

# Derecho, Inteligencia Artificial y Justicia

Rafael de Asís

Catedrático de Filosofía del Derecho

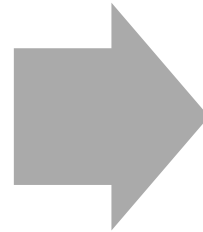
[rafael.asis@uc3m.es](mailto:rafael.asis@uc3m.es)

@rarfid

- SOBRE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA
  - SOBRE IA Y DERECHO

Sobre la revolución tecnológica

**Siglo XX: Siglo de la ciencia (Física, biología, genética, informática).**



**Siglo XXI: Siglo de las Neurociencias, nanotecnología, robótica, IA...**

## **Tecnologías convergentes o emergentes**

**NBIC (Nanotecnología, Biotecnología, Tecnologías de la Información y Ciencia Cognitiva). (nano, bio, info y cogno)**

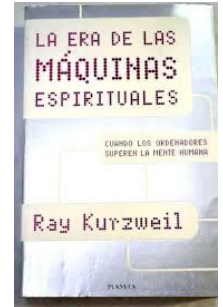
Dubái. Febrero 2017. **Elon Musk**  
(presidente de Tesla y co-fundador  
de PayPal)

- “o los humanos nos transformamos en organismos cibernéticos o nos convertiremos en simples mascotas de la inteligencia artificial”
- Neuralink  
(<https://neuralink.com>)  
interfaces cerebro-computadora implantables.



1998. **Raymond Kurzweil** (Google)  
“La era de las máquinas  
espirituales”.

- Antes de 2050, implantes cerebrales conectarán nuestro cerebro directamente a la red. También nos proporcionarán funciones “extra” para el ser humano, como un aumento en nuestra memoria o inteligencia.





## Humano + tecnología

- Tesis de la conocida antropóloga **Amber Case**, en su conferencia "Ahora todos somos ciborgs").
- Caso Riley vs California (2014) T.S. EE.UU (móvil forma parte de la anatomía humana)

## Hacia la perfección...

- **Hugh Herr (Premio Príncipe de Asturias, BionX Medical Technologies empresa para la mejora de la imperfección humana).**
- **Ottobock**  
<https://www.ottobock.com/es/>  
(Hans Georg Näder)
- <http://www.criobanco.com/>  
Banco de semen. Selección donantes

## 2017. Yuval Noah Harari (historiador israelí)

- se ha referido a una nueva especie (Homo Deus), fruto de una nueva filosofía (el Dataísmo) como paso necesario a realizar por el Homo Sapiens, si no quiere desaparecer.

**Proyecto Cerebro Humano**  
(<https://www.humanbrainproject.eu/en/>)

- financiado por la Unión Europea, y que pretende simular el cerebro con supercomputadoras.

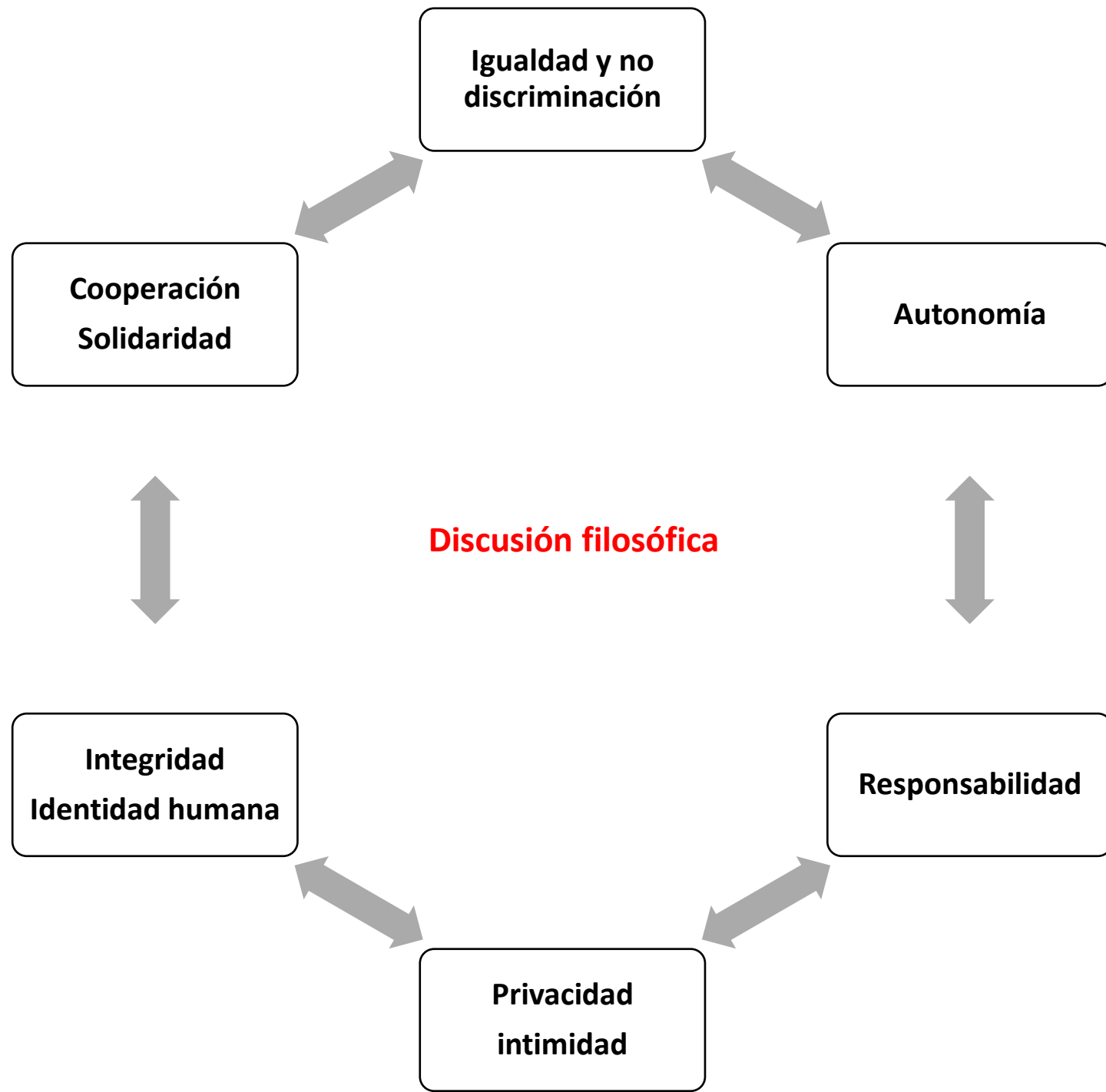
**Iniciativa BRAIN** (Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies;  
<https://braininitiative.nih.gov>)

- en Estados Unidos, basada en el Proyecto Genoma Humano, y que busca crear un mapa de cada neurona del cerebro.

**Future of Humanity Institute**  
<https://www.fhi.ox.ac.uk>

- Liderado por Nick Bostrom. Trabaja en cuestiones generales para la civilización humana y explora lo que se puede hacer ahora para garantizar un futuro floreciente a largo plazo.

**Retos para el Derecho, pero también y sobre todo, problemas éticos**





## **Bioconservadores**

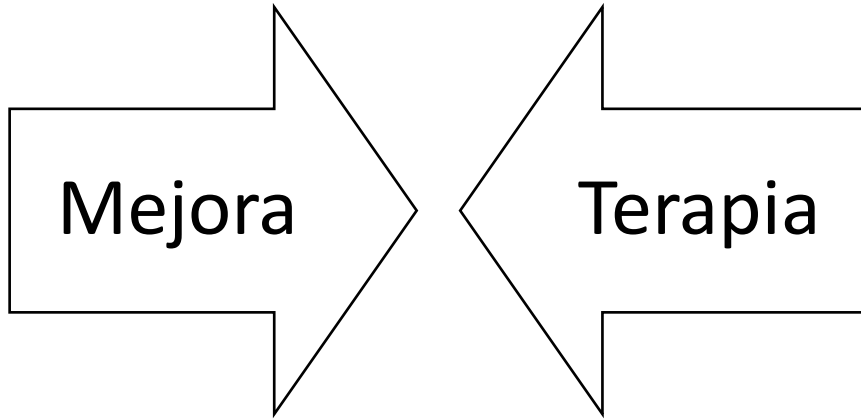
- consecuencias desastrosas que los avances tecnológicos pueden producir a la humanidad y al medio ambiente

## **Transhumanistas**

- pretenden emplear la tecnología para mejorar la vida de las personas y para resolver los problemas sociales contemporáneos

**¿Para qué?**

**Mejora de la sociedad/mejora humana**

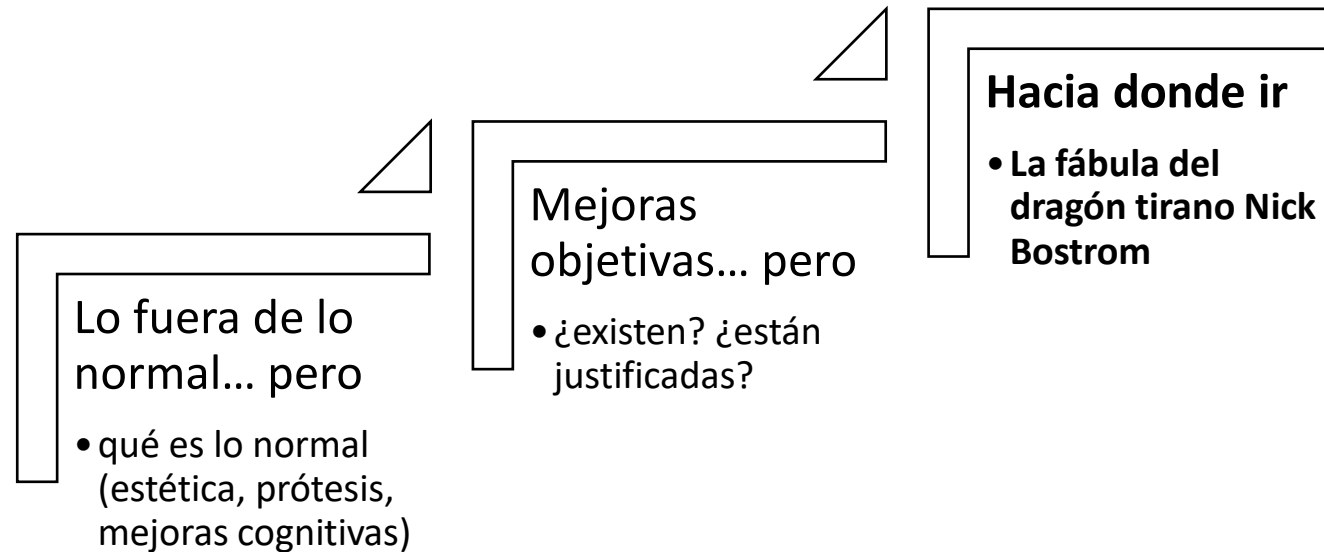


## ¿Es relevante?

Noviembre de 2018, **He Jiankiu**, científico chino, había modificado los genes de dos bebés, e inmediatamente afirmó que se trataba de una intervención terapéutica...

## ¿Podemos justificar esa relevancia?

## ¿cuándo la intervención nos plantea dudas? ¿por qué nos plantea dudas?



## Definiciones de la IA: ciencia que pretende crear sistemas que...

- piensen como humanos
- actúen como humanos
- piensen racionalmente
- actúen racionalmente

### Inteligencia Artificial **débil**

- las máquinas **simulan** que razonan



### Inteligencia Artificial **fuerte**

- las máquinas pueden **razonar, pensar**

**Una sola aplicación de Inteligencia Artificial puede impactar una gran cantidad de derechos** civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, con impactos positivos y negativos simultáneos en el mismo derecho para diferentes personas.

**¿Para qué?  
¿Cómo?**

**Los derechos humanos  
como referentes**

**Una mirada a la  
robótica desde los  
derechos humanos  
(2015)**

**Siempre han existido  
cambios tecnológicos  
pero hoy mejor  
posicionados**

**Valor de los derechos:  
dirigir las medidas**

**Barreras sociales y la  
discriminación.**

### **“Declaración de Toronto”**

- firmada por Amnistía Internacional, Access Now, el Observatorio de Derechos Humanos y la Fundación Wikipedia, entre otros. Mayo 2018

### **“Directrices Universales para la Inteligencia Artificial”**

- octubre de 2018, documento respaldado por 50 organizaciones científicas y más de 200 expertos de todo el mundo

### **“Declaración sobre ética y protección de datos en la Inteligencia Artificial”**

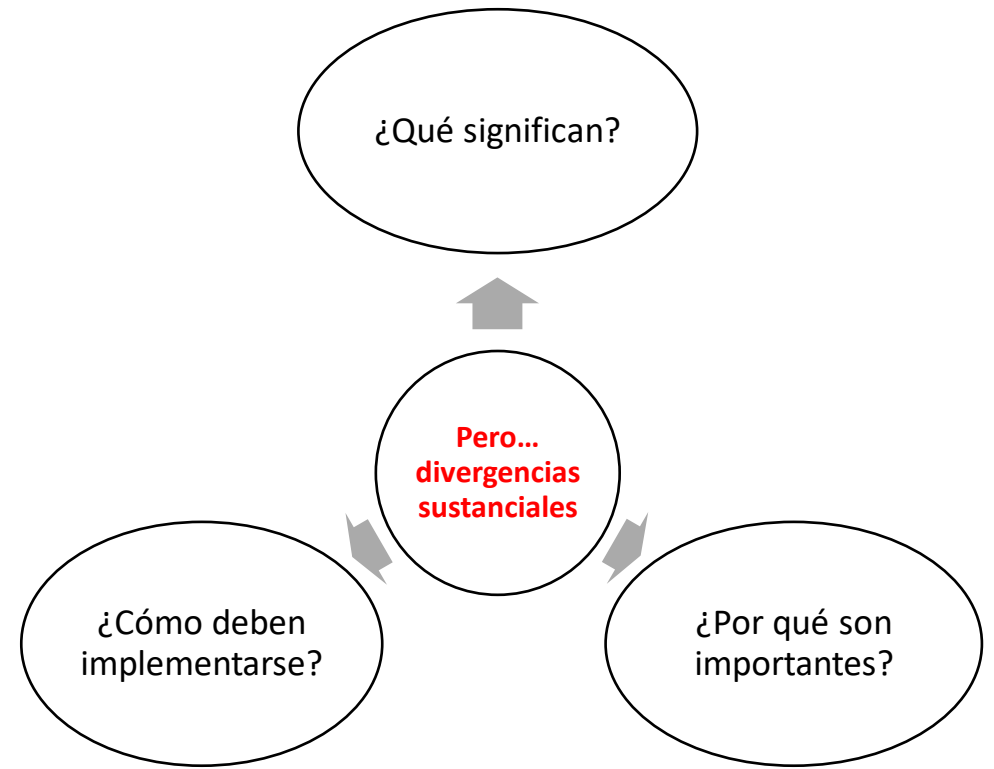
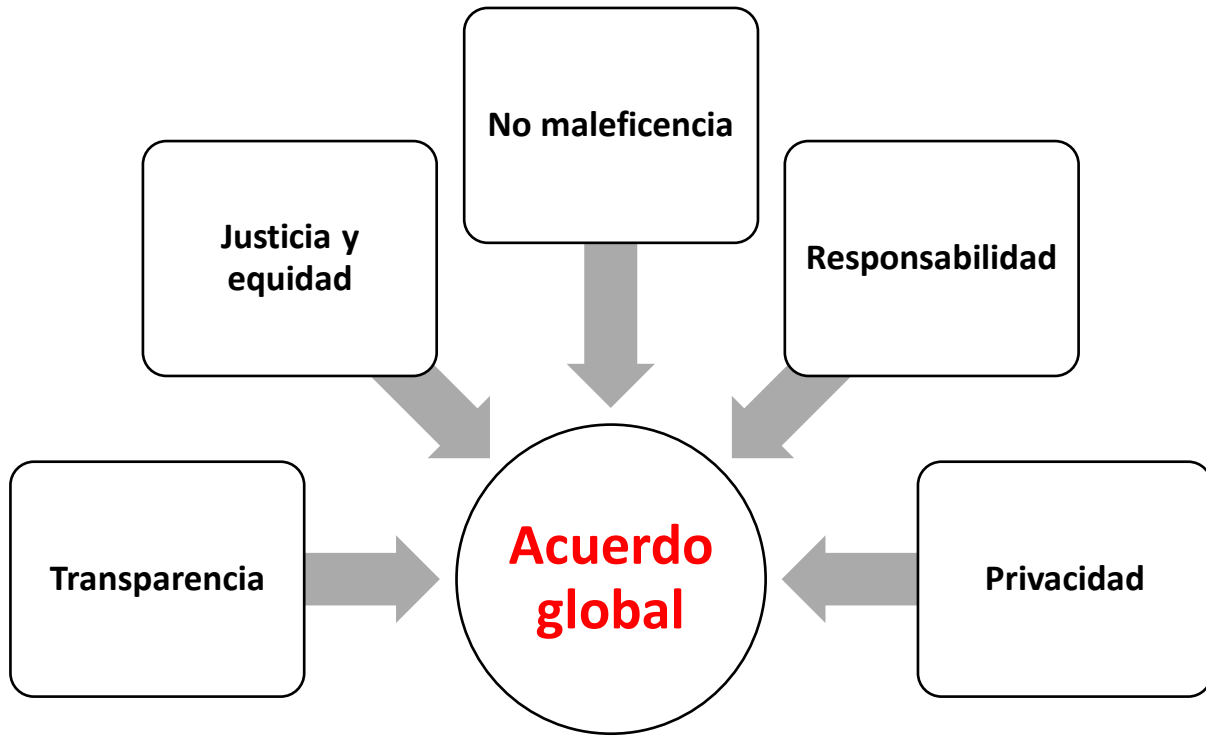
- acordada por la Conferencia Internacional de instituciones dedicadas a la protección de datos y la privacidad (ICDPPC), de 25 de octubre de 2018

### **Siete requisitos esenciales para lograr una inteligencia artificial fiable**

- Comisión Europea. Comunicado de 8 de abril de 2019

### **Principios de Pekín**

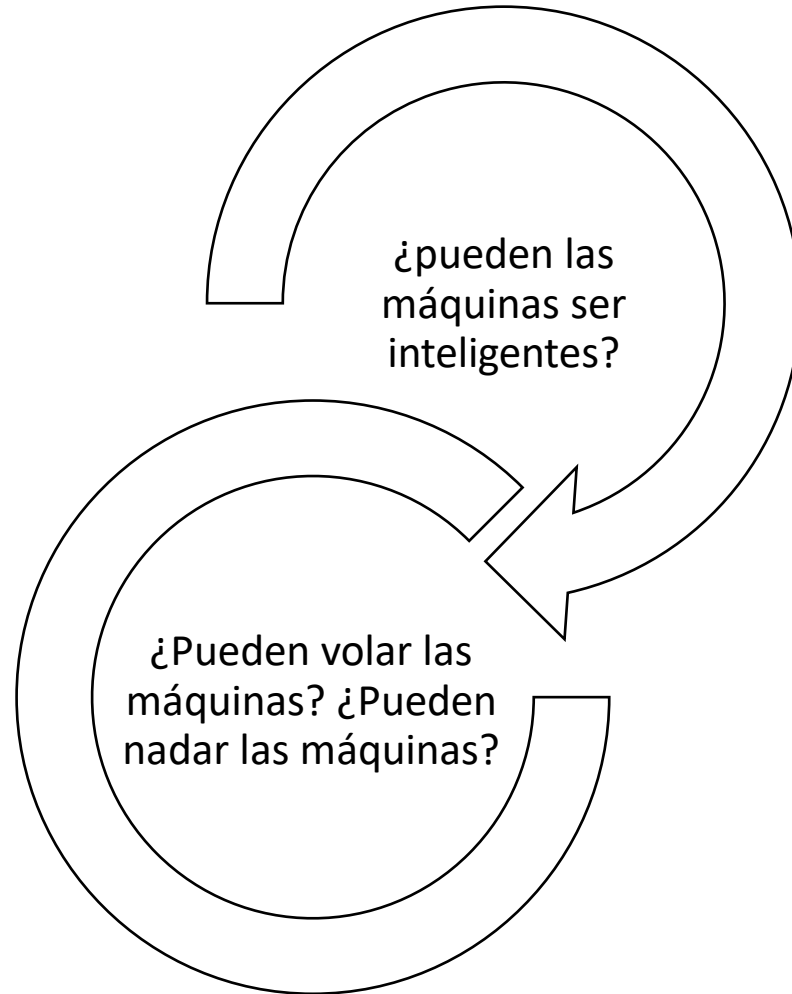
- Mayo 2019. Academia de Inteligencia Artificial de Pekín(AIAB), la Universidad de Pekín, la Universidad de Tsinghua, el Instituto de Automatización y el Instituto de Tecnología de Computación de la Academia de Ciencias de China, y una liga industrial de inteligencia artificial formada por firmas como Baidu, Alibaba y Tencent.



## Importancia de la educación y la formación

# Sobre la Inteligencia artificial y el Derecho

En un primer momento **excepticismo....**



Realmente no podemos saber si las máquinas pueden pensar o puedan llegar a pensar, pero lo que si que es cierto es que **pueden actuar como si pensarán...**



- Solar Cayón enumera **siete sectores de la actividad jurídica** en los que se están aplicando herramientas IA.
  - Tareas de búsqueda, selección y análisis de información jurídica.
  - Cumplimiento normativo: herramientas para la prevención de riesgos jurídicos en las actividades profesionales mediante la elaboración de procedimientos que cumplan con la ley.
  - Automatización de las tareas de revisión, análisis y rastreo de la ejecución de los contratos.
  - Los sistemas de análisis predictivos permiten optimizar los pronósticos de respuesta del tribunal ante las pretensiones de las partes.
  - Selección del material probatorio.
  - Elaboración automática de documentos jurídicos personalizados.
  - Resolución de conflictos en línea

En un segundo momento, **cierto temor**

sustitución de  
algunos abogados  
por máquinas

transformación  
en la organización

cambios en la  
forma de trabajo  
del profesional

variación en el  
mercado de  
servicios jurídicos

Richard Susskind: la  
abogacía “cambiará más  
radicalmente en menos  
de dos décadas de lo que  
lo ha hecho en los dos  
últimos siglos” (2017)

## A2J Author

- Software libre de automatización de documentos jurídicos. Su finalidad es **potenciar el acceso a la justicia** de aquellos ciudadanos que no puedan pagar a un abogado mediante la elaboración automática de documentos jurídicos.

## Self-help-Centers

- Plataformas web que suministran al ciudadano **información como el Derecho aplicable a su caso, los recursos públicos disponibles, lo que necesita saber para auto-representarse**, etc.

## LawHelp Interactive

- Herramienta de **generación automática de documentos jurídicos** en diversas materias civiles impulsada por la asociación *Probono Net* (personaliza el contenido de escritos jurídicos según el Derecho de cada Estado).

## PARLe

- Plataforma que **resuelve conflictos entre consumidor y vendedor**, ha logrado ser hasta doce veces más rápida que la media de duración del proceso tradicional

## LegalZoom

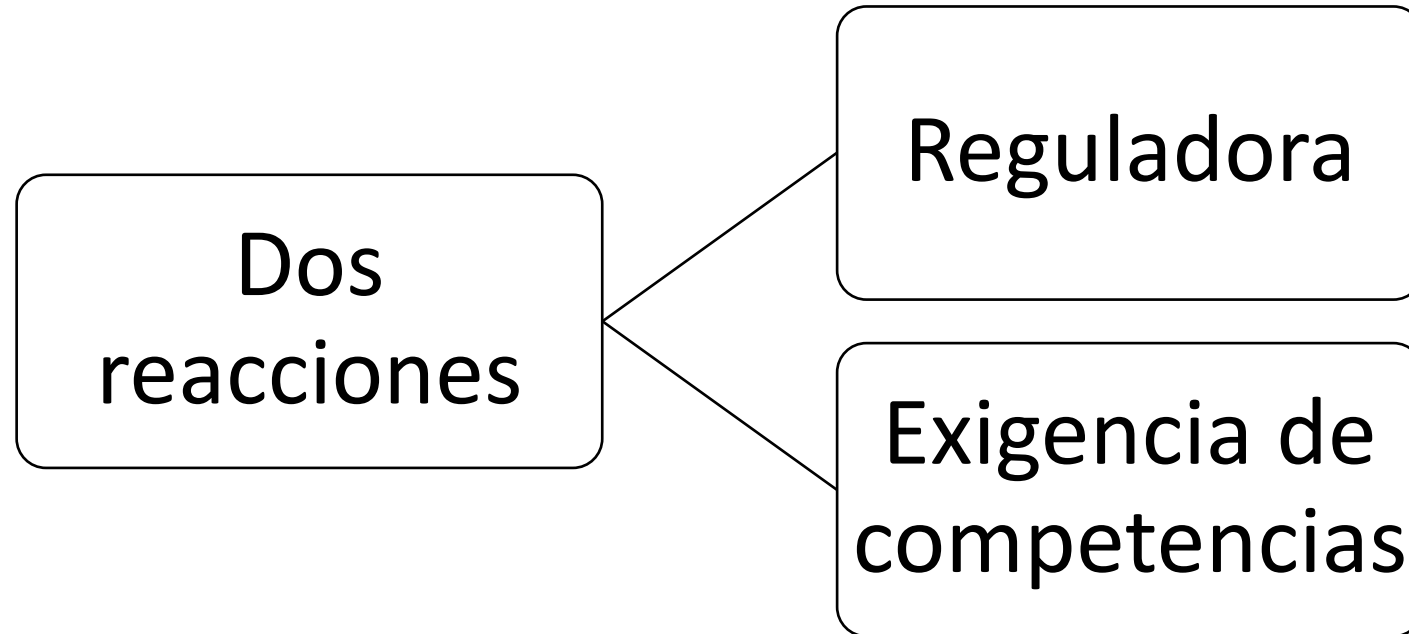
- elaboración automática de contratos y documentos legales. Mayor proveedor de servicios jurídicos en EEUU. Con presencia también en España:  
<https://www.legalzoom.com/country/es>

## Modria

- creada por Colin Rule, director del área de resolución de disputas de eBay y PayPal entre 2003 y 2011. Resuelve cada año más de 60 millones de disputas en el ámbito del comercio electrónico.  
<https://www.tylertech.com/products/Modria>



**Privacidad**



**Legal Services Act. 2007.** Reino Unido

**Modelo de objetivos reguladores para la provisión de servicios jurídicos.** 2016. American Bar Association.

**Model Rules of Professional Conduct.** 2012 . EEUU

Una de las consecuencias: **formación del abogado**

## Consecuencias de la digitalización de la justicia en el proceso judicial:

- **Desjudicialización**
  - Importancia de la mediación y el arbitraje a la hora de resolver conflictos jurídicos.
  - Sistemas de Resolución de Conflictos en línea (*Online Dispute Resolution* ODR), en las que diversos procedimientos como negociaciones, mediaciones, arbitrajes o conciliaciones son resueltos en línea.
- **Ciberjusticia**
  - Reestructuración del proceso

## ***Data Privacy Advisor***

- Desarrollada por IBM y Thompson Reuters y destinada a asistir al abogado, ofreciéndole respuestas a consultas jurídicas sobre el derecho de protección de datos

## **Watson**

- Lenguaje jurídico

## **Ross**

- Predicción. en materia de quiebras y concursos de acreedores.

## **ADVOKATE**

- Herramienta escocesa que asiste al juez en la evaluación de la credibilidad a priori de los testigos.





John G. Roberts Jr., Presidente del Tribunal Supremo: ¿Se puede prever un día en el que las máquinas inteligentes, impulsadas con inteligencias artificiales, ayuden en la **determinación de hechos** en los tribunales e incluso en las **decisiones de calificación**? Su respuesta fue: "Es un día que está aquí...y está poniendo una presión significativa en cómo el poder judicial se encarga de hacer las cosas".

### University College de Londres (2016)

- software de aprendizaje automático capaz de presentar los mismos veredictos que los jueces

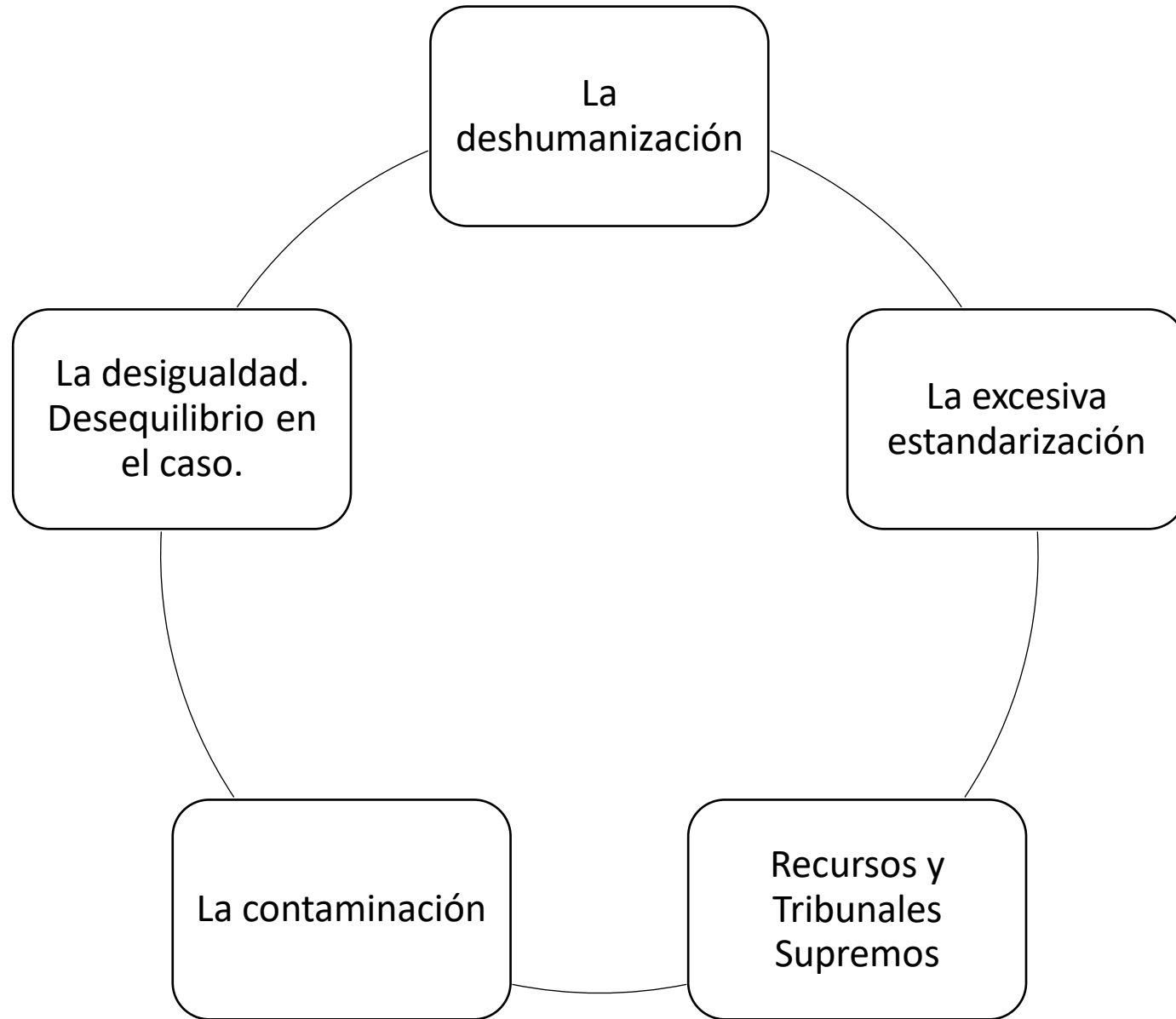
### Ministerio de Justicia de Estonia

- inteligencia artificial que actúe a modo de juez, para encargarse de aquellos casos más sencillos, aunque siempre la decisión final la tomaría un juez, humano.

### Proyecto UC3M-MAGIQUO

- <https://magiquo.com>





**¿Problemas nuevos?**

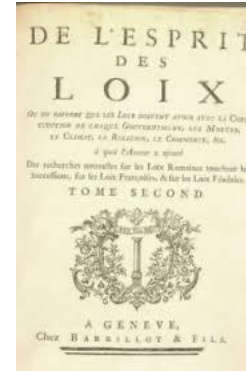
**La justicia es ciega**

**Boca Muda**

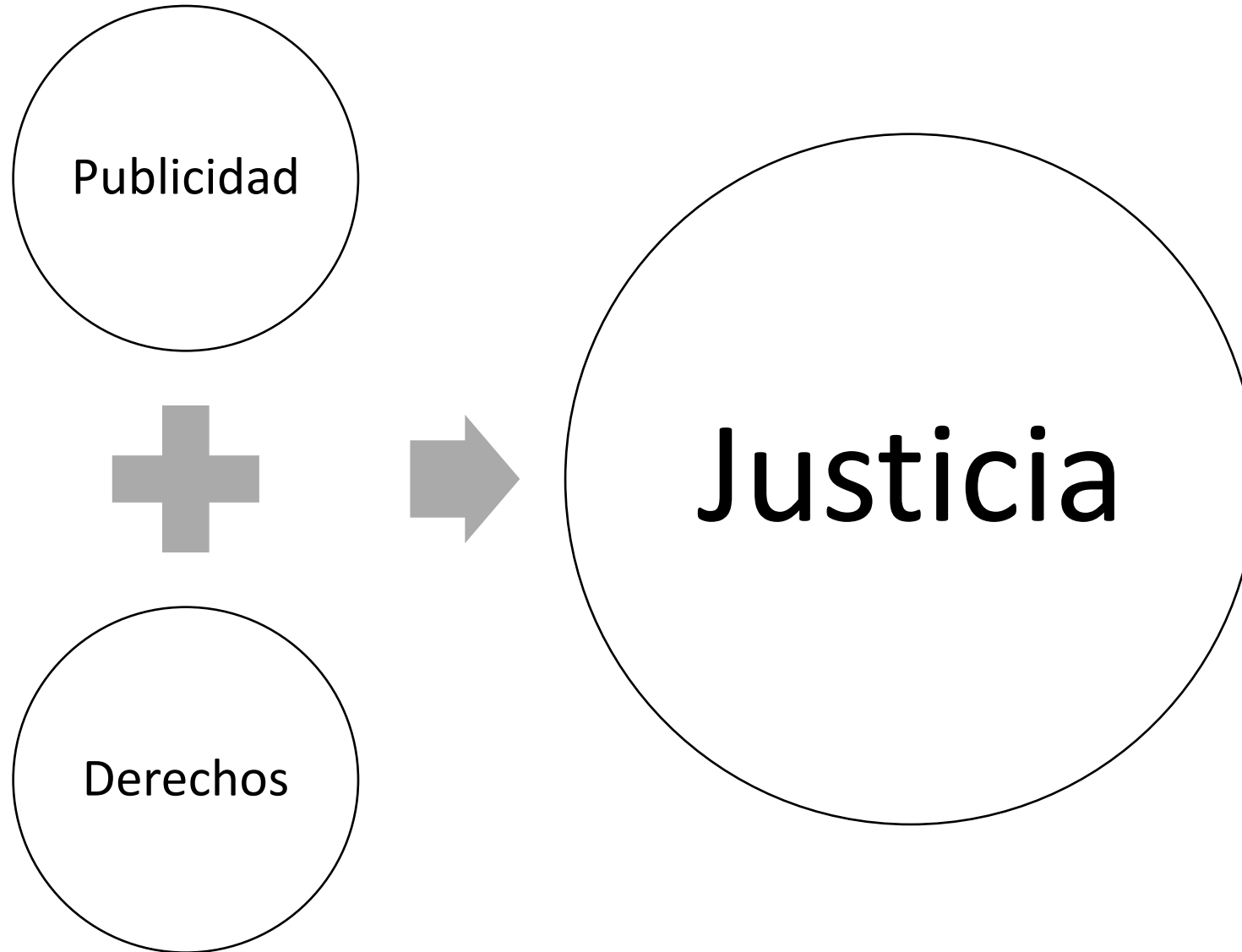
**Deshumanización  
(víctima) y desigualdad**

**El precedente**

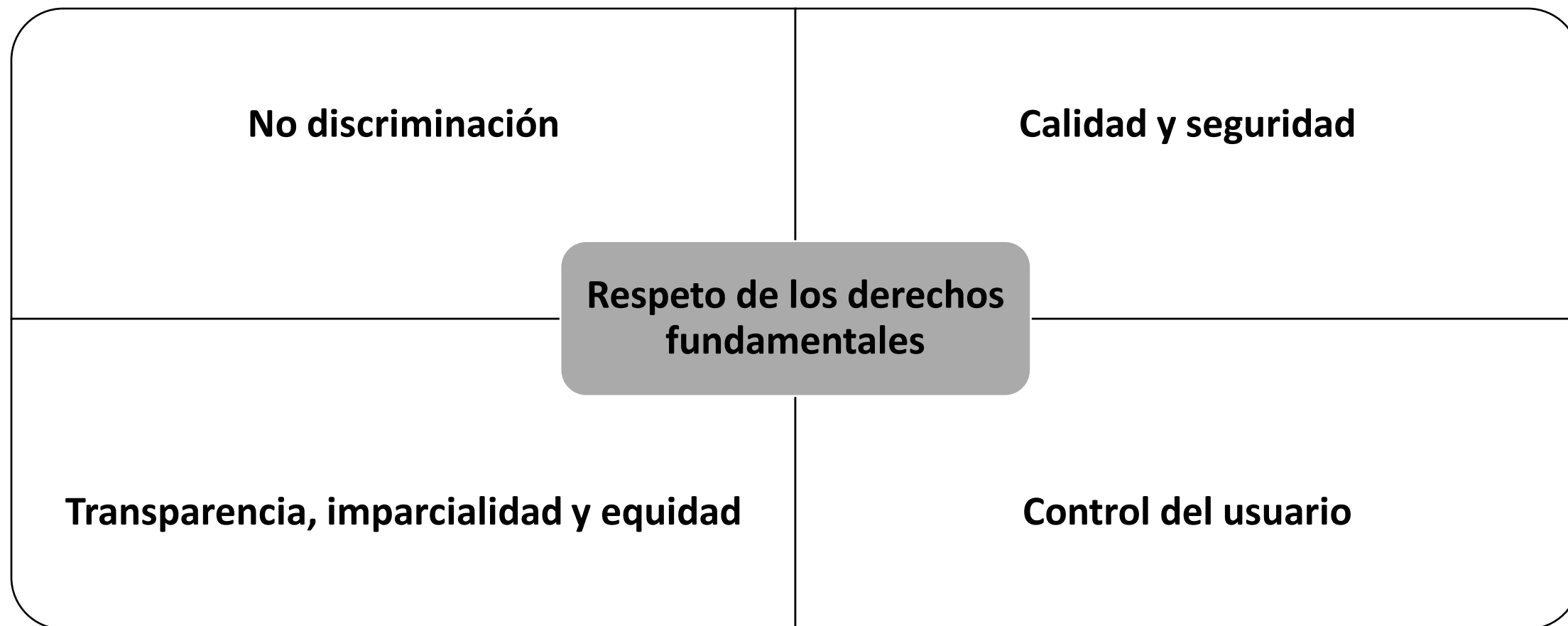
**Contaminación**



La IA como oportunidad siempre que...



**Carta Ética europea sobre el uso y desarrollo de la inteligencia artificial en el sistema judicial (Comisión Europea para la Eficiencia de la Justicia), Diciembre de 2018.**



Muchas gracias