

Jornada «TICs y Sostenibilidad: el lado oculto de nuestras tecnologías digitales»

Educación para la sostenibilidad en el uso de las TICs

Fernando Tucho

Universidad Rey Juan Carlos / Aire Comunicación

www.ecologiaymedia.info

**Objetivo: incentivar el
cambio para que cada vez
hagamos un uso más
sostenible de nuestras
tecnologías**

(el nuestro y el de nuestras amistades 😊)

Modificando nuestras actitudes desde un aprendizaje consciente

(la mayor parte de nuestro aprendizaje actitudinal es implícito, inconsciente)

**comprender racionalmente la realidad
(voluntad para el cambio)**



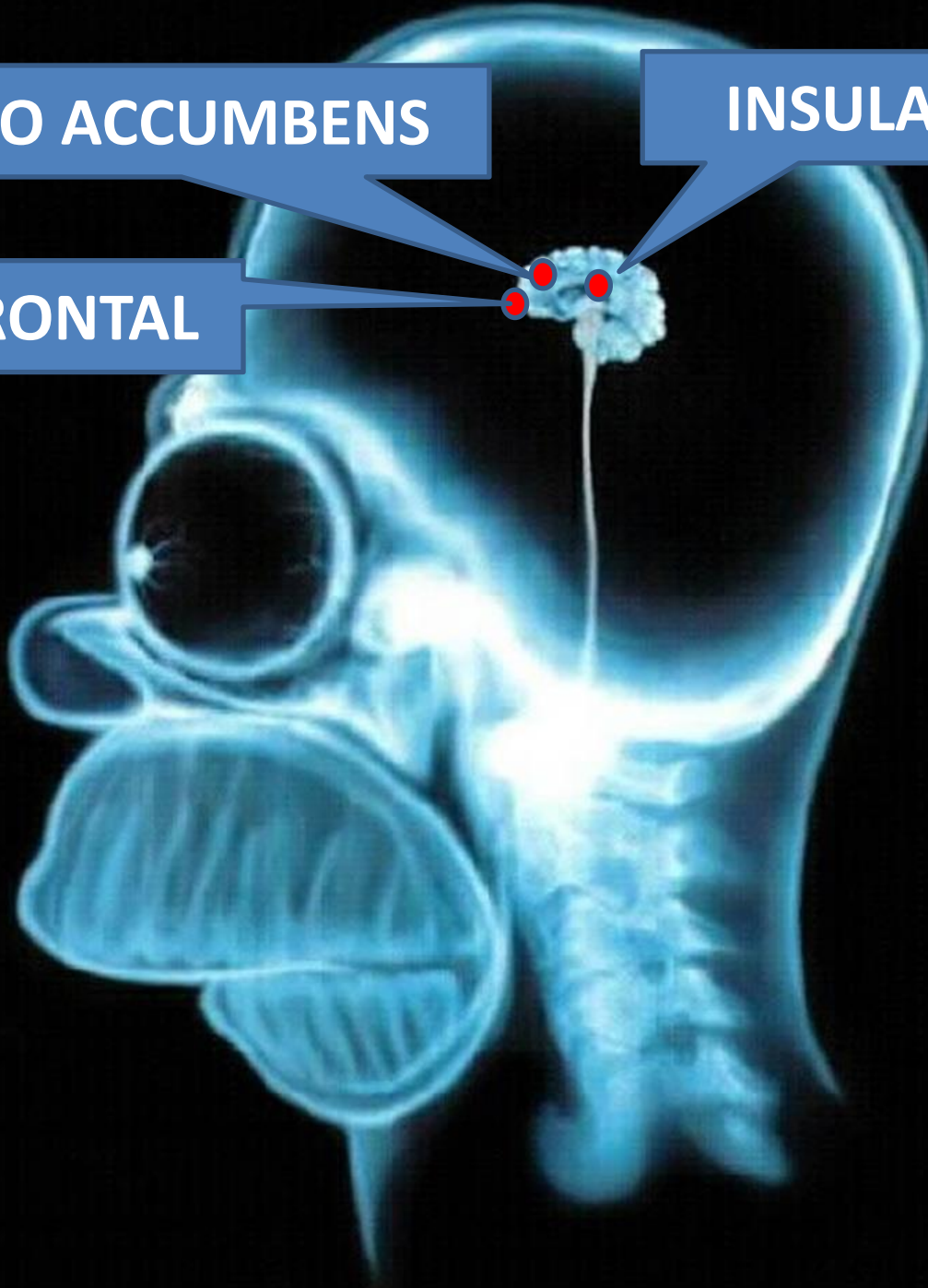
**sentirse movilizado emocionalmente
("gasolina" para el cambio)**



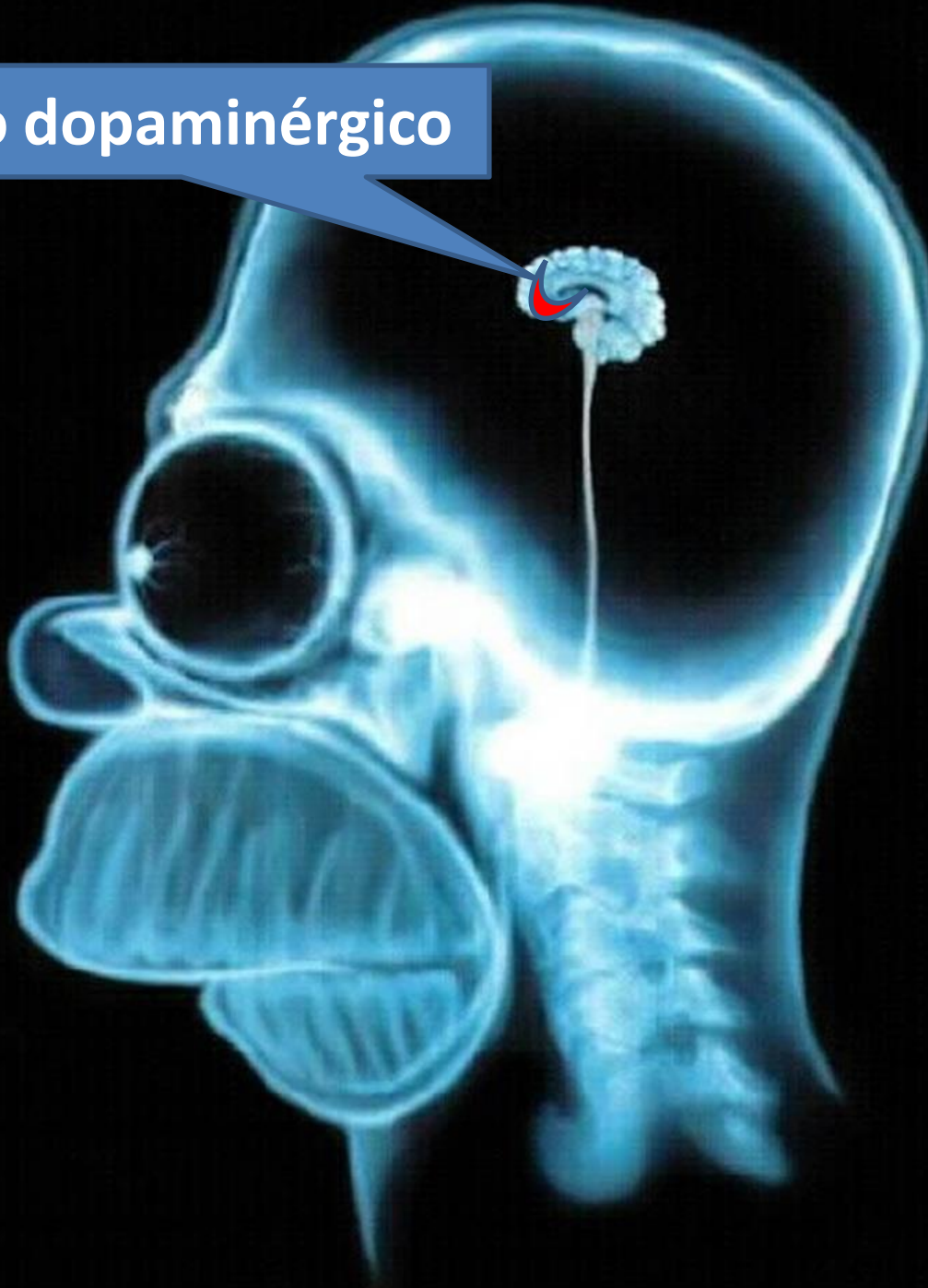
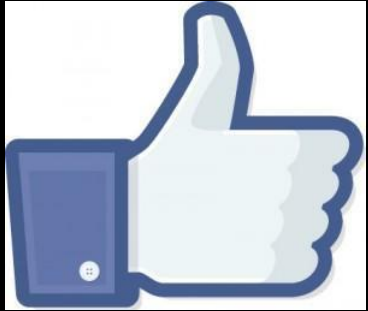
NUCLEO ACCUMBENS

INSULA

PREFRONTAL



Circuito dopaminérgico



Modificando nuestras actitudes desde un aprendizaje consciente

(la mayor parte de nuestro aprendizaje actitudinal es implícito, inconsciente)

**comprender racionalmente la realidad
(voluntad para el cambio)**



**sentirse movilizado emocionalmente
("gasolina" para el cambio)**



**tomar conciencia del porqué de mi comportamiento actual y
querer cambiarlo (reducir barreras)**

Algunas cuestiones para plantearse

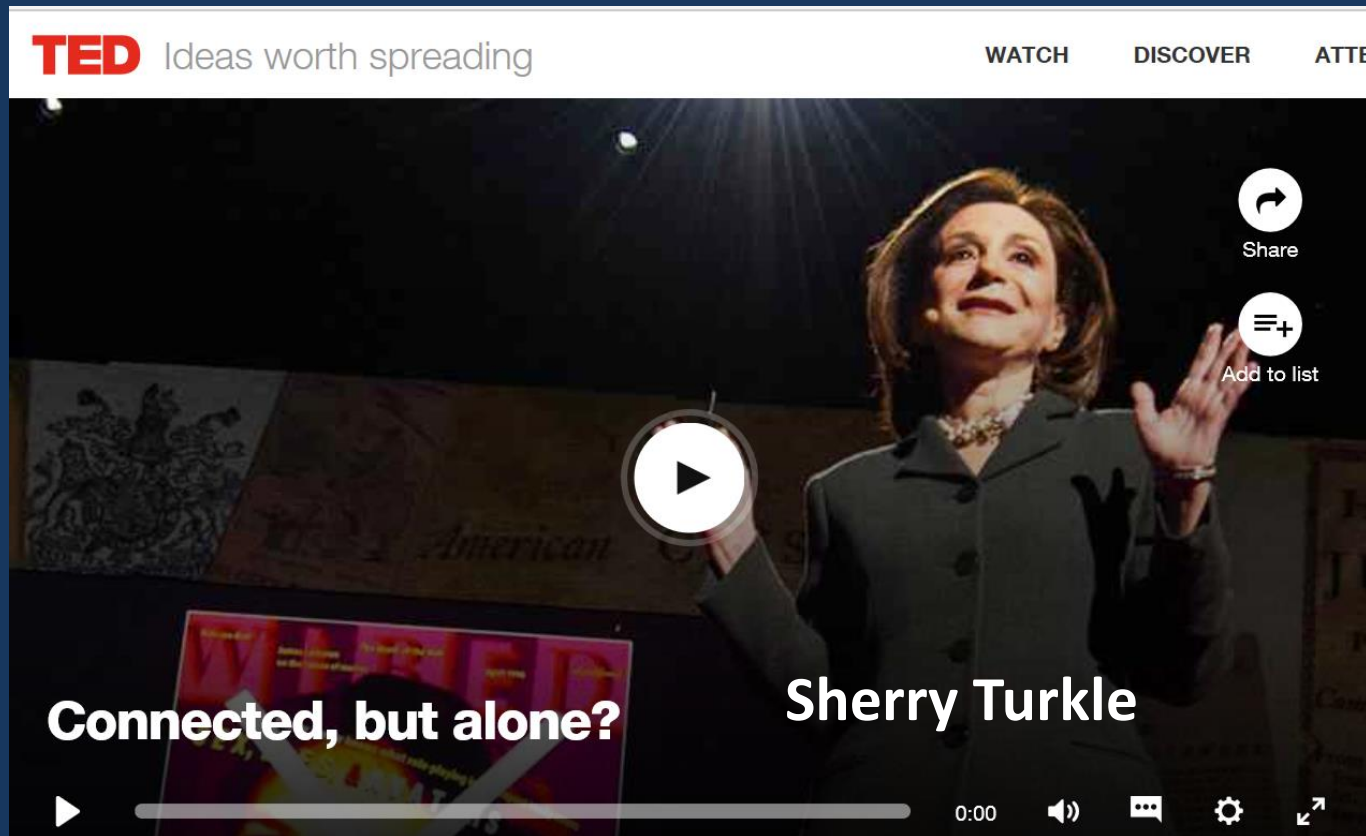
¿Cuánto tiempo dedico al día a estar delante de una pantalla? ¿Quizá más tiempo que delante de otras personas?

¿Soy de los que lo último que hace al acostarse y lo primero al levantarse es mirar si tiene algún mensaje?
¿Por qué?

¿Cómo me siento si no recibo ningún whatsapp durante un largo periodo de tiempo? ¿Y si no recibo ningún «me gusta» al hacer una publicación en Facebook?

...

¿He caído en el síndrome del «miedo de perderme algo»? (fomo)





lehmo 

@lehmo23

 Follow

Facebook, Instagram and Tinder down. If Twitter goes down too people will have to actually start talking to each other.....

[#nooooooooooooo](#)

8:01 PM - 27 Jan 2015

73 RETWEETS 83 FAVORITES



Comunicación
Educativa

Joan Ferrés i Prats

Las pantallas y el cerebro emocional

gedisa

Modificando nuestras actitudes desde un aprendizaje consciente

(la mayor parte de nuestro aprendizaje actitudinal es implícito, inconsciente)

**comprender racionalmente una realidad
(voluntad para el cambio)**



**sentirse movilizado emocionalmente
("gasolina" para el cambio)**



**tomar conciencia del porqué de mi comportamiento actual y
querer cambiarlo (reducir barreras)**



**conocer, aceptar y poner en práctica nuevos modelos de
comportamiento**

Propuestas para un uso más sostenible de las TICs

Lo primero, cuestionar la creencia generalizada de que Internet supone siempre un ahorro frente al mundo offline...

Dos claves:

1. cómo se calculan los consumos (según se haga de una forma u otra los resultados varían de 0,00064 a 136 kWh por Gigabyte (kWh/GB))

2. Variables de la comparación

Ejemplo 1 «viaje en avión vs videoconferencia»

¿cuál es la distancia del viaje? ¿Está el avión lleno o no? ¿En qué año fue construido? Por otra parte ¿cuánto tiempo dura una videoconferencia? ¿Se realiza a través de una red de acceso alámbrica o inalámbrica? ¿Se utiliza un ordenador portátil o un sistema de alta gama de telepresencia?

Ejemplo 2 «comprar un DVD vs música en streaming»

¿escucha la canción una o treinta veces? Si compra un DVD, va a la tienda en coche o en bicicleta? ¿Es largo ese viaje? ¿Compra sólo el DVD o aprovecha para comprar otras cosas?

Algunos estudios:

- escuchar en “streaming” 27 veces un álbum de música de Internet puede consumir más energía que fabricar y transportar el CD equivalente
- Leer un periódico digital en un PC de sobremesa consume más energía que leer la versión en papel si la lectura del mismo excede de una hora y cuarto considerando que el papel lo lee una persona
 - reduciendo la distancia de viajes de participantes internacionales de 5.000 a 3.000 Km hace el viaje de una persona más eficiente energéticamente que la videoconferencia, cuando se utiliza videoconferencia de alta gama

Algunos estudios:

los conglomerados de prensa, según afirma Greenpeace, consumen más energía ahora con sus centros de datos digitales que con sus imprentas tradicionales para papel

Se tiende a señalar que los avances tecnológicos mejoran cada vez más la eficiencia energética, lo cierto es que es precisamente esa eficiencia lo que nos empuja a un uso cada vez mayor de las tecnologías y por tanto a disparar el consumo en un perfecto efecto rebote, generando como resultado un creciente consumo energético en lugar del efecto contrario

Algunas alternativas

Reduciendo nuestro consumo...

Datos clave:

- A más bits, más consumo...
- Más velocidad, más consumo...

Reduciendo nuestro consumo...

¿Podemos reducir nuestro uso de internet...?

¿Y si descargamos las músicas que escuchamos continuamente online para escucharlas en local?

**¿Y si realizamos nuestras búsquedas en texto en lugar de en vídeo?
(haciendo un buen uso de los favoritos)**

Reduciendo nuestro consumo...

¿Y si enchufamos el cable de red cuando está disponible?

¿Y si apagamos el router por la noche?

¿Y si diseñamos nuestras páginas web para que sean lo más eficientes posibles?

(una web mal diseñada podría consumir hasta 4 veces más)

Optando por energías renovables...

The image shows a screenshot of the Amazon.com homepage. The main banner features the Amazon Fire TV Stick with the text "fireTVstick Now with Voice Remote \$49.99" and "THE ONE STREAMING MEDIA STICK WITH VOICE REMOTE". Below the banner are sections for "Welcome", "Popular departments" (Kindle, Amazon Video), and "The dress shop". A "ClickClean Scorecard" overlay is positioned on the right side of the page. The scorecard provides information about Amazon's energy usage and compares it to competitors.

Amazon.com hosts its data with Amazon Web Services and is powered with 23% clean energy.

What powers this website?

Energy Source	Percentage
Coal	27%
Nuclear	26%
Clean	23%
Gas	21%

How do competitors score?

Competitor	Score
Etsy.com	B
Ebay.com	C
Netflix.com	D

GREENPEACE

NEW QUIETCOMFORT™ 35 WIRELESS HEADPHONES

LEARN MORE

ClickClean Scorecard

evoswitch

NEXT GENERATION DATACENTERS

Compensando nuestras emisiones...





Deshaciéndonos adecuadamente de nuestros aparatos...

Contacta con organizaciones que puedan reusarlos...

... o busca el punto limpio más cercano...

Adquiriendo productos sostenibles...

(cuando realmente ha llegado el momento de cambiar de aparato)



Fairphone

We're following this road map to a fairer phone

Made with care

Building relationships for better practices, from working conditions to recycling



Precious materials

Conflict-free, fair resources that put people first



Lasting value

Addressing the entire lifespan of mobile phones



Clear deals

Fair, transparent pricing and production plus an opportunity to support change

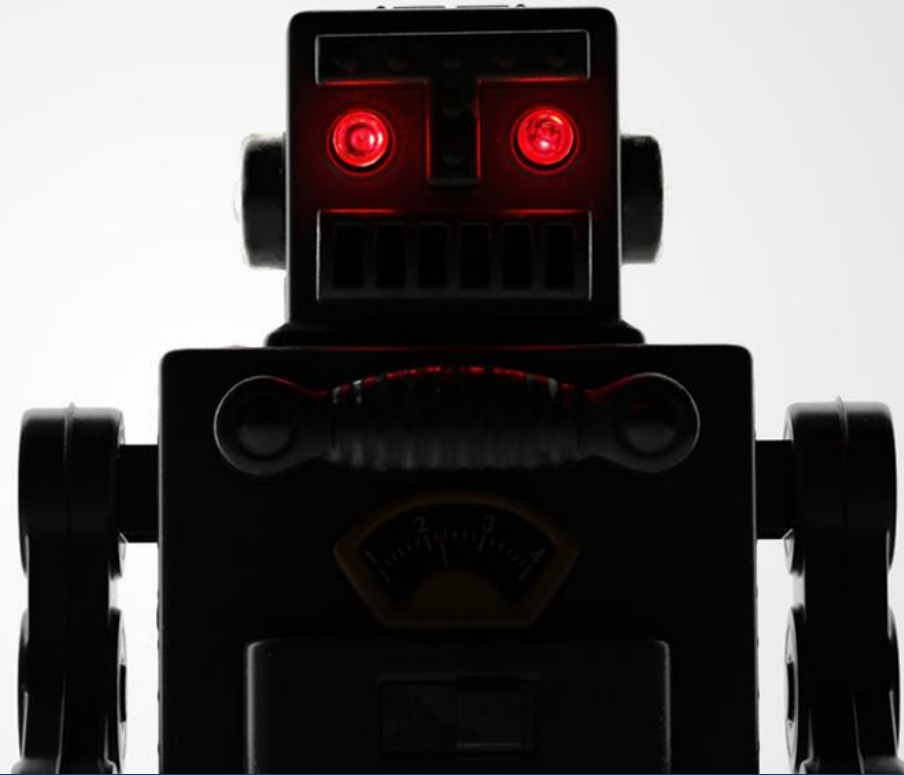
Smart design

Open and responsible design for fair electronics

iDiots

A tale by Big Lazy Robot VFX

Designed by Idiot in Bratislava Assembled in Pakistan
Model F 4646 EMC 560U FCC ID: FUC-K1460U IC:8935-H1488T



Jornada «TICs y Sostenibilidad: el lado oculto de nuestras tecnologías digitales»

Educación para la sostenibilidad en el uso de las TICs

Fernando Tucho

Universidad Rey Juan Carlos / Aire Comunicación

www.ecologiaymedia.info