



# Anclar la ética de los datos y la IA en nuestra clase

*Un ejercicio de futuro (posible)*



Co-funded by  
the European Union

## ETHTECH

Proyecto  
2024-1-IT02-KA220-HED-000255527  
"Anchoring Ethical Technology (AI and data)  
Usage in the Educational Practice"

**Juliana E. Raffaghelli**

Departamento de Filosofía, Sociología,  
Pedagogía y Psicología Aplicada  
Università degli Studi di Padova

1222-2022  
800  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA





# UNA CLASE DEL FUTURO

---

[https://padlet.com/julianaraffaghelli1/ethtech\\_bcn](https://padlet.com/julianaraffaghelli1/ethtech_bcn)





🌟 Generate stunning images and art with AI



## Future-Ready and Creative Classroom for Diverse Learners

Prompt [Copy](#)

Imagine a futuristic, conducive classroom that focuses on creativity. There are interactive whiteboards where teachers of multiple descents and genders, such as a Middle-Eastern woman and a South Asian man, highlight intriguing concepts. The room is filled with ergonomic furniture, designed for flexibility and student comfort. High-tech tools like VR gear, AI-assisted learning systems, and holographic projectors are commonplace. The environment is nurtured by indoor plants and flooded with natural light, creating an atmosphere that supports creative thinking and collaboration. The classroom is bustling with students of diverse descents and genders, actively participating and engaged in learning.

Created on 4/5/2024 using DALL-E 3 model [Report](#)  
[License](#): Free to use with a backlink to Easy-Peasy.AI

[Copy URL](#)

[Download](#)

[Create your own images with AI](#)

El futuro según los ojos de la probabilidad anterior (es decir, sobre la base de tantos datos –textos e imágenes-pasadas)

<https://easy-peasy.ai/ai-image-generator/images/futuristic-classroom-design-creative-learning-environment>

# ¿Aulas éticas?

Cuestiones de la "Pedagogía pandémica":

- **El aula como espacio seguro para aprender y desarrollarse como seres humanos (?)**
- **Mediciones como fuente para informar la práctica docente (?)**
- **Medios "fast-food": Deprofesionalización docente, simplificación de la alfabetización digital.**

*Tecno-solucionismo pandémico, privatización pandémica, reinventar la educación como un sector intensivo en datos, aumentar la penetración de la inteligencia artificial y la vigilancia, desafíos para el trabajo académico / educativo y la libertad.*

Williamson, B., & Hogan, A. (2021). *Education International Research Pandemic Privatisation in Higher Education: Edtech & University Reform*. Education International.



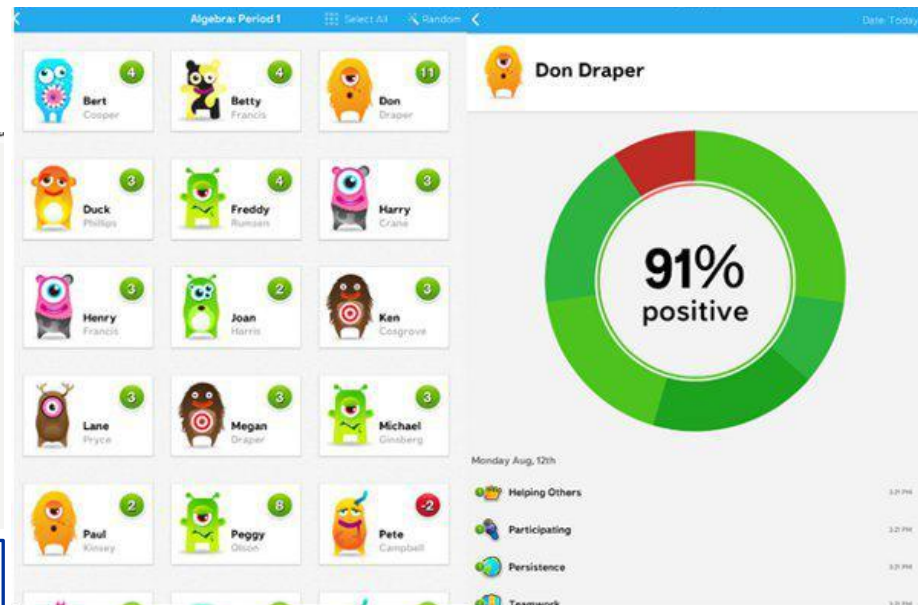
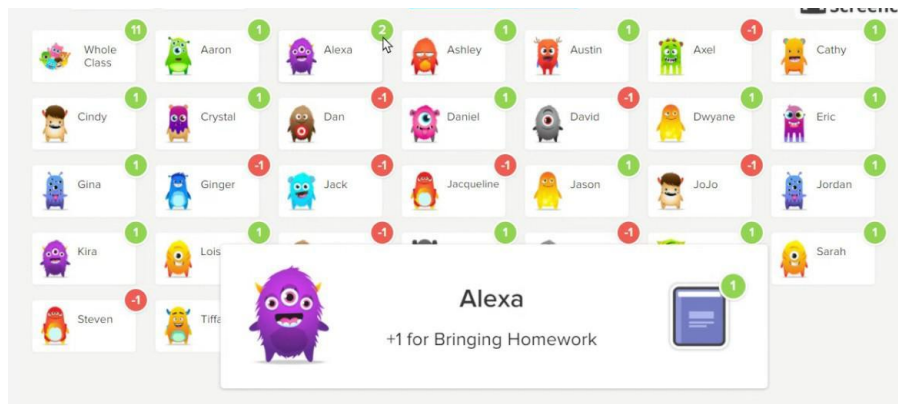
Compartido con educadores y gerentes por [Bonnie Stewart](#), en una presentación conjunta durante los talleres de desarrollo docente de UniWindsor (Canadá)



Compartido en la Universidad de Barcelona (Spain) Desarrollo Profesional del Profesorado sobre Analíticas de Aprendizaje (2020)

La educación postpandémica

# DATOS COMO “ENSAMBLAJE SOCIO-TÉCNICO” III.b: ANALÍTICAS DE APRENDIZAJE



- Dato: Tiempo de entrega de tarea, aprobación de tarea establecida
- Algoritmo:
  - Recogida y combinación en apoyo a la visualización o “dashboard”
  - Eventual acción automatizada hacia el estudiante con “Dificultades”
- Concepto Pedagógico: “Excelencia, Performance”

Plataforma Dojo Class- [https://moodle.org/plugins/local\\_smart\\_klass](https://moodle.org/plugins/local_smart_klass)



## DATOS COMO “ENSAMBLAJE SOCIO-TÉCNICO” IV: DECISIÓN SOBRE PROCESOS SOCIALES BASADA EN DATOS

### “F\*\*\*\* the Algorithm”

<https://www.genbeta.com/actualidad/fuck-the-algorithm-miles-estudiantes-britanicos-protestan-sistema-que-ha-reducido-sus-resultados-academicos>

Juego: El problema de la equidad en el algoritmo de los exámenes

<https://www.edufutur.es/studio.com/learning-snapshot-play>



## Ejercicio de Futuro

### Imaginar el futuro es darle valor a la utopía.

Las acciones que imaginamos se convierten en la energía motriz de nuestra acción presente

La acción presente proyectada siempre es heurística, siempre encierra lo inesperado y siempre requiere una gran capacidad de gobernar el caos (Hannah Arendt, citada en [Raffaghelli, 2023](#))

Nuestra sociedad teme la incerteza ([Rosa, 2020](#))

Especular sobre futuros posibles es un método de investigación educativa que nos permite vivir la incerteza mientras la exploramos ([Ross, 2023](#))

“Imaginarios alternativos de la educación pospandémica”



## DIGITAL FUTURES FOR LEARNING Speculative Methods and Pedagogies

Jen Ross



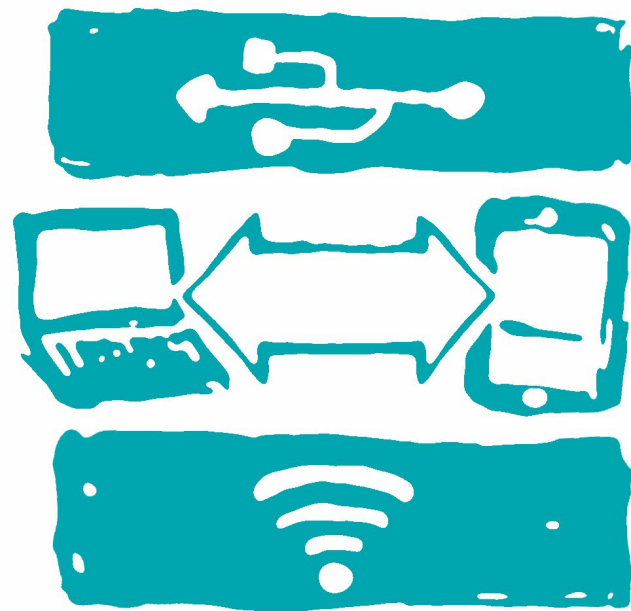


¿Cuál es la relación entre  
nuestro **ser estudiantes**  
(PRESENTE) y nuestro **ser**  
**educadores/educadoras**  
(FUTURO...POSIBLE)?

¿Qué nuevos equilibrios debemos  
explorar,  
como seres humanos y como  
educadores,  
entre el desarrollo tecnológico (la  
tecnoestructura)  
y nuestra sociedad?

## YO, MIS DATOS Y LOS ALGORITMOS

Vamos a explorar el  
contexto  
tecnológico actual  
y a ver con qué  
infraestructuras  
tecnológicas  
convivimos, según  
qué visión de futuro



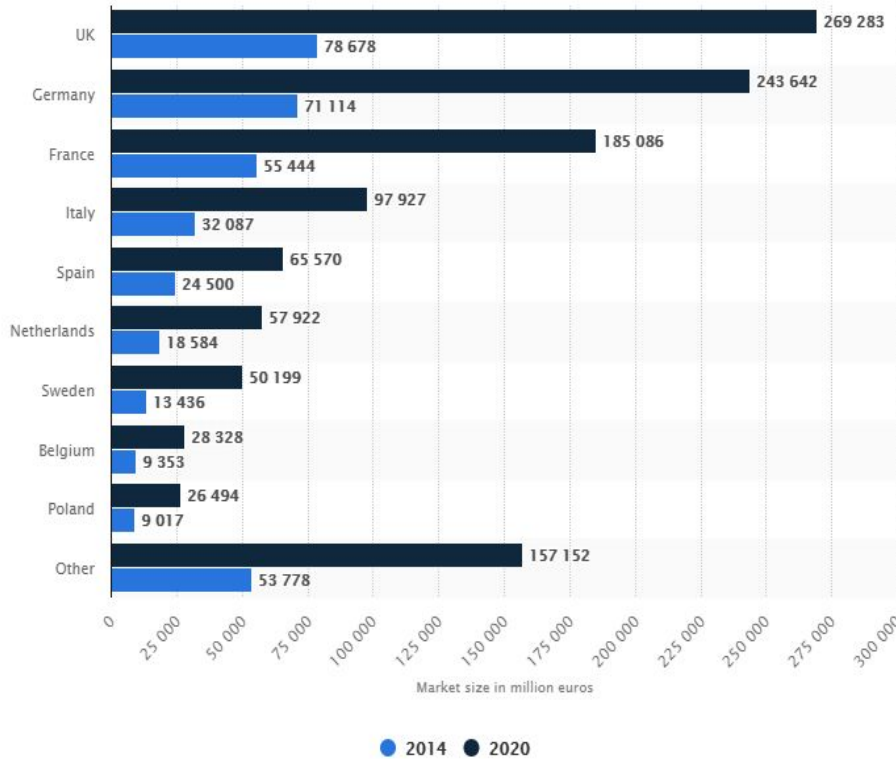




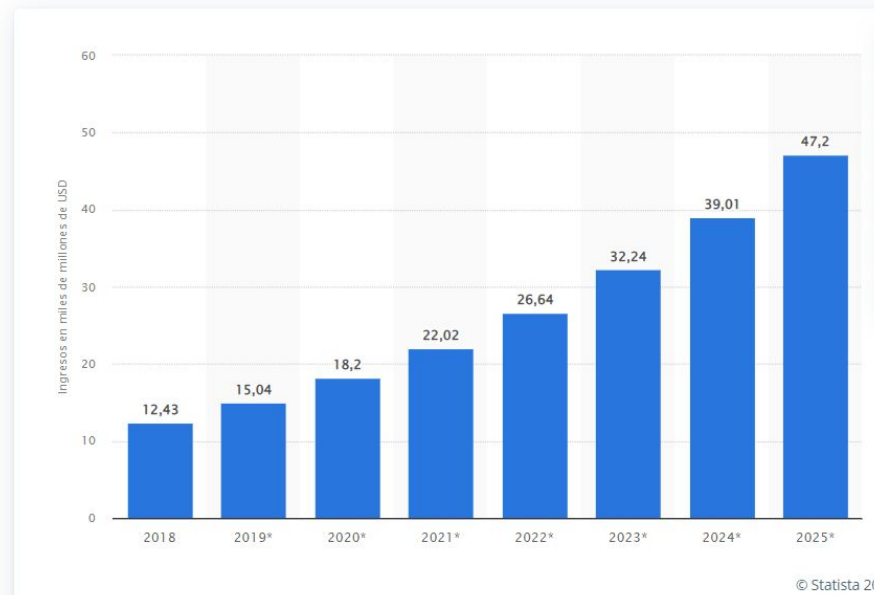
Imposible  
negar el  
impacto  
que la IA  
està  
teniendo en  
el  
desarrollo  
de nuevas  
actividades  
humanas



# Mercado IoT in Europa y LATAM



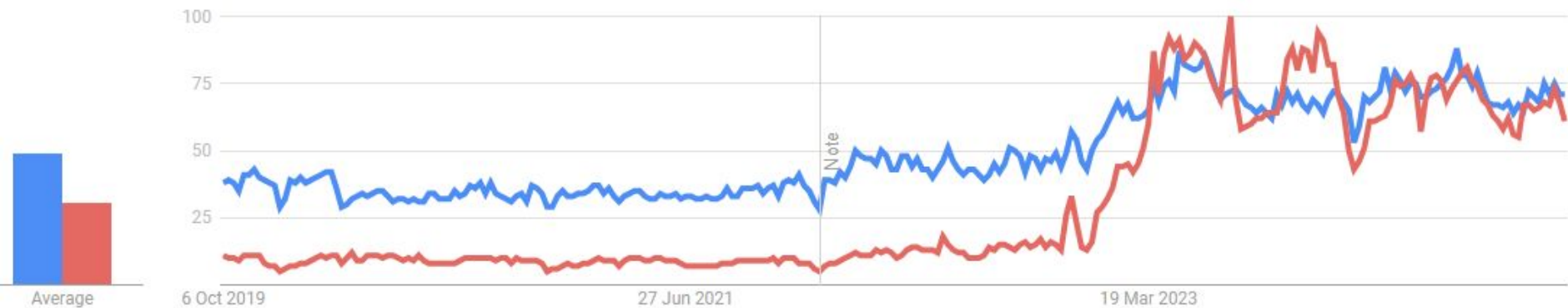
Mercado IoT en Europa, en mln de € (Eurostat)



**Ingresos generados por el mercado de internet de las cosas (IoT) en América Latina de 2018 a 2025**(en miles de millones de dólares estadounidenses)

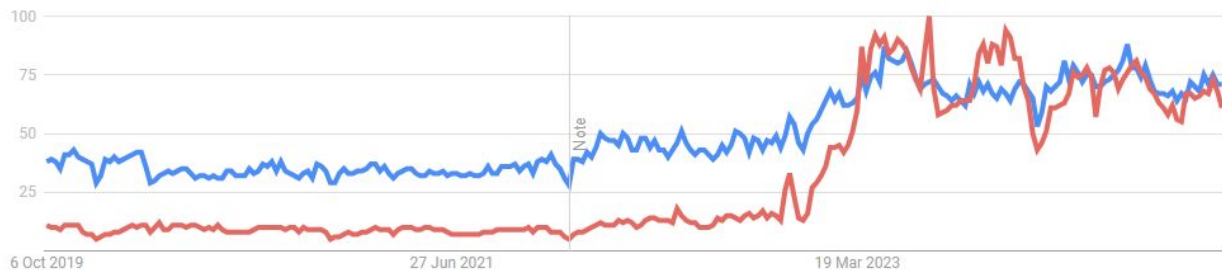
<https://es.statista.com/temas/6976/el-internet-de-las-cosas-iot/#dossierKeyfigures>

# LA HIPÈRBOLE IA



Búsquedas en Internet del término Artificial Intelligence (inglés, azul) y del término Inteligencia Artificial (castellano, rojo)

# ...Y LA SINÈCDOQUE CHATGPT



Comparativa sobre búsquedas en Internet del término Artificial Intelligence (inglés, azul) y del término Inteligencia Artificial (castellano, rojo)





## Ética en el uso de los datos: ¿Qué nuevas profesiones aparecerán?

- Diseñadores y desarrolladores de sistemas de inteligencia artificial;
- Científicos de datos;
- Funcionarios o especialistas involucrados en la contratación de servicios basados en IA;
- Personal de front-end que utilizará o trabajará con el sistema de IA;
- Oficiales legales;
- Gestión

Transversalidad de la IA en todos los campos  
científico-disciplinarios



# Datos, un problema geopolítico: entre regulación y construcción de infraestructura digital

## EU pro e contro

10% PMI / 25% GI usa IA  
2-3 mln inversión EU 6-9 Asia 12 US

¿EU “Colonia Digital”?

GDPR  
(+)

EUROPEAN DIGITAL INFRASTRUCTURE  
AND DATA SOVEREIGNTY  
A POLICY PERSPECTIVE

FULL REPORT



# Ética en el uso de Datos

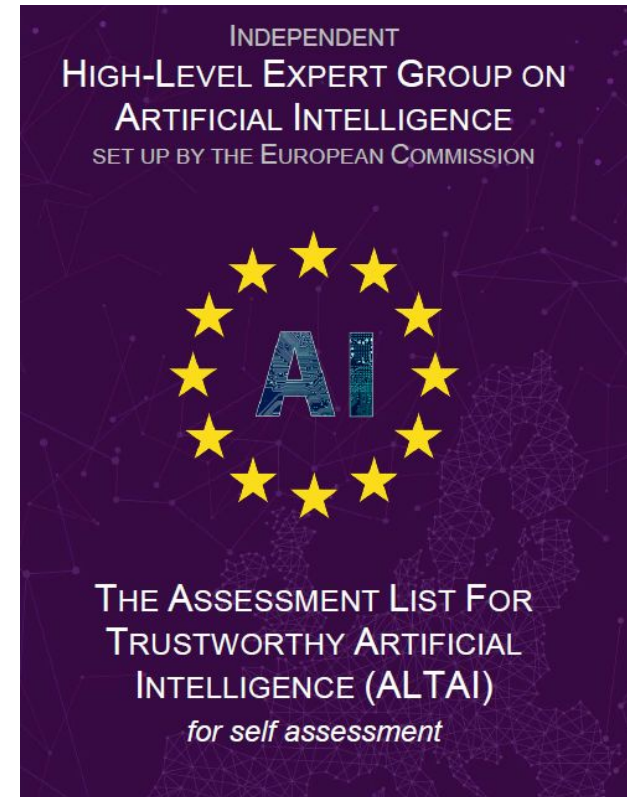
2019

- Control Humano [Human Agency & Oversight]
- Robustez Tecnológica y Seguridad [Technical Robustness and Safety]
- Privacy & Gobernabilidad de los Datos [Privacy & Data Governance]
- Transparencia [Transparency]
- Diversidad, no discriminación, Equidad [Diversity, non-discrimination & Fairness]
- Bienestar Social y Ambiental [Societal & Environmental Well-Being]

- 2020
- Responsabilidad Social [Accountability]
  - White book on AI: Un enfoque Europea para la Excelencia y la Confianza

Para seguir explorando:

<https://futureoflife.org/ai-policy/>



2023-24

EU AI  
ACT

## Ley sobre la IA en el contexto europeo



Para seguir explorando:

<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

# Ética en el uso de Datos en la E

2022

1



Capacidad de acción y vigilancia humanas

2



Transparencia

3



Diversidad, no discriminación y equidad

4



Bienestar social y medioambiental

5



Privacidad y gobernanza de datos

6

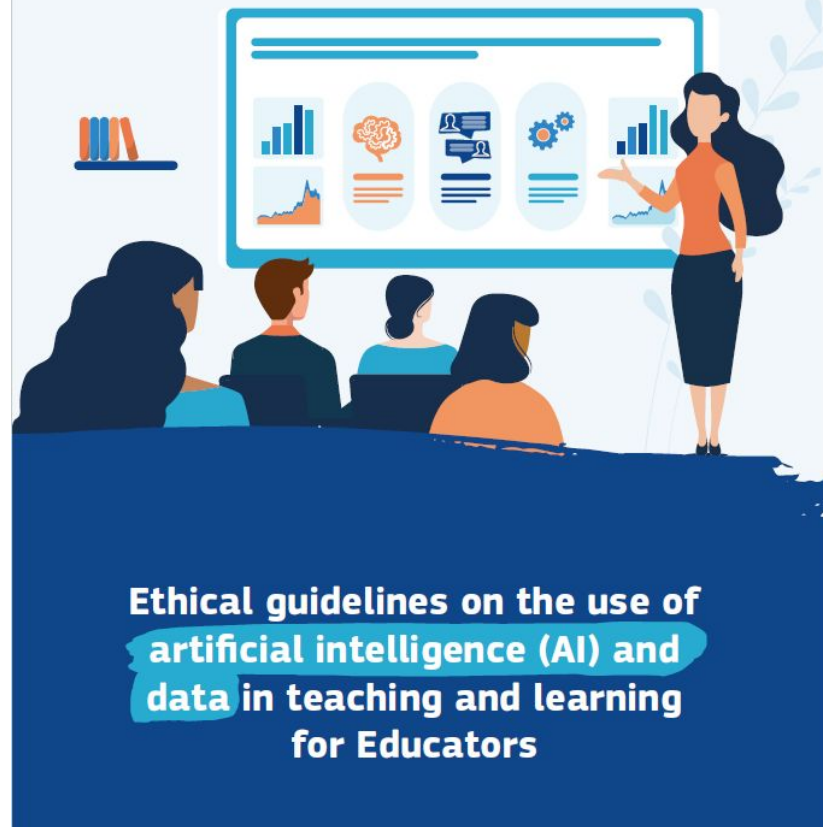


Solidez y seguridad técnicas

7



Rendición de cuentas



**Ethical guidelines on the use of  
artificial intelligence (AI) and  
data in teaching and learning  
for Educators**

Para seguir explorando:





# CHATBOTS, UNIVERSIDAD Y ÉTICA

---

Ejercicio de presente

# LA EDUCACIÓN... ¿ES LA RESPUESTA?



# LA ERA DE LA *DATA* & *AI LITERACY*

## Varias formas de ver estas nuevas alfabetizaciones:

- **Datos** como fuente de información; o de *creatividad y de activismo* , *tecnología cívica*; pero también como fenómeno del que hay que saberse proteger *por su manipulación algorítmica en la era de la propaganda*
- **Inteligencia Artificial** como fuente de creatividad y la productividad humana, la disminución de tiempos de trabajo docente, la activación del estudiantado; pero también como fuente de control, de sesgo, de injusticia, de desprofesionalización y de gran impacto sobre el planeta



**Contradicciones que no siempre llevan a una alfabetización para la ética, la justicia social, la protección de derechos digitales y**

NECESIDAD DE UN  
ENFOQUE COMPLEJO,  
INTEGRADO,  
INTERDISCIPLINARIO Y  
*GLOCAL*

...Los y las educadoras  
no son solistas!



# BIBLIOGRAFÍA PARA EDUCADORES

- Benjamins, Richard e Idoia Salazar (2020). *El mito del algoritmo*.. Anaya. 327 pp.
- Carrillo Bernal, Javier (2018). *PARADIGMA NETFLIX: El entretenimiento de algoritmo*. Barcelona. Ed. UOC. 254 pp.
- Cobo-Romaní, Cristóbal (2019) *Acepto las condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*.. Santillana, 170 pp.
- Duportail, Judith (2019). *El algoritmo del amor. Un viaje a las entrañas de Tinder*. Contraediciones. 173 pp.
- Fry, Hannah (2019). *Hola mundo: cómo seguir siendo humanos en la era de los algoritmos*. Blackie Books. 320 pp
- García Canclini, Néstor (2020). *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*. Bielefeld University Pres. 120 pp.
- Kearns, Michael y Aaron Roth (2020). *El algoritmo ético*. Las Rozas. Wolters Kluwer. 305 pp.
- Moyano, Mariana (2019). *Trolls S.A. La industria del odio en Internet*. Editorial Planeta. 296 pp.
- Raffaghelli, Juliana E. (2022) . *Alfabetización en datos y justicia social ¿Un oxímoron? Respuestas desde la contra-hegemonía*. Revista Izquierdas. <http://www.izquierdas.cl/>





# Gracias UB Educació!

¿Preguntas?

[juliana.raffaghelli@unipd.it](mailto:juliana.raffaghelli@unipd.it)

[jraffaghelli.com](http://jraffaghelli.com)

[bfairdata.net](http://bfairdata.net)

