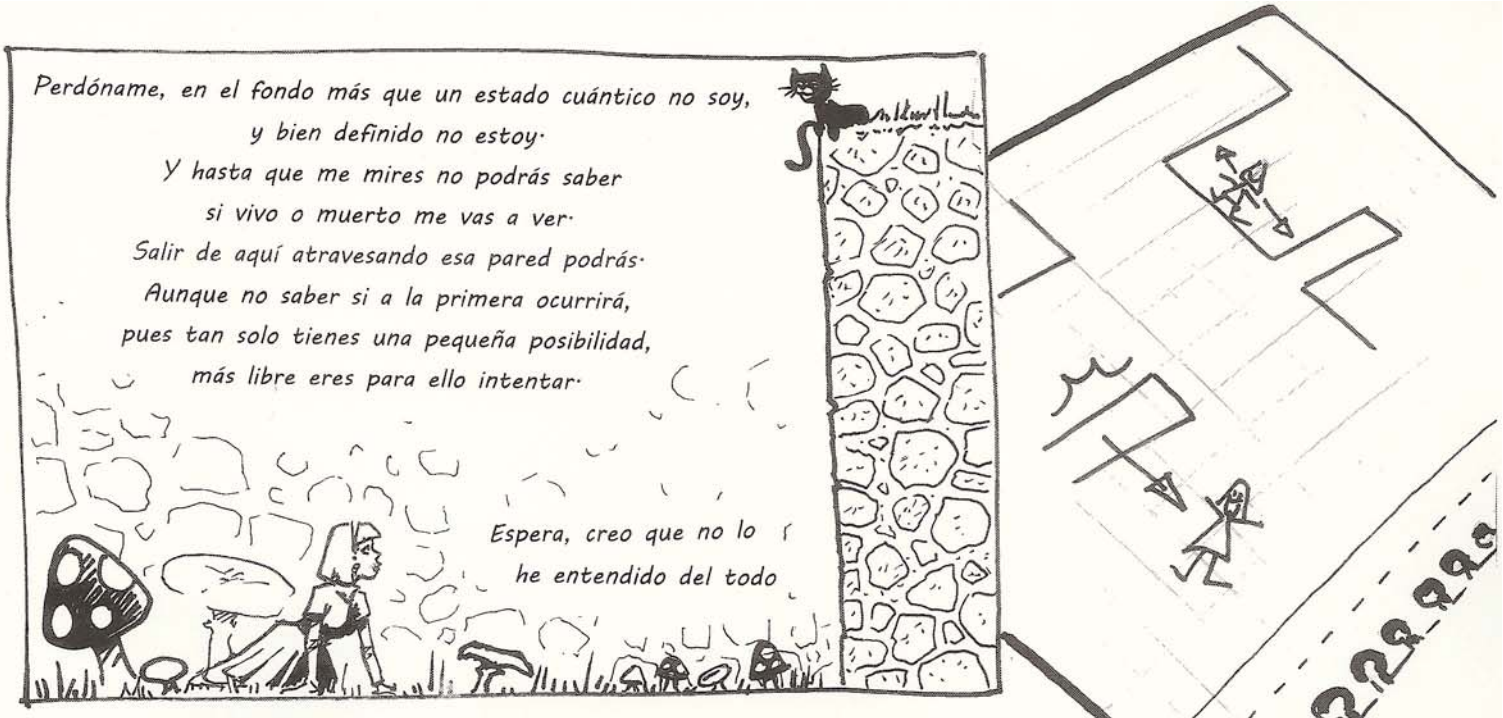
Ciència o ficció? Treball de recerca de 2n de Batxillerat (Daniel Alsina et al.)

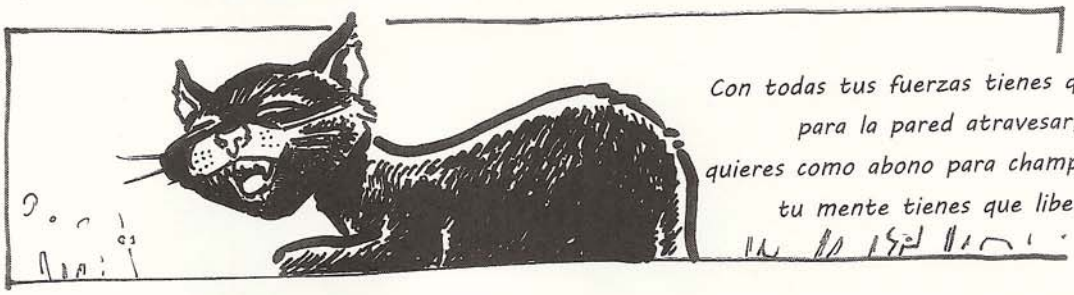

764: En Goku mata en Freezer i pare
767: Apareixen els androides i maten a tots els guerrers tret d'en Gohan i en Trunks
780: Els androides maten en Gohan
788: En Cèl·lula neix, descobreix que els androides ja no existeixen, mata en Trunks i viatja al passat a l'any 763 per assolir la perfecció, creant la línia 3.
1
1
766: Neix en Trunks
784-785: En Trunks fa 1 viatge al passat a l'any 763 creant la línia 2, on avisa als guerrers de l'arribada dels androides, i en torna. Després fa un segon viatge a l'any 766 de la línia 2, en torna amb el controlador i derrota els androides.
764: En Trunks(1) mata en Freezer i pare
767: Apareixen els androides i els guerrers els maten, probablement amb el controlador
2
2
766: Neix en Trunks
788: En Cèl·lula neix, descobreix que els androides ja no existeixen i ataca en Trunks per viatjar al passat per assolir la perfecció, però és fàcilment derrotat. Després, en Trunks fa un tercer viatge d'anada i tornada a la línia 4 per informar els seus amics que ha derrotat els androides
764: En Goku mata en Freezer i pare
767: Apareixen els androides i maten a tots els guerrers tret d'en Gohan i en Trunks, i probablement també maten a en Cèl·lula(1)
780: Els androides maten en Gohan
763: En Cèl·lula(1) arriba amb la màquina del temps, però es queda durant 4 anys a l'ou
3
3
766: Neix en Trunks
784-785: En Trunks fa 1 viatge al passat a l'any 763 i avisa als guerrers de l'arribada dels androides, creant la línia 4. Després fa un segon viatge a l'any 766 de la línia 2, en torna amb molta més força per les lluites contra en Cèl·lula(1) i derrota els androides
767: Apareixen els androides i en Cèl·lula(1), aquest darrer absorbeix els primers i assoleix la perfecció, però és derrotat per en Gohan.
4
4
764: En Trunks(3) mata en Freezer i pare
766: Neix en Trunks
774: En Babidí arriba a la Terra i ressucita el monstre Bu, que sembra el pànic a la Terra fins que és derrotat per en Son Goku
784: XXVIII Torneig de les Arts Marcials: en Goku va a viure amb l'Ub per entrenar-lo
789-790: En Pilaf demana al Shenron de l'estrella negra que en Goku es torni petit. En Goku i els seus amics vencen als poderosos Baby, Súper A-17 i Omega Shenron en la trama de Bola de Drac GT
760
770
780
790

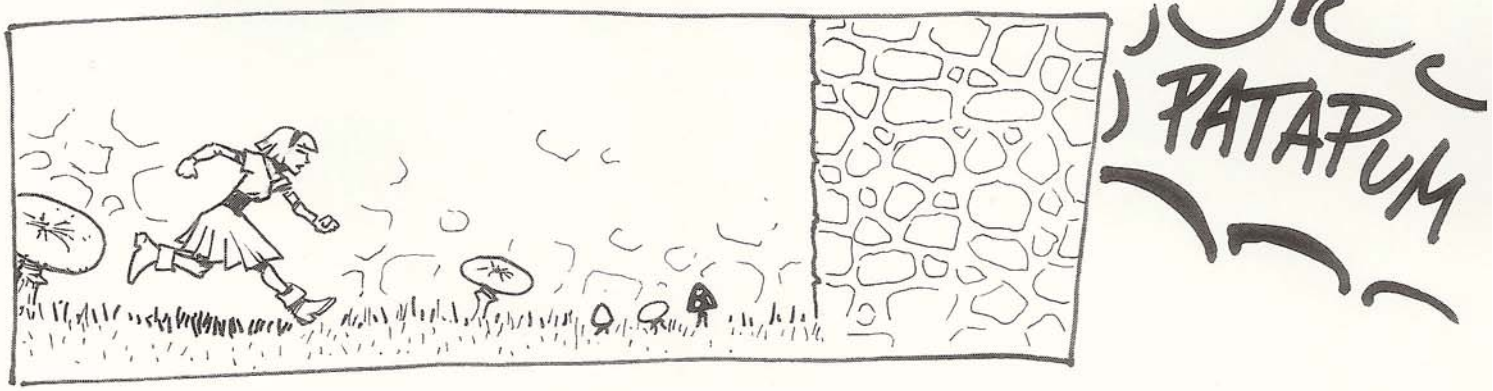

Y ahora explicaremos las famosas series de Taylor, de las cuales supongo habréis oído hablar alguna vez. Gracias a ellas podemos expresar
...se dice que para el valor dado x=x0 la función es derivable o, lo que es lo mismo, tiene derivada en dicho punto. Si la función tiene derivada en cada punto
de un intervalo (a,b) se dice que es derivable en dicho intervalo.
CLAC
PITICLIN
Rueda
Rueda


Eh?
Debí de quedarme dormida, con lo que me estaba gustando
Tengo que encontrar mi clase···
G 12
¡Grbmtx!
CCE
¡Whraafgfg! me sacan del patio y tengo que limpiar el pasillo que llenan de mierda estos mocosos ¡Fuera de aquí! ¡Abajo con la porquería!
¡Aaaaaaahh!
PATAPUM
2

¿Qué pasa? ¿dónde estoy?
¡jojojo! Estás en lo que se llamaba la champiñonera· pero a efectos prácticos podríamos decir que se trata de un pozo de potencial finito··
¿Qué? ¡Anda! ¡Un gato que habla! ¡Que majo!
y.. ¿cómo puedo salir de aquí?
Está····¿muerto? ¡Esta facultad es de locos!


Perdóname, en el fondo más que un estado cuántico no soy,
y bien definido no estoy·
Y hasta que me mires no podrás saber
si vivo o muerto me vas a ver·
Salir de aquí atravesando esa pared podrás·
Aunque no saber si a la primera ocurrirá,
pues tan solo tienes una pequeña posibilidad,
más libre eres para ello intentar·
Espera, creo que no lo
he entendido del todo


Con todas tus fuerzas tienes que saltar
para la pared atravesar, si no
quieres como abono para champiñones acabar,
tu mente tienes que liberar·


PATAPUM

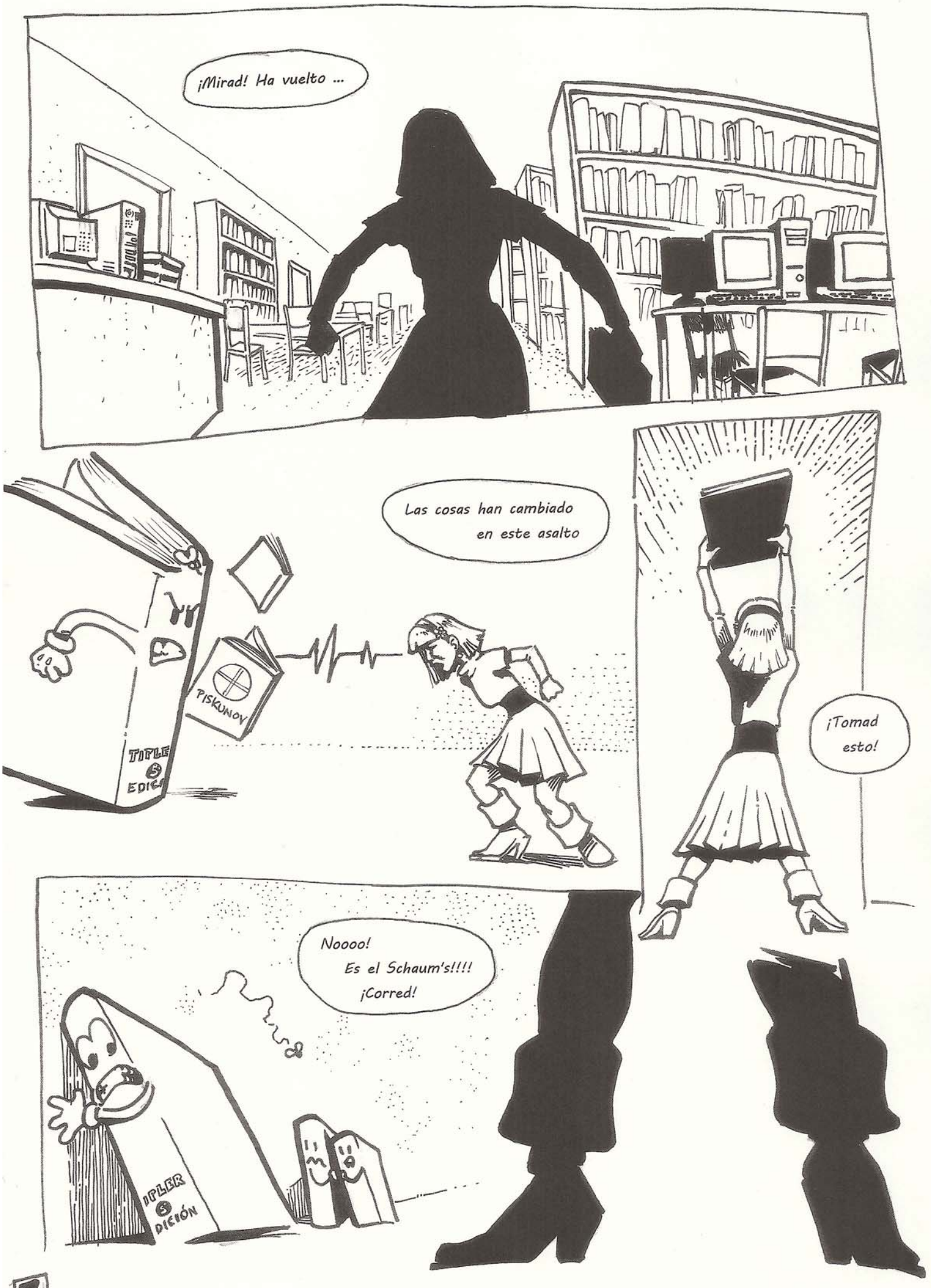
¡Ah! ¡Duele!

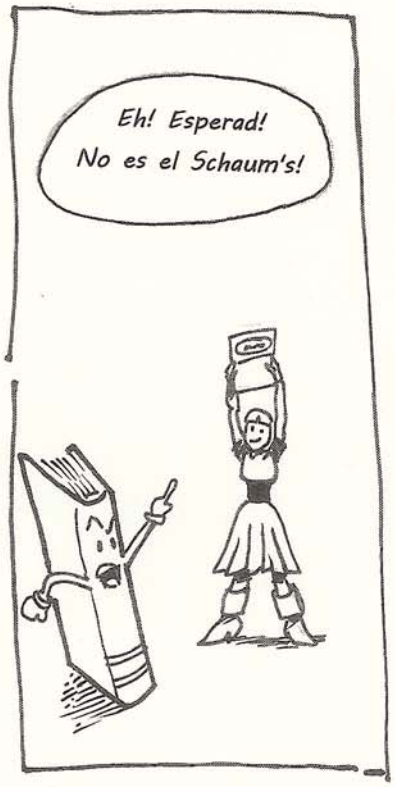
¿Qué puedo hacer?
... ...·

Parece que no me queda más remedio
que seguir intentándolo····libera tu mente···

Dejamos al lector el cálculo de la probabilidad de que Alicia atraviese por efecto túnel los 10 cm de grosor de pared. Tomar el origen de coordenadas en el primer piso y aproximar: V=mgh, h=5m m=50kg y la longitud del pozo 2 m
¡Movilecémonos!
ALQUILES
¡Estoy harto de esos niñatos que no paran de pintarnos!
HURRA
Eh! ¿Qué es eso? ¡Allí hay una de ellas!
APOSTOL
CURSO DE FÍSICA
Vidal
CURSO DE FÍSICA VIDAL
El Tipler se mosquea...
¡A por ella!
TIPLER 5ª EDICIÓN
¡Que le corten la cabeza!
HEMEROTECA CERRADA POR STERN-GERLACH

Vaya, mira lo que aparece por aquí···
¡Socorro!, necesito ayuda, ¡los libros quieren acabar conmigo!
¡Cambio de Base!
La verdad es que podías solucionar tus problemas utilizando aplicaciones multilineales que linealizan sobre cualquier···
Te recomiendo que uses esto, te ayudará durante toda la carrera
Gracias, ¿cómo salgo de aquí?
Por la escalera


¡Mirad! Ha vuelto ...
Las cosas han cambiado en este asalto
PISKUNOV
TITLE
EDICI
¡Tomad esto!
Noooo! Es el Schaum's!!!! ¡Corred!
PLER
DICIÓN


Eh! Esperad!
No es el Schaum's!

Chaums

Anda, ¿qué es esto?
Si tengo el Schaum's aquí,

debí darle a esa chica
el paridario de P8

Aaaaahhhhhh!!!

Manifiesto fascista

A lo largo de la historia, la sociedad se ha ido remodelando por y para los intereses de la gente. Las personas que han promovido esta evolución no han sido las élites económicas ni industriales, han sido siempre las masas. Los cambios más significativos han sido la resultante de la voluntad de generaciones enteras que, unidas por una motivación común, han encontrado su lugar en los engranajes del mundo para hacerlo girar alrededor de sus intereses y expectativas. Siempre que una generación entera ha sufrido las calamidades de la anterior, al cabo de unos años se ha erguido para gestionar el mundo siguiendo su criterio.

La forja de la personalidad empieza en la más tierna infancia. Cuando alguien en su niñez aprende de los ejemplos que le brindan los demás, suele seguirlos siendo mayor si estos han sido satisfactorios, o por el contrario, actuar de modo completamente distinto si los consideró entonces injustos e irracionales. Esta educación que de jóvenes nos moldea, da como resultado una sección de la sociedad que en cierto momento se encontrará con las riendas del mundo y deberá guiarlo según su criterio.

Por otro lado el ser humano, antropológicamente hablando, ha superado la evolución eludiendo la criba que la naturaleza muy sabiamente nos ofrecía en forma de depredadores, defectos congénitos, plagas y demás. Esto nos ha condenado como especie. En cien años todos seremos miopes y diabéticos tipo uno. Pese a esta catástrofe biológica, la sociedad nos propone mecanismos de selección para que una especie como la nuestra pueda sobrevivir. La educación debería ser uno de estos. No obstante estamos al borde de perder esta herramienta, condenándonos también así como sociedad.

Lo que empezó en Esparta, lanzando a los tullidos al pozo, acabó en la selección educativa, distribuyendo a los individuos en los puestos según su valía y sus aptitudes, y si no, a la calle. La humanidad podía dormir tranquila a sabiendas de que los mejores en cada campo tendrían la potestad de cuidar de los demás.

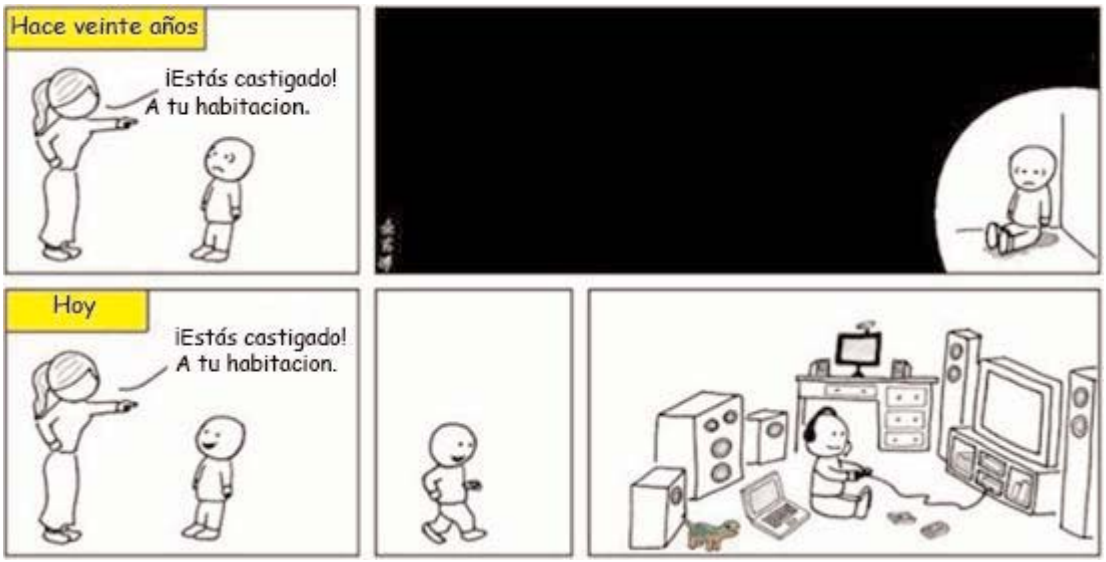
Sin embargo una oscura sombra acecha nuestros días. Los jóvenes, el mayor recurso natural de la tierra, no reciben la criba social. Aquellos a los que se les entregarán las riendas del mundo, no van a saber qué hacer con ellas. No se les prepara para afrontar dificultades, se les ayuda a superarlas, o peor, las superamos por ellos. No se les incita al esfuerzo y a la voluntad, se les invita al tiempo libre y a la autosatisfacción. Al niño no se le educa en la calle con experiencias y curiosidades, se le sienta ante el televisor para que no moleste.

> Antes, a un profesor se le hablaba de usted y se le tenía respeto

Dejémosles que sean felices ahora en lugar de espabilarlos y curtirlos para que sean felices muchos años más. El modelo educativo no funciona y el fracaso escolar crece. El niño deja que la vida le suceda igual que le suceden las imágenes del televisor en el que se han convertido sus padres.

Hace escasos cincuenta años, a un profesor se la hablaba de usted, se le debía respeto y se le obedecía a pies juntillas. La figura del educador era valorada y las directrices que proponía para un buen aprendizaje eran acatadas sin rechistar. El maestro como elemento indispensable para un mejor futuro. Hoy en día el Señor Profesor es el profe, el pelmazo, el que me suspende porqué le caigo mal. ¿Quién habría advertido agresiones a pedagogos, insultos en las aulas, amenazas de padres a maestros? Pobre del profesor que conteste a un alumno con palabras soeces, que lo castigue o que lo reprima, pues los padres de los cada vez más niños consentidos se alzarán como defensores de los derechos de los infantes y descargarán sobre ellos todo el odio que acumularon a los profesores que ellos tuvieron (y les suspendieron). Hemos pasado, en un solo cambio generacional, del si usted lo considera necesario dele una buena colleja al que ni se te ocurra reñir a mi hijo. Del sí señor profesor al y una mierda gilipollas, que te rallo el coche.

Este conjunto social de perezosos inadaptados, acostumbrados a nutrirse del sistema sin aportarle nada darán lugar a una generación vacía, incapaz, sin los recursos suficientes para educar a sus sucesores ni cuidar a sus predecesores. Cuando desaparece una generación en una localidad, sea por un conflicto o por una tragedia, dicha comunidad se ve desequilibrada, pues la pirámide social está interrumpida. No se generarán los ingresos necesarios para mantener las pensiones de los jubilados o los servicios públicos básicos. Pero si esta generación no desaparece, sino que sigue alimentándose de la contribución de los demás estatus económicos, será incluso peor. No serán capaces de enseñar la cultura del esfuerzo y sus descendientes no estarán capacitados para mantener a sus contemporáneos. Todo el peso



social recaerá sobre una franja cada vez más estrecha de viejos, que por buena voluntad no podrán acceder a la jubilación para seguir produciendo y sustentando a quienes no han aportado nunca nada.

Es nuestro deber, ahora que todavía hay tiempo, enmendar la situación ofreciendo una educación que asegure el futuro de la sociedad. Debemos emplearnos en un modelo pedagógico que salga de la máxima del todos somos iguales, que impulse al más listo a ser más listo y que castigue al tonto sólo por ser tonto. Que no prive a una clase de reírse y excluir a quien tenga dificultades de aprendizaje, pues al no estar a la altura de los demás, queda fuera de la selección natural que nos hace mejorar como sociedad. Si no se invierten tantas horas en clases de refuerzo, en un vano intento de espabilar a quien no lo quiere, si no se gastan tantos recursos humanos en intentar mantener un ritmo cohesionado en el grupo clase, podremos proporcionar una educación más eficiente a aquellos que estén predispuestos para ello. Invertir en quienes no van a rendir, es perder tiempo y dinero, un tiempo y un dinero que no serán devueltos por ninguno de estos individuos.

Debemos castigar al tonto sólo por ser tonto y que impulse al listo

Para enseñar mejor debemos impartir una educación práctica. Enséñame cómo se hace y lo repetiré, enséñame a hacerlo y lo aprehenderé. Los críos de hoy en día pasan demasiadas horas pegados a la pantalla, sea del ordenador o del televisor, expectantes a las luces que parpadean, escribiendo jajaja con el semblante impasible, sustituyendo la vivencia por malos sucedáneos. Así no se enseña. Así no se aprende.

Todos los niños, como derecho fundamental, deben recibir una educación que les alfabetice, que les de cultura para ser libres de pensamiento. Y todo derecho comporta una obligación. Si recibimos una educación es para aprovecharla. Es así como realmente le devolveremos el favor al mundo, aprendiendo para poder tomar mejores decisiones en un futuro, que nos lleven a ser mejor especie, más ecológica, más avanzada, mejor gestionada. ¿Cuántos fracasos escolares se han convertido en deshechos sociales, adictos a la autocomplacencia e irrespetuosos con el resto de congéneres? Estos individuos, los de la moto trucada o la música en el metro, no pueden tener una visión amplia de los engranajes de la sociedad. Al no haber aprovechado la educación que se les ha impartido, han quedado minusválidos, sin de la coherencia que se debe emplear para, por ejemplo, tener derecho a voto. Comparando la estupidez con un defecto fisiológico, imaginemos como sería en un ecosistema animal permitir que individuos disfuncionales tuvieran un impacto considerable en su comunidad. Ésta entraría en decadencia y desaparecería. Para evitar que al ser humano le suceda, debemos filtrar el impacto social que los idiotas pueden producir, por ejemplo, asociando al voto un porcentaje relacionado con los éxitos académicos. Es lógico que un catedrático de medicina tenga mayor voto que un no graduado escolar que vive de sus padres.

Un enorme volumen del trabajo que se requiere para sostener el mundo, no consiste en tareas técnicas ni intelectuales. Es la mano de obra, el trabajo físico, el grueso del esfuerzo que cultiva los campos y construye nuestra arquitectura. Se necesitan buenos ingenieros, sí, pero se necesitan más obreros, más peones constituyentes de la base económica. Si los individuos no tienen capacidades para formar parte de los trabajadores que emplean la cabeza, deben formar

¿Cuántos fracasos escolares se han convertido en desechos sociales?

parte de los que emplean los músculos. Y para ello el sistema educativo debe apartar los casos de evidente fracaso escolar para dar a estos niños una educación dirigida a sus futuras ocupaciones laborales. Los alumnos que suspendan se añadirán a campos de trabajo, donde aprenderán el valor del esfuerzo y se les alejará del mal camino. Los ninis (ni estudia ni trabaja) no deben recibir en ningún caso ayudas o subvenciones de ningún tipo. Si no se sirve para el estudio se fuerza el trabajo.

Y por supuesto, como hace cualquier colectivo social animal como las hormigas, abejas o corales, para mantener próspera una sociedad, debemos excluir a quienes no aportan nada a la comunidad. Todos somos capaces de poner por lo menos un granito de arena. No hacerlo, no contribuir a la causa común ralentiza el grupo, impide el avance del conjunto. Debemos desprendernos de los lastres humanos. Debemos incitar a los padres para desahuciar a los hijos que no tengan una ocupación en la vida, y multar a aquellos que mantengan a niños que de adultos se convertirán en parásitos.

Para evitar que en las aulas aumente el fracaso escolar, cada trimestre se debe ejecutar públicamente el alumno con peores resultados, al que se hace el gracioso en clase, al que le ríe las gracias. Todo aquel que interrumpa el avance de sus compañeros debe recibir el severo castigo de una cruente muerte con el fin de erradicar comportamientos contraproducentes para la futura sociedad. Es así como se asegura la disciplina del estudio, y si no se está capacitado, hacia el campo de trabajo.

Solo con una férrea educación enmendaremos el mundo. No habrá vagos que pidan hipotecas para cualquier cosa y luego desencadenen crisis económicas. No habrá desempleados, no habrá parados, los que no sirvan para estar dentro del sistema se quedan fuera de él. Todo el cambio debe empezar desde las aulas. Trabajemos para un mundo mejor par a nuestros hijos, colaborando entre todos podemos conseguirlo. Si en clase hay un notas que hace perder la concentración al resto, que dificulta el avance de clase, dadle una paliza de muerte. Si os encontráis con niños de catorce años saliendo de fiesta entre semana, o fumando porros, o haciendo lo que sea, dadles una paliza de muerte. Si quien sea os va de listo, dadle una paliza de muerte. Siempre es por el bien de la sociedad.

No lo dudéis, una buena ostia a tiempo ahorrará un montón en un futuro.

http://www.lawebdefisica.com/humor/tira.php

FÍSICO BUSCA ESPOSA

Para las mujeres que buscan algo más que la simple cara bonita

Físico busca esposa.
Bienvenidos a esta primera y esperadísima edición de… sharan, sharan… FÍSICO BUSCA ESPOSA. Si eres mujer y buscas algo más que una cara bonita, abre bien los ojos y cierra bien las piernas, que al entrar en clase puedes tener delante alguna de los solteros de oro de nuestra facultad. Sin más dilación aquí tenéis sus presentaciones:

FERRAN SALA:

Personaje originario de la serie más educativa de nuestra infancia, domina la anatomía vectorial a la perfección. Busca entre m y n esposas capaces de tener entre r y s hijos. Se define como un hombre linealmente independiente con el deseo de crear bases con aquella elegida que le complete. Este físico de pies a la cabeza, ortogonalizará tus sentidos recitando versículos del Castellet y será capaz de cambiarte de base tantas veces como le pidas. Te diagonalizará como nadie antes lo ha hecho. Definitivamente es un maestro del álgebra en busca de su espacio dual*, ¿quieres ser la afortunada?

CONRAD:

Físico con una gran energía interna, busca esposa para dar salida a su exceso de potencial. Es un hombre capaz de provocar flujos altamente calóricos en procesos no-quasiestáticos. Te someterá a su baño térmico con el solo propósito de producir trabajo. Se piden determinadas condiciones; se busca una mujer con la capacidad de producir un tensor de deformación con la traza suficientemente grande para acoplar su gran oscilador. Advertencia: abstenerse mujeres de baja entropía.

J.L GÓMEZ:

Directamente llegado de Sicilia, donde era un temido mafioso del mercado negro de los Schaums, está aquí en busca de aquella solución a su ecuación diferencial. Sus armas son un poderoso baile de apareamiento capaz de desarrollarte en serie de Fourier, y unas manos suaves como la seda, concebidas para examinar tus condiciones de contorno. Pero vigila, ante su aparente estabilidad, es un valor propio degenerado que no dudará en llevarte a su despacho de donde nada ni nadie ha conseguido escapar. Déjate conquistar por este soltero de oro y recuerda: sexo seguro con Schaum. Póntelo, pónselo.

OCTAVO MILENIO

Queridos amigos, compatriotas, bienvenidos a la nave de la física. En esta facultad, no dejan de acontecer misterios. Aproximaciones inexplicables, equaciones diferenciales que se resuelven en un solo paso, instrumentos de laboratorio que funcionan desenchufados, Quimet... Sin embargo existen localizaciones en esta facultad que llevan tiempo rodeadas por una aura de misterio. Localizaciones de finalidad incierta, localizaciones que queremos que conozcan, localizaciones que queremos que vean... La investigación comienza ya.

La aventura empieza más cerca de lo que podríamos pensar, con nuestros intrépidos reporteros reuniendose delante de la secretaria de nuestra facultad. Su primer objetivo, un lugar sobre el cual mucha gente ha especulado. ¿Qué yace bajo la sombra de la escalera? Se trata de un lugar de dimensiones minúsculas, comprendido entre las escaleras y los ascensores. ¿Qué finalidad alberga la habitación detrás de esa puerta? Es más, ¿qué función tiene el extraño individuo que mora en ella? ¿Hace tanto frío ahí dentro como para necesitar un gorro de lana a lo largo de todas las estaciones? ¿Se trata de la persona con más mala suerte del mundo? ¿Es Murphy en persona? Hemos intentado acceder a su interior, pero un extraño campo de fuerza ha impedido que cruzáramos el umbral. ¿Se trata de un pestillo cerrado, o de algo más? Inquietante, ¿verdad? Pues esto solo es el principio.

Ignorando el sudor frío que recorre su espalda, nuestros precavidos investigadores se dirigen al patio interior de física. Ahí se percatan de lo que un anónimo colaborador (al que llamaremos Gianluca) ya nos advirtió en su momento: ventanas que no dan a ningún sitio. Fíjense en las imagenes porque són, cómo poco, estremecedoras.

Recordemos que el edificio de física está dotado de tres pisos, por encima de la planta baja. El sentido común dicta que esas dos últimas ventanas no deberían estar allí. Pero sin embargo, existen, y podemos observar pruebas irrefutables de ello. ¿Que hay detrás de esos sombríos ventanales? ¿Que significado se oculta tras su extraña alineación? ¿Escaleras horizontales? ¿Se trata del piso utilizado durante el último curso de nuestra carrera, cuando esta duraba 5 años? Con pies de plomo, y sin respuestas a estas pregutas, nuestros reporteros suben aún más por el edificio y descubren... una puerta al lado que comunica con el exterior. Eso sin embargo no calma sus corazones pues, ¿qué nos debería impulsar a pensar que la puerta comunica con la habitación tras las ventanas? El sentido común hace tiempo que dejó de ser nuestro compañero de viaje.

Conteniendo el aliento, nuestros temerosos aventureros avanzan hasta otra ventana, que les revela lo que se ocultaba tras esa misteriosa puerta. Las imagenes que veran a continuación sin duda harán temblar algunos de los pilares de sus creencias.

Extraños instrumentos habitan en esa cámara,¿verdad? Observen la primera imagen, capten su contenido. ¿Quién o qué utiliza ese instrumental? ¿Personal de mantenimiento, o algun ente desconocido? Fíjense ahora en la otra imagen, no ven algo fuera de lugar? No, no se trata de la escalera, que no lleva a ningún lado, ni los potes de pintura, seguramente ya seca, sino de ese extraño borrón adyacente a la tuberia. Los más escepticos atribuirían este extraño fenómeno a un trozo de plástico colgando, sin embargo, nuestros expertos en efectos paranormales aseguran que se trata de una criatura que no deseaba ser vista. Aterrador, sin duda.

Bajando por las escaleras, con rostros pálidos, nuestros reporteros se encuentran con un extraño artefacto que ha aterrizado en el patio interior de física. Observen la imagen, observen las evidencias... y piensen. ¿Qué clase de utilidad puede tener este objeto? ¿Se trata de un especie de arado cósmico? ¿O es simplemente, como dijo el físicogurú Ausiàs, un montón de mierda? ¿Si así fuere, quién fue el guarro que lo dejó ahí tirado?

Con esta última duda aún presente en sus mentes, los pasos de nuestros compañeros les guían a las entrañas de la facultad, un lugar donde pocos físicos han osado aventurarse. La localización exacta es confusa, de díficil acceso, escondida de ojos poco suspicaces, pero eso no és obstáculo para nuestros abnegados investigadores. Con el corazón en un puño, se dirigen a la planta cero del edificio antiguo de nuestra facultad.

Al atravesar una aparentemente inofensiva puerta de cristal, las escenas que se encuentran son, porque no decirlo, macabras. Observen las siguientes imágenes porque, se lo aseguramos, no les van a dejar indiferentes.

¿Qué clase de motivo ha impulsado a la facultad aconstruir esta clase de infraestructura? Su construcción guarda una semejanza evidente a los antiguos hangares para submarinos nucleares. ¿Se trata de una previsión en caso de un aumento fortuito del nivel del mar? A lo mejor estamos exagerando demasiado y la respuesta sea más simple. Un lugar diseñado para alojar una nave espacial alienígena, parece ser una explicación más plausible. Conteniendo temblores y, por qué no decirlo, silenciando sus propios llantos, nuestros reporteros se adentran aún más en el hangar. Puertas misteriosas y de dudoso contenido les asaltan paso a paso, pero las ventanas completamente negras resultan aun más inquietantes. Sin embargo, la cámara que les mostramos a continuación arranca más de un grito de terror de las gargantas de nuestros investigadores.

¿Qué extraña sala de control se halla en esa cámara? Claramente, se pueden observar difentes paneles, pantallas y maquinaria de un nível tecnológico jamás visto. No sean escépticos, su mente puede intentar negarles lo evidente, pero esto es real. Están aquí señores. Jamás nadie había encontrado pruebas más contundentes. Con esta dantesca escena en mente, nuestros reporteros siguen internándose por las catacumbas de nuestra facultad. Afortunadamente consiguen vislumbrar la luz al final del túnel, sin mayores percances.

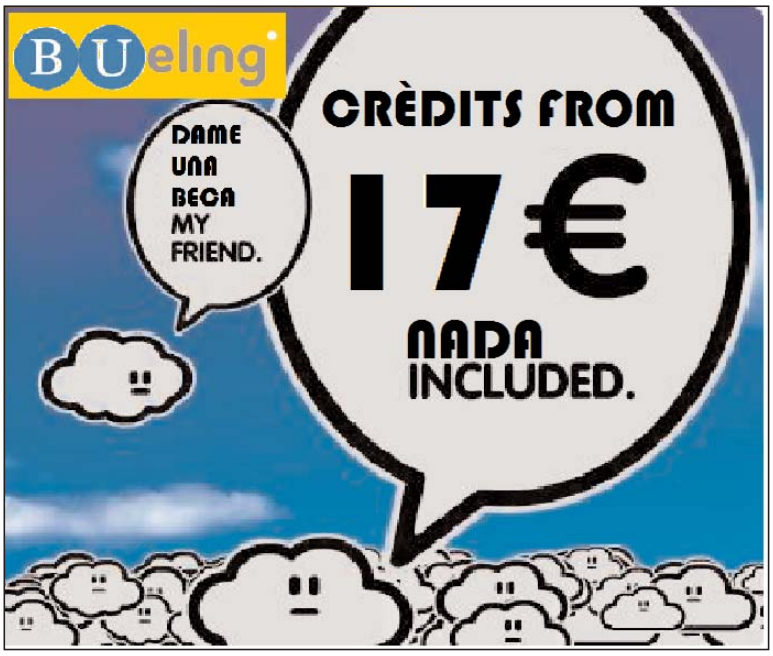
Cuando nuestros investigadores regresaban ya a los estudios de Planta8, en la octava planta (valga la redundancia), uno de ellos se pecartó, de forma casi extrasensorial, de un misterio que ha pasado desapercibido a todos. Un misterio espeluznante, un misterio “Que Te Cagas” ... La Puerta.

Perdonad nuestro tono, pero un descubrimiento de esta índole ha sacudido y sobrepasado cualquier tipo de rigor periodístico posible. Reanudemos pues, nuestro análisis desde una òptica completamente científica. ¿Quien puso esa puerta ahí? ¿Se encuentra detrás, el escurridizo Bosón de Higgs? ¿Qué tiene de cuántico esa puerta? ¿Es más, si nadie la mira, la puerta sigue ahí? La verdad, pero, es siempre una amiga exigente, y nuestros reporteros están completamente compremetidos a dar lo que sea, su cordura incluso, para complacerla. Lentamente, se acercan a la puerta, y la abren. El panorama que asalta sus pupílas les hiela la sangre.

Increíble, pero sin lugar a dudas, cierto. ¿Cómo ha llegado hasta allí esa casa? Porqué las imagenes hablan por si solas, la mano del hombre no ha construido esta casa. Almenos la del hombre cuerdo, porque ¿qué sentido tiene construir una casa dentro de la facultad, con timbre y todo? ¿Quién vive ahí? ¿Las copisteras? Quizás no sea necesario divagar tanto y la pregunta que nos hacemos es menos esotérica. ¿Se trata acaso, de la residencia de verano de los ya mencionados alienígenas?

Probablemente no podamos responder estas preguntas... de momento. En futuras entregas buscaremos la llave de esta puerta, la llave de la verdad.

Amigos, nuestro viaje en la nave de la física termina aquí hoy. Mucho han sufrido nuestros reporteros para mostrarles la verdad, la verdad que está ahí fuera. Esperando. Aún quedan muchos misterios por desvelar, desentrañar y, por qué no decirlo, manipular. El equipo de Octavo Milenio espera estar a la altura de las futuras circunstancias para contarles lo más subjetivamente posible los secretos que residen en nuestra facultad. Esperamos que ustedes también lo estén.



El mundo empezó en Martes

Desde la prehistoria se ha postulado la existencia de dioses desde diferentes teorías.

Los llamados dioses se caracterizan, generalmente, (debido a la cantidad de propuestas diferentes se hace difícil consensuar una definición sistemática) por ser de difícil detección experimental, interactuar débilmente con el resto de la materia la mayoría del tiempo, pero influyendo de forma determinante en otros cuando su capacidad de tener voluntad propia hace que les venga en gana.

De todas las teorías que predicen la existencia de dioses han despertado especial interés un subgrupo que denominaremos teorías monoteístas de origen judía, entre las cuales englobamos el judaísmo, cristianismo e islamismo. Estas teorías se caracterizan por postular la existencia de uno sólo de estos dioses, al que llamaremos Dios. Este Dios habría creado el universo, la tierra y el hombre en 6 días, dejando el séptimo día para descansar. Por algún mecanismo no demasiado claro, esto habría creado una asimetría en los días de la semana, haciendo que uno de éstos tenga una consideración diferente al resto y por la cual estaría mal visto trabajar en ese día, debiéndose además realizar diversos ejercicios rutinarios que ayudarían a conseguir el favor de dicho Dios.

Lo interesante de estas diferentes teorías es que cada una de ellas predice que este día santo es un día de la semana diferente, siendo el sábado el del Judaísmo, el domingo el del Cristianismo, y el viernes el del Islamismo. Este hecho nos permite hacer el siguiente razonamiento.

El conocimiento preciso de la edad del universo permite conocer en qué día de la semana, según la notación actual, habría comenzado el universo. A este día de la semana lo identificamos con la variable b. Pueden darse las siguientes posibilidades:

- Si b+7 no estuvo entre el viernes y el domingo descartaría, estas tres teorías. Si se diese esta situación, para no acabar con la fe de la humanidad, Planta8 propone las alternativas de la Figura 1.

- Si b+7 es domingo no me aseguraría que el Cristianismo fuera cierto, sin embargo, descartaría el Judaísmo y el Islamismo. O sea, es una condición necesaria pero no suficiente.

Figura 1: *Divinidades más habituales según los días de la semana. De izquierda a derecha: El Mono de Tres Cabezas, Flying Spagetthi Monster, Unicornio Rosa Invisible, TechnoViking, Alá, Jahvé y el dios conocido como Dios.*

Por suerte diferentes experimentos actualmente han conseguido medir la edad del universo. En este trabajo utilizemos los resultados de "DISSECTING THE GRAVITATIONAL LENS B1608+656. II. PRECISION MEASUREMENTS OF THE HUBBLE CONSTANT, SPATIAL CURVATURE, AND THE DARK ENERGY EQUATION OF STATE" de S. H. Suyu , P. J. Marshall , M. W. Auger , S. Hilbert , R. D. Blandford , L. V. E. Koopmans , C. D. Fassnacht and T. Treu.

En este *paper* la edad del universo medida es de 13.75 gigaaños (Ga). Esta cantidad es dependiente del tiempo (aumenta linealmente) y por lo tanto es importante saber cuándo se hizo esta medida. Asumimos que se hizo el día en que el paper fue enviado a la revista; el 14 de octubre de 2009.

Con los datos anteriores podemos iniciar nuestros cálculos. El 14 de octubre de 2009 fue miércoles. Un año no bisiesto tiene 52 semanas más un día, por lo tanto esto implica que el 14 de octubre de 2008 fue martes. El año 2008 fue bisiesto, por lo tanto este año consistió en 52 semanas + 2 días, haciendo que el 14 de octubre de 2007 fuera domingo. Por lo tanto empezando desde un año bisiesto habría que considerar ciclos de 4 años seguidos, donde uno seria bisiesto y el resto no, en los que el día de la semana "retrocedería" 5 días. Es decir sabiendo que el 14 de octubre de 2007 fue domingo, el 14 de octubre de 2003 fue martes, como efectivamente sucede.

Por lo tanto para saber el número de ciclos completos de 5 días hacia atrás que se realizan se calcula: Parte entera de (13750000000 - 2) / 5 = 2749999999, siendo el resto 3, que sumándole dos 2 que hemos restado antes darían exactamente 2750000000 ciclos de 5 días de la semana hacia atrás. Para saber los ciclos completos de siete días hacia atrás: Parte entera de 2750000000 / 7 = 392857142 siendo el resto 6.

Por lo tanto esto quería decir que si nuestros cálculos son correctos que el universo habría comenzado un martes. Dando por muertas las teorías que hemos denominado de monoteístas de origen judío.

Hemos obviado comentar que el *paper* de donde hemos sacado los datos da un error para la medida de la edad del universo de 0.17 gigaaños. Al ser este error sensiblemente mayor que 7 días los cálculos que hemos hecho son totalmente irrelevantes. Pero dudo que nadie haya aguantado leer hasta aquí…

AURORA NORRIS

- Aurora puede contar los microestados de cualquier sistema en la colectivad microcanónica. Uno a uno.
- La interacción de Aurora no es sólo a primeros vecinos.
- Aurora conoce la solución del modelo de Ising para cualquier dimensión. Lo hizo para entretenerse mientras desayunaba. Por inducción.
- Aurora le compró su primer Schaum's a J.L.
- En la facultad no se googlelea, se le pregunta a Aurora.
- Aurora puede solidificar el Helio.
- Aurora puede saltarse todos y cada uno de los principios de la termodinámica.
- Javi solo le tiene miedo a una cosa, a Aurora.
- Aurora puede entrar en el bar con bata.
- Maribel es amable con Aurora.
- Aurora puede comer una hamburguesa y llamar por el móvil en clase. A la vez.
- Aurora reparte a la velocidad de la luz.
- Cuando reparte, Aurora puede unificar las cuatro fuerzas fundamentales.
- Aurora provocó el Big Bang un día que se le fue la mano repartiendo.
- Los dinosaurios se extinguieron porque a Aurora le dio por repartir.
- Aurora dedujo el final de Lost.
- Aurora puede determinar la posición y la velocidad de la materia al mismo tiempo.
- El bosón de Higgs no aparece porque se está escondiendo de Aurora.
- Aurora puede conoce su momento y su posición y el de todos los demás.
- Los físicos no encuentran la materia oscura porque Aurora la escondió.
- El LHC no funciona con campos magnéticos, es Aurora la que acelera las partículas. Con la mirada.
- Los ojos de Aurora son sensibles a todo el espectro electromagnético.
- Aurora puede violar, CTP y causalidad.
- Los neutrinos no pueden atravesar a Aurora. Rebotan y explotan.
- Aurora sabe que la teoría de cuerdas es falsa pero se divierte viendo a la gente trabajando en ella inútilmente.
- Los proyectores en clase pitan porque sienten que Aurora se acerca.
- Aurora sabe todos los decimales de pi y el total de los números primos. Los tiene anotados en una servilleta del bar.
- Aurora conoce las claves de todos los departamentos.
- Aurora tiene un despacho en cada planta, y todos se comunican entre ellos de forma combinatoria.

4- Aurora sabe quién es Tigerman. Pero no os lo dirá.

3- Aurora está suscrita a Planta 8.

2- Aurora ha subido a la Planta 8.

1- Aurora sí que sabe explicar Física Estadística.

Hipermúsica en 6-D

Cartells per la facultat: Hipermúsica en 6 dimensions. Una conferència presentació d'una òpera contemporània va ser anunciada a la facultat i l'estupor causat als redactors de la revista només va ser aplacat en llegir el nom de l'autor: Hèctor Parra. Ara tot quadrava. Una òpera tensorial? Sonava digne d'un article.

A la conferència s'ens va presentar però una cosa totalment novedosa. L'òpera anunciada, Hypermusic, era la interpretació musical d'una teoria física multidimensional feta per Lisa Randall. Cordes, dimensions paral·leles i ocultes eren descrites pels cantants i per a estar a l'alçada es va haver d'innovar tot un sistema nou d'escriptura musical. Sons oclusius i fricatius eren barrejats amb cants corrents obtenint un galimaties fonètic. Aleshores vem prendre la desició suicida: haviem d'anar a l'òpera i fer-ne un article. Vem pensar que un article bé valia una horeta i mitja de música atonal post-moderna composada per Parra Jr. i que, en el pitjor dels casos, després aniriem a fer unes birres per oblidar el trauma. Pobres innocents.

Dissabte a la nit. Sala petita del Liceu de Barcelona.Passem temerosos per les taquilles, no sabem què ens espera la pròxima hora i mitja, ni tampoc qui. A mesura que avancem pel passadís comencem a dubtar de la bona idea del pla. Agafem un fulletó en anglès i català que descriu l'obra que veurem, els músics i cantants que l'interpreten i descripcions sobre l'autor i el productor. Arribem a la sala i contemplem una gran estructura metàlica amb un faristol a cada punta, darrera les cadires dels musics.

La mitjana d'edat del recinte, essent generosos, ens duplica. Amb nervis comencem a veure cares conegudes: el Dr. Parra apareix amb la seva dona i alguns amics i s'asseuen unes files més enrere. L'espetacle és a punt de començar, s'enfosqueix la sala i s'ens demana que apaguem els telèfons mòbils. Ens mirem amb cara preocupada, no sabem què ens espera. Tenim més d'una hora per davant de música atonal quan s'encenen els projectors. En una part apareix el pont de Brooklin que representa les tres dimensions quotidianes. A l'altra banda uns motius abstractes i hipnòtics van recorrent la pantalla. 'No és apte per a epilèptics' vaig pensar. Els vius colors de la zona que representa les 6 dimensions et donen la sensació d'estar en un camp tirat als anys 60 després de prendre't LSD.

Els músics comencen a tocar (o fer soroll, segons convingui). Més d'un cop durant l'obra veiem cops a un violoncel, passar l'arc dun violí amb la fusta o tocar les cordes passat el pont. Els cantants comencen a descriure el difícil entramat de l'obra. Està en anglès i, tot i que hi ha una pantalla amb subtítols, sentir música que parla de supersimetries en 6 dimensions no passa tots els dies. Recitar cantant els apunts d'Altes Energies pot ser un procés altament no trivial.

Als deu minuts hem perdut el fil. Em trobo mirant embadalit la pantalla de LSD. Veig que els dos cantants estan un a cada punta de l'escenari i discuteixen, en plan Pimpinela, però ja no entenc l'idioma. En algun moment de l'anglès s'ha passat al klingon: la majoria de sons són guturals, i se senten coses com f-f-f-f-f-f-f o k-k-k-k-k-k barrejat amb música de fons a tope. Crec que aquests efectes són degut a la distorsió temporal, o almenys és la conclusió a la que vem arribar després. L'argument és el següent (AVÍS SPOILER): La parella viu molt feliç en les seves tres dimensions, però la noia descobreix que en realitat n'hi ha moltes més i decideix abandonar el simple món 3D per anar-se'n al nou món 6D. Òbviament quan està allí ja no vol tornar a les 3D, seria com si ara tornéssim a usar targetes perforades per als ordinadors. Una tragèdia grega. Em feia pena el pobre noi, que es quedava sense la nòvia i en tres míseres dimensions...

Miro el rellotge, falten 20 minuts. Torno a mirar la pantalla de LSD, que ara és groc llampant amb taques vermelles i liles. Feia un parell d'anys que no em sentia tan confús i desubicat, com des que feia Mètodes 2. Certament les classes de tensors eren un galimaties equiparable a aquest. Queda ben clar que Parra Jr. és a la música el que Parra sr. és a la Física.

Ara bé, no podem dir que l'obra no fos bona, ja que el més correcte seria confessar que no ho sabem. Amb la formació musical clàssica tradicional que teniem els redactors que vam acudir a la cita, no vam poder dir si ens havia agradat o no, ja que simplement no la vam entendre. La posada en escena és molt bona, igual que tota la feina feta darrera reconeiexem que és una innovació que obra fronteres a la música, però dir si ens va agradar o no, no podem. Almenys va ser divertit, en part.

En acabar vam intercanviar unes paraules amb la Lisa i l'Hèctor. Igual que no queden adjectius pel Messi, tampoc sabiem com qualificar el que haviem vist, i quan la Lisa ens va preguntar que què ens havia semblat només vaig poder balbucejar "it's very weird". Ens vem endur un autògraf de la Lisa, un de l'Hèctor i una conversa amb el Dr. Parra.

Després vem fer les birres promeses, encara una mica en estupor pel que haviem vist. Hi ha coses que, per més que volguem, no som capaços d'entendre. Deu ser que ens fallen els gens.

Agraïments

Bernat Salbanyà: A part de fer unes magdalenes boníssimes, ens ha maquetat tota la revista.

Conrad: ¡Y se fue sin pagar!

Zeehio: ¿Las manzanas como se acuestan para tener manzanas?

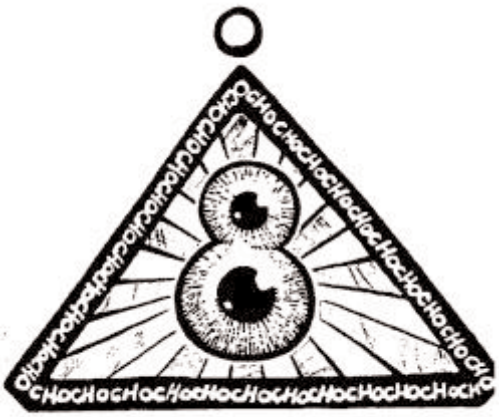
Dani: L'Aurora és més forta que el Goku. Jaque mate.

Blai Pié: Et penses que ens costa el mateix imprimir en negre que imprimir en blanc?

Sònia: Després d'això, ja estàs més "cerca" que "lejos" de nosotros. Nine!

Miguel: Nosotros nos hemos acabado el artículo y rehecho los cálculos. Viva el Flying Spaguetti Monster.

Bernat Salbanyà: I dale al timón, Tomasa. (*http://www.youtube.com/watch?v=zmMzPZg1hn8&NR=1*)



Aleix (el de les tires còmiques): La próxima vegada ens podries fer un còmic. (*http://www.laweb-defisica.com/humor/tira.php*)

Musas

AURORA

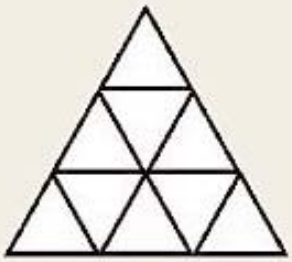
Iker Jiménez: Inquietante, ¿verdad?

Gianluca: Muy bieeeen, Gianluca, muy bieeeen!!

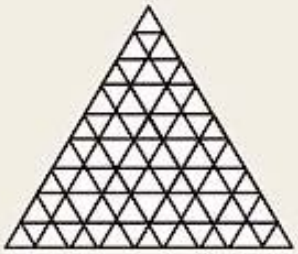
Trololo: Ho ho ho ho!!

PASSATEMPS PER OMPLIR

Dels creadors de 'el92% de los españoles se equivoca' i 'averigua tu coeficiente intelectual' arriba a Planta8 el TEST DE TRIANGLES DEFINITIU. proposem en aquesta entrega que calculeu quants triangles hi ha en una piràmide de n pisos. La redacció de la revista regalarà una Planta8 (núm. 52) a la primera persona que ens envïi la solució d'aquest fractal.



n=3 ? 13 triangles



n=9 ? 235 triangles

n=100 ? 256275 triangles

Quanto !

DILLUNS 18 MAIG 2009 #51 BARCELONA

Planta8@gmail.com

LA HORA DE LA MERIENDA

Cafè bar: 0.90 €
Cafè Hall(9000): 0.50 €
Cafè Departaments: 0.40€
Cafè 3r pis (química): 1789
Twix bar: 1,20€
Twix Copisteria: 0,90€
Cafè P8: Paga Planta8!

ENVIADOS DESDE EL FUTURO

CONSPIRACIONES EN EL CERN

Los fallos en el LHC no pueden ser casuales. Las hipótesis que hablan de una conspiración desde el futuro son cada vez más plausibles. ¿No creen que pueden ser avisos? Quizá los futuros descendientes de la humanidad, en un desesperado intento por evitar las consecuencias del descubrimiento del bosón de Higgs, han introducido un enviado en las instalaciones para sabotearlas. El incendio por la fuga de He y la miga de pan encontrada en el túnel, pueden ser pruebas concluyentes de la existencia de este complot. *Octavo milenio* lo investigará en próximas ediciones.

***El Bueno*:**
El Trololo

Lolololoooooolo. Haaahoooheee

***El Feo*: Moe Szyslak**

"Me habían llamado muchas cosas pero nunca feo, feo..."

***El Malo*: Evo Morales**

""El pollo que comemos está cargado de hormonas femeninas. Por eso los hombres que los comen tienen desviaciones en su ser como hombres","

PLANTA 8 REDUCE TIEMPO DEDICADO A SUS TAREAS

La revista se ve forzada, al recorte de horas y presupuesto, llegando incluso a plantearse el rebajar la cerveza con gaseosa en la fiesta de la Playa.

N E C R O L Ò G I Q U E S

8
MAESE GIANLUCA
"May the force be with you…"

DANIEL ARTEAGA
"Maleïtz edodz dzelatiuz!"

EL QUÍMCO QUE ENTRÓ CON BATA EN EL BAR
"¿Qué quereih?!"

Terratrèmols

El terremoto que se aconteció el pasado 27 de febrero de 2010 en la costa de Chile provocó un desplazamiento del eje de la Tierra de 8 centímetros

Los dinosaurios se extinguieron

Según un reciente estudio elaborado por la *Unversidad de ArribaHollywood*, un meteorito caído en Chicxulub acabó con Piecito y sus amigos

Formigues al local d' associacions

Mai un insecte tan petit havia sigut l'inici d'un Festival de Primavera tan gran…

Afers exteriors

"¿Què? Hugo Ruíz a Afers Exteriors, ¿En serio? ¿En serio? No pot ser, no m'ho crec!"

El nou onze inicial del Barça

Després dels bons resultats de la darrera temporada, el tècnic blaugrana es planteja incloure més dels grans cervells de la ciència en l'onze inicial.