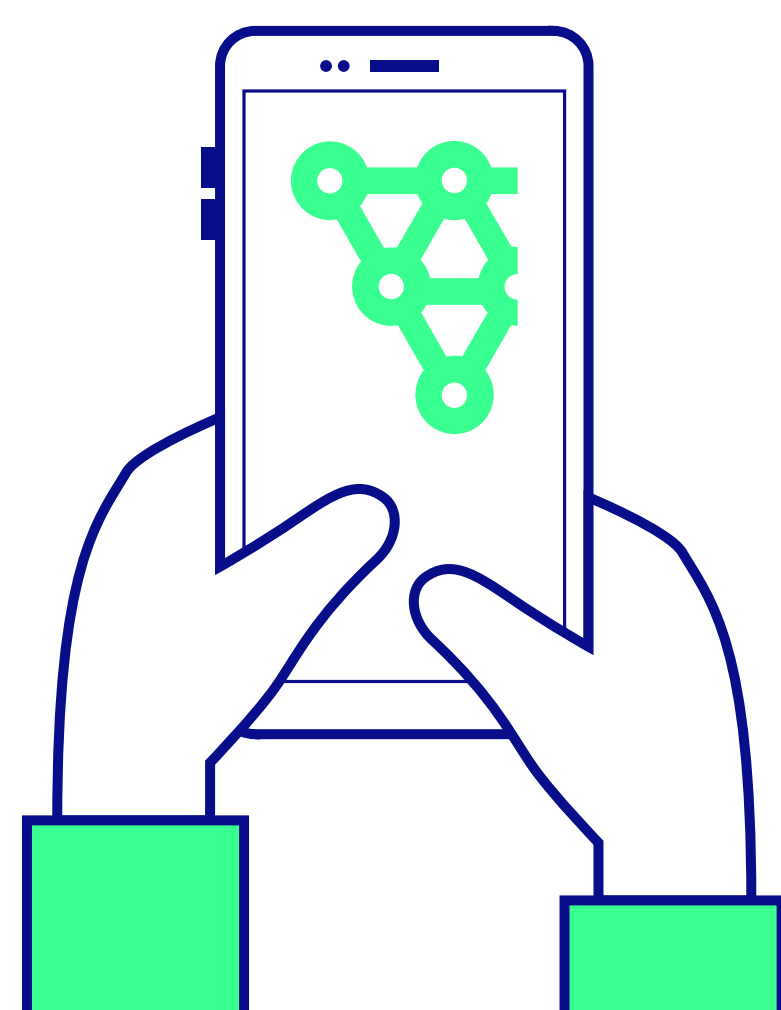


Biaixos de gènere en els algorismes i la intel·ligència artificial (IA)



Són neutres els algorismes?

Els **fonaments logicomatemàtics** en els quals es basen els algorismes i la intel·ligència artificial (IA) són, en general, independents de les **dimensions socials**. Tanmateix, l'aplicació pràctica de la IA es pot veure influenciada per un disseny experimental erroni, com l'**ús de dades o inputs esbiaixats** o **poc precisos**. En aquests casos, es generen **resultats no**

representatius de la **diversitat i complexitat de la societat** que poden arribar a discriminar una part de la població per raons de gènere, raça, orientació sexual o diversitat funcional, entre altres.

L'interès creixent per l'ús d'algorismes és resultat de la demanda d'una **presa de decisions basada en evidències científiques**. Els algorismes

permeten **transformar dades en coneixement**, però sempre que el procés es faci de manera correcta: amb assessorament d'**equips interdisciplinaris** formats no tan sols per programadors i programadores, sinó també per persones expertes en matemàtiques, estadística i diferents àmbits de les ciències socials (incloent-hi l'ètica).

La manca de diversitat en la IA

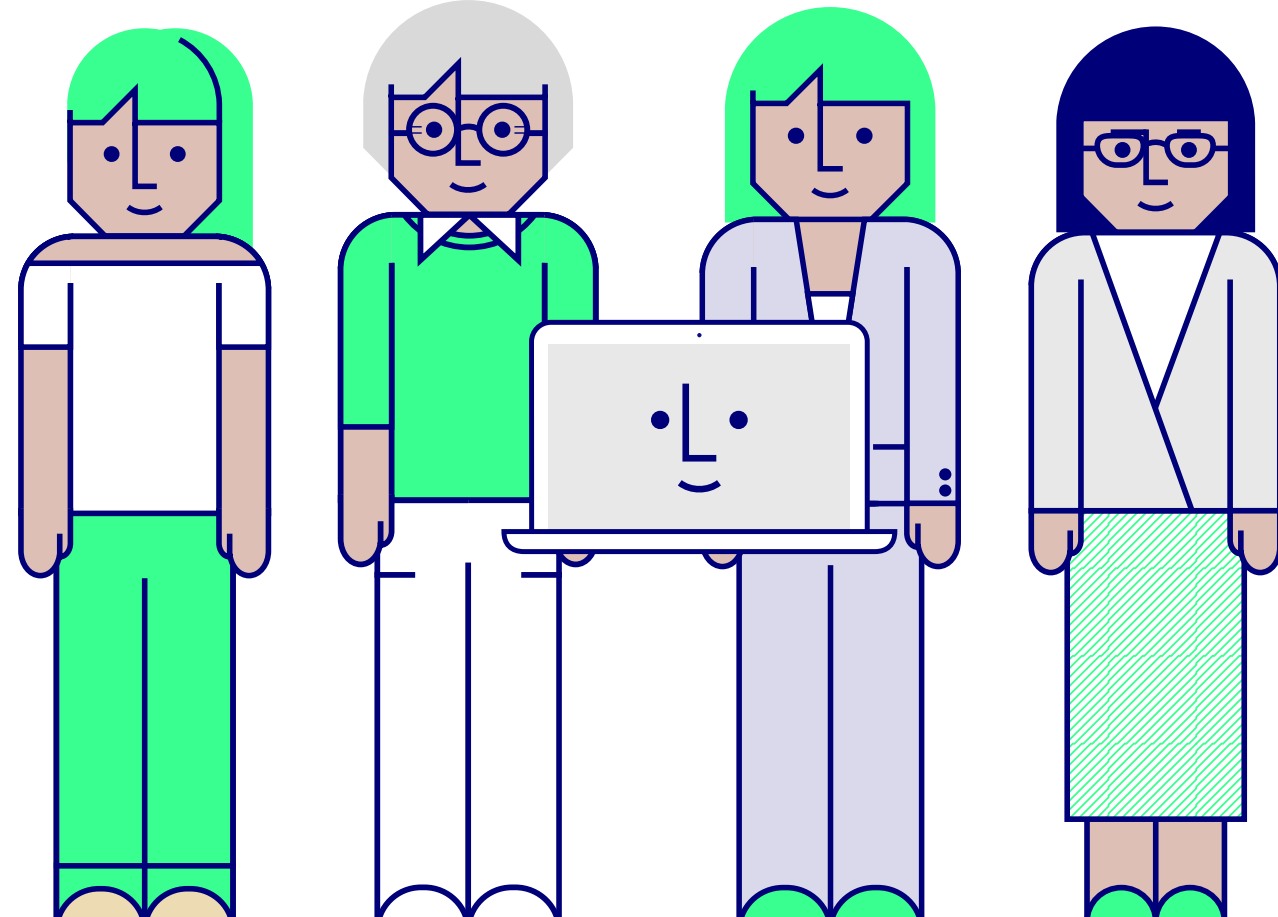
Actualment, hi continua havent una bretxa digital entre homes i dones. Hi ha molts més homes que dones que estudien titulacions com ara informàtica, i les dones estan infrarepresentades en el disseny i la producció de productes i serveis vinculats als algorismes d'IA.

Percentatge de dones en el sector de la IA

26%

de les persones que treballen en ciència de dades i IA

Font: World Economic Forum Report 2020

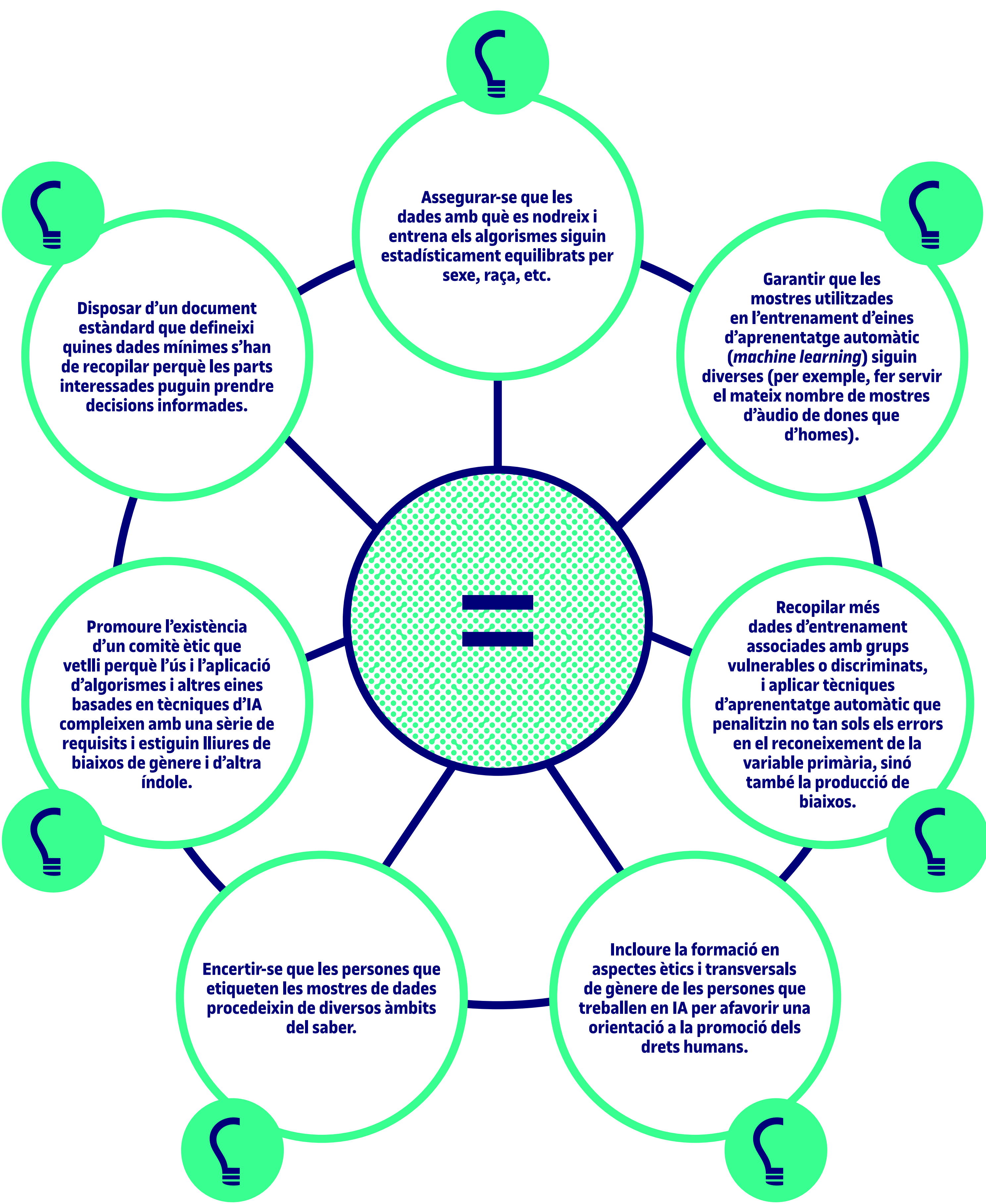


16%

del professorat universitari permanent especialitzat en IA

Font: The AI Index 2021 Annual Report

Recomanacions per millorar la fiabilitat i equitat dels sistemes d'IA i prevenir biaixos de gènere



Fonts

- Oliver, N. [Núria]. (2019). Inteligencia artificial: ficción, realidad y sueños. Discurs de presa de possessió com a acadèmica a la Reial Acadèmia d'Enginyeria. Madrid: Reial Acadèmia d'Enginyeria. www.nuriaoliver.com/papers/LIBRO_IA_NuriaOliver_Feb2019.pdf
- Sáinz, M. [Milagros], Arroyo, L. [Lidia], i Castaño, C. [Cecilia]. (2020). *Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos*. Madrid: Institut de la Dona i Red.es. doi/10.30923/MujDigBreAlg-2020
- Tannenbaum, C. [Cara], Ellis, R. P. [Robert P.], Eyssel, F. [Friederike], Zou, J. [James], i Schiebinger, L. [Londa]. (2019). Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature*, 575, 137-146. doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6
- UNESCO (2020). *Artificial Intelligence and gender equality*. en.unesco.org/system/files/artificial_intelligence_and_gender_equality.pdf
- Fòrum Econòmic Mundial (2020). *Global Gender Gap Report 2020*.
- Zhang, D. [Daniel], Mishra, S. [Saurabh], Brynjolfsson, E. [Erik], Etchemendy, J. [John], Ganguli, D. [Deep], Grosz, B. [Barbara], Lyons, T. [Terah], Manyika, J. [James], Niebles, J. C. [Juan Carlos], Sellitto, M. [Michael], Shoham, Y. [Yoav], Clark, J. [Jack], y Perrault, R. [Raymond]. (2021). *The AI Index 2021 Annual Report*. AI Index Steering Committee, Human-Centered AI Institute, Stanford University, Stanford, CA. aiindex.stanford.edu/report/

Xarxa GENDASH

Elaborat en el marc de la xarxa Gènere i Ciència de Dades en Esport i Salut (GENDASH), finançada pel Consell Superior d'Esports - Ministeri de Cultura i Esport (Ref. 02/UPR/21).

Finançat per:



Per saber-ne més:

