

Trencant barreres

Les desigualtats de gènere a la ciència i a la tecnologia

“Una dona a l'òrbita terrestre”. Aquest va ser el titular que va encapçalar el 16 de juny de 1963 la Hoja del Lunes, l'únic periòdic que es podia publicar els dilluns. Valentina Tereshkova, amb 26 anys, va ser la primera dona a visitar l'espai en la sisena missió del programa Vostok. Tereshkova va afirmar que “un ocell no pot volar sense una ala”, destacant la necessitat de la participació activa de les dones en els viatges humans a l'espai. Tot i això, fins ara només 72 dones han anat a l'espai, repres-

entant només el 12% de les persones astronautes, segons l'Oficina d'Assumptes de l'Espai Exterior de les Nacions Unides.

No és un fenomen exclusiu de les carreres espacials. Al món, només hi ha un 29% de dones que siguin a la recerca, tal com informa l'Institut d'Estadística de la UNESCO. Per això, l'any 2015 l'Assemblea de les Nacions Unides va declarar l'11 de febrer com el Dia Internacional de la Dona i la Nena a la Ciència i a la Tecnologia.

29%

Només un 29,3% de les persones dedicades a la recerca al món són dones, segons les dades de l'Institut d'Estadística de la UNESCO.

Aquest fenomen de minimitzar els mèrits de les dones a la ciència s'anomena “efecte Matilda”, en honor a Matilda Joslyn Gage, la primera activista a denunciar-ho al segle XIX.



Matilda Joslyn Gage

Efecte Matilda

Què hauria passat si Albert Einstein o Charles Darwin haguessin nascut com a dones? En aquest cas, les seves aportacions a la ciència haguessin passat desapercebudes.

I a la UAB?

Les dones conformen el 45% del personal investigador de la UAB. És a dir, hi ha 1.687 dones i 2.064 homes.



Rosalind Franklin va descobrir l'estructura de l'ADN a partir dels raigs X. Però, aquesta troballa tan important per a la ciència va ser atribuïda a ls seus companys durant segles. La iniciativa #NomoreMatildas treballa per evitar-ho.

13%

Segons l'informe Científicas en cifras 2023, només un 13,6% de les dones enquestades s'interessa a les carreres STEM.



La Jana vol ser científica, però s'haurà d'enfrontar...

Aquesta és una imatge oficial de la missió Apollo 11. No apareixen, però moltes dones hi van participar. La pel·lícula “Hidden figures” recupera el seu llegat.



All boys' club

Imagina't un entorn marcat pel biaix de gènere i la desigualtat d'oportunitats. Benvingut i benvinguda a l'«all boy's club».

A la ciència i a la tecnologia, els homes ocupen majoritàriament les esferes d'influència, creant així un espai hostil per les dones. Per trencar aquesta barrera, és imprescindible promoure la diversitat, les polítiques d'accés i sensibilització.

Sabies que la primera presidenta del CSIC es va nomenar l'any 2017?

La Dra. Rosa Menéndez López va presidir el CSIC del 2017 al 2022. La seva successora és la Dra. Eloísa del Pino Matute.

Efecte Mateu

En el món científic, com més ets citat o citada, més et citen, i viceversa. Aquest és l'«efecte Mathew», un terme sociològic que descriu el fenomen en què aquelles persones que han obtingut més èxit són més propenses a acumular més avantatges. Però també passa a la inversa. Així, en l'acadèmia, els homes tendeixen a ser més reconeguts en els articles que publiquen i, per tant, gaudixen de més finançament, ser convidats a conferències i més visibilitat.

I a la UAB?

Tot i que a la UAB hi ha gairebé sis mil dones matriculades més que els homes als graus, però, a les carreres d'STEM és diferent.

Facultat	Dones	Homes
Enginyeria	547	2.044
Biociències	1.251	582
Ciències	971	1.452
Veterinària	701	187
Medicina	1.970	702

Gatekeeping

És una dona apassionada per la ciència a les portes de la seva carrera. Però, abans d'entrar-hi, un guardià invisible custodia la seva entrada.

Aquest procés de control de l'accés als recursos i a les oportunitats es coneix com a “gatekeeping”. En el cas de les dones a les STEM, aquest efecte les limita l'accés a educació, als llocs de treball de qualitat i al finançament; les exclou de les xarxes de contacte i les invisibilitza.

Les científiques reben menys finançament

Segons l'informe Científicas en Cifras 2023, el 43,5% de les ajudes estatals les han rebut dones. Tot i això, quan mirem les àrees de ciències naturals i enginyeria, no arriben al 25%.

Sostre de vidre

La Jana haurà treballat moltíssim i, finalment, estarà preparada per ser la cap d'equip. Però, per ser dona, no podrà. Aquest fenomen, descrit amb la metàfora del "sostre de vidre", obstaculitza l'accés de les dones a posicions de lideratge i dificulta que hi hagi paritat.

1,44

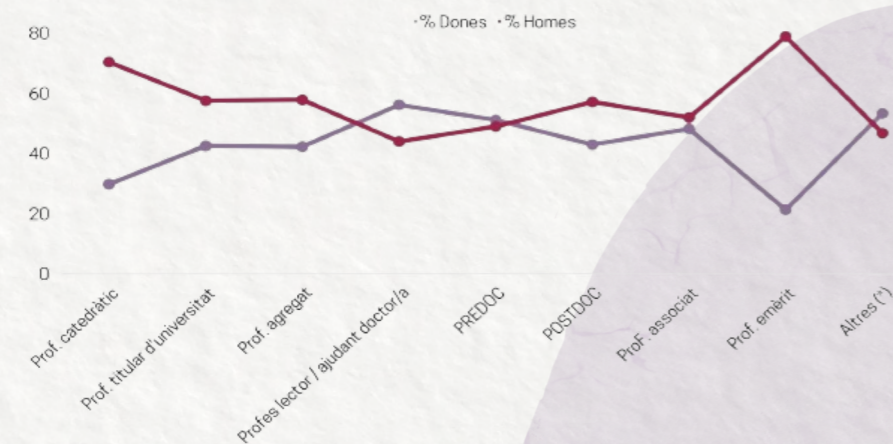
L'índex del sostre de vidre del CSIC és 1,44, només 0,05 menys que fa deu anys, segons l'informe [Mujeres Investigadoras 2023](#) del CSIC.

Parets de vidre

No només hi ha un sostre de vidre, també hi ha parets. Les dones tenen més dificultats per moure's horitzontalment dins de les organitzacions. En el món de la ciència, aquest fenomen s'expressa en forma de barreres imposades a les científiques per canviar de rols o departaments. També es pot veure que hi ha branques de la ciència que estan molt feminitzades, com les biologies, i d'altres molt masculinitzades, com les enginyeries.

El sostre de vidre a la UAB

Les dones ocupen menys alts càrrecs que els homes i la seva situació laboral està més precaritzada



(*) S'ha agrupat en altres a les següents categories: Professorat visitant laboral, mestre/a d'ensenyament, professorat col·laborador, professorat catedràtic i titular d'escola universitària, i professorat estranger. Font: Observatori per a la Igualtat de la UAB

Terra engaxós

Moltes científiques ni podran moure's ni accedir plenament a la carrera acadèmica. El fenomen del "terra engaxós" descriu aquest efecte en el qual les dones tenen molta dificultat per avançar professionalment a la ciència. Una gran quantitat d'elles es queden a la cua de la jerarquia organitzacional durant molts anys.



Les STEM, un món poc divers

A Europa no es mesura l'origen ètnic, però diversos estudis del [Pew Research Center](#) mostren que les dones que pertanyen a minories ètniques tenen poca representació a la ciència i a la tecnologia.



Dra. Wangari Maathai va ser la primera dona a obtenir un doctorat a tota la regió d'Àfrica Central i Est. Va ser la primera en molts assoliments, entre ells, va ser la primera dona africana guardonada amb un premi Nobel.

99848 dones es van graduar del batxillerat en la modalitat de Ciències i Tecnologia el curs 2020-2021 a Catalunya. Això representa el 49% de total de persones graduades de Batxillerat en aquesta modalitat.

5.440 dones es van matricular en graus relacionats amb les STEM a la UAB el curs 2022-2023. Per tant, el 57% de l'alumnat de grau són dones.

430 dones es van inscriure a un màster de la branca de les STEM el curs 2022-2023 a la UAB. És a dir, el 50% del total de l'alumnat matriculat a màsters.

1.630 dones es van matricular a un doctorat a les STEM. Representen el 55% del total d'alumnat doctorant.

179 dones formen part de personal investigador postdoctoral a la UAB. Un 49,2% del total en aquesta categoria.

I a la UAB que estem fent?

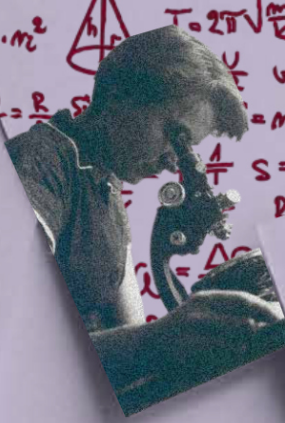
EI PAG
La UAB implementa plans d'igualtat des de 2006 per millorar la situació dels col·lectius desfavorits pel seu gènere i orientació sexual, incloent-hi el IV Pla d'Acció per a la Igualtat de Gènere amb 5 eixos, 12 objectius estratègics, 38 mesures i 131 objectius operatius per construir una universitat feminista.

El premis TFG
Cada any, l'Observatori per a la Igualtat convoca els premis als millors TFG amb perspectiva de gènere de l'alumnat de la UAB. Si tens més d'un 8,5, pots participar-hi.

La canonada foradada, com les dones es perden dones pel camí de les STEM

La canonada foradada, de l'anglès "leaky pipeline", és una metàfora que descriu la manera en què les dones estan infrarepresentades a la ciència i a la tecnologia. Els fenòmens explicats prèviament contribueixen a la manca de diversitat, d'inclusió i equitat de les dones a les STEM.

DIA INTERNACIONAL DE LA **dona** I LA **nena** A LA CIÈNCIA I A LA TECNOLOGIA **Activitats a la UAB**



COL·LOQUI
Investigadores en formació vs supervisors de tesi

15 de febrer a les 13.00 h.
Organitzat per l'Escola de Doctorat.

SESSIÓ
Emprenedoria en femení

13 de març de 13.30 h a 14.30 h a la Facultat d'Economia de la UAB.

EXPOSICIÓ BIBLIOGRÀFICA

Les científiques i enginyeres que vindran

del 9 de febrer al 8 de març als expositors de la BCT.

MOSTRA

Les científiques divulguen ciència!

del 5 de febrer al 8 de març a l'espai BCT.

Scikus amb perspectiva

13 de febrer a les 13.00 h a l'espai BCT.

COL·LOQUI
Les científiques i enginyeres que vindran

20 de febrer a les 13.30 h a l'espai BCT

CAMPANYA DE L'ICTA-UAB
Dones en Ciència: són reals
Vídeo per reivindicar la ciència en femení.

TALLER EN PERSPECTIVA DE GÈNERE
Gender Medicine meets Psychiatry and Forensic Medicine
9 de febrer. Organitzat pel Departament de Psiquiatria de la UAB.

#100tífiques

El 7 de febrer una vintena d'investigadores de la Universitat comparteixen la seva experiència vital i la seva trajectòria professional amb nens i nenes de tota Catalunya.

INSTITUT DE BIOTECNOLOGIA BIOMEDICINA

Xerrades a l'alumnat d'ESO i Batxillerat

Entre el 5 i el 16 de febrer les investigadores de l'IBB visitaran instituts.

7È SLHAM DE CIENTÍFIQUES DE L'IDIBELL

Les científiques pugen a l'escenari

la investigadora del Departament de Psicobiologia i de Metodologies de Ciències de la Salut Roser Granero hi participa.

XERRADA
Hypatia Mars, explorant el futur de l'espai

27 de febrer a les 13.30 h a l'espai BCT.

Taller autodefensa femenina

13 de març a les 17.00 h al SAF.
Inscripcions des de l'11 de febrer.
Places limitades per ordre d'inscripció.

2024

Maquetat, dissenyat i redactat per Jara Mejía González



Biblioteca de Ciència i Tecnologia
Servei de Biblioteques UAB



Observatori per a la Igualtat UAB



UAB
Universitat Autònoma de Barcelona