



G1702014



XORNADAS DE FORMACIÓN DOS XEFES E  
XEFAS DOS DEPARTAMENTOS DE  
ORIENTACIÓN

CURSO 2017-2018

Santiago de Compostela











18 DE ABRIL 2018 | EGAP











# Educación na procura da verdade: a importancia da persoa orientadora

*José Ramón*

 [alcalonso.es](http://alcalonso.es)

 @jralonso3

	Twitter users	Followers	Following	Tweets
1	 KATY PERRY @katyperry	108,542,516	203	8,842
2	 Justin Bieber @justinbieber	105,351,423	316,417	30,631
3	 Barack Obama @BarackObama	100,106,360	624,661	15,495
4	 Rihanna @rihanna	86,178,511	1,123	10,069
5	 Taylor Swift @taylorswift13	85,612,830	0	84
6	 Lady Gaga @ladygaga	77,066,215	127,994	8,693
7	 Ellen DeGeneres @TheEllenShow	76,852,896	35,938	16,145
8	 YouTube @YouTube	71,135,074	1,034	21,948
9	 Cristiano Ronaldo @Cristiano	69,518,083	95	3,116
10	 Justin Timberlake @jtimberlake	65,264,528	262	3,856

Twitter users		Followers	Following	Tweets
1	 Real Madrid C.F. <a href="#">@realmadrid</a>	29,162,881	53	60,785
2	 FC Barcelona <a href="#">@FCBarcelona</a>	27,764,001	71	93,349
3	 Andrés Iniesta <a href="#">@andresiniesta8</a>	21,699,805	76	1,677
4	 Alejandro Sanz <a href="#">@AlejandroSanz</a>	19,146,405	1,582	28,410
5	 Gerard Piqué <a href="#">@3gerardpique</a>	18,010,198	557	2,539
6	 Papa Francisco <a href="#">@Pontifex_es</a>	16,105,749	8	1,453
7	 Rafa Nadal <a href="#">@RafaelNadal</a>	15,431,459	93	2,605
8	 Enrique Iglesias <a href="#">@enriqueiglesias</a>	14,402,600	2,808	5,377
9	 Sergio Ramos <a href="#">@SergioRamos</a>	13,998,333	727	3,505
10	 FC Barcelona <a href="#">@FCBarcelona_es</a>	13,234,051	70	94,022



Tweets 1.453 Siguiendo 8 Seguidores 16,1 M

Seguir

### Papa Francisco

@Pontifex\_es

Bienvenido al Twitter oficial de Su Santidad Papa Francisco

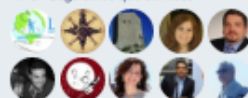
Ciudad del Vaticano

vaticannews.va

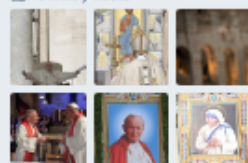
Se unió en marzo de 2012

Twitter a Papa Francisco

67 Seguidores que conoces



10 fotos y videos



### A quién seguir


Actualizar · Ver todos

 **Pope Francis** @Pontifex

Seguir

 **Juan Manuel Santos** @...

Seguir

 **Mauricio Macri** @mauri...

Seguir



Seguir

### Papa Francisco

@Pontifex\_in

Tuus adventus in paginam publicam Papae Francisci brevisquentis optatissimus est.



Seguir

### Pope Francis

@Pontifex

Welcome to the official Twitter page of His Holiness Pope Francis



Seguir

### Papst Franziskus

@Pontifex\_de

Willkommen auf der offiziellen Twitter-Seite Seiner Heiligkeit Papst Franziskus



Seguir

### Papa Francisco

@Pontifex\_pt

Bem-vindo ao Twitter oficial de Sua Santidade Papa Francisco



Seguir

### Papież Franciszek

@Pontifex\_pl

Witamy na oficjalnej stronie Twitter Jego Świątobliwości Papieża Franciszka



Seguir

### Papa Francesco

@Pontifex\_it

Benvenuti alla pagina Twitter ufficiale di Sua Santità Papa Francesco



Seguir

### Pape François

@Pontifex\_fr

Bienvenue sur la page Twitter officielle du Pape François



Seguir

### الپاپا فرانسيس

@Pontifex\_ar

أهلاً بكم في الصفحة الرسمية لـتويتر لفضيلة البابا فرانسيس





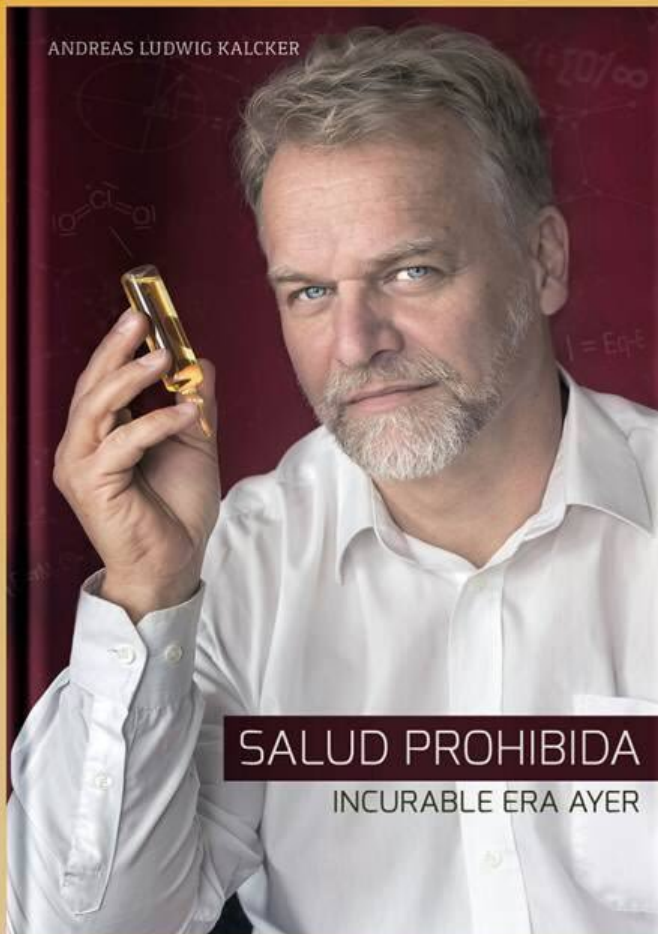
We live in a society absolutely dependent on science and technology and yet have cleverly arranged things so that almost no one understands science and technology. That's a clear prescription for disaster.

(Carl Sagan)

Conferencias nacionales Sept / Oct 2016  
y presentacion del nuevo Libro

“Salud Prohibida” - Incurable era ayer

ANDREAS LUDWIG KALCKER



**SALUD PROHIBIDA**

INCURABLE ERA AYER

Ciudades previstas:

**LUGO**

**14 de septiembre**

**20:00 a 22:00**

Lugar:



DEPUTACIÓN DE LUGO

C) San Marcos, 8  
(dentro de murallas)  
27001 Lugo

**Tfno. Contacto:**  
**611 111375- (Pili)**

**Coste para gastos : 5€**

Nº. cta: ES70 2100 4452 38 2000041343 / Paypal: [sales@voedia.com](mailto:sales@voedia.com)

Confirmar en [info@voedia.com](mailto:info@voedia.com) adjuntando justificante de pago , poniendo : nombre, email, tfno y CIUDAD de la conferencia.

*Los asientos preferentes se asignarán por orden de reservas pagadas.*

Si hay alguien interesado en que acuda a su ciudad y tiene una asistencia de por lo menos 50 personas contactar en : [info@voedia.com](mailto:info@voedia.com)

**voedia**

**anos**  
**bracion y**



**sonido**



**alizar inscripción**

**647446507**

**N DAS**  
**NAIS**



Entradas OnLine: [ecogalia.com/entradas](http://ecogalia.com/entradas).

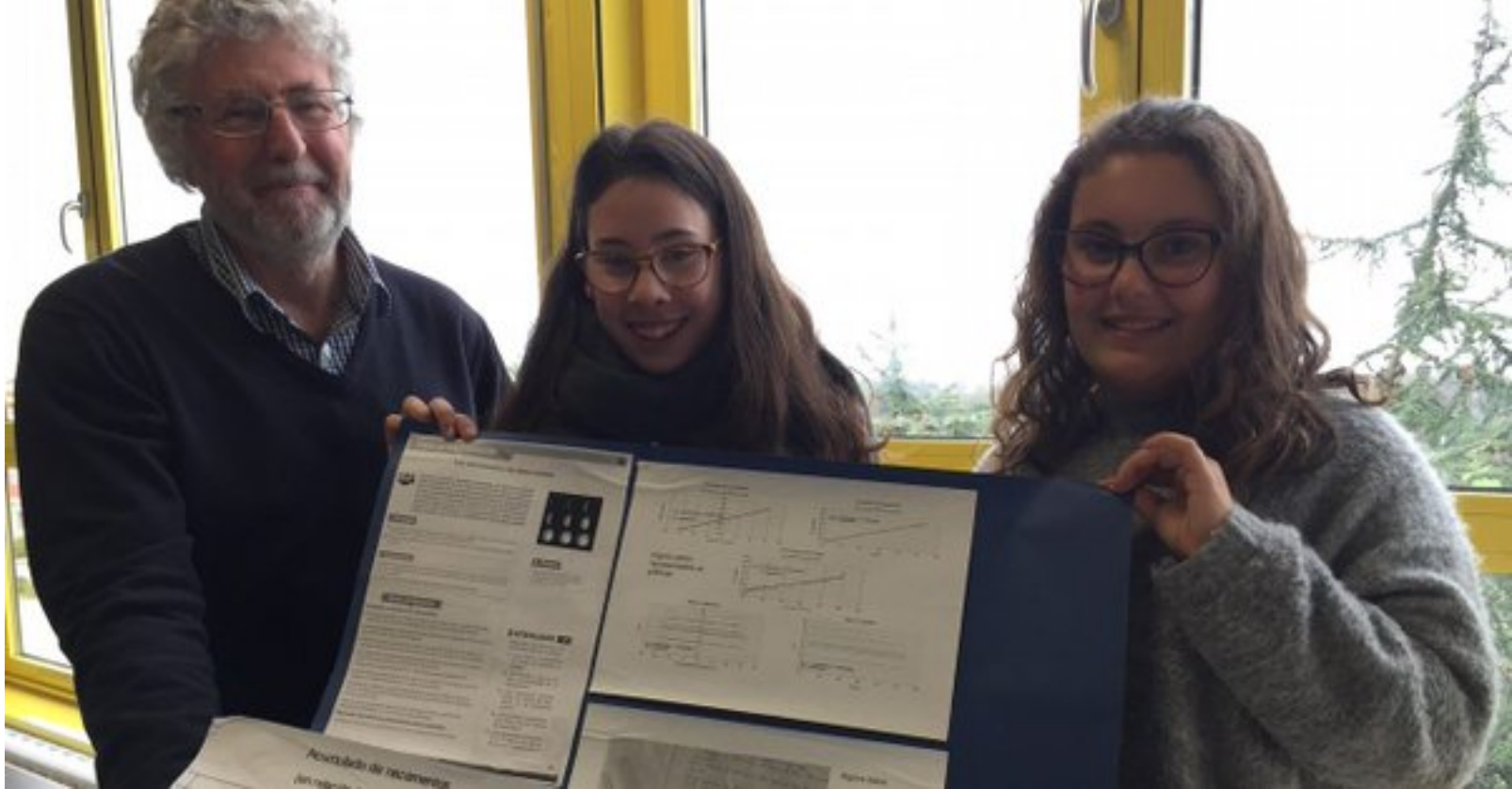
#HomeopatíaGratis  
*Lo cura todo y está fresquita.*  
Sirvase usted mismo,



© 2011 Ecogalia







Un instituto gallego desmonta el mito de la Luna  
Se le atribuyen poderes como influir en los partos. Hasta unos  
estudiantes desmienten la leyenda

[lavozdeg Galicia.es](http://lavozdeg Galicia.es)





- Neuroeconomía
- Neuromárketing
- Neuropolítica
- Neurohistoria
- Neuroética
- Neuroteología
- Neurojurisprudencia
- ...

Home / BOXES / NEUROSEXO Y ORGASMO CEREBRAL: ¿LLEGAR AL CLÍMAX CON LA MENTE?

## NEUROSEXO Y ORGASMO CEREBRAL: ¿LLEGAR AL CLÍMAX CON LA MENTE?

By *ColumnaZero+* on diciembre 16, 2015

Rating: +2 (from 2 votes)

Rating: 9.0/10 (3 votes cast)



*Disfrutar del sexo sin necesidad de mantener contacto físico. Un ejercicio que lleva tiempo, preparación y técnica para tener orgasmos mentales o alternativos. Del poder de la mente para alcanzar el apogeo hablamos en ColumnaZero.*

Llegar al éxtasis solo con la mente parece, de primeras, como mínimo un ejercicio de magia. Pero el neurosexo no es nuevo. El cerebro es el centro de emociones y pensamientos; fantaseando, recreando o incluso inventando

Un artículo de *Fluoroluz* para *ColumnaZero*

Twitter 0

Buffer

0

G+1

email

### FACEBOOK

**ColumnaZero**  
17.911 Me gusta  
una perspectiva diferente

Me gusta esta página Compartir

Sé el primero de tus amigos en indicar que te gusta esto.

# NEURO-FÚTBOL

Formación de Jugadores Inteligentes



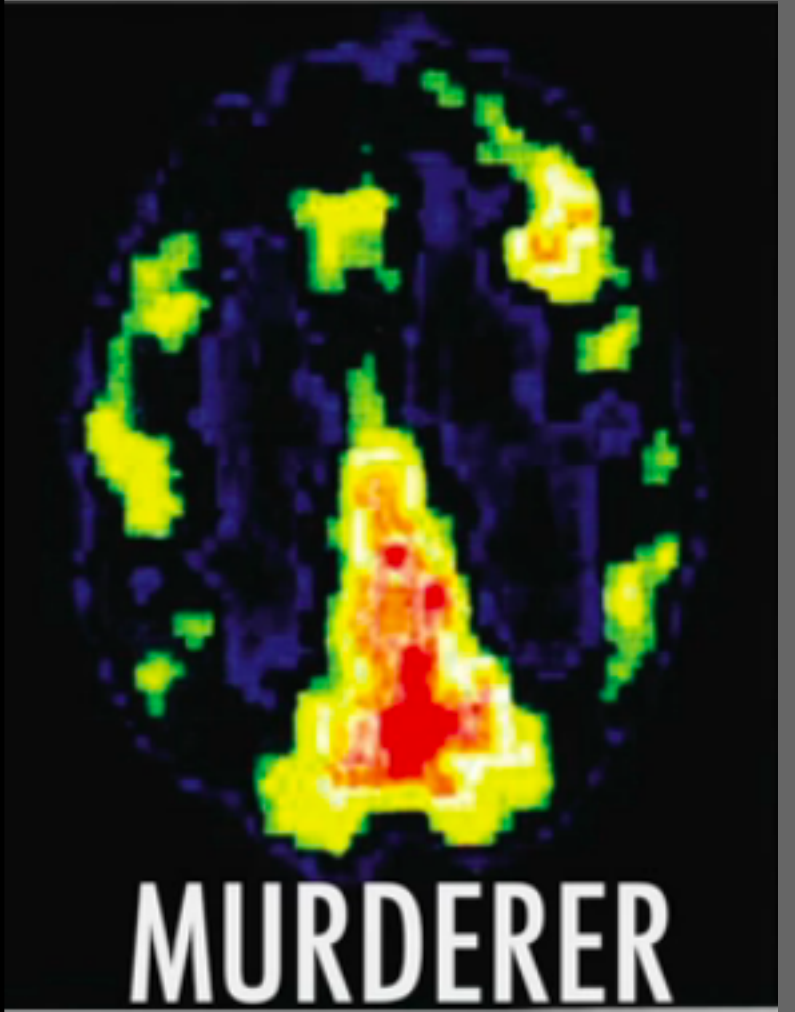
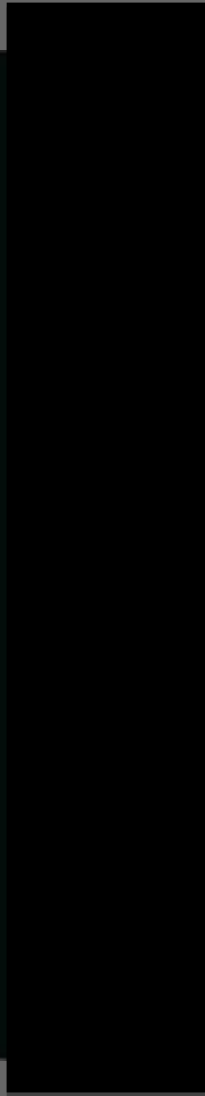
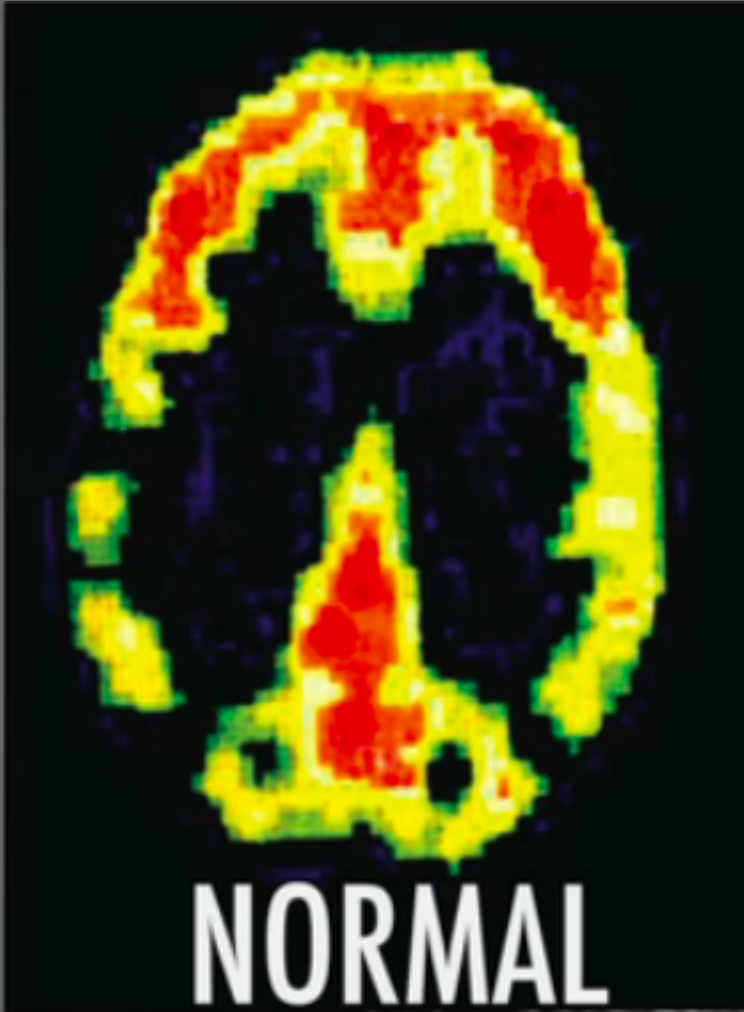
*Nos complace en invitarlo a la inauguración de nuestra primera Escuela de **NEURO-FÚTBOL** del Mundo.*

---

*Que se celebrara el Lunes 18 de Agosto a las 17.30hs en las Instalaciones del **Thames Fútbol Club***

**Diego Carman 681**

**San Isidro**



... se le mostraron una serie de fotografías de humanos en situaciones sociales. A continuación se le pidió que determinara qué emoción estaba experimentando el individuo en la foto



Craig Bennett  
Human Brain Mapping Conference



# Mito

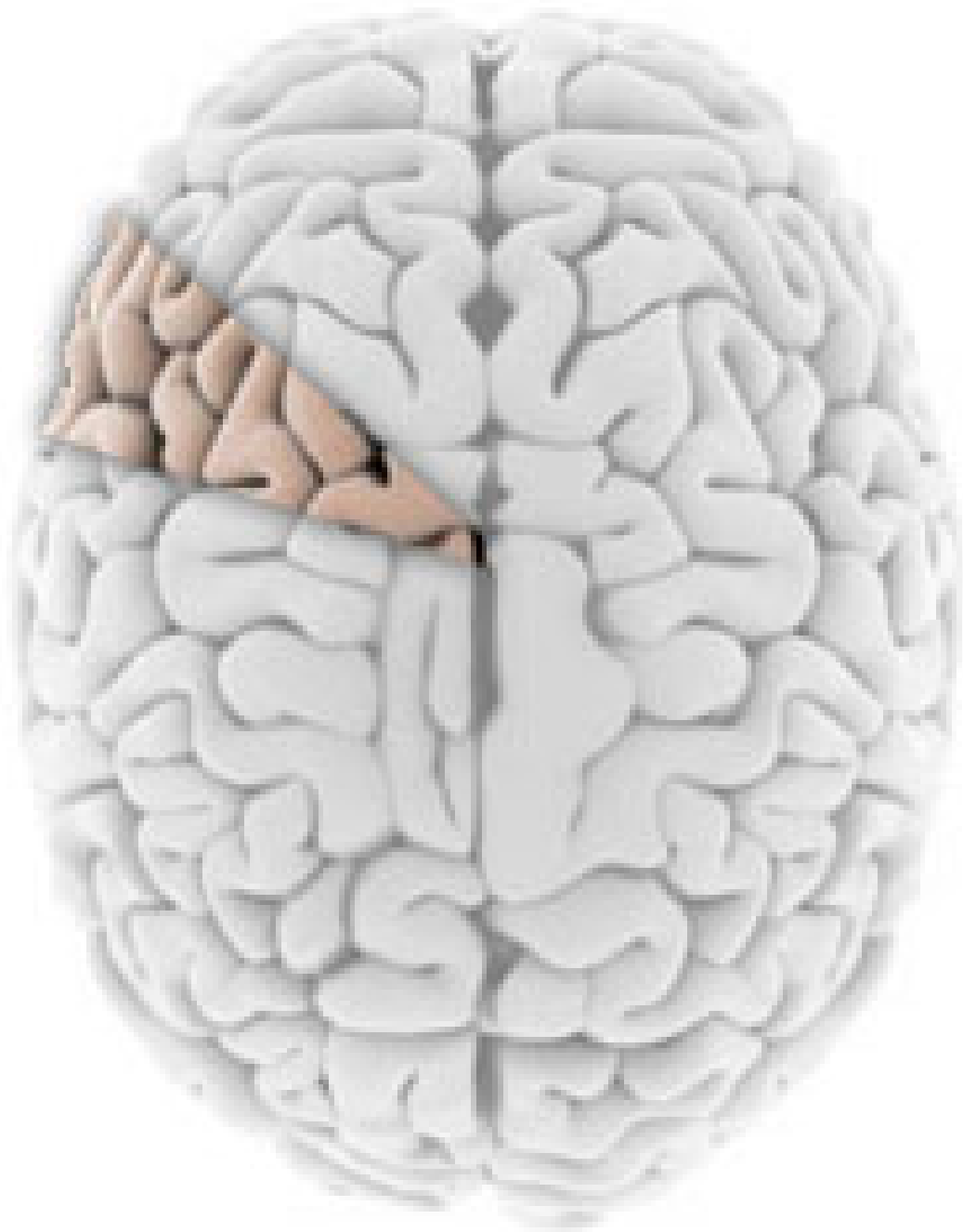
4. m. Persona o cosa a la que se atribuyen cualidades o excelencias que no tiene.



## Ejército español de Cuba (1896)

- 200.000 hombres
- 232.714 enfermos
- 3.680.245 estancias hospitalarias
- 10.610 fallecidos
  
- 7.270 heridos de guerra.
- 363 fallecidos

*El mito del 10% del  
cerebro*



«No hay límite a lo que el cerebro humano puede lograr. Los científicos y los psicólogos nos dicen que solo usamos en torno a un 10% de nuestro poder cerebral».

*Almanaque Mundial (1929)*

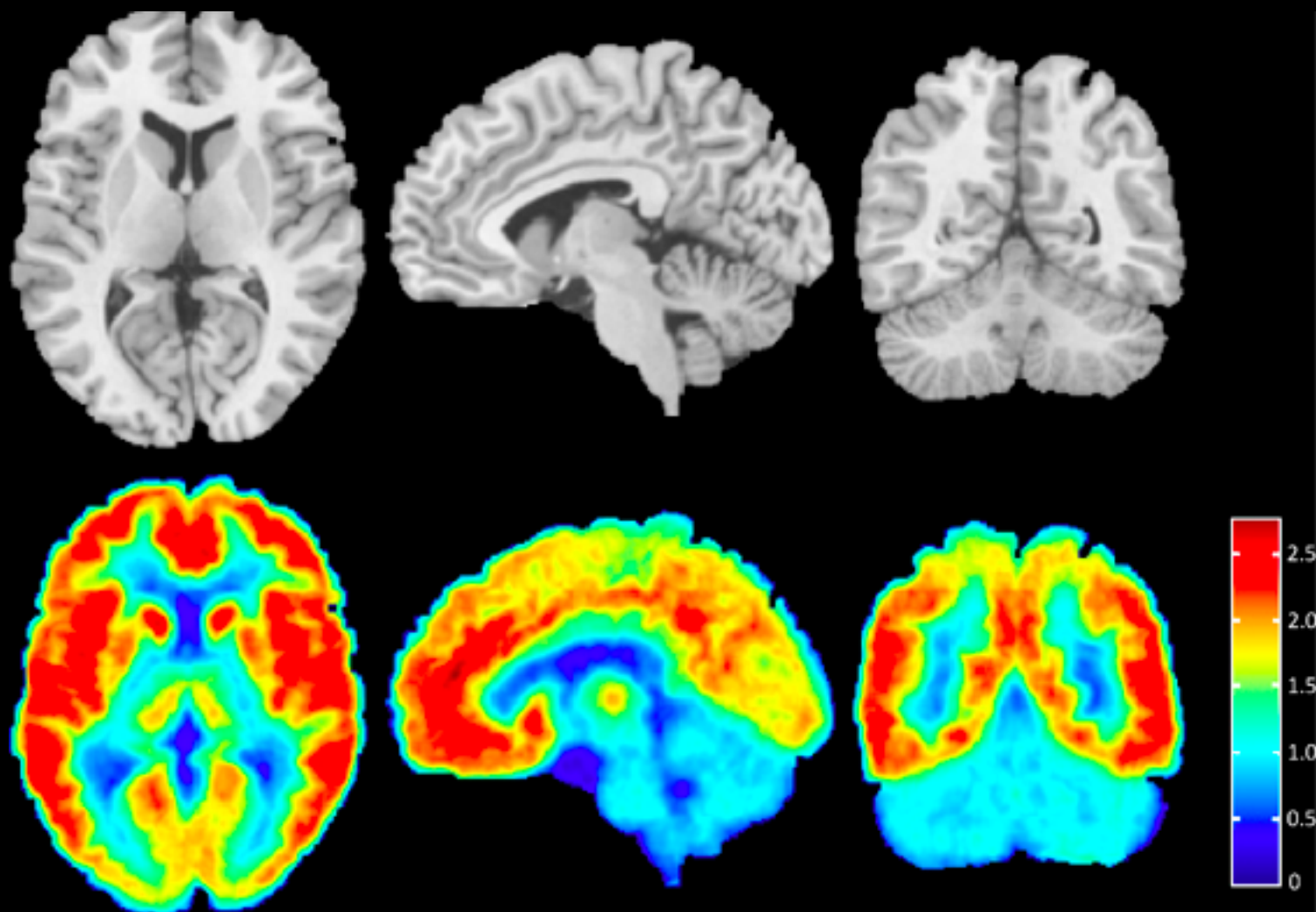


YOU'RE A REAL HOTSHOT, ROBIN, BUT AGAINST ME -- A MAN WHO UTILIZES 90% OF HIS BRAIN CAPACITY, WITH THE PHYSICAL ABILITIES TO MATCH --

-- YOU'RE SIMPLY OUTCLASSED.

AS THE  
CON  
AP  
E





# Pruebas de que es falso

- Daños puntuales
- Escáneres cerebrales
- Evolución
- Estudios cartográficos
- Registros eléctricos
- Las neuronas inactivas degeneran

SCARLETT JOHANSSON

MORGAN FREEMAN

THE AVERAGE PERSON USES 10%  
OF THEIR BRAIN CAPACITY.  
IMAGINE WHAT SHE COULD DO WITH 100%.

A FILM BY LUC BESSON

# LUCY

JULY 25

*El mito de las  
radiaciones  
electromagnéticas*





Síguenos en

WEB: <http://jornadas-sobre-educacion-s-xxi.webnode.es/>  
E-MAIL: [jornadaseducacion.comisionorg@gmail.com](mailto:jornadaseducacion.comisionorg@gmail.com)  
FACEBOOK: <https://www.facebook.com/laeducaciondelsigloXXI/>

# LA WIFI

## ES UN PELIGRO PARA NUESTRO ALUMNADO: POR UNA ESCUELA SALUDABLE CON INTERNET POR CABLE

Conferencia del profesor  
José F. Caselles



**10 febrero**  
20h / Salón de Actos del Ayuntamiento

Organizan



*El mito del ajedrez*



*El mito de la gimnasia  
cerebral*

# BRAIN GYM

## 3.- BOTONES DE ENERGIA



COLOCAR UNA MANO  
EN EL OMBLIGO Y LA  
OTRA PRESIONA A  
AMBOS LADOS DEL  
EXTERNON BAJO LAS  
CLAVICULAS.  
REPETIR CAMBIANDO  
LAS MANOS

HACER EL EJERCICIO  
1 MINUTO

*El mito de las  
vacunas y el autismo*

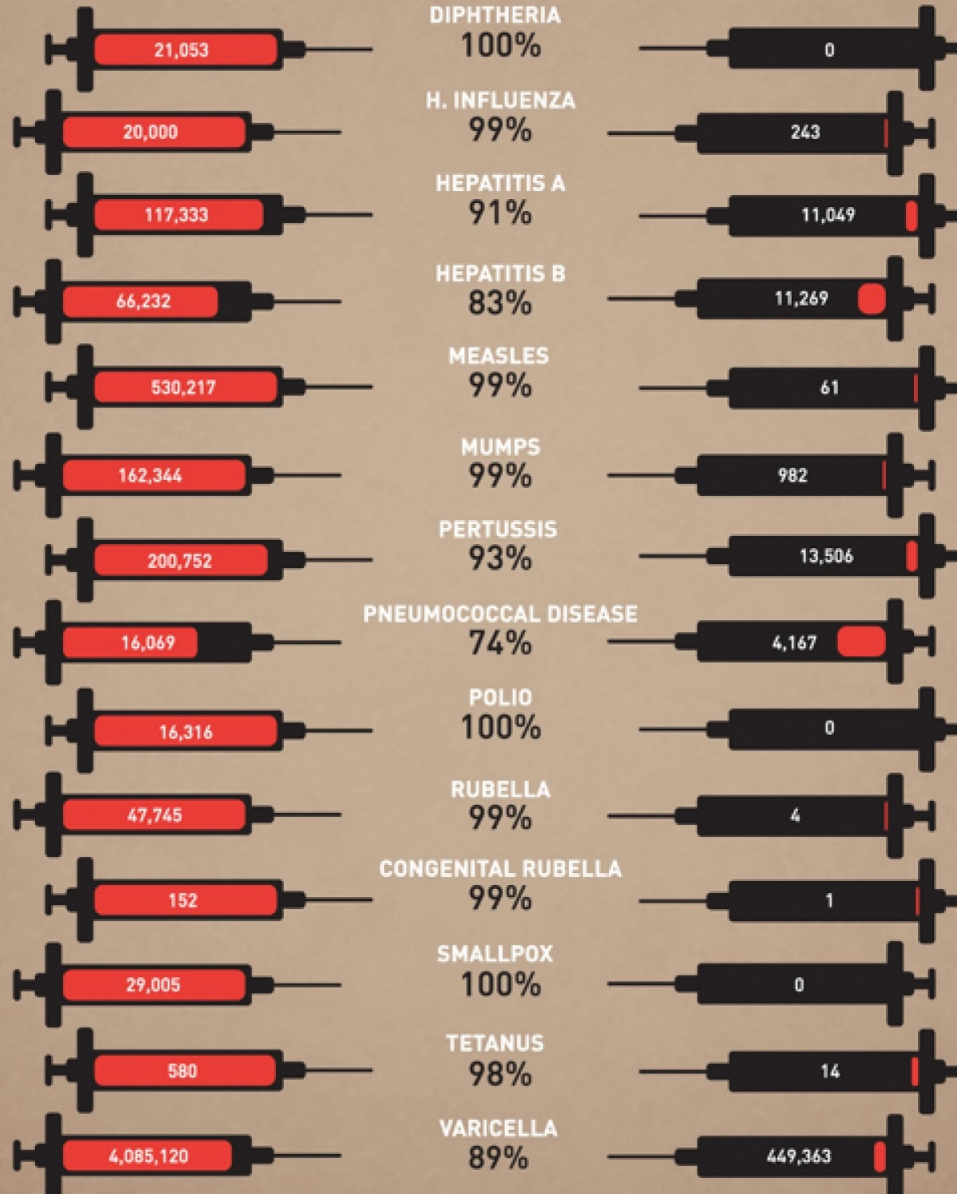


PRE-VACCINE ERA  
ESTIMATED ANNUAL  
MORBIDITY IN THE U.S.

%

MOST RECENT  
REPORTS OF  
CASES IN THE U.S.

DECREASE



A STUDY LINKING AUTISM TO CHILDHOOD VACCINATIONS HAS NOT ONLY BEEN DEBUNKED, BUT IT IS AN "ELABORATE FRAUD." WE TRUST THAT THIS ENDS THE MATTER.



© 2011  
UNIVERSAL UCLICK  
CARLSOONBOYS.COM



---

# *El mito de Brain Food*







- 
- Consejo educativo de Durham County
  - Suplemento de ácidos grasos
  - 2000 niños
  
  - No había grupo control
  - No se intentó hacer un estudio ciego
  - Ben Goldacre en The Guardian “Un estudio basura... Diseñado de tal manera que no puede proporcionar información útil: por tanto, es una pérdida de tiempo, recursos, dinero y buena voluntad de las familias”



# Evidencias disponibles

- Suplementos parecen ser beneficiosos para mujeres embarazadas y durante la lactancia. Mejora el CI de los niños
- Suplementar en niños no se han visto beneficios en lectura, comportamiento o memoria de trabajo.

“Hay métodos demostrados de mejorar la lectura y comportamiento de tu hijo: leer con él en casa y que haga ejercicio de forma regular”

---

*El mito de la glucosa y la  
fuerza de voluntad*

# Investigación sencilla

- Tarea agotadora
- Limonada con glucosa o con edulcorante

**ROJO**    **AMARILLO**    **AZUL**    **BLANCO**    **ROSA**

**MARRÓN**    **NEGRO**    **GRIS**    **ROJO**    **AZUL**

**NEGRO**    **BLANCO**    **ROSA**    **AMARILLO**    **NEGRO**

**GRIS**    **ROJO**    **BLANCO**    **ROSA**    **NEGRO**

**NEGRO**    **BLANCO**    **NEGRO**    **AZUL**    **AMARILLO**





---

*El mito del azúcar y la  
hiperactividad*

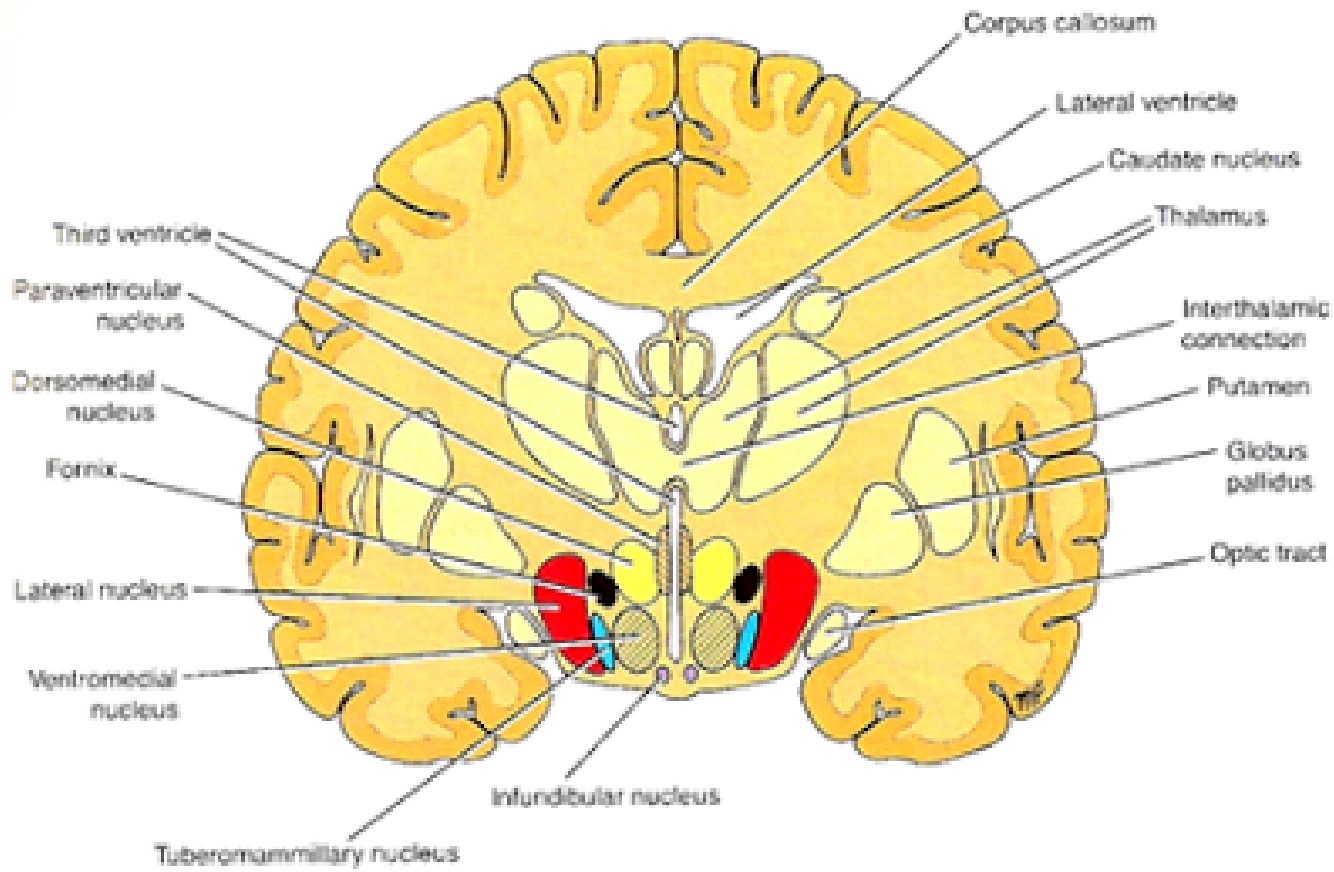
# *El mito de las dietas*





- 195 a 86: Perdió 109 kg
- Los participantes han recuperado el 70% de los kilos
- Quemar 500 calorías/día menos (Tras 6 años)
- Hombres obesos 0,08 % (1 en 1.290) peso normal en 1 año
- Mujeres obesas 0,14 % (una de cada 677).
- Inmensa mayoría de esos pocos recuperan antes de 5 años
- Casi la mitad, terminan pesando más que cuando iniciaron la dieta
- 231 millones de europeos intentaron alguna dieta.
- El 1% consiguió una pérdida de peso permanente







# Green Coffee

BEAN MAX As Seen on OZ Show



## BURN FAT



### 100% NATURALLY

**START BURNING** More Fat Without More Exercises

Made from **PURE GREEN COFFEE** Beans

**ENHANCE** fat loss effects from diet

Perfectly **SAFE** to take, non-drug formula



*El mito de los quince  
minutos de atención*





*El mito de la  
oxitocina*





  
*Oxytocin*<sup>™</sup>  
*Factor*



Relieving  
Stress,  
Restoring  
Love and  
Happiness

**DOCTOR**  
RECOMMENDED



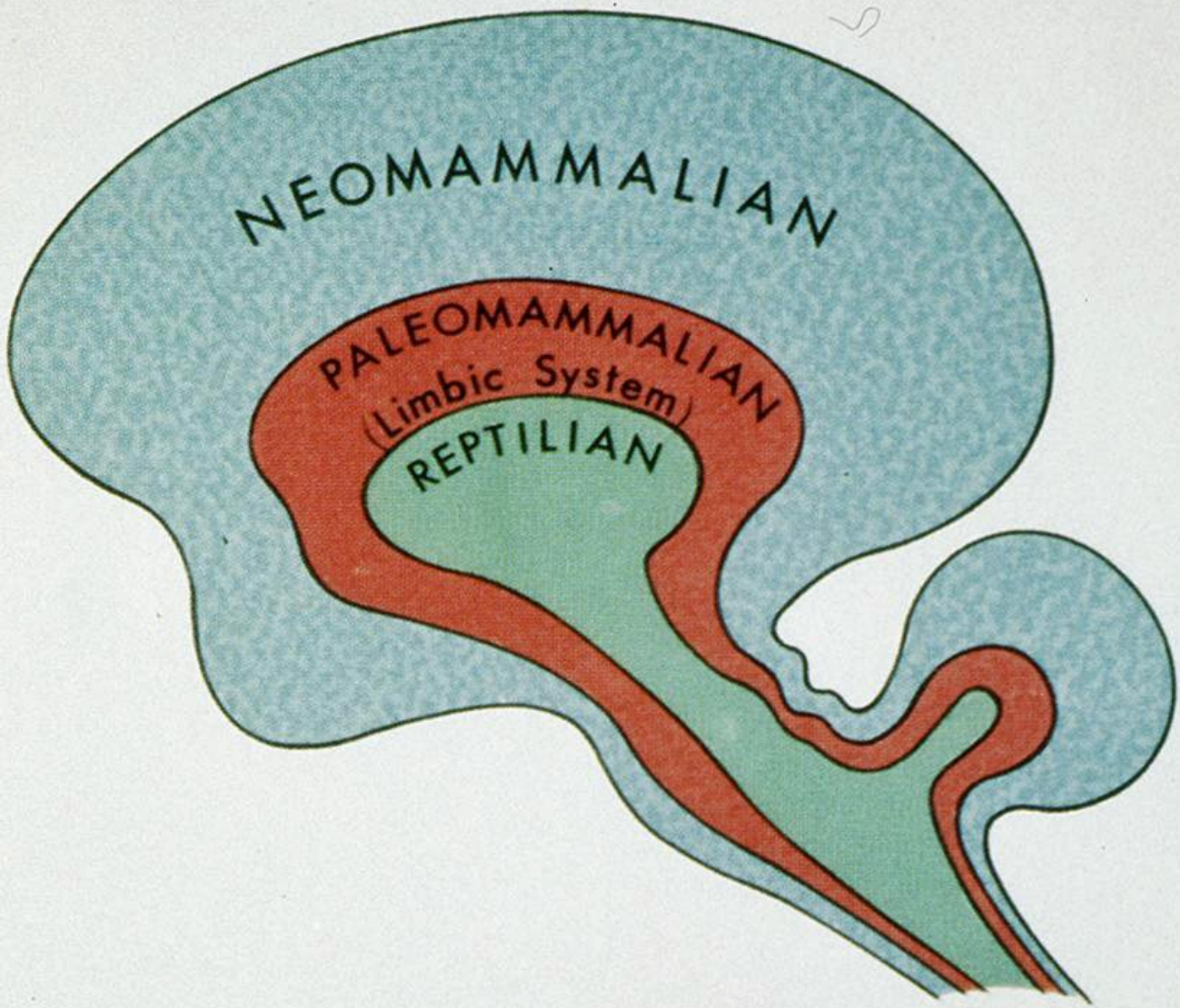
JOHN MITANI



*El mito del cerebro  
reptiliano*







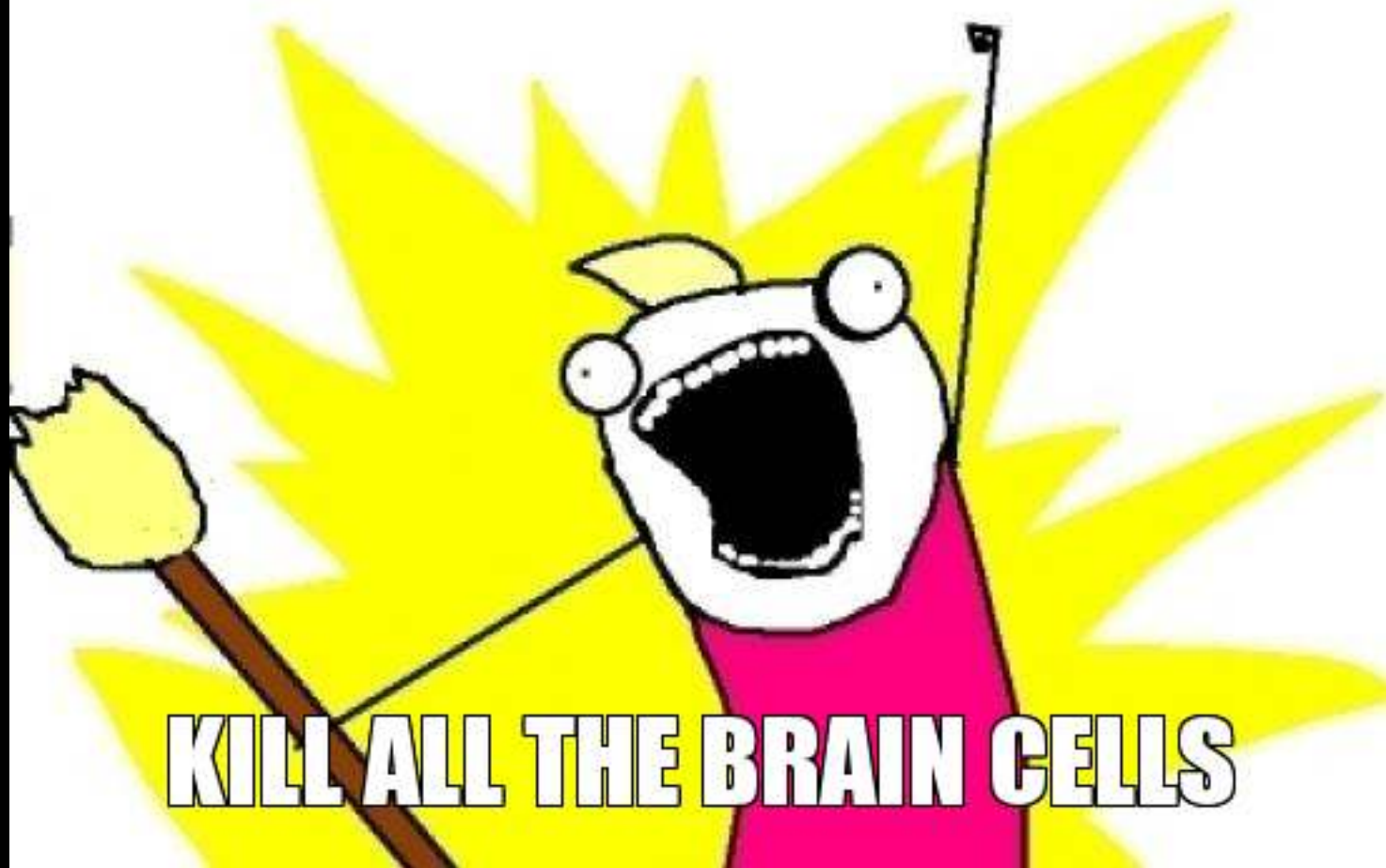
NEOMAMMALIAN

PALEOMAMMALIAN  
(Limbic System)

REPTILIAN

*Los mitos del alcohol y  
la neuronas*

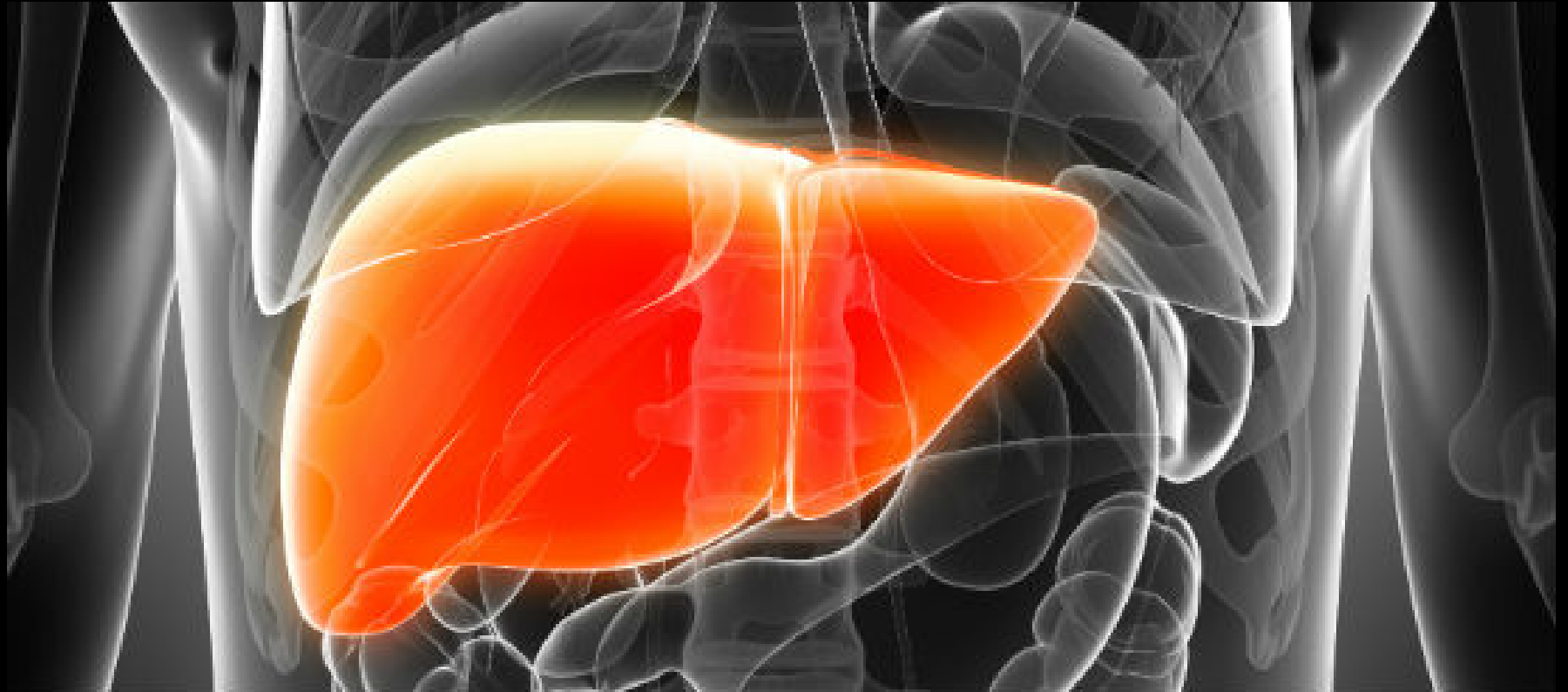
**DRINK ALL THE ALCOHOL**



**KILL ALL THE BRAIN CELLS**



**AYUDANDO  
A LOS TIOS  
A BAILAR  
DESDE 1898**









A WOMAN'S LIQUOR RAID -HOW THE LADIES OF FREDERICKTOWN, O., ABOLISHED THE TRAFIC OF ARDENT SPIRITS IN THEIR TOWN.-

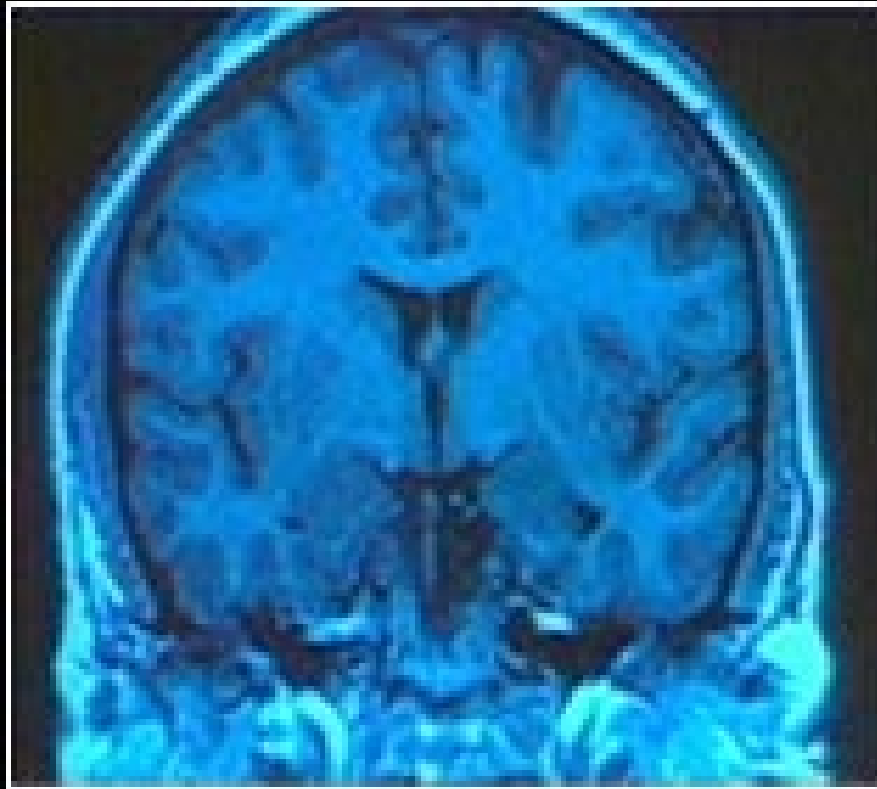
# Los efectos del alcohol dependen de:

- Cuánta cantidad de alcohol has bebido.
- Con qué frecuencia bebes.
- Edad de inicio en el consumo de alcohol.
- Tiempo que llevas consumiendo alcohol.
- Características personales como edad, nivel de educación y sexo.
- Herencia genética e historial familiar de alcoholismo.
- Exposición al alcohol durante el período fetal.
- Estado general de salud.

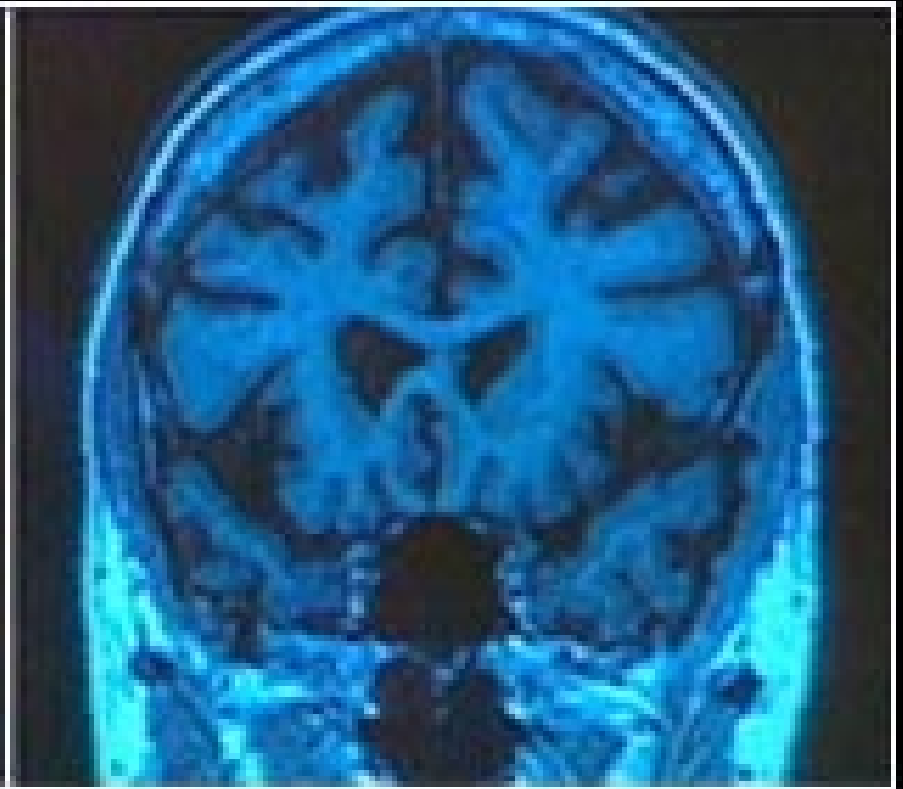


# Más mitos del alcohol

- El problema es mezclar.
- La cerveza antes del licor, nunca estarás peor; el licor antes de la cerveza, salva tu cabeza
- Mejor con refresco.
- Evita la resaca con bebidas ricas en cafeína.
- Los alcoholes oscuros son más saludables.
- Vomitar reduce la borrachera.
- Un analgésico reduce la resaca.
- Tomar comidas muy ricas en grasas ayuda.
- Ducha fría y café cargado.



Normal  
43-year-old

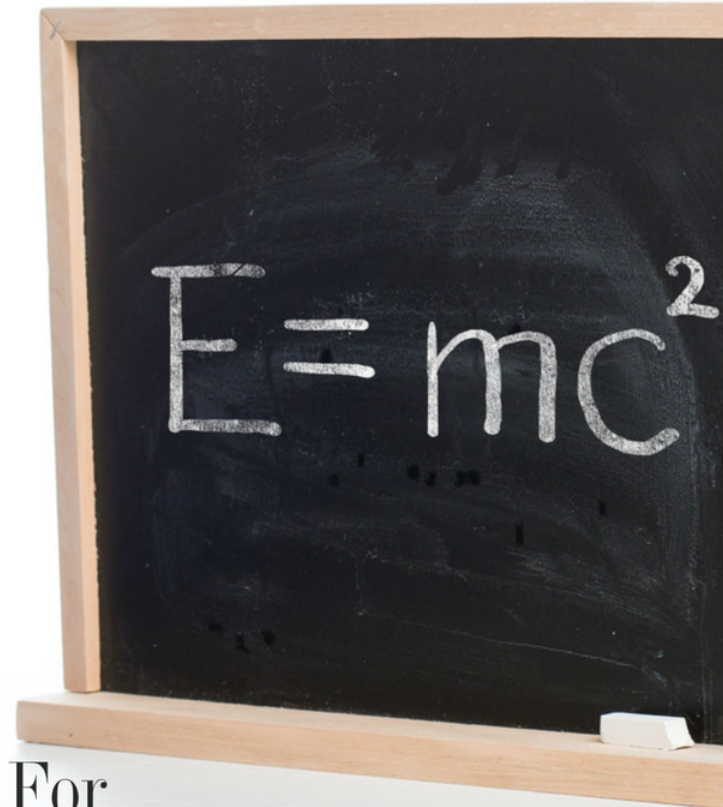


Alcoholic  
43-year-old

*El mito del efecto  
Mozart*



# Mozart Effect

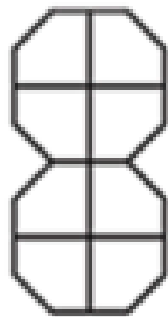
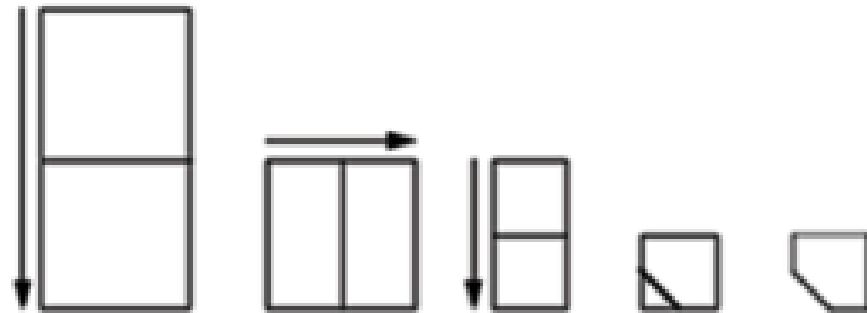


For

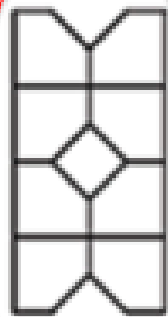
**BABIES**



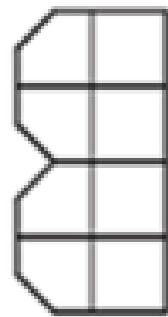
## Paper-Folding and Cutting Task



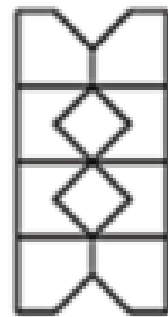
A



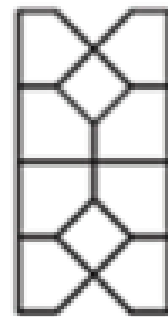
B



C



D



E

- 
- Estudiantes universitarios y no niños o bebés
  - El artículo no afirma nada sobre aumento del cociente de inteligencia
  - Test de razonamiento espacial y no un incremento general de inteligencia
  - Otros autores no han sido capaces de replicar el experimento
  - La supuesta mejora desaparece a los quince minutos.



# The Mozart Effect

Tapping the  
Power of Music  
to Heal the Body,  
Strengthen the Mind,  
and Unlock the  
Creative Spirit

Don Campbell









*El mito de la crisis  
de los 40 (o 50)*

WORLD IS 1959

# TIME

## HE'S 50!

Losing the Drug War

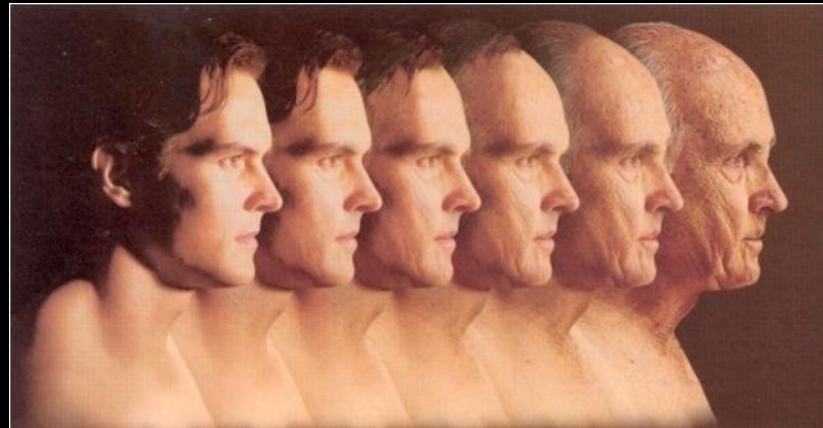
STRANGE...I'VE VANQUISHED EVERY  
CROOK, SPY AND WERDGO  
WITH MY SUPERNATURAL  
POWERS, BUT DEALING  
WITH THE BIG FIVE-OM  
MAY BE MY BIGGEST  
CHALLENGE YET...!!!



BUT...GREAT SCOFFIN'  
THERE GOES THE  
HYPERSONIC SIGNAL  
ON JIMMY OLSEN'S  
SIGNAL WATCH!!!  
THIS IS NO TIME FOR  
INTROSPECTION...!!!

JOHN  
COSTA







*El mito de la  
comunicación facilitada*



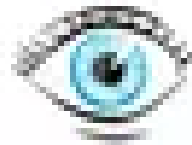






*El mito de los estilos  
de aprendizaje*

Visual  
SEE IT



Auditory  
HEAR IT



Kinesthetic  
DO IT



# ¿No hay ningún fundamento científico?

- Sí. Aprendemos mejor cuando algo se nos muestra en múltiples modalidades.
- Aprendemos mejor cuando la proporción profesor: alumno es menor.
- El aprendizaje mejora si los alumnos tienen que explicar, hacer resúmenes, exámenes
- Reducir los niveles de ruido en clase mejora el aprendizaje.
- Hay materias que se explican mejor de forma visual o verbal o por una combinación de ambas.
- Sí tenemos aptitudes preferentes. No parecen tener relación con las preferencias de aprendizaje.



*El mito de los 2  
litros de agua*

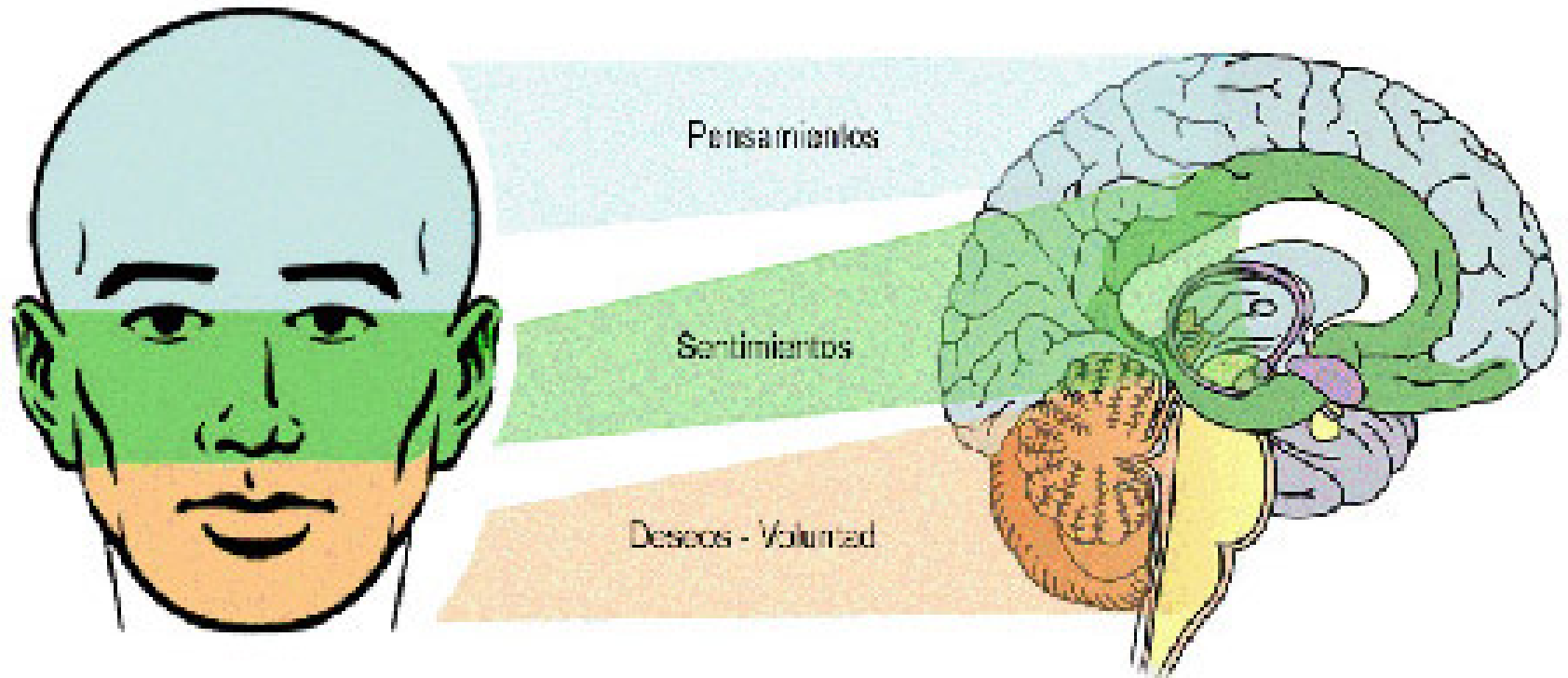


# ¿Hace falta beber dos litros de agua al día?

- No hay estudios científicos que apoyen la necesidad de beber ocho vasos o dos litros de agua al día.
- No son necesarias esas cantidades, la gente que no bebe nada más de lo que le apetece, está sana.
- El consumo de bebidas con cafeína como las colas o el café, o con cantidades moderadas de alcohol, como la cerveza, contribuyen a la hidratación del cuerpo.
- Las personas que viven en climas templados y tienen una vida más o menos sedentaria no sudan mucho y no necesitan mucha agua adicional.

*El mito de la  
morfo-psicología*







# Características morfológicas del VIOLADOR

M.A.C.  
B



=



Profesor Moisés Acedo Codina - morfopsicólogo y fisonomista - colegiado nº0003898

*El mito de la muerte  
prematura de los zurdos*





*Conway J. W.*

THE  
**PREVENTION**  
AND  
**CORRECTION**  
OF  
**LEFT-HANDEDNESS**  
IN CHILDREN

Pamphlet  
collection



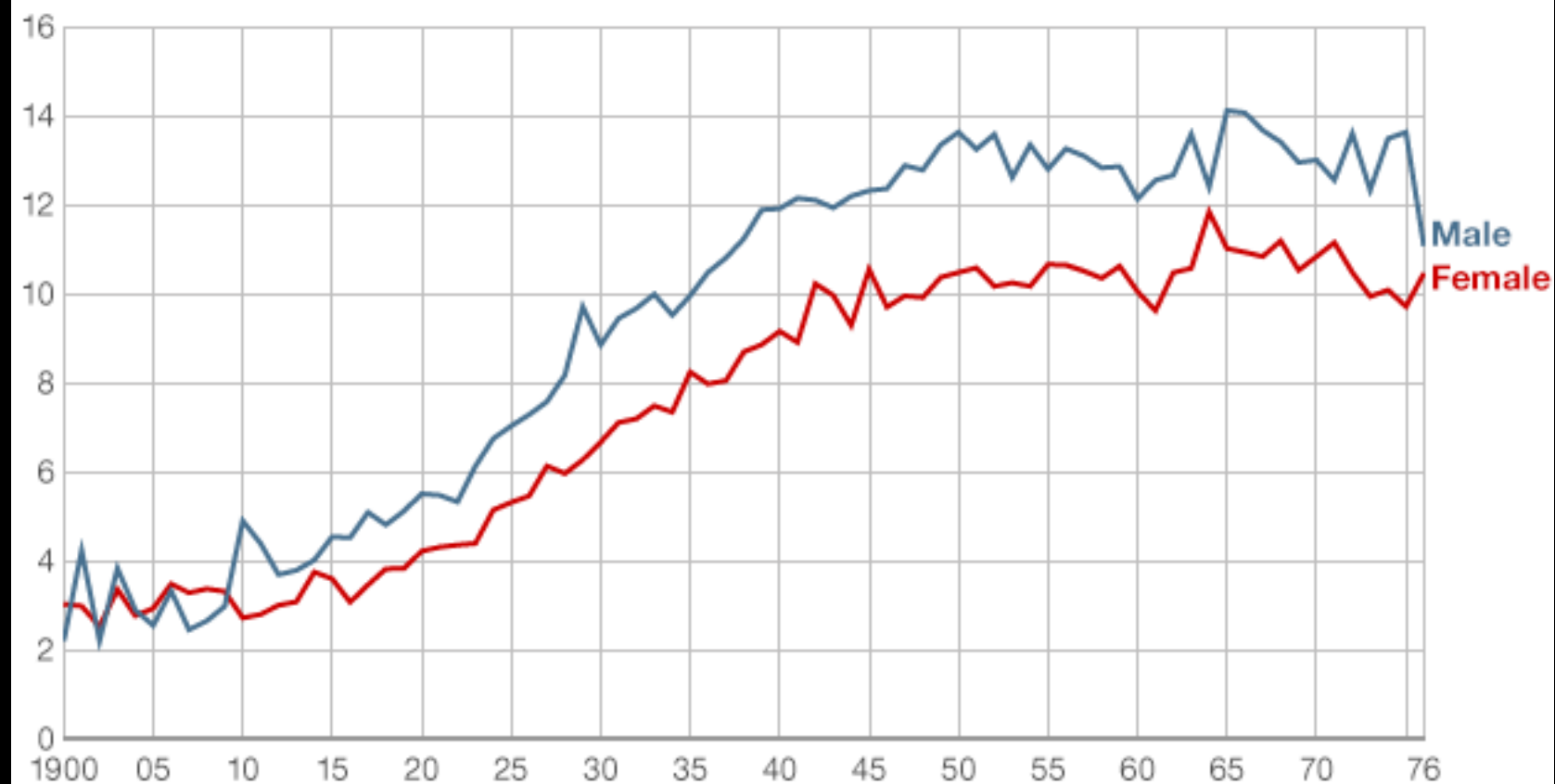
US - 1  
LIBRARY OF CONGRESS  
DUPLICATE



= J. W. CONWAY =

## Left handedness 1900-1976

% of population



Source: Chris McManus Right Hand, Left Hand







# Neuromitos:

- Estilos de aprendizaje
- Letras invertidas en dislexia
- Efecto Mozart
- Influencia del azúcar en la atención
- Cerebros izquierdos y derechos
- Usamos el 10%
- Público general: 68%
- Educadores: 56%
- Formación en Neurociencia: 46%

*Macdonald K, Germine L, Anderson A, Christodoulou J, McGrath LM (2017)  
Dispelling the Myth: Training in Education or Neuroscience Decreases but Does Not  
Eliminate Beliefs in Neuromyths. Front Psychol 8: 1314*

**Table 5**

Neuromyth endorsement by group.

Neuromyth factor 1 items (ranked by % incorrect)	Correct answer	General public ( <i>N</i> = 3,045) (%)	Educator ( <i>N</i> = 598) (%)	High neuroscience exposure ( <i>N</i> = 234) (%)
14. Individuals learn better when they receive information in their preferred learning style	FALSE	93 <sup>a</sup>	76 <sup>b</sup>	78 <sup>b</sup>
26. Children have learning styles that are dominated by particular senses	FALSE	88 <sup>a</sup>	71 <sup>b</sup>	68 <sup>b</sup>
17. A common sign of dyslexia is seeing letters backwards	FALSE	76 <sup>a</sup>	59 <sup>b</sup>	50 <sup>b</sup>
32. Listening to classical music increases children's reasoning ability	FALSE	59 <sup>a</sup>	55 <sup>ab</sup>	43 <sup>b</sup>
22. Children are less attentive after consuming sugary drinks and/or snacks	FALSE	59 <sup>a</sup>	50 <sup>ab</sup>	39 <sup>b</sup>
8. Some of us are "left-brained" and some are "right-brained," and this helps explain differences in learning	FALSE	64 <sup>a</sup>	49 <sup>b</sup>	32 <sup>b</sup>
6. We only use 10% of our brain	FALSE	36 <sup>a</sup>	33 <sup>a</sup>	14 <sup>b</sup>
Average percentage incorrect on neuromyths factor		68 <sup>a</sup>	56 <sup>b</sup>	46 <sup>c</sup>

<sup>abc</sup> Values with different superscripts are significantly different,  $p < 0.001$  after covarying for age, gender, and education.

# Mejores resultados:

- Más jóvenes
- Mejor educados
- Formación específica en Neurociencia
- Experiencia en investigación

# Información desde el orientador:

1. Cuida tu salud: alimentación, evitar alcohol y otras drogas, haz ejercicio físico
2. Viaja: Nuestras neuronas producen nuevas dendritas cuando nos exponemos a ambientes novedosos y complejos.
3. Amplia tu vocabulario: estimula la retención de nuevos datos, visuales, auditivos, semánticos, etc.
4. Exige a tu cerebro: retos, exámenes, ejercicios, problemas...

# Información desde el orientador:

5. Aprende a tocar un instrumento: Las nuevas demandas motoras combinadas con información visual y auditiva generan nuevas conexiones cerebrales.
6. Juega con tu mano no dominante: Hacer actividades asociadas a tu otra mano genera nuevos circuitos cerebrales.
7. Lee: Son nuevos mundos, generan cambios y enriquecen el mapa cerebral.



# Información desde el orientador:

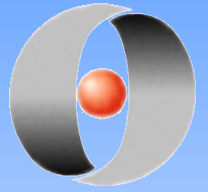
8. Actividad artística: el procesamiento conjunto motor y cognitivo activa el cerebro.
9. Baila: Los circuitos cognitivos, cinéticos, auditivos y emocionales se coordinan y generan nueva actividad neural.
10. Duerme: durante el sueño se hace el mantenimiento del cerebro y se organiza lo aprendido.

# Estos diez “mandamientos” se resumen en dos:

- Dudemos, no nos conformemos, cuestionemos lo que hacemos, no asumamos que las cosas deben seguir igual.
- **Trabajemos por una educación basada en la evidencia.**

# Ideas de trabajo para el orientador

- Frenar la pseudociencia.
- Distinguir fuentes fiables y no fiables.
- Explicar métodos y sesgos en distintas asignaturas.
- Fomentar el pensamiento crítico.
- Cuidado con los diagnósticos de trastorno mental.
- Participar en los debates: redes sociales.
- Recuperar el perfil del intelectual.
- **ORIENTAR Y EDUCAR.**



**blog: [jralonso.es](http://jralonso.es)**

**twitter: [jralonso3](https://twitter.com/jralonso3)**

**[jralonso@usal.es](mailto:jralonso@usal.es)**