



WHAT  
THE  
WORLD  
NEEDS  
NOW *PART 1*

THE BEST OF **TED** 2010  
A personal view by Alfons Cornella  
& Antonella Broglia



Nº71 THE BEST OF TED 2010

A personal view by Alfons Cornella & Antonella Broglia

ÍNDICE  
MINDSHIFT  
DISCOVERY  
REASON  
PROVOCATION  
INVENTION  
IMAGINATION

TED

THE BEST OF

TED

2010



EN FEBRERO DE 2010, ALFONS CORNELLA Y ANTONELLA BROGLIA ASISTIERON EN PALM SPRINGS, CALIFORNIA, AL TED ACTIVE, UNO DE LOS PRESTIGIOSOS EVENTOS TED (TECHNOLOGY, ENTERTAINMENT & DESIGN) QUE SE CELEBRAN ANUALMENTE EN TODO EL MUNDO.

FUERON 4 DÍAS DE TALLERES, CONFERENCIAS TED CON LA INVESTIGACIÓN DE FRONTERA QUE SE ESTÁ HACIENDO EN DISTINTOS ÁMBITOS, Y CONEXIÓN CON "INQUIETOS" DE TODO EL MUNDO. UNA LLUVIA DE IDEAS SOBRE "LO QUE EL MUNDO NECESITA AHORA", PROYECTOS Y SOLUCIONES INNOVADORAS PARA UN FUTURO MEJOR.

En los Nºs 71 y 72 de la Revista *If...* presentamos una visión personal de lo mejor de este evento. Una selección especial de los contenidos que pueden tener más interés para los miembros de Co-Society, con el objetivo de inspirar vuestro futuro. En cada página encontraréis el resumen de los puntos que nos han parecido más relevantes de la intervención de cada ponente, así como un *link* directo al vídeo.

*Mindshift, Discovery, Reason, Provocation, Invention, Imagination...*  
Os aseguramos que esta selección personal no os dejará indiferentes.

*Equipo Infonomia*

# Descubriendo las trampas cognitivas del concepto "felicidad"



daniel kahneman

DANIEL KAHNEMAN ES UNO DE LOS PSICÓLOGOS MÁS INFLUYENTES Y RECONOCIDOS DEL MUNDO. FUE PREMIO NOBEL POR SU ESTUDIO DE LAS REPERCUSIONES DE LOS ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS Y POR ANALIZAR LOS COMPORTAMIENTOS IRRACIONALES EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS PERSONAS.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Actualmente hay un gran interés por estudiar, analizar y llevar a la práctica el concepto de *felicidad*, pero hay varias trampas cognitivas acerca de él”.

“Existe una cierta reticencia a admitir la complejidad de este concepto. La idea de *felicidad* se ha vuelto un concepto difuso, que se aplica en múltiples situaciones y tiene muchos significados. Deberíamos adoptar un punto de vista más complejo acerca del concepto de *bienestar*. También hay cierta confusión entre la “experiencia” y la “memoria”; entre ser felices *en* nuestras vidas y ser felices *acerca de* nuestras vidas. Se trata de conceptos muy distintos, aunque a menudo se toman como sinónimos”.

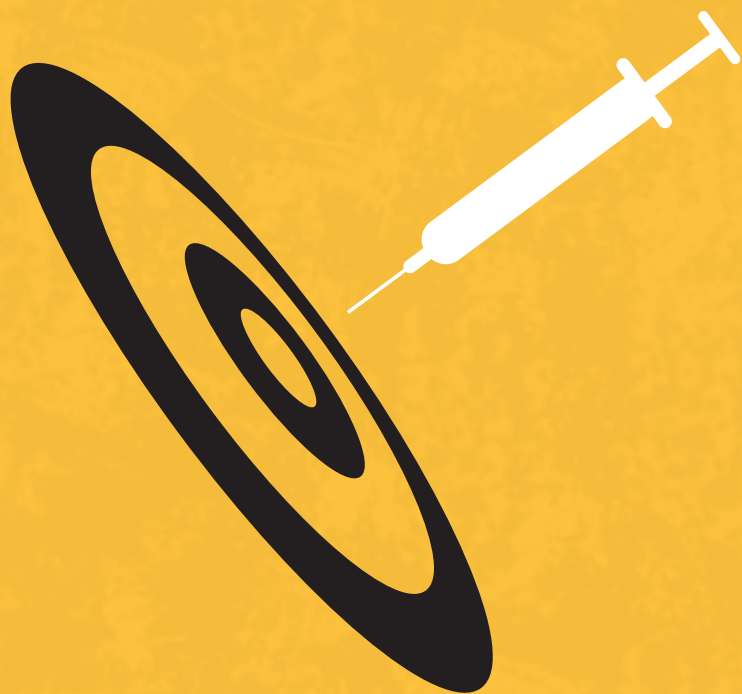
Una experiencia memorable con un mal final puede arruinar la experiencia entera y hará que tengamos un mal recuerdo de esa vivencia. Esto ocurre porque las historias se definen por los cambios, los momentos significativos y, sobre todo, por los finales.

“Existen dos tipos de *yo*: el *yo que experimenta*, propio del presente, y el *yo que recuerda*, propio del pasado. Se trata de dos entidades diferenciadas que a menudo se confunden y hacen que el concepto de *felicidad* sea tan complejo. El *yo del pasado* se activa de forma espontánea; está asociado a nuestra memoria y nos cuenta historias de lo que nos ha sucedido, de nuestras experiencias. Es importante porque es quien toma decisiones, a diferencia del *yo del presente*”.

No escogemos entre experiencias, sino entre *recuerdos de experiencias*. Y hacemos lo mismo sobre el futuro: cuando pensamos sobre el futuro, de hecho, pensamos sobre recuerdos anticipados

“Sabemos ciertas cosas sobre lo que controla la satisfacción del *yo feliz*: la satisfacción se asocia al dinero, a la consecución de objetivos, pero, sobretudo, al hecho de pasar tiempo con gente que nos gusta y de hacer cosas que nos hacen sentir bien”.

# Hay que ser tan rigurosos con las políticas sociales como lo somos con la ciencia



esther dufflo

ECONOMISTA, FUNDADORA EN EL MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT) DEL JAMEEL POVERTY ACTION LAB (J-PAL), UNA RED DE INVESTIGACIÓN QUE EVALÚA LA EFICACIA DE LOS PROGRAMAS SOCIALES Y PROPONE MEDIDAS PARA QUE LA AYUDA AL DESARROLLO TENGA UN IMPACTO REAL.

▶ VÍDEO PONENCIA

Cada día mueren 25.000 niños en el mundo por causas que son absolutamente evitables. La vacunación es la forma más barata de salvar la vida de un niño; numerosos gobiernos e instituciones dedican grandes recursos cada año a esta misión, y aún así, hay 25 millones de niños que no reciben las vacunas que deberían.

“Las políticas sociales sólo funcionan si son realmente de fácil acceso, si se dan incentivos y si se parte de una buena comunicación a la población”.

“El problema de la pobreza es que es invisible, inmenso y nunca sabemos si estamos haciendo las cosas correctamente”.

La malaria mata cada año a 900.000 personas; la mayoría de ellas viven en África y son menores de 5 años. Una de las formas más prácticas de evitarla son las mosquiteras con insecticida, que benefician no sólo a la familia que las utiliza, sino también al resto de la población, ya que se reduce el porcentaje de contagio.

“Todavía no podemos erradicar la pobreza, pero sí podemos empezar por acciones que sabemos que son efectivas, como extender las vacunas y hacer que realmente lleguen a sus destinatarios en la etapa prevista, consolidar el uso de mosquiteras con insecticidas, o desparasitar a miles de niños”.

¿Por qué no avanzar en innovación social con la misma rigurosidad con la que se hacen las pruebas científicas? De esta manera, se pueden eliminar las políticas de ayuda al desarrollo que no funcionan

“La evidencia es poderosa y hay que empezar a aplicarla también en las políticas sociales”.

# Una manera radicalmente distinta de entender las enfermedades humanas



william li

INVESTIGADOR, PRESIDENTE Y DIRECTOR MÉDICO DE THE ANGIOGENESIS FOUNDATION, DEDICADO AL DESARROLLO DE LA ANGIOGÉNESIS (PROCESO DE FORMACIÓN DE VASOS SANGUÍNEOS NUEVOS A PARTIR DE LOS VASOS PREEXISTENTES) PARA TRATAR ENFERMEDADES COMO EL CÁNCER, EL ICTUS O LA OBESIDAD.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Si nuestro organismo funciona correctamente, controla la angiogénesis, pero si no lo hace (es decir, que se forman más o menos vasos sanguíneos de lo debido), podemos sufrir cáncer, obesidad, ceguera, ictus o disfunción eréctil, entre otras enfermedades. La angiogénesis descontrolada es el origen de 70 graves dolencias que afectan a más de mil millones de personas en todo el mundo y es especialmente grave en el cáncer, ya que favorece la metástasis del tumor, permitiendo que se multiplique por 16”.

A diferencia de la quimioterapia, este nuevo tratamiento ataca sólo los vasos sanguíneos que alimentan las células cancerígenas, impidiendo que se reproduzcan. Los estudios realizados tanto con animales como con personas aportaron una mejora de la calidad de vida y una tasa de supervivencia de entre el 70 y el 100% en pacientes de cáncer gastrointestinal, cáncer de colon y melanoma múltiple.

Podemos adoptar una actitud proactiva y consumir alimentos anticancerígenos para evitar contraer la enfermedad

Impedir la angiogénesis y reducir los factores que favorecen la aparición del cáncer es crucial en la lucha contra esta enfermedad. Contra ciertos factores no podemos hacer nada porque son genéticos (entre un 5-10%), pero el 90-95% restante corresponde a factores ambientales que sí que podemos controlar. Entre ellos, un 30-35% corresponde a nuestra alimentación.

A diferencia de muchos tratamientos actuales, que intentan suprimir productos que favorecen la aparición del cáncer como el alcohol o el tabaco, Li se planteó la pregunta al revés: ¿Podemos añadir alimentos a nuestra dieta para impedir que desarrollemos esta enfermedad? Li observó que en el mercado hay un gran número de productos naturales inhibidores de la angiogénesis: la uva roja, las fresas, el té, el chocolate negro, el atún, etc. Y no sólo eso: Li comprobó que existe la sinergia entre alimentos, de forma que, combinados, multiplican su capacidad inhibidora.

# Un nuevo concepto de agricultura radicalmente diferente



dan barber

DAN BARBER ES CHEF Y PROPIETARIO DE VARIOS RESTAURANTES DE NUEVA YORK. SU OBJETIVO ES OFRECER PRODUCTOS QUE HAYAN SIDO CULTIVADOS DE LA MANERA MÁS NATURAL Y SOSTENIBLE POSIBLE, E INVESTIGAR LA CADENA ALIMENTARIA Y DE PRODUCCIÓN QUE CONDUCE A ELLO.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Uno de los mayores problemas que tienen muchos chefs es cómo tener pescado fresco en el menú. El modelo de pesca aplicado en los últimos 50 años ha comportado la extinción del 90% de algunas especies y ha evidenciado que este sistema ha quedado obsoleto. Por lo tanto, la acuicultura formará parte del futuro”.

**Lo que el mundo necesita ahora es una concepción radicalmente distinta de la agricultura, en la cual la comida sea realmente sabrosa**

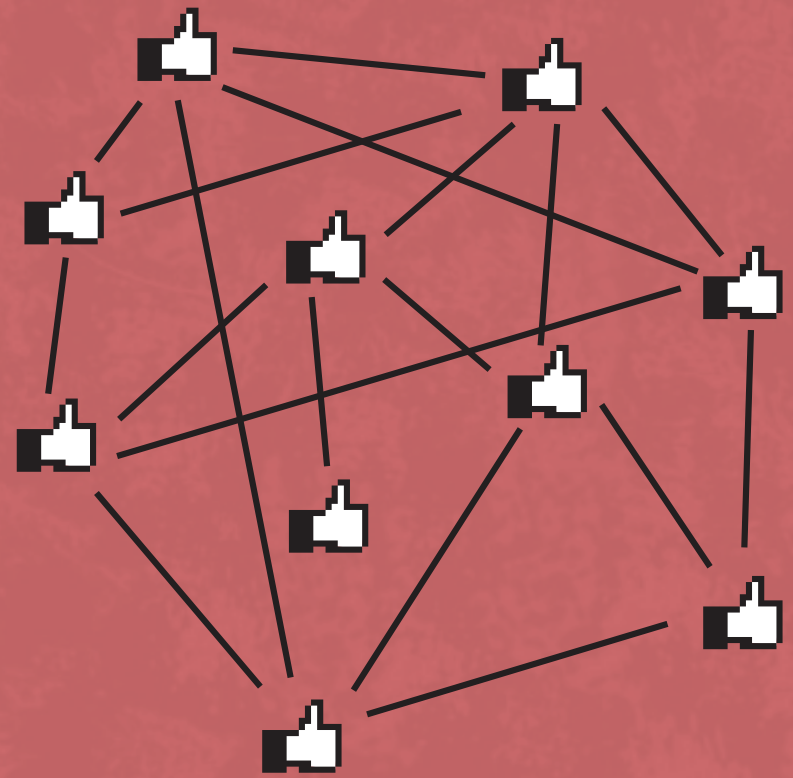
Hay muchas críticas a las piscifactorías: contaminan mucho y son ineficientes, pero hay ciertos centros de acuicultura, como el de Veta La Palma, en Puebla del Río (Sevilla), una finca de 11.300 que ocupa la mitad de la mayor isla del Guadalquivir. A partir de un sistema de canales que inundó las tierras con agua marina y revitalizó el ecosistema, se creó una ecopiscifactoría con el rasgo distintivo de que es autorenovable (no se suministran alimentos a los peces, sino que éstos se alimentan de los recursos que produce el ecosistema). Esto, sumado a que el agua no tiene impurezas, hace que el producto final sea excelente.

La finca sigue un modelo extensivo, no intensivo, y cuenta también con 600.000 aves de más de 250 especies diferentes. Se trata de un concepto de acuicultura radicalmente diferente que se caracteriza por no alimentar a los peces, por medir su éxito en base a la salud de sus depredadores y por ser una planta purificadora de agua, no sólo para los peces sino también para el consumidor final.

Para solucionar el grave problema del hambre mundial debemos crear las condiciones que permitan a cada comunidad autoabastecerse. Para ello, debemos abandonar el modelo de agroempresa, intensiva en capital, maquinaria y química, en favor de un modelo ecológico, basado en un sistema intensivo que no destruya el hábitat natural sino que lo regenere y en el que los agricultores no sólo sean buenos productores sino también expertos en las relaciones del ecosistema.



# La influencia oculta de las redes sociales



nicholas christakis

MÉDICO E INVESTIGADOR SOCIAL EN HARVARD, HA DEDICADO PARTE DE SU TRABAJO A ESTUDIAR CÓMO NOS AFECTAN LAS REDES SOCIALES EN SEGUNDO, TERCER Y CUARTO GRADO, Y CÓMO DE RELEVANTE ES PARA NUESTRAS VIDAS ALIMENTAR Y MANTENER VIVAS ESTAS REDES.

▶ VÍDEO PONENCIA

La arquitectura de los vínculos sociales cambia con el tiempo. Cuando tenemos emociones las mostramos, y los demás pueden no sólo verlas, sino interpretarlas e imitarlas, y así nos transmitimos emociones unos a otros.

“Nuestra experiencia del mundo depende de la estructura real de las redes en las que residimos, y del tipo de cosas que surgen y fluyen por la Red”.

## Las redes tienen valor: son un capital social

Emergen nuevas propiedades debido a nuestra inserción en las redes sociales.

“Formamos redes sociales porque los beneficios que nos suponen son mucho más elevados que los costes. Si yo hago un mal uso de mis redes sociales, las otras personas conectadas cortarán los lazos conmigo, y la red se desintegrará, así que para mantener una buena red de contactos sociales hay que esparcer *inputs* positivos, y ello es bueno para todos los puntos que están interconectados”.

El patrón de conexiones entre individuos confiere a los grupos de personas diferentes propiedades, de la misma manera que una distinta combinación de átomos de carbón puede dar lugar a un diamante o al grafito de un lápiz.

“Lo que creo que el mundo necesita hoy son más conexiones, que alimenten y mantengan viva nuestra red de redes sociales. Si nos diéramos realmente cuenta del valor que éstas tienen, dedicaríamos mucho más tiempo a construir las y mantenerlas”.

# El peligro de negar o temer los avances científicos



michael specter

ESCRITOR Y PERIODISTA DEL NEW YORKER. EN SU ÚLTIMO LIBRO, *DENIALISM*, SE PREGUNTA POR QUÉ ÚLTIMAMENTE DESCONFIAMOS TANTO DE LOS AVANCES CIENTÍFICOS, EN LUGAR DE APOYARLOS.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Nunca hemos necesitado progresar tanto en ciencia como ahora, del mismo modo que nunca hemos tenido la oportunidad de sacarle tanto partido como ahora”.

“En la actualidad, el término *progreso* se ha desvalorizado. Hemos perdido la fe en las instituciones, en la política, y, en ocasiones, hasta en la ciencia, de forma que es lógico que seamos escépticos y que necesitemos evidencias del progreso. Esto ocurre porque estamos en medio de una enorme epidemia de *temor a la ciencia*”.

Las vacunas, la medicina moderna, nuestra posibilidad de alimentar a miles de millones de personas son triunfos del método científico, uno de los mejores logros de la humanidad, y en las sociedades desarrolladas hay quien se atreve a cuestionarlo, porque ya no corremos los riesgos de antaño.

“Muchas personas se envuelven en convicciones que no tienen ningún tipo de evidencia científica: las medicinas alternativas, los comprimidos vitamínicos, los efectos secundarios de las vacunas...”

Uno de los debates actuales más absurdos es el de los alimentos modificados genéticamente vs. los alimentos orgánicos.

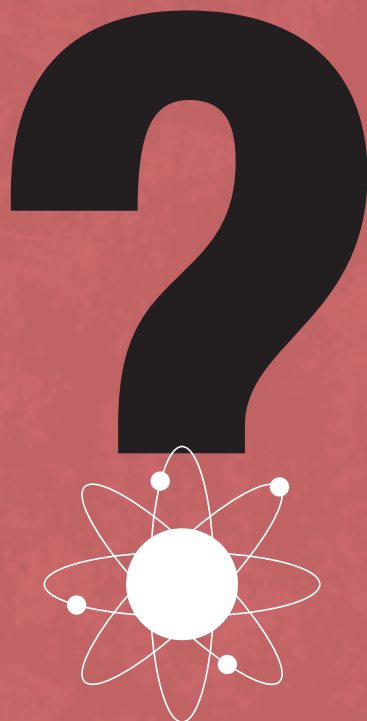
Es un debate ideológico, no científico, ya que absolutamente todo lo que ingerimos ha sido modificado por el hombre

“No permitir que la ciencia progrese porque nos da miedo es una idea muy peligrosa que está impidiendo que mejore la vida de millones de personas. Hay que ser escéptico, pedir la evidencia de las cosas, pero creer firmemente en aquello que se ha demostrado científicamente”.

Lo que el mundo necesita ahora es que apoyemos el avance científico para resolver los grandes retos que tiene pendientes la humanidad.



# Ciencia para resolver los grandes problemas morales



sam harris

LICENCIADO EN FILOSOFÍA Y DOCTOR EN NEUROCIENCIA, SAM HARRIS ES TAMBIÉN EL FUNDADOR DE PROJECT REASON, UNA ONG DEDICADA A EXTENDER EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y LOS VALORES SECULARES ENTRE LA SOCIEDAD.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Comúnmente se suele creer que la ciencia no tiene opinión respecto a las cuestiones morales, de forma que no podrá responder nunca a las grandes preguntas de la humanidad. Nos limitamos a pensar que la ciencia puede ayudarnos a conseguir lo que valoramos, pero nunca nos dirá qué debemos valorar”.

“Creo que hay respuestas correctas e incorrectas a las preguntas que a veces nos planteamos sobre moralidad. Curiosamente, los demagogos religiosos también lo creen, pero no porque hayan reflexionado sobre la condición humana, sino porque un ser superior les ha dicho que es así”.

“Separar la ciencia de los valores humanos es una ilusión muy peligrosa. Creemos que la ciencia no puede darnos una explicación de la moralidad porque se basa en hechos, no en valores. Pero los valores son una especie de hechos acerca del bienestar de los seres vivos que tienen conciencia”.

## Necesitamos una concepción universal de los valores humanos

“¿Cómo puede ser que nos hayamos autoconvencido de que en la ética todas las opiniones son respetables? Lo que el mundo necesita ahora son personas que admitan que hay respuestas correctas e incorrectas a preguntas sobre la prosperidad del ser humano”.

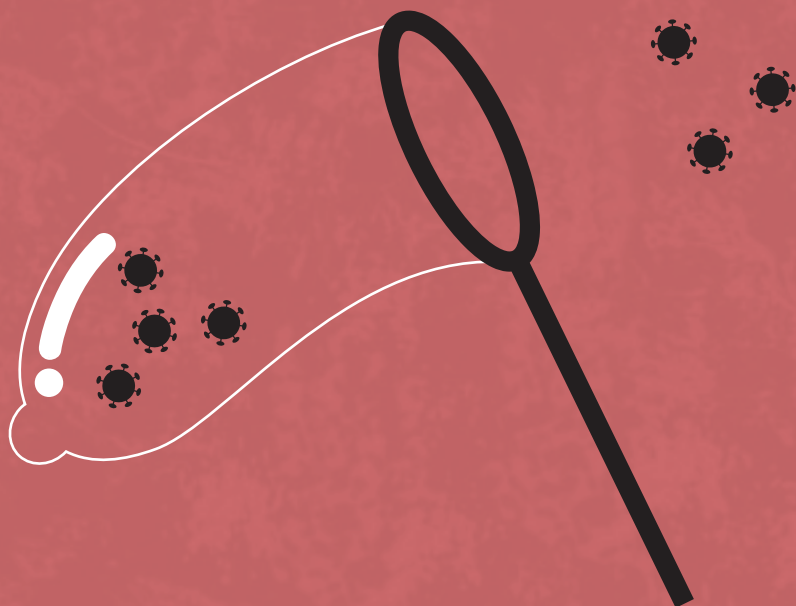
“Todas las nociones de la ética humana se reducen a si los seres vivos tienen *consciencia* o no, a si *sienten* o no; se trata siempre del concepto de *consciencia humana* y de sus posibles cambios”.

“Si admitimos que en el mundo hay culturas que son capaces de llevar al ser humano a sufrir innecesariamente por motivos religiosos, nuestro discurso sobre moralidad cambiará”.

Quizás alguna gente pueda percibir el estado de bienestar de los seres vivos cuando llega a una especie de estado místico o espiritual. En este *paisaje moral* vemos diversas formas de moralidad, no una sola. Todas son válidas excepto aquellas que atentan contra la integridad de las personas.

“Debemos converger en las respuestas que damos a las preguntas más importantes de la vida. Y para hacerlo debemos admitir que estas preguntas tienen respuestas”.

# Actuar con racionalidad para luchar contra el SIDA



elizabeth pisani

EX CONSEJERA DE VARIOS DEPARTAMENTOS DE SANIDAD GUBERNAMENTALES Y ACTUAL ANALISTA E INVESTIGADORA INDEPENDIENTE, SU TRABAJO CON PERSONAS EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL COMO DROGADICTOS Y PROSTITUTAS MUESTRA CÓMO LA GRAN CANTIDAD DE INCONGRUENCIAS DE LOS SISTEMAS SOCIALES ACTUALES IMPIDE COMBATIR CON EFECTIVIDAD LA PROPAGACIÓN DEL VIH.

 VÍDEO PONENCIA

“Los seres humanos tendemos a seguir modelos de comportamiento racionales, excepto en dos casos: cuando practicamos sexo y cuando consumimos drogas. Por eso la transmisión del VIH está tan ligada a la prostitución y al consumo de estupefacientes”.

Muchos programas de salud pública que serían altamente efectivos, como el de intercambio de jeringuillas limpias que puso en marcha Margaret Thatcher durante su mandato, no son bien vistos por la opinión pública. Es irracional no apoyar medidas sanitarias de ayuda a los drogadictos o prostitutas, pero sí parece racional gastar millones de dólares en el tratamiento de la enfermedad de los que ya se han infectado. Necesitamos más prevención si queremos ahorrar posteriormente en el gasto sanitario.

Los estudios realizados en los últimos 20 años muestran que hay grupos de personas que tienen más posibilidades de tener un gran número de parejas en cortos periodos de tiempo, como aquellas que se dedican a la prostitución, los homosexuales promiscuos y los heterosexuales que practican la poligamia. La mayoría de estas personas vive en el sudeste africano y esto se refleja en la epidemia de SIDA que tenemos actualmente, donde un tercio de la población adulta está contagiada.

**Necesitamos más prevención, no sólo más tratamientos antiretrovirales**

# Liberar a un esclavo nunca había costado tan poco como ahora



kevin bales

SOCIÓLOGO, CONSULTOR DE NACIONES UNIDAS SOBRE CUESTIONES SOBRE EL TRÁFICO ILEGAL DE PERSONAS, ES COFUNDADOR DE FREE THE SLAVES, UNA ORGANIZACIÓN QUE SE HA FIJADO COMO MISIÓN ABOLIR TODAS LAS FORMAS DE ESCLAVITUD HUMANA DURANTE LOS PRÓXIMOS 25 AÑOS.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Actualmente en el mundo hay 27 millones de esclavos. Millones de niños son obligados a trabajar en condiciones inhumanas, recibiendo palizas a diario y sin derecho a descanso ni a un sueldo”.

“Sólo hay dos países donde no existe la esclavitud: Groenlandia e Islandia. En el resto del mundo, la esclavitud existe en mayor o menor medida. El sudeste asiático (Pakistán, India, China) es el área donde hay mayor concentración de tráfico de personas, con más de 5 millones de esclavos, seguido de América Central, América del Sur, y África (de 500.000 a 5 millones) y de América del Norte, Europa y Oceanía, con menos de 500.000”.

La esclavitud es un fenómeno global asociado a otros muchos procesos: desde la destrucción del medio ambiente hasta la explosión de población experimentada en los últimos 50 años, pasando por la extrema pobreza y la vulnerabilidad a que están expuestas millones de personas como consecuencia de guerras civiles, gobiernos dictatoriales, desastres naturales, cambio climático, etc.

Si en los últimos 4.000 años la media del coste de un esclavo era de 40.000 dólares, hoy en día esta cifra se ha reducido hasta los 90 dólares. En Estados Unidos un esclavo cuesta entre 3 y 8.000 dólares, mientras que en la India y el Nepal vale entre 5 y 10 dólares. Por otro lado, el coste para liberar a un esclavo nunca había sido tan bajo como en la actualidad: la media se sitúa en 400 dólares por esclavo, lo que equivale a un total de 10,8 billones de dólares, que es la cantidad que los americanos gastan en vaqueros en un año.

El coste de liberar a todos los esclavos del mundo es perfectamente asumible y debemos actuar cuanto antes para cambiar esta situación. Sólo así seremos verdaderamente libres

# Videojuegos para resolver problemas de la humanidad



jane mcgonigal

DISEÑADORA GRÁFICA, TRABAJÓ DURANTE DIEZ AÑOS DISEÑANDO VIDEOJUEGOS, DEDICÓ SU DOCTORADO A COMPARAR LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE EL MUNDO REAL Y EL VIRTUAL, Y ACTUALMENTE DIRIGE EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE JUEGOS EN THE INSTITUTE FOR THE FUTURE DE EE.UU.

▶ VÍDEO PONENCIA

“Los videojuegos son una herramienta potentísima de cambio social que deberíamos explotar en los próximos años para solucionar los problemas mundiales. Los videojuegos brindan medios a los jugadores para salvar mundos y los incentivan a participar en grandes misiones (*epic stories*)”.

“Deberíamos intentar que el mundo real funcionara cada vez más como un juego, porque las nuevas generaciones prefieren el mundo virtual al real: en el virtual, obtienen recompensas inmediatas, satisfacción personal, establecen sólidas relaciones sociales y se sienten mejor; los videojuegos consiguen que mostremos la mejor versión de nosotros mismos”.

“En la próxima década pasaremos de 500 millones de aficionados a los videojuegos a 1.500.000, y éstos aumentarán las horas que ya dedican actualmente a este tipo de entretenimiento. Aplicando la *teoría de las 10.000 horas de éxito* de Malcolm Gladwell, desarrollada en su libro *Outliers: The Story of Success*, si dedicamos 10.000 horas a una actividad antes de los 21 años, cuando lleguemos a esta edad seremos expertos en ella. Dado que el total de horas que los estudiantes americanos pasan entre la

escuela primaria y la universidad es precisamente de 10.000 horas y la mayoría de los adolescentes son aficionados a los videojuegos, nos encontramos ante una generación entera de jóvenes expertos en videojuegos”.

“Los juegos virtuales confieren un cierto carácter a los aficionados: fomentan un tejido social muy fuerte, promueven la productividad y la resolución de obstáculos, y les hacen sentir una automotivación extrema y un deseo inmediato por solucionar grandes problemas (aventuras épicas). Esta última característica es la clave para que las personas actúen y se involucren en acciones globales”.

Mc Gonigal desarrolló tres juegos que preparan a los usuarios para esta “victoria épica” y les proporcionan herramientas para conseguirla. Los videojuegos *World without oil*, *Superstruct* y *Evoke* plantean problemas globales como la escasez de combustible, el rediseño del sistema educativo, sanitario, alimentario, energético y de seguridad, y el fomento de habilidades sociales innovadoras en países en vías de desarrollo y, a juzgar por los resultados, la ingente cantidad de soluciones aportada por los aficionados invita al optimismo.

# Investigación de frontera para salvar a millones de personas



nathan myhrvold

QUIEN FUE HASTA 1999 *CHIEF TECHNOLOGY OFFICER* DE MICROSOFT DEDICA AHORA SU FORTUNA A PATENTAR Y AYUDAR A HACER REALIDAD PROYECTOS INNOVADORES DE TODOS AQUELLOS INVESTIGADORES DE FRONTERA.

▶ VÍDEO PONENCIA

“En nuestra empresa nos dedicamos a inventar, porque nos apasiona, y también para ganar dinero. Pero también aportamos recursos e incentivamos a los mejores investigadores para que busquen soluciones a los problemas de la humanidad”.

“Uno de nuestros últimos inventos es un tanque parecido a los de nitrógeno líquido, que puede conservar vacunas en frío durante seis meses sin necesitar ningún tipo de energía, y que a la vez actúa como dispensador individual de vacunas. Ya lo estamos probando en África, y podría hacer mucho más efectiva la distribución de vacunas en áreas aisladas y mal comunicadas”.

250 millones de personas son infectadas de malaria cada año en el mundo, y cada 43 segundos muere un niño en el mundo a causa de esta enfermedad. Estamos trabajando en una manera revolucionaria de reducir este impacto. Desde la fabricación de prototipos de diagnóstico rápido a partir de una gota de sangre, hasta la detección de la molécula producida por el parásito de la malaria (una sustancia cristalina llamada hemozoína), a través de una técnica óptica que detecta su presencia en los glóbulos rojos de los vasos sanguíneos (sin tener que extraer sangre del paciente).

Nuestro último proyecto es la posibilidad de matar directamente a los mosquitos hembra (los únicos que pican para poder extraer la sangre), a través de un rayo láser de baja intensidad



# El enorme potencial de las personas autistas

$E = mc^2?$



## temple grandin

ESTA PROFESORA DE LA UNIVERSIDAD DE COLORADO, EXPERTA EN COMPORTAMIENTO ANIMAL Y DISEÑADORA DE MATADEROS, HA ELABORADO SU PROPIA TEORÍA SOBRE EL DESARROLLO DEL TALENTO ESPECIAL DE LOS AUTISTAS A PARTIR DE SU EXPERIENCIA PERSONAL.



Grandes genios de la historia de la humanidad como Einstein, Mozart o Van Gogh eran autistas, en mayor o menor medida. Las escuelas y mentores deberían aprovechar el talento excepcional de las personas autistas conociendo cómo piensan, se relacionan y conviven con el entorno.

Estas personas tienen muy desarrollado el pensamiento cognitivo, a diferencia de las habilidades sociales y comunicativas, más limitadas. Así, estos niños suelen ser muy buenos en una cosa y muy malos en otra, sobresaliendo en actividades manuales como el dibujo, pero mostrando grandes dificultades en disciplinas vinculadas al pensamiento abstracto, como el álgebra. Sin embargo, los modelos educativos potencian el pensamiento abstracto frente al creativo, de forma que estos niños no tienen la oportunidad de desarrollar sus habilidades manuales.

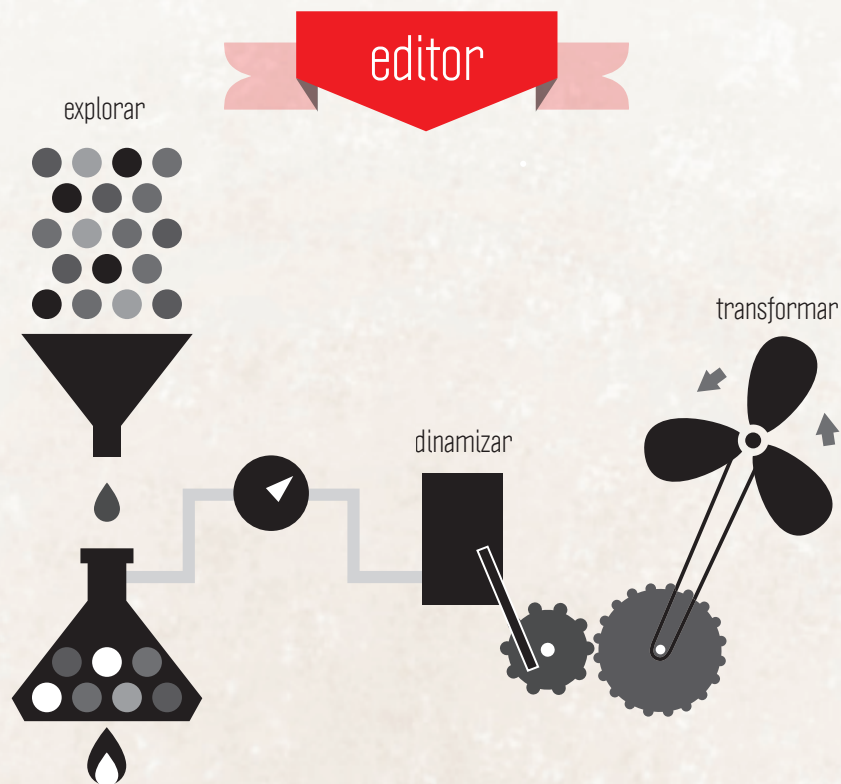
El pensamiento visual (*visual thinking*), basado en imágenes, no palabras, es característico de muchas personas autistas. Puesto que los animales también tienen un pensamiento visual y no verbal, las personas autistas suelen entenderlos mucho mejor. (Grandin es conocida por su estudio de los animales y su extraordinaria capacidad para entender su comportamiento.)

El hecho de ver el entorno en formato de imágenes hace que las personas autistas sean buenas en fotografía, diseño gráfico, arte y diseño industrial, entre otras disciplinas, pero no en matemáticas o física. Sin embargo, a veces tienen predisposición para ambas sin saberlo, como en el caso de Van Gogh. El famoso pintor holandés no tenía conocimientos sobre física y poseía un pensamiento esencialmente visual, pero estudios contemporáneos muestran que en los remolinos de su cuadro *Noche estrellada* el artista siguió el modelo estadístico de turbulencia de Kolmogorov.

“En ocasiones, los modelos matemáticos están instalados en nuestra cabeza sin saberlo y afloran en el momento y en la forma más insospechada”.

El pensamiento esquemático (*pattern thinking*) es propio de los músicos, matemáticos, físicos, ingenieros o informáticos, mientras que el verbal (*wordmind*) es característico de personas con facilidad por las lenguas como escritores o periodistas, pero no por el dibujo.

El mundo necesita personas con distintos tipos de pensamiento. Las personas autistas también merecen un puesto en Silicon Valley



 **infonomia**

INFONOMIA ES UNA ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS INTEGRALES DE INNOVACIÓN, FUNDADA EN EL AÑO 2000, CON CLIENTES PÚBLICOS Y PRIVADOS EN TODOS LOS SECTORES, Y BASADA EN UNA RED DE 25.000 PROFESIONALES INQUIETOS EN 100 PAÍSES.

[www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)

diseño

NATALIA TEIRA

EDMON DE HARO

ilustración

## proyectos

**SELECCIÓN DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN**  
REALIZADOS DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE 2010



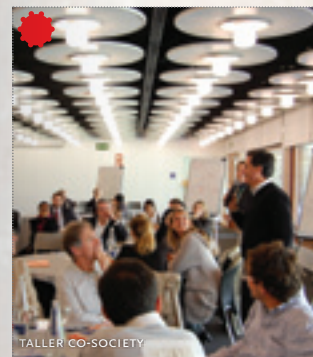
### EXPLORAMOS EL MUNDO

**UPDATE TURISMO Y ALIMENTACIÓN** (a bordo de un avión de Vueling, coincidiendo con Fitur 2010 y Alimentaria 2010), **UPDATE GIJÓN** (Innovasturias), **UPDATE MADRID** (Telefónica), **UPDATE 5 Co-Society**. ([ver más](#))

### DINAMIZAMOS EQUIPOS

**TALLER CO-SOCIETY:** (60 profesionales implicados en la innovación de 20 empresas de distintos sectores imaginaron cómo sería su empresa en el futuro). ([ver más](#))

**ANDALUCIA EMPRENDE** (Fundación Pública Andaluza, Junta de Andalucía): Asesoría para la creación de una red social profesional para los miembros de Andalucía emprende (profesionales dedicados principalmente al apoyo al emprendedor y a la promoción económica local) y realización de una serie de talleres para la adecuación y dinamización de la herramienta virtual. ([ver más](#))



**UNIVERSIDAD.ES:** Proyecto realizado para Universidad.es, una fundación pública estatal dedicada a la promoción de la internacionalización de las universidades españolas. El proyecto consistió en la realización de una presentación de las principales tendencias en el sector universitario, *workshops* con un comité de expertos y elaboración de un libro blanco con las principales líneas estratégicas de actuación. ([ver más](#))

**DEPARTAMENT D'INNOVACIÓ, UNIVERSITAT I EMPRESA (GENERALITAT DE CATALUNYA):** Jornadas de orientación profesional, tanto en investigación como en otros ámbitos, para futuros doctorandos. (80 participantes).



### TRANSFORMAMOS ORGANIZACIONES

**BANCO SANTANDER:** Elaboración de un libro blanco a partir de la exploración de estrategias de *recruitment 2.0* utilizadas por las empresas de captación y selección de personal.

**KIBUC:** Definición y conceptualización de un nuevo modelo de negocio y de *flagshop*. Exploración de ideas y *workshops* internos y externos. ([Ver más](#))