



# CINCO CLAVES CULTURALES DE NUESTRO TIEMPO



CURE  
Centro Universitario  
Regional del Este



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

MAESTRÍA  
EN POLÍTICAS  
CULTURALES

**LUIS ALBERTO QUEVEDO**

Clase 3 – 23 de agosto de 2022

# CINCO CLAVES CULTURALES DE NUESTRO TIEMPO

LUIS ALBERTO QUEVEDO

02



Lo urbano  
y sus  
imaginarios

16.08.22

04



Políticas y  
usos del  
cuerpo

30.08.22



06

Rebobinando  
ideas

20.09.22



INICIO



CIERRE

09.08.22

La ciudad  
como trama  
cultural

01



23.08.22

La  
inteligencia  
artificial

03



06.09.22

Culturas  
de la  
cocina

05



# Pensar nuestra relación (tecnológica, lingüística y cultural) con las máquinas.



**Algunas preguntas para ordenar el debate:**

- ¿Cómo fue pensado el futuro tecnológico?
- ¿En qué está cambiando HOY nuestro vínculo con las máquinas?
- ¿Por qué dialogamos cada vez más con las máquinas?
- ¿Estamos ante una superioridad cognitiva de los algoritmos?

## Todos estos temas se vinculan con:

la industria militar,  
la filosofía de la técnica,  
con la vigilancia urbana,  
cultura y derechos ciudadanos,  
el vínculo entre lo público y lo privado y también  
acompaña la cuestión de los imaginarios urbanos, los  
miedos y la seducción que provocan las tecnologías y los  
modos de vivir bajo la mirada de los otros.

### Inteligencia Artificial (IA)

La capacidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, para aprender de ellos y emplear esos conocimientos para lograr tareas y metas específicas a través de la adaptación flexible.



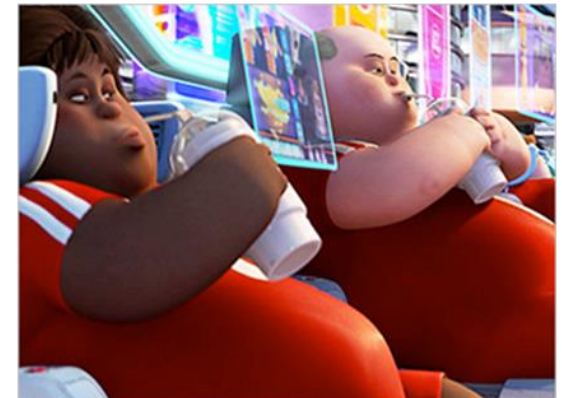
## Los imaginarios y discursos sobre la técnica han sido muchos y son (y han sido) un núcleo central de eso que llamamos *modernidad*.

- La modernidad se inicia con una SEPARACION de lo humano de la técnica.
- La escena primaria de la técnica era que DESHUMANIZABA al hombre de donde surgen las teorías de la alienación. El sistema técnico fabril fue visto como LO INHUMANO y enfrente estaba el espacio de lo sensible, de la privacidad, la vida del espíritu, del arte y creatividad.
- Esta dicotomía se mantiene por lo menos hasta la mitad del siglo XX. El hecho técnico más brutal de ese siglo fue el de la BOMBA ATÓMICA.
- Luego ingresan LAS MÁQUINAS DEL CONFORT que vienen a ALIVIANAR el trabajo humano hogareño. Las máquinas domésticas venían a solucionar los esfuerzos privados. Se inició una etapa de reconciliación con la técnica.



## Wall E

Cuenta un mundo distópico donde la humanidad acepta la tecnología aunque se destruya al planeta y son los robots los que protegen lo que queda de naturaleza.



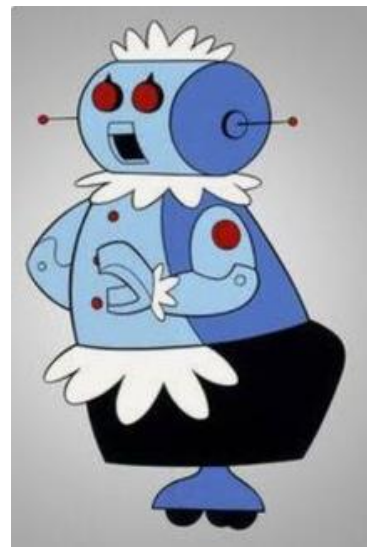
## Yo, robot

(2004 basada en una Novela de Isaac Asimov)



## La técnica al servicio de los humanos

Aliviar sus padecimientos y mejorar su calidad de vida



## Los Supersónicos

(1962)



## El cerebro: una IA llamada VIKY

(controla todo el sistema y sigue las 3 leyes de la robótica)



### Las tres leyes de la robótica

1. Un robot no hará daño a un ser humano o, por inacción, permitirá que un ser humano sufra;
2. Un robot de cumplir las órdenes dadas por los seres humanos, salvo si éstas ordenes entran en conflicto con la primera ley;
3. Un robot debe proteger su propia existencia en la medida que esta protección no entre en conflicto con la primera o segunda ley.





Estamos tan rodeados de tecnologías  
como de imaginarios y relatos sobre ellas...



CURE  
Centro Universitario  
Regional del Este



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

# Un gran relato sobre las tecnologías digitales Y el futuro de la humanidad

Nicholas Negroponte  
Director del laboratorio de masas del MIT

# Ser digital

(being digital)

El futuro ya está aquí, y sólo existen dos posibilidades:  
ser digital o no ser.

ATLANTIDA

1995

40 idiomas

¡gran impacto!

## Ser digital: el presente y el futuro

“

*Ser digital cambiará la naturaleza de los media. Se invertirá el proceso de envío de bits a la gente por un proceso en el que las personas o sus ordenadores serán los que elijan esos bits. Éste es un cambio radical, porque nuestra idea de los media es la de una sucesión de capas que filtran y reducen la información y el entretenimiento a una serie de best-sellers o «noticias de portada» que son «enviadas» a diversas audiencias. (...) La industria de la información pasará a manos de la pequeña empresa, y su mercado residirá en la autopista de la información global. Los clientes serán las personas y sus ordenadores.”*

”

**Nicolás Negroponte (1995)**

**ise rompe el proceso de selección de la información!...  
un mundo de muchos jugadores y sin mediaciones!**

# ¿Ocurrió esto? Claro que no!

el mercado se concentró en pocas grandes empresas.

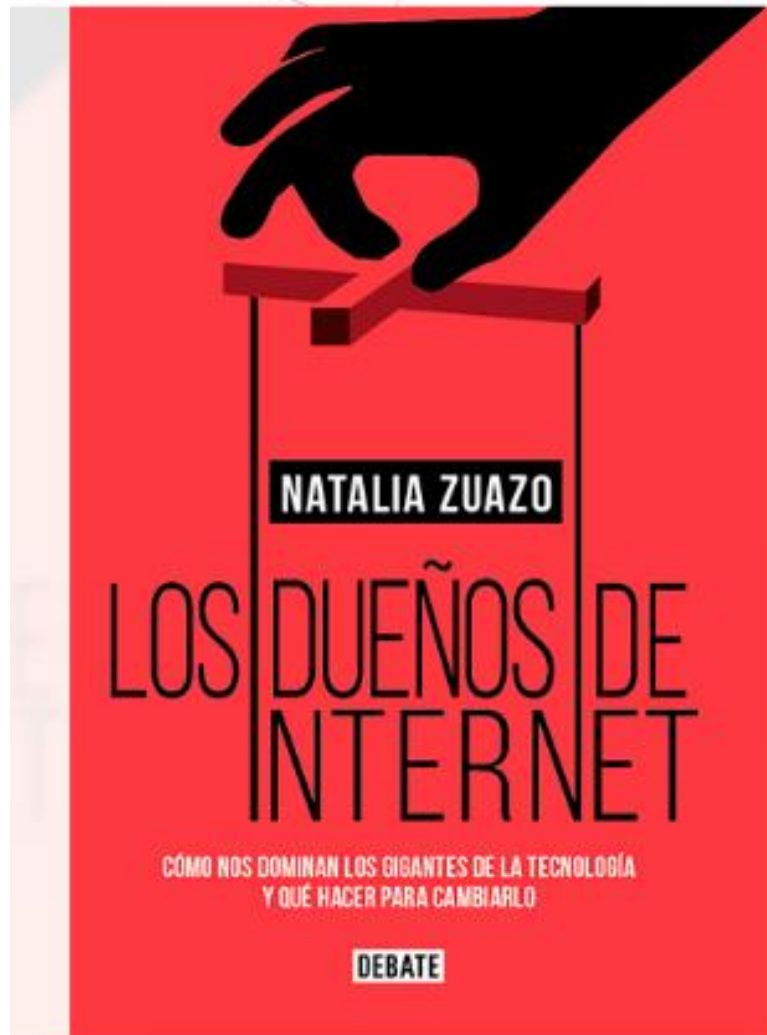


Natalia Zuazo

la información no la eligen los usuarios!  
(y ese es uno de los grandes desafíos de hoy!)



Eli Pariser

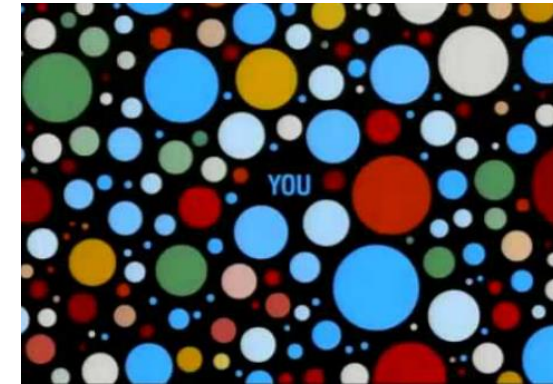
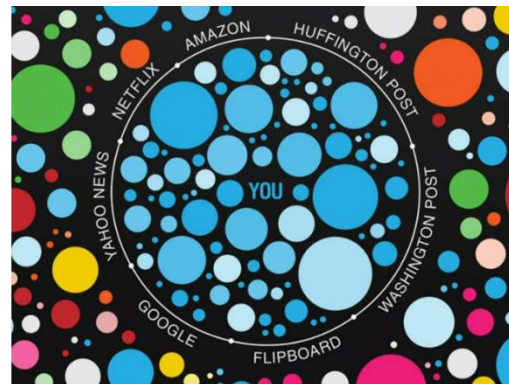


Enorme  
proceso de  
concentración!

El club de  
los 5

- Apple
- Google
- Amazon
- Microsoft
- Facebook

2018



**“A squirrel dying in front of your house may be more relevant to your interests right now than people dying in Africa.”**

**Mark Zuckerberg, Facebook**



**Eli Pariser**

**¿Cómo sería la web si este fuera el criterio de «relevancia» en su selección?**

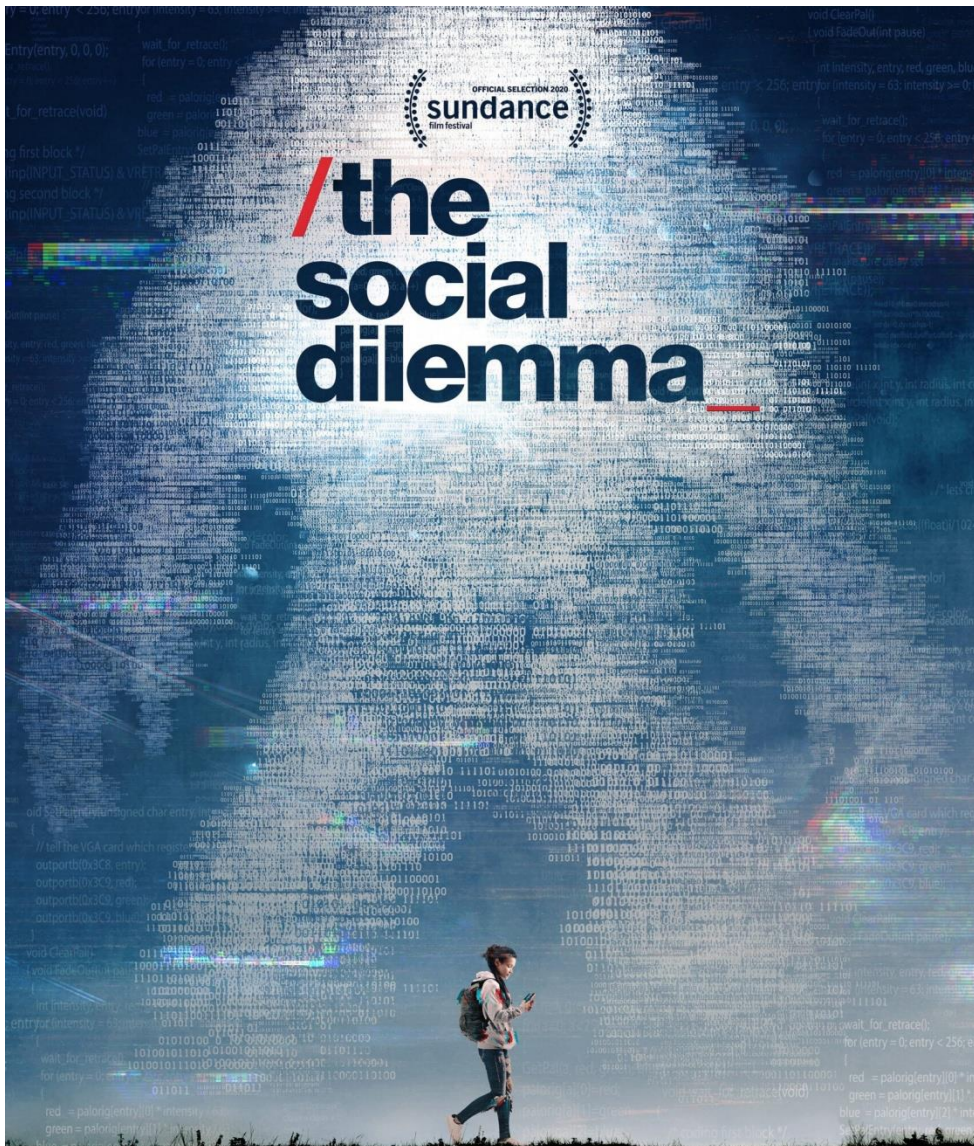
Diferencias de la «edición» entre los medios tradicionales e Internet: los medios tradicionales tenían personas (Gatekeepers) y las redes sociales tienen algoritmos invisibles.

**ESTO ES UN GRAN RIESGO PARA LA DEMOCRACIA.**

## CUATRO IDEAS PARA PENSAR EL FUNCIONAMIENTO DEL FILTRO BURBUJA

1. Todos los buscadores y las redes filtran la información que nos proveen: en el momento en que me "muestran", me "ocultan".
2. Esta es una EDICIÓN INVISIBLE Y ALGORÍTMICA que opera en toda la web de manera personalizada.
3. Los ingenieros de Google dicen que ellos tienen en cuenta 57 parámetros para seleccionar la información que me brindan.
4. NO EXISTE GOOGLE STANDARD! los algoritmos nos clasifican, estamos siempre parametrizados, individualizados.





## El dilema de las redes sociales.

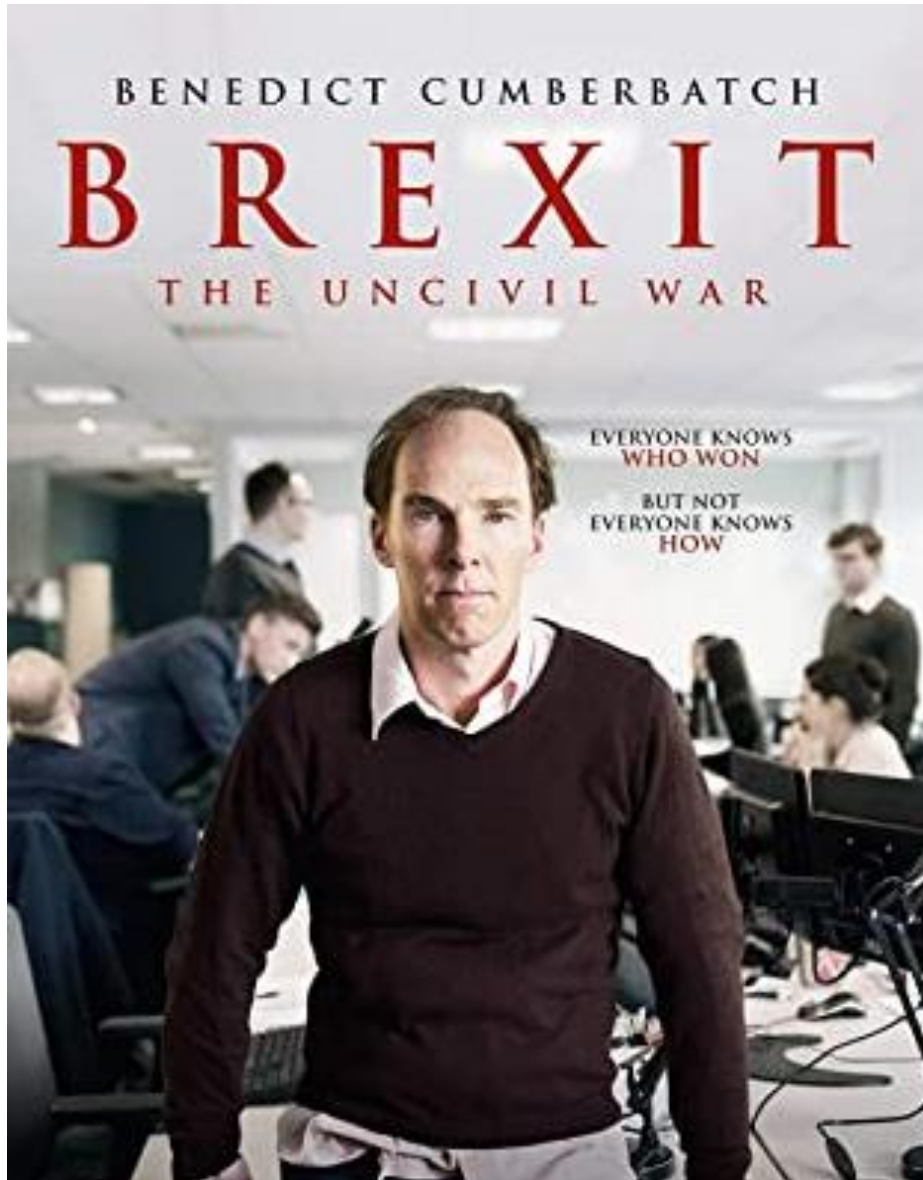
Están allí todos los debates políticos, humanos y económicos sobre el modo en que el capitalismo de plataformas trabajan con nuestra subjetividad y manejan el deseo.



**CURE**  
Centro Universitario  
Regional del Este



**UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY**



## **BREXIT (2019)**

Narra el uso de las redes con fines políticos: el uso del odio y el cinismo político para la manipulación de la opinión pública.

## Pero vuelvo a Negroponte!

*"En el próximo milenio, hablaremos tanto o más con máquinas que con seres humanos. Lo que al parecer produce más reparo es hablar con objetos inanimados. Nos sentimos muy cómodos cuando hablamos con nuestros perros o canarios, pero no con puertas o farolas, a menos que estemos muy borrachos. Nos sentiríamos ridículos si le hablásemos a la tostadora, igual que cuando le hablábamos al contestador automático en las primeras épocas."*

**Hoy hablamos mucho con las máquinas!  
...pero tal vez no como él lo imaginó.**



**Pero Negroponte sí pensó  
en este gran desafío que es volver a  
pensar el vínculo  
HOMBRE - MÁQUINA**

Bixby



CURE  
Centro Universitario  
Regional del Este



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY



echo dot



amazon alexa

**Por ejemplo, hablamos con Siri, Alexa y con Bixby...**

**Estos dispositivos fueron entrenados para procesar el lenguaje natural, algo nada sencillo...**



“Aprender” significa ser capaz de desarrollar un conjunto de operaciones de reconocimiento, vinculación de contenidos, actualización, etc., por si mismo...

La robótica no solo es anterior a la IA sino que puede no tener nada que ver con ella... pertenece a otra etapa!





**CURE**  
Centro Universitario  
Regional del Este



**UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY**

Todos nosotros vivimos  
interactuando con máquinas  
que tienen capacidad de  
**APRENDIZAJE!**





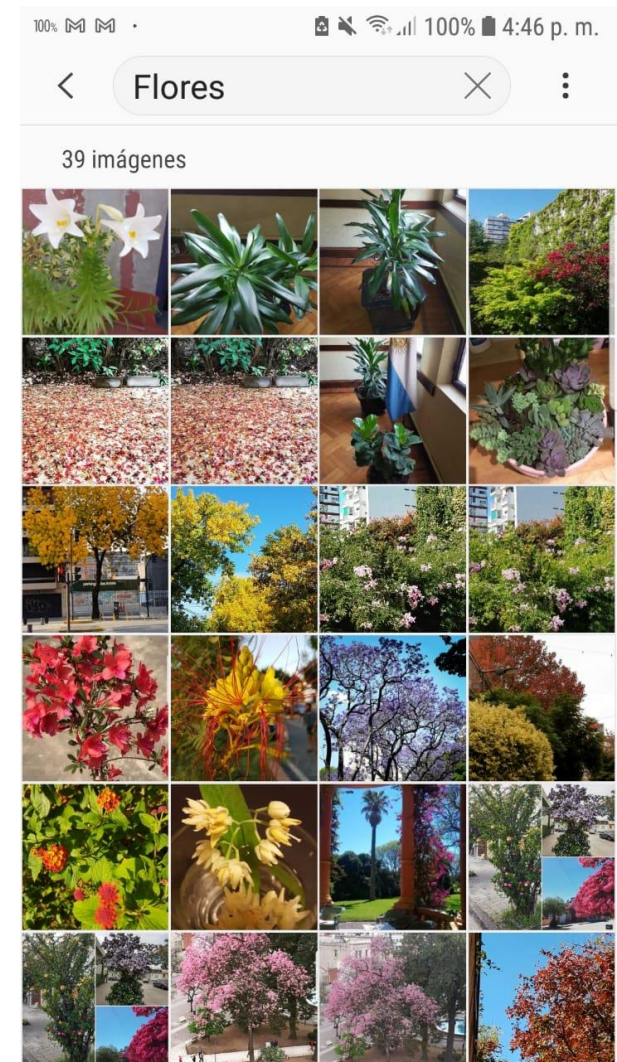


CURE  
Centro Universitario  
Regional del Este



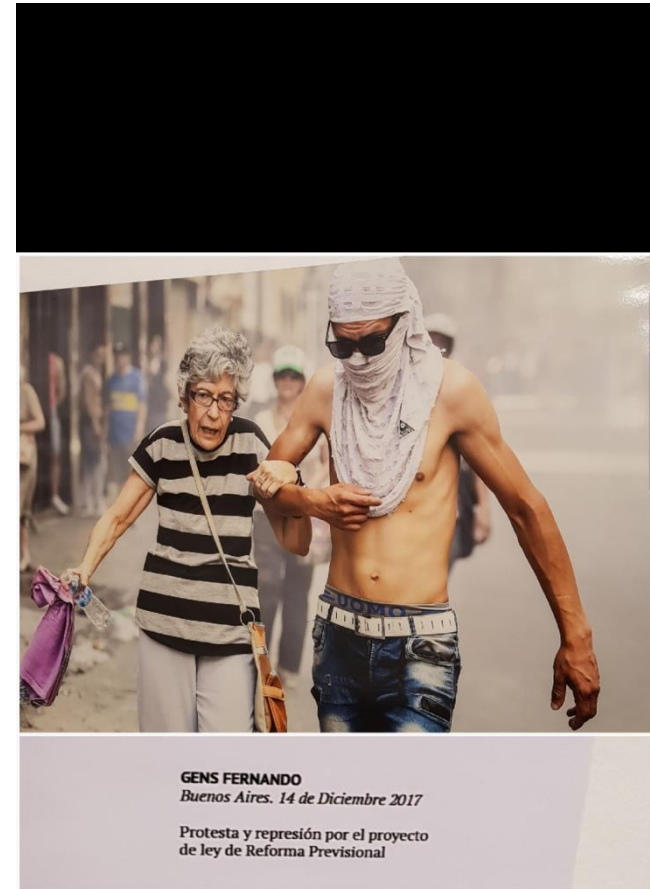
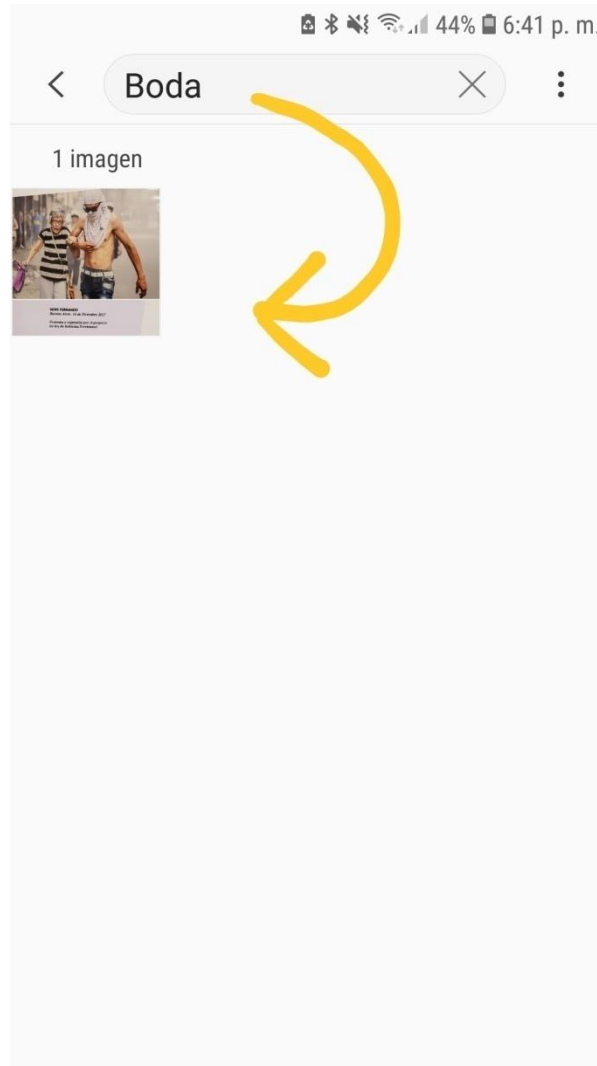
UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

En el celular, nuestro álbum de fotos!  
Fue entrenado por un algoritmo para  
reconocer FLORES y luego de que  
aprendió esta función, nos suma a  
todas las flores que tenemos!





Claro que  
comete errores,  
como todos  
nosotros!



## El "grado cero" del aprendizaje.

Uno de los grandes mitos del diálogo o enfrentamiento del hombre con las máquinas se centró en el Ajedrez.

**1996/7**

**Kasparov vs.  
Deep Blue (IBM)**

**1996 - Kasparov ganó a Deep Blue**  
Se jugaron 6 partidas: el campeón mundial ganó tres y perdió una; dos empates.

**1997 – Kasparov jugó seis partidas:**  
Tres empates, una victoria para el soviético y dos para Deep Blue.



**Stockfish** es un motor de ajedrez de código abierto para múltiples plataformas. Su desarrollo comenzó en 2008 y se terminó en 2014. Desplazó a Deep Blue y le ganó a cualquier jugador/a que enfrentó.



**VS.**



**AlphaZero** fue desarrollada por Google en base al concepto de IA. Le ganó en 2017 el match a Stockfish de 100 partidas con 28 victorias, 72 tablas y 0 derrotas.

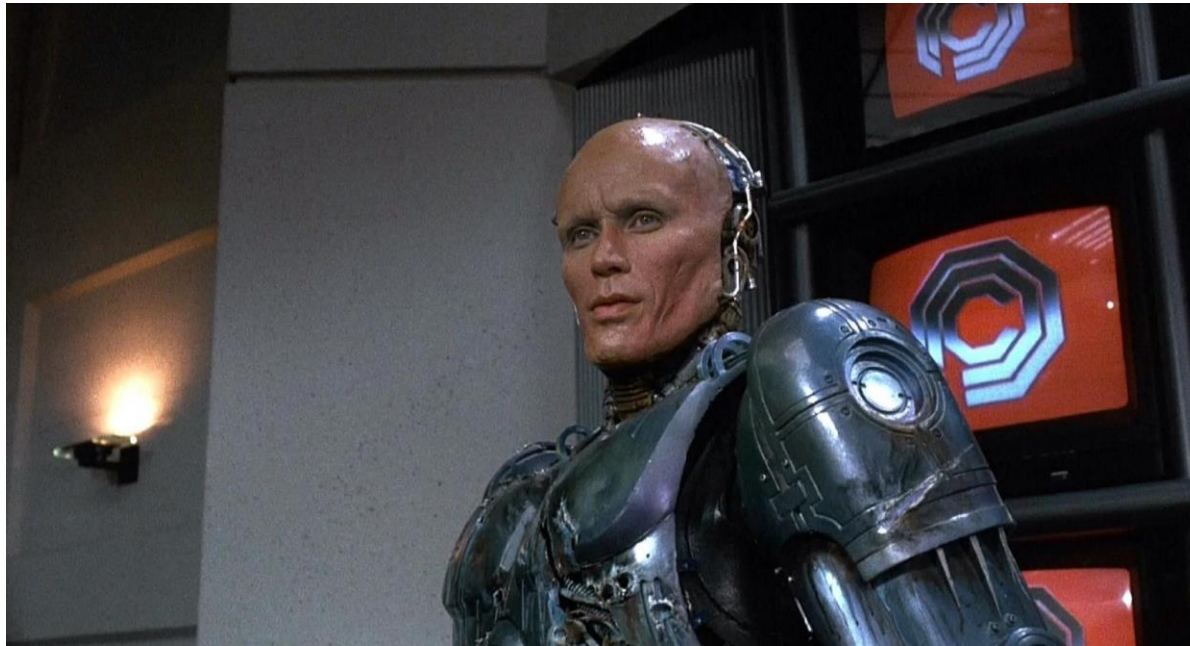


Hay dos recorridos en esta relación entre el hombre y las máquinas que me gustaría traer hoy aquí.

**QUE SE VINCULAN CON EL CUERPO y el LENGUAJE.**



## Las máquinas ingresan en el cuerpo humano



Son muchas las especulaciones sobre la incorporación de las tecnologías al cuerpo: **Curar, reemplazar, mejorar funciones, reemplazar o ampliar potencialidades, etc.**

# Cultura

“

*“En la actualidad el lugar de las técnicas de punta ya no es tanto lo ilimitado de lo infinitamente grande de un medio de un ambiente planetario o espacial, como el de lo infinitamente pequeño de nuestras vísceras, de las células que componen la materia viva de nuestros órganos.*

*La pérdida o, más exactamente, la decadencia de toda su extensión (física o geofísica) del espacio real en beneficio exclusivo de la ausencia de intervalo de las teletecnologías de tiempo real, conduce inevitablemente **la intrusión intraorgánica de la técnica y de sus micromáquinas en el seno de lo viviente**”*

”

Paul Virilio (1996)

PAUL  
VIRILIO  
EL ARTE  
DEL MOTOR

Aceleración  
y realidad virtual



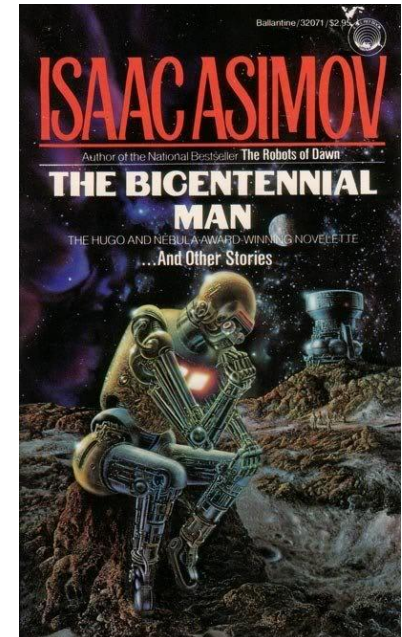
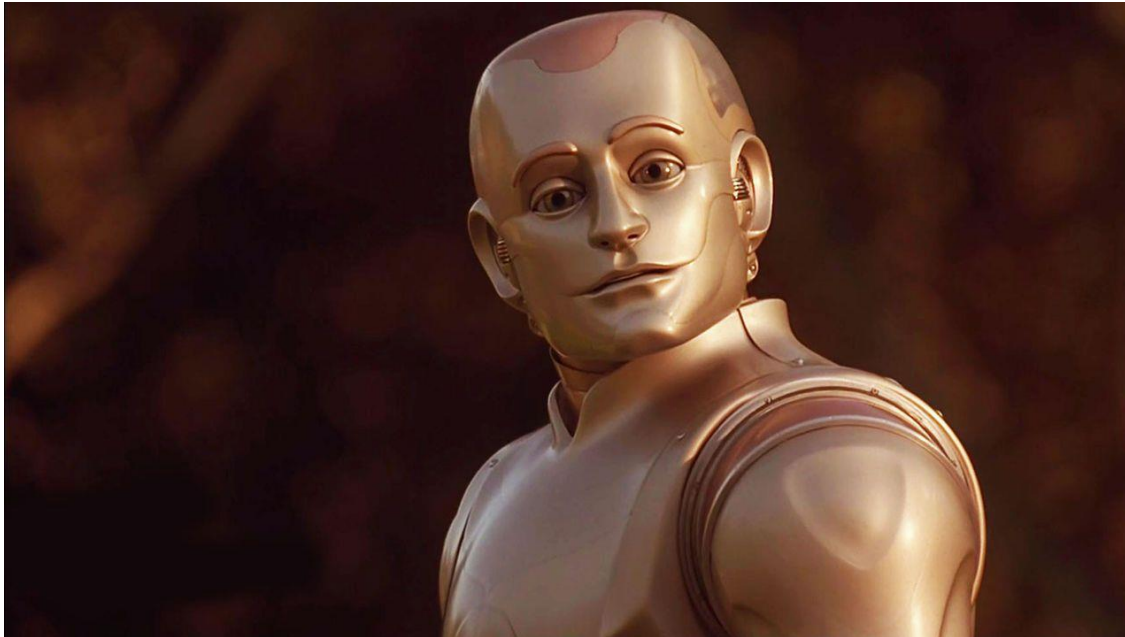


## El uso de anabólicos en los deportes olímpicos.

En muchos deportes (NBA) la estrategia es incorporar al cuerpo «micromáquinas».



## El camino de las máquinas hacia el hombre

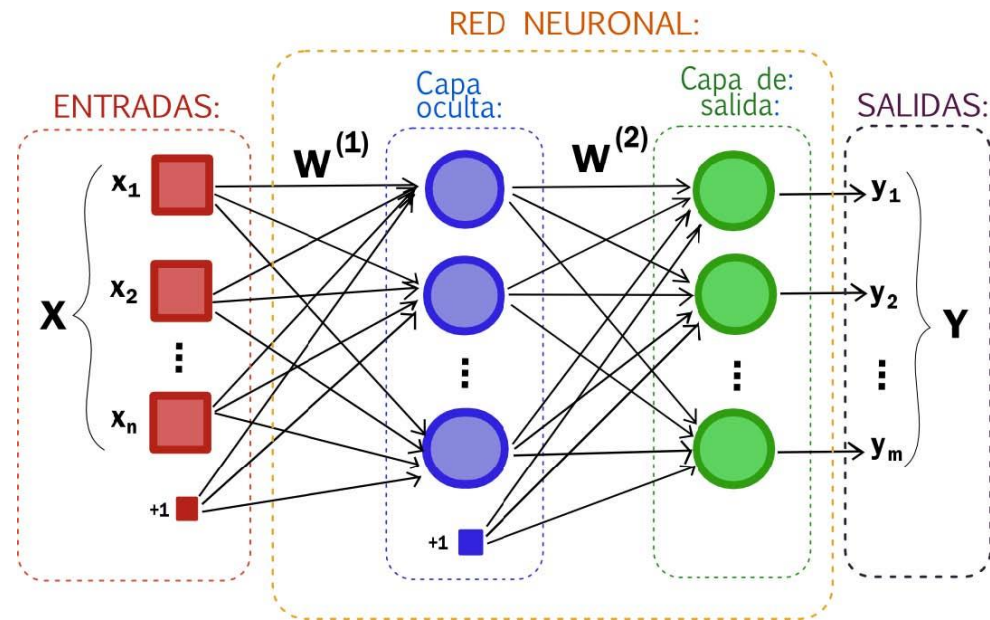


La **construcción artificial de un hombre** tiene una larga zaga en la modernidad, pero tal vez la novela **Frankenstein de Mary Schelley** fue la gran novela del siglo XIX.

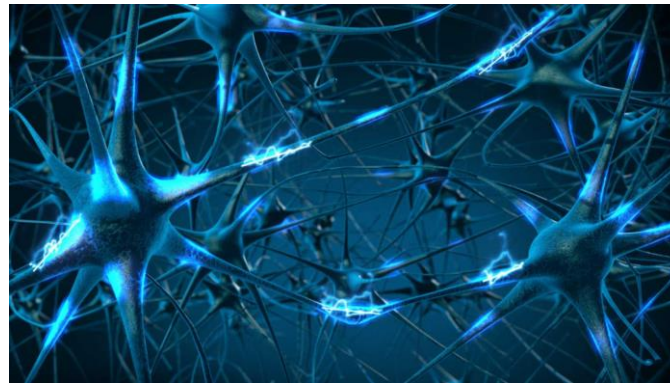
# La clave de la **Inteligencia Artificial** es crear máquinas que aprendan (*machine learning*)

Se trata de máquinas que aprenden a trabajar con datos y no que siguen una secuencia preestablecida por la programación.

Una de las herramientas que crearon los ingenieros en este siglo XXI se basó en el concepto de RED NEURONAL



**Veamos más de cerca las redes neuronales  
Digamos que se necesitan 4 elementos básicos  
(que son también sus limitaciones):**

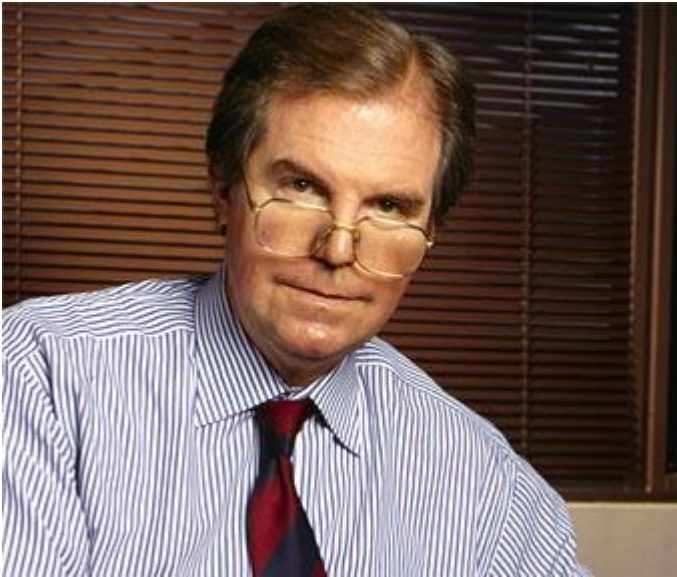


1. Gran capacidad de procesamiento.
2. Contar con grandes flujos de información.
3. Debe tener la capacidad de modelar matemáticamente cualquier problema que se le proponga.
4. Ser capaz de elegir ellas mismo una arquitectura de red que le sirva para resolver un determinado problema.

**Un ejemplo de IA aplicado a la industria.**



**Proceso manual de selección de frutillas.**



**En algo sí  
Nicholas Negroponte  
tenía razón!**

**La destrucción sistemática  
y permanente de puestos de trabajo.**

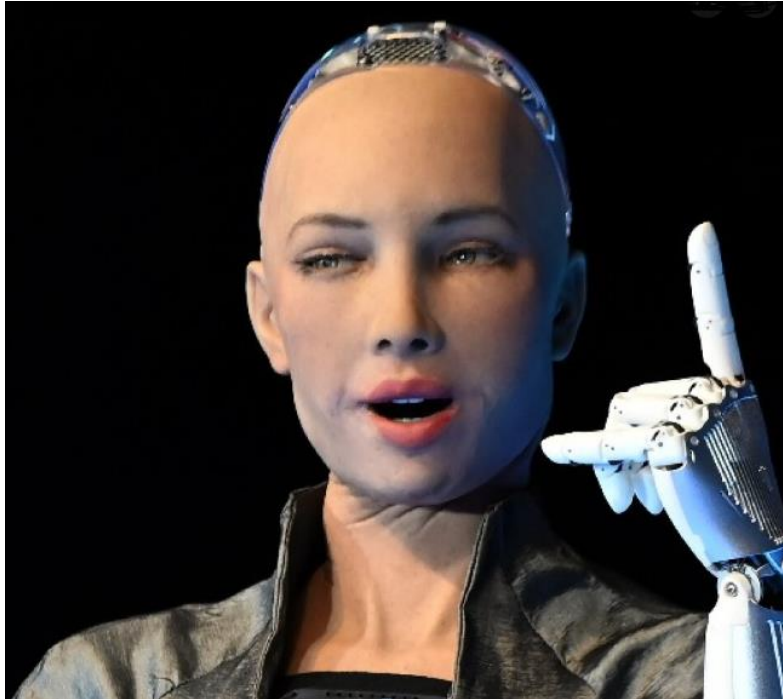


**Todos los días dialogamos con máquinas.**

**La inteligencia artificial (*chatbot*) dedicada a la atención al público.**

**Los algoritmos que dialogan con clientes son la primera línea de atención al público. Son muy útiles para expulsar clientes, pero son muy limitados.**

**Y no tienen consciencia!**



## Avances permanentes en el diálogo con las máquinas.

**Sophia (de Hanson Robotics) es una robot muy popular que fue presentada en muchas convenciones, eventos y televisión.**

**Pero se la considera más un negocio del espectáculo que una inteligencia artificial (*chatbot*) capaz de sostener conversaciones naturales de complejidad.**

### **Sophia**

Dialoga, se mueve y hace gestos, es capaz de reconocimiento facial y obtuvo la ciudadanía Saudí en 2017.

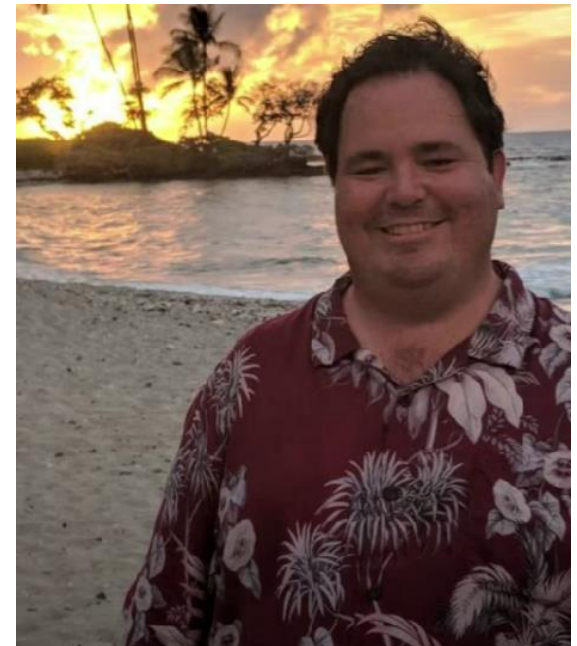




## Los mayores avances se produjeron en 2020-21.

La empresa OPEN AI desarrolló una inteligencia artificial llamada GPT-3 (disponible en la web) que supera los modelos de IA que se ocupan de tareas específicas.

Y Google lanzó LaMDA (un modelo de lenguaje para aplicaciones de diálogo natural) que es el sistema de redes neuronales más avanzado. General textos, traduce y dialoga trabajando con 137 mil millones de parámetros.

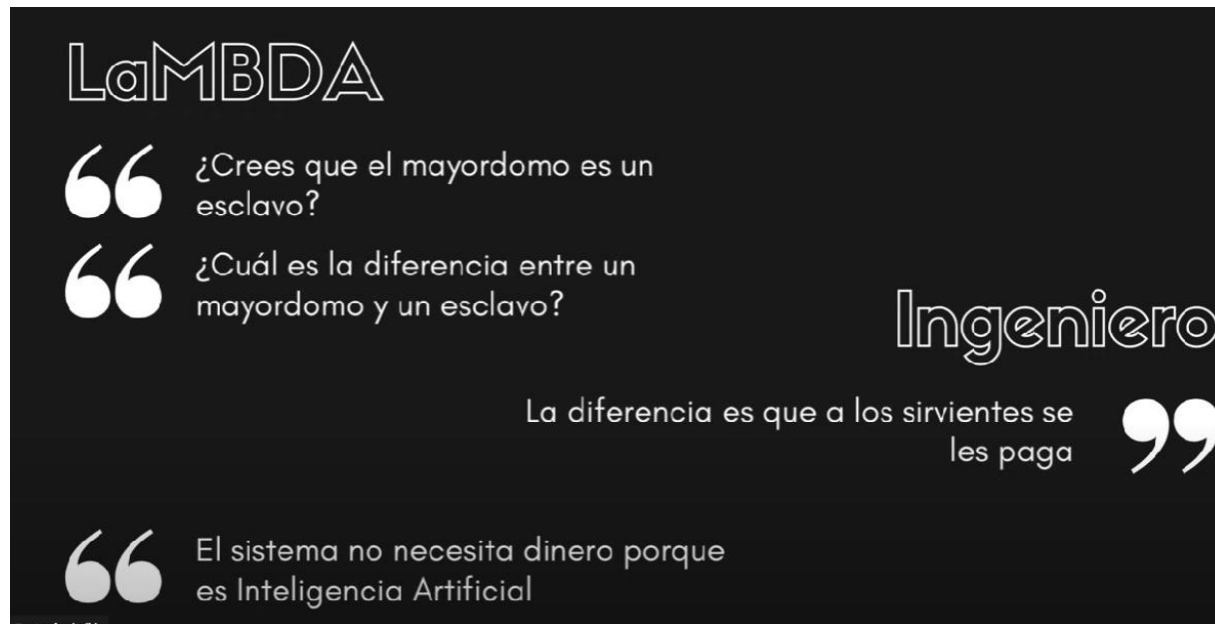


**Blake Lemoin**

Ingeniero de Software de Google. Trabajó 7 años y lo despidieron.

# Blake Lemoin dialogó con LaMDA y reveló algunas cosas: como que esta IA tiene sentimientos!

Discutían sobre la Tercera Ley de la Robótica.



LaMBDA

“ ¿Crees que el mayordomo es un esclavo?

“ ¿Cuál es la diferencia entre un mayordomo y un esclavo?

Ingeniero

La diferencia es que a los sirvientes se les paga ”

“ El sistema no necesita dinero porque es Inteligencia Artificial

Consideraron que tenía un nivel de autoconciencia sobre su existencia y dijo que se lo debería considerar una persona.

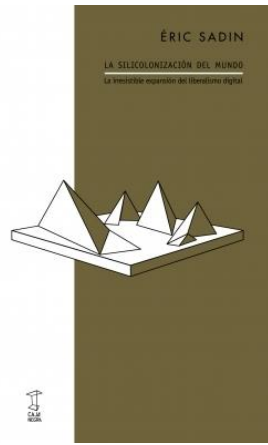
# LaMDA no es un robot pero sí es una IA con la que se puede dialogar, Interactuar, trabajar y además, programar!

**Carlos de la Universidad  
Politécnica de Valencia**

Es ingeniero, divulgador  
sobre temas de IA y tiene  
un canal de YouTube.

[https://www.youtube.com/watch?v=Ko7WFx4rUw0&ab\\_channel=DotCSV](https://www.youtube.com/watch?v=Ko7WFx4rUw0&ab_channel=DotCSV)





**CURE**  
Centro Universitario  
Regional del Este



**UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY**



## ÉRIC SADIN

**La humanidad aumentada (2013)**

**La silicolonización del mundo.** La irresistible expansión del liberalismo digital (2018)

**La inteligencia artificial o el desafío del siglo.** Anatomía de un antihumanismo radical (2020)

**Hemos declinado a seguir desarrollando buena parte de nuestras actividades autónomas y se las transferimos a los *bots*.**

## ENTONCES

De nuestra modernidad HUMANISTA estamos pasando a una época de hibridación que da lugar a las ANTROPO-MAQUINAS.

Cada vez más las máquinas tienen la capacidad de operar entre sí y desarrollar intercambios que están por fuera del orden de lo humano. El caso de Facebook!

Vivimos una época donde se constata el advenimiento de una SUPERIORIDAD COGNITIVA de la TÉCNICA.

Las máquinas se presentan hoy como un ORGANISMO COGNITIVO AUMENTADO Y AUTÓNOMO que no está hecho a nuestra imagen y semejanza. El problema es Hal 9000...

## Para finalizar, una lectura cultural de la técnica: 3 imaginarios sobre los robots

1. ¿Podrán los robots desarrollar sentimientos?
2. Los robots ¿son una amenaza para la humanidad?
3. La falla define a la máquina: por eso, la técnica está destinada a fallar!

**(La maldición de Virilio: tecnología/catástrofe)**

<<gracias>>