



Informe: “La bretxa de gènere al sector de ciències de la vida i la salut: situació, reptes i recomanacions”

Octubre 2022

- Si globalment seguim la tendència actual, la bretxa de gènere trigarà 136 anys en tancar-se... l'econòmica, 268¹.
- La COVID-19 ha aixecat noves barreres que agreugen aquesta projecció.
- Totes les dones que innoven, inventen i creen s'enfronten a constants factors que impedeixen la seva activitat en igualtat d'oportunitats.



Imatge: “Ruby Loftus Screwing a Breech-ring”. Obra de Laura Knight (1943), The Imperial War Museums Collection, Regne Unit.

[Adreçar la desigualtat de gènere a la indústria no és tan sols una urgent qüestió moral i social, sinó també un gran repte econòmic. Si les dones, que representen la meitat de la població mundial en edat de treballar, no assolixen el seu ple potencial econòmic, l'economia mundial se'n ressentirà. Totes les desigualtats tenen conseqüències socials econòmiques. En el cas del gènere, pot representar fins a 12 bilions de dòlars de creixement global a l'any, tant com PIB anual de Japó, Alemanya i el Regne Unit sumats²].

¹ <https://www.weforum.org/agenda/2021/04/136-years-is-the-estimated-journey-time-to-gender-equality/>

² <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/ten-things-to-know-about-gender-equality>

INDEX

BLOC 1	6
1. Raó de ser de l'estudi	6
2. Metodologia	9
BLOC 2	10
3. Desequilibri de gènere a la indústria global i a Catalunya	10
4. El sector de les ciències de la vida i la salut	15
BLOC 3	16
5. Escenari de gènere al sector amb obstacles, oportunitats i limitacions	16
5.1 Àmbit universitari, acadèmic i de recerca pública	17
5.2 Àmbit privat i empresarial	20
6. Bones pràctiques sector públic, assistencial i privat/empresarial, nacional i internacional	24
6.1 Àmbit universitari, acadèmic i de recerca pública	25
6.2 Àmbit privat, empresarial, emprenedor i inversor	26
7. Procés Participatiu amb el sector de les ciències de la vida i la salut	30
FOCUS GROUPS	31
Components	31
BLOC 4	37
8. Pla d'acció amb mesures a curt i mig termini i agents tractors	37
9. Recomanacions de full de ruta i accions per al sector	39
ANNEX 1	43

BLOC 1

1. RAÓ DE SER DE L'ESTUDI

La bretxa de gènere és un fenomen complex que es manifesta en els salaris, els índexs de temporalitat i parcialitat, i en els nivells d'atur, ocupació, accés a posicions directives i taxa d'activitat. És conseqüència d'un seguit de factors que tenen el seu origen principalment en els rols de gènere i que condicionen la desigual participació d'homes i dones en el mercat laboral i en la diferent remuneració de feines d'igual valor. A la majoria de països, aquesta patent bretxa ha estat endèmica del sector industrial des de fa segles. "L'especialització d'oficis va servir de pretext per valorar més el treball dels homes que el de les dones... de la mà de la industrialització va anar creant-se un discurs que endolcia la figura de la dona com a protectora de la llar"³.

Entre els molts factors agreujants cal comptar amb què l'ocupació femenina és més procíclica que la masculina. És a dir, es veu més afectada pels períodes recessius i afavorida en els expansius, com afirma l'estudi de 2018 "Les dones en el sector industrial a Catalunya"⁴. Aquest treball assenyalava "una forta masculinització del sector industrial" i vaticinava que la presència de les dones a la indústria podia disminuir en lloc d'augmentar si no s'aconseguia incrementar la seva incorporació als estudis tècnics de formació professional i a estudis universitaris d'enginyeria i tecnologies de la informació. En efecte, a tot Europa les dones són només el 36% de les persones graduades de les branques STEM (ciències, tecnologies, enginyeries, matemàtiques), 23 punts percentuals per sota del percentatge total de dones graduades en educació superior⁵.

Hi ha més dones al sector acadèmic que a l'industrial. Sovint, l'un és un continuïum de l'altre, i les diferències ja s'observen en les titulacions i l'activitat de recerca en els camps que nodreixen aquestes indústries. Davant de la urgent necessitat d'adreçar aquests desequilibris, la perspectiva de gènere ha estat inclosa de manera transversal al nou **Pacte Nacional per a la Indústria (PNI) 2022-2025**⁶, el més recent acord programàtic per transformar el model industrial de Catalunya.

L'anterior PNI (2017-2020)⁷ esmentava succintament aquest desequilibri (el mot gènere només s'hi podia comptar 2 vegades i les paraules home /dona no apareixien⁸), assenyalant tan sols el gènere com a objectiu en el foment de les vocacions de les

³ Pujol, G.: "De 1786 a 2022: la bretxa de gènere en el sector industrial encara perviu", 2022 <https://lafabricadigital.coop/-de-1786-a-2022-la-bretxa-de-genere-en-el-sector-industrial-encara-perviu/>

⁴ (Poveda, C. 2018)

⁵ (Zacharia, Z.C. 2020)

⁶ https://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/pacte-nacional-industria/pni-2022.pdf

⁷ https://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/pacte-nacional-industria/pni-2017.pdf

⁸ Tampoc cap referència a gèneres no binaris

professions industrials, sense un pressupost específic associat, ni un objectiu estratègic quantificat amb un indicador d'acompliment (KPI).

L'actual PNI 22-25 inclou un objectiu estratègic (el número 10), dirigit a aconseguir "Crear ocupació industrial de qualitat fins a assolir la xifra de 510.000 persones afiliades a la Seguretat Social, **i que les dones representin el 33% del total**". A més de merèixer un objectiu específic, la perspectiva de gènere s'incorpora de manera transversal en els cinc àmbits temàtics en què s'estructura el Pacte, essent present amb més pes al tercer: "Ocupació de qualitat, condicions de treball i formació de les persones treballadores a la indústria". Les accions es veuen suportades per 8 actuacions, amb un pressupost total de 655.000 € per al període 2022-2025.

El grup de treball que l'ha d'adreçar s'organitza sobre la base de quatre línies de treball: Ocupació industrial, Condicions de treball, Formació i Gènere.

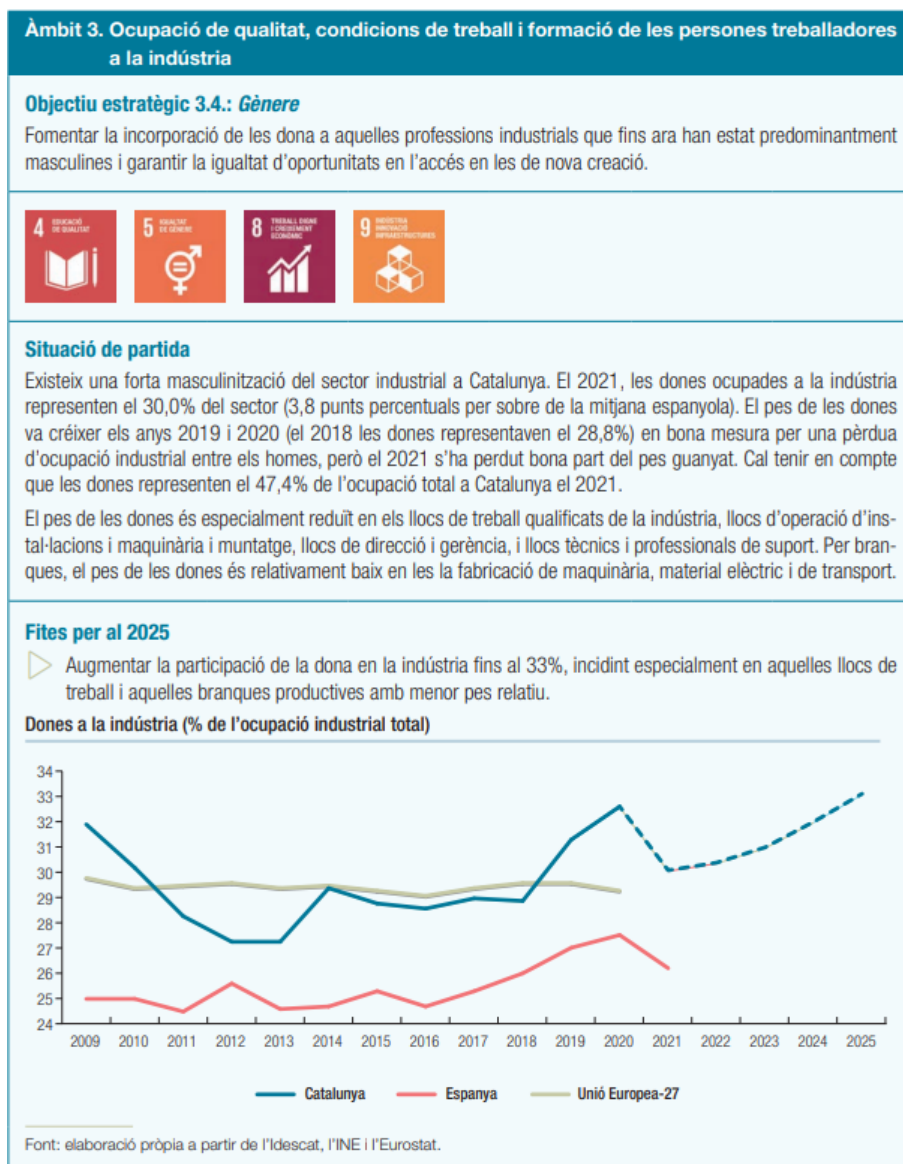


Figura 1: Objectiu estratègic de gènere al PNI 2022-2025 i fita marcada de % de dones a la indústria per al 2025 (33%). Font: Pacte Nacional per a la Indústria (PNI) 2022-2025.

Biocat⁹, l'entitat que coordina i promou el sector de les ciències de la vida i de la salut a Catalunya, ha elaborat per al **Departament d'Igualtat i Feminismes** el present informe en el context del PNI 2022-2025. La iniciativa respon a una de les mesures incloses al PNI: "Procés participatiu sobre els impactes de gènere al sector farmacèutic / biotecnològic: actuació que desenvoluparà un procés participatiu entre stakeholders sobre els impactes de gènere a la indústria i que identificarà les claus d'èxit de gènere del sector, així com els reptes de millora respecte a la situació de les dones en el sector i les oportunitats i les bones pràctiques que es creen per elles".

Els objectius específics són disposar d'una **descripció acurada de la situació de les dones al sector, identificar bones pràctiques i elements de valor, dur a terme un procés participatiu amb agents del sector, identificar els actors clau per implementar mesures específiques, implicant-los en el projecte, redactar un pla d'acció** participat per implementar mesures concretes i actuar com a instrument tractor per a diferents agents i empreses.

L'informe de Biocat es divideix en quatre blocs:



Figura 2: Blocs temàtics de l'informe de Biocat pel Departament d'Igualtat i Feminismes.

La voluntat de les institucions impulsores d'aquesta iniciativa¹⁰ no és tan sols lliurar una anàlisi de situació i un seguit de recomanacions, sinó proposar accions de canvi per reduir la bretxa de gènere al sector industrial i identificar els agents tractors a diversos nivells que han de contribuir a accelerar la desaparició d'aquest desequilibri.

⁹<https://www.biocat.cat/ca> i apartat sobre Biocat al final d'aquest informe)

¹⁰ Iniciativa finançada pel Departament d'Igualtat i Feminismes, Direcció General de Cures, Organització del Temps i Equitat en els Treballs. Secretaria de Feminismes i executada per Biocat, la Fundació BioRegió de Catalunya

2. METODOLOGIA

Les fonts utilitzades en els apartats descriptius i de context estan referenciades en cada cas. La base per a l'anàlisi de les dades sectorials s'extreu del CRM de Biocat, que conté prop de 10.000 entitats actives i més de 30.000 contactes que treballen en l'àmbit de ciències de la vida i la salut a Catalunya, fruit del treball de l'entitat des de 2006.

Els subsectors principals de les empreses són el biotecnològic, el farmacèutic, el de les tecnologies mèdiques i el de la salut digital (digital health). Es poden consultar totes les definicions, tant dels subsectors com del terme startup, al Directori Biocat¹¹.

Biocat fa un seguiment directe de les empreses emergents i innovadores (startups) dels subsectors principals establerts a la BioRegió, recollint diverses dades, entre elles, quan és possible, la composició dels equips (directius i altres nivells). La font habitual de les dades és la mateixa empresa o fonts públiques (notes de premsa o notícies, fons d'inversió, informes de capital de risc, etc.). Biocat ha consultat diverses fonts d'informació sobre la presència de dones a la indústria, multisectorials i sectorials, en l'àmbit de Catalunya i internacional. En tots els casos els informes i les fonts han estat citats.

Per a les dades de treballadores a les empreses s'utilitzen diverses fonts a més de les pròpies de Biocat. Una d'aquestes fonts és el SABI (Sistema de Anàlisi de Balances Ibèrics)¹², base de dades que extreu la informació dels comptes anuals presentats al Registre Mercantil. Biocat comptabilitza habitualment les empreses que tenen el seu domicili social a Catalunya.

Tal i com recull Biocat a la darrera edició de l'Informe de la BioRegió de Catalunya (2021), l'ecosistema de ciències de la vida i la salut a Catalunya compta amb més de 1.300 empreses i 91 entitats i infraestructures de recerca (de diferents tipologies: 41 centres de recerca [32 dels quals són CERCA], 19 hospitals universitaris, 12 universitats que ofereixen estudis de ciències de la vida, 3 grans infraestructures científiques [el sincrotró ALBA, el Barcelona Supercomputing Center i el Centre Nacional d'Anàlisi i Genòmica], 2 centres tecnològics i 14 parcs científics i tecnològics amb activitats en ciències de la vida).

Hem partit de la premissa que el que succeeix en el sector purament empresarial està fortament vinculat al context acadèmic i de recerca, tant pel que fa al talent com per les polítiques a implementar. Hem analitzat per tant també aquest àmbit amb voluntat de context i també en tant que tractor i exemple d'iniciatives i models que després es poden traslladar com a recomanacions o bones pràctiques al sector privat.

Per al procés participatiu hem comptat amb **agents dels àmbits públic i privat**, mitjançant dos focus groups i entrevistes amb persones expertes en l'àmbit de la recerca i les universitats, les

¹¹ <https://biocat.force.com/Catalonialifesciencesdatabase/>

¹² <https://biblioteca.uoc.edu/es/Coleccion-digital-por-areas-de-estudio/coleccion/SABI-Sistema-de-Analisis-de-Balances-Ibericos/>

institucions públiques i les empreses del sector. L'objectiu de les sessions participatives ha estat involucrar activament les persones participants en la discussió, amb intercanvi i reflexió sobre aspectes de gènere al sector de ciències de la vida i la salut a Catalunya.

Es van dissenyar dos tallers per facilitar el co-aprenentatge, posant en pràctica les habilitats, coneixements i experiències de totes les persones participants, emprant mètodes i eines tant teòriques com creatives, amb compartició de la informació i recollida de reaccions, anàlisi prospectiva i de factors favorables i desfavorables per a la consecució dels objectius de transformació, i una torre de bones pràctiques amb revisió i comentari de propostes d'acord amb els seus fonaments i la facilitat d'implementació i acceptació. Per als focus groups s'ha comptat amb el suport i la dinamització de la consultora WeDo¹³.

Pel que fa a aspectes de valoració del PNI 22-25 s'ha fet una lectura del redactat utilitzant com a referència els llibres d'estil amb perspectiva de gènere de diverses entitats (inclosa la documentació disponible al Departament d'Igualtat i Feminismes) i el propi llibre d'estil de Biocat amb perspectiva de gènere (en desenvolupament). A les persones expertes del sector se'ls ha demanat una valoració de les mesures proposades al PNI 22-25, puntuant-les de l'1 al 3 (de menys a més prioritàries). S'ha dut a terme, amb el suport de la consultora WeDo, una anàlisi estadística de les valoracions de les i dels participants.

Per a l'anàlisi prospectiva (horizon scanning) s'ha utilitzat la metodologia PESTLE¹⁴, que consisteix en identificar els elements favorables i desfavorables per a la consecució dels objectius marcats per als grups (reduir la bretxa de gènere). L'anàlisi de factors Polítics, Econòmics, Socials, Tecnològics, Legals i de l'Entorn defineix el marc i l'impacte dels factors macroambientals davant d'un repte. El model pot incloure factors ètics i demogràfics, i de vegades se centra en factors socioculturals, tecnològics, econòmics, ecològics i reglamentaris. En aquest estudi, per facilitar el debat, hem utilitzat una versió simplificada del PESTLE.

BLOC 2

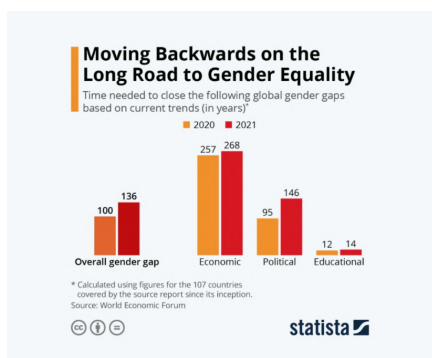
3. DESEQUILIBRI DE GÈNERE A LA INDÚSTRIA GLOBAL I A CATALUNYA

La combinació de les bretxes de gènere en els àmbits econòmic, educatiu i polític dona lloc a una desigualtat global que necessitaria, en un escenari de no retrocés, més d'un segle per tancar-se. Les crisis i grans disruptcions de l'economia amenacen els escenaris de no-retrocés, com ha estat el cas de la COVID-19: el temps per tancar la bretxa econòmica de gènere va augmentar en 11 anys entre 2020 i 2021, segons l'estimació que feia el WorldEconomic Forum l'any passat, amb la col·laboració de Statista¹⁵,

¹³ <https://wedo-projects.com/>

¹⁴ Indistintament anomenat PESTEL <https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/>

¹⁵ (Armstrong, M. 2021)



situant-se en 268 anys (Figura 3, columnes centrals). Les bretxes preexistents amplifiquen asimètricament l'impacte de les crisis en homes i dones, per bé que les dones hagin estat a primera línia com a treballadores essencials).

Figura 3: Projectió de temps necessari per tancar les bretxes de gènere, basada en les tendències actuals (en anys). Font: WEF 2021

Hi ha diferències notòries entre indústries pel que fa a la bretxa de gènere. En sectors més intensius en innovació s'observa una tendència creixent de les contribucions de les dones. Les ciències de la vida i la salut destaquen amb més oportunitats que altres sectors com les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), on el 67,2% de les persones ocupades a Catalunya l'any 2020 eren homes i el 32,8% eren dones, segons dades recollides per l'Observatori de la Igualtat de Gènere a partir de l'INE. I aquests sectors es comporten al seu torn millor que les enginyeries tradicionals¹⁶. En l'àmbit europeu, les indústries pesades tenen el ràtio de participació de dones més baix (12%)¹⁷.

Són xifres que allunyen l'assoliment del 5è Objectiu de Desenvolupament Sostenible de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides¹⁸ (signada el 2015 pels 193 països membres): assolir l'equitat de gènere i apoderar globalment dones i nenes abans de 2030. Cinc anys després, la COVID va fer trontollar les aspiracions a avançar cap a aquesta projectió.



Figura 4: ODS 5: Aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes¹⁸

No hi ha evidència d'una bretxa de productivitat entre dones innovadores i creatives i homes innovadors i creatius. La majoria de les diferències percebudes es poden explicar per una **posició inferior a la merescuda dins la jerarquia acadèmica o corporativa**. Com a indicador, les patents amb autoria femenina incrementen (a la darrera dècada hi ha hagut un increment de 6 punts percentuals en les sol·licituds de patents internacionals de dones inventores, i un increment de 10 punts en les patents

¹⁶ https://www.wipo.int/about-ip/en/ip_innovation_economics/gender_innovation_gap/gender_by_fields.html

¹⁷ (Fohr i Svcjetlanovic, 2022)

¹⁸ <https://www.globalgoals.org/>

¹⁹ https://www.wipo.int/women-and-ip/en/news/2022/news_0001.html

²⁰ (McMillan, S., 2008) https://www.wipo.int/about-ip/en/ip_innovation_economics/gender_innovation_gap/gender_by_fields.html

²¹ Iniciativa que ajuda les noies africanes a ser inventores i crear idees disruptives @sheinvents

que tenen almenys una dona autora)¹⁹ i malgrat que les dones encara patenten menys que els homes (16.5% del total l'any 2021), la qualitat i l'impacte de les seves patents (mesurat en cites rebudes) solen ser superiors als dels seus homòlegs masculins²⁰. Com a factor per al menor nombre de patents, el programa "She invents"²¹ identifica que les dones sovint creuen que una invenció no pot ser patentada si no és perfecta, i el programa les ajuda a canviar la perspectiva respecte a que la perfecció no ha de ser una barrera.

Algunes observacions de l'estudi "Les dones en el sector industrial a Catalunya"²², recollides en el document del PNI 22-25 de Catalunya, van aquesta mateixa línia: i) el nivell de formació mitjà de les dones a la indústria és superior a la dels homes, però això no es tradueix en una major presència femenina en els llocs de decisió; ii) les dones amb estudis superiors estan infrarepresentades en els llocs de direcció i gerència i, en canvi, estan sobrerepresentades en els llocs administratius i comptables; iii) un obstacle a la incorporació de més dones en el mercat laboral industrial és la masculinització de l'entorn laboral i la manca de referents femenins; iv) les dones tendeixen a guanyar menys per hora que els homes²³, i fan menys hores de treball remunerat. Les jubilacions al sector industrial català hauran de ser cobertes amb joves que tinguin les qualificacions industrials requerides (formació tècnico-professional i estudis d'enginyeria i ciències), una oportunitat per a les dones. Segons l'estudi esmentat²⁴, la incorporació de les dones al mercat laboral remunerat s'ha produït més ràpidament que no pas els canvis socials i culturals que l'haurien d'haver acompanyat en aquest camí.

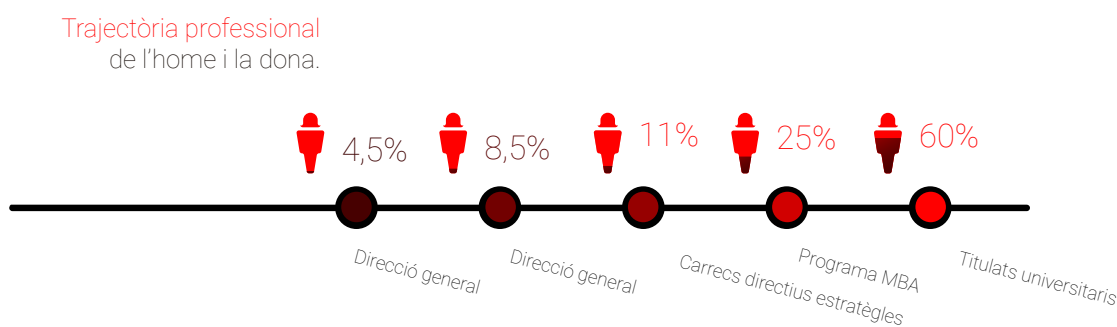


Figura 5: Trajectòria professional de l'home i la dona. Font: Carme Poveda; Observatori Dona Empresa i Economia, de la Cambra de Comerç de Barcelona.

²² https://www.accio.gencat.cat/web/.content/bancconeixement/documents/altres_publicacions/01_papers_observatori_industria_dones.pdf

²³ la bretxa salarial és més alta en la indústria (14,8%) que en altres sectors com els serveis (12,4%), segons https://observatoritreball.gencat.cat/web/.content/02_-_ambits_tematicos/perspectiva_genere/Desigualtat-salarial/arxiu/Informe-desigualtat-salarial-homes-i-dones-2018.pdf.

²⁴ https://www.accio.gencat.cat/web/.content/bancconeixement/documents/altres_publicacions/01_papers_observatori_industria_dones.pdf

Volem també destacar en aquesta visió global una taula amb 15 indicadors elaborada per la consultora econòmica Mckinsey per mesurar la paritat de gènere²⁵.



Figura 6: Adaptació del Gender parity Score o taula de paritat Font: McKinsey Global Institute.

Per a McKinsey aquest progrés ha estat marginal des de 2015, com es veu a la figura següent (només hem seleccionat els indicadors relacionats amb l'ocupació).

Progress toward gender equality has been marginal since 2015.

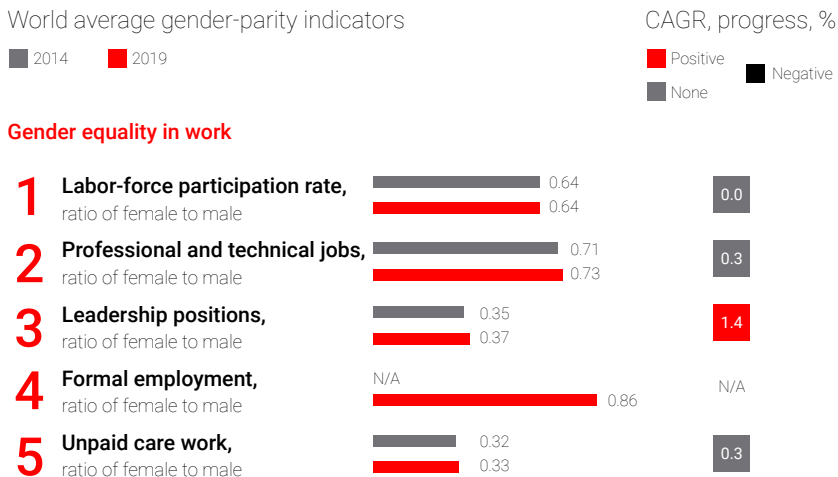


Figura 7: Progrés cap a la igualtat de gènere en el treball des de 2015. Font: McKinsey Global Institute

Aquesta mateixa font ha estat utilitzada per elaborar el quadre següent amb les "10 coses que cal saber sobre la bretxa de gènere".

²⁵ <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/ten-things-to-know-about-gender-equality>

10 coses que cal saber sobre la bretxa de gènere

Segons McKinsey

- 1** Adreçar la bretxa de gènere impulsaria el PIB mundial.
- 2** El progrés cap a la igualtat ha estat molt marginal des de 2015.
- 3** Les dones han experimentat guanys considerables, però han patit amb creixents costos i inseguretats laborals.
- 4** Les dones fan un segon torn a casa: dediquen gairebé de doble d'hores que els homes a la llar i la família.
- 5** El repte de l'automatització és major per a les dones, en part per la menor participació a les STEM.
- 6** Per a les dones, el repte és més gran després de la COVID.
- 7** Es podran evitar algunes desigualtats però no totes. Avui, el 37% de les posicions de lideratge són per a les dones.
- 8** Les empreses que són diverses en gènere i etnicitat funcionen millor que les seves homòlogues.
- 9** Les dones tenen menys possibilitats d'arribar al nivell directiu que els homes, excepte en les direccions de recursos humans.
- 10** Per accelerar el procés, tots els stakeholders han de treballar junts.

Figura 8: 10 coses que cal saber sobre la bretxa de gènere. Font: McKinsey Global Institute

La indústria aporta 45.462 milions d'euros l'any a l'economia catalana^{26,27}. Aquest valor agregat brut (VAB) és un 20,3% del conjunt de béns i serveis que es produeixen al país a l'any, percentatge major que el de persones que ocupa (521.900), un 13,7% del total de l'economia²⁸ (major que l'11,2% de l'Estat i menor que el 16,1% de l'EU27). Les dades d'ocupació de 2019 són lleugerament superiors a les que esmenta el PNI 22-27 (dades del 2018, amb 519.600 persones ocupades als sectors industrials).

No hem trobat cap dada o indicador desagregat per gènere ni cap referència a la representació de la dona a la indústria en l'Informe anual sobre la indústria a Catalunya 2021" elaborat per l'Observatori de la Indústria del Departament d'Empresa i Treball²⁹ (tampoc a anteriors edicions), malgrat el gruix de la literatura i l'estadística que tracta aquesta desigualtat. Com a exemple, els dossiers estadístics de l'Observatori de Gènere³⁰ (òrgan assessor del Govern adscrit a l'Institut Català de les Dones) proporcionen nombroses dades per a l'anàlisi que mereixen transcendir l'espai temàtic i ser analitzades en tant que factors troncats per a l'economia del país³¹.

Considerem un escenari de potencial complet
en el que les dones participen en la economia
de manera idèntica als homes.
Qualsevol objectiu que no es plantegi la
plena equitat neix insuficient (Biocat, 2022).

²⁶ Observatori de la Indústria de la Generalitat de Catalunya, amb Dades de comptes anuals de 2021

²⁷ <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=aec&n=15340>

²⁸ Observatori de la Indústria de la Generalitat de Catalunya, amb Dades de comptes anuals de 2019

²⁹ https://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/informe-anual/documents/informe-2021.pdf

³⁰ <https://dones.gencat.cat/ca/ambits/Observatori-de-la-Igualtat-de-Genere/>

³¹ https://dones.gencat.cat/web/.content/03_ambits/Observatori/03_dossiers_estadistics/LES-DONES-A-CATALUNYA_2021_0k.pdf

D'acord amb les dades que ofereix el PNI 22-25, les dones ocupades representaven l'any 2021 el 30,0% de la força de treball de la indústria catalana, pes que va créixer els anys 2019 i 2020 (el 2018 era el 28,8%), però l'informe del PNI afirma que el 2021 s'ha perdut bona part del pes guanyat. Recuperar terreny i accelerar el progrés amb perspectiva de gènere requereix el treball conjunt de tots els agents de la indústria.

La fita que es marca el PNI, del 33% el 2025, es pot considerar insuficient si tenim en compte que les dones representen el 47,4% de l'ocupació total a Catalunya, i que la indústria és, com es diu, el sector que genera ocupació més estable, més qualificada i millor remunerada. El conjunt de la societat se'n beneficiaria d'una major participació de les dones a la indústria, amb especial atenció als llocs de decisió (només el 7% de persones en llocs de decisió de categoria CEO o direcció general de grans empreses és una dona). No hi ha possibilitat d'impulsar una indústria més digitalitzada, innovadora, sostenible i generadora d'ocupació de qualitat sense incidir en un desequilibri sistèmic que es tradueix en què les dones que innoven, inventen i creen, s'enfronten a constants factors que impedeixen la seva activitat i la contribució del seu talent a la societat en igualtat d'oportunitats.

4. EL SECTOR DE LES CIÈNCIES DE LA VIDA I LA SALUT

La BioRegió de Catalunya³² compta amb 1.300 empreses de ciències de la vida i la salut. Des de 2010, se'n crea una de nova de mitjana cada setmana, i una de cada quatre són spinoffs sorgides de les universitats i centres de recerca³³. De les més de 1.300 empreses de la BioRegió de Catalunya, el grup més ampli està format per les 335 empreses del sector biotecnològic, 76 de les quals estan orientades a la producció de noves teràpies i eines de diagnòstic, 141 ofereixen serveis d'R+D i 118 treballen en aplicacions en altres camps (com la veterinària, la biotecnologia industrial, l'alimentació, l'agricultura o el medi ambient). A més, la BioRegió compta amb 228 empreses de tecnologies mèdiques (132 com a activitat principal i 96 com a proveïdors i distribuïdors especialitzats), 124 empreses del sector farmacèutic (63 farmacèutiques i 61 proveïdors i distribuïdors especialitzats), i 203 companyies de productes o serveis de salut digital (digital health). En els darrers anys el sector digital health ha experimentat un ràpid creixement. Amb més de 200 empreses l'any 2021, la inversió ha passat de 5,1 M€ el 2016 a 63 M€ el 2021. Tot i això, el 2020 les companyies biotecnològiques que desenvolupen teràpies va batre un rècord de creació amb 15 noves startups d'aquesta tipologia.

Pel que fa a la mida de les empreses, el gruix del teixit empresarial sectorial està compost per pimes, que representen el 92% del total. D'entre aquestes, el 78% són micro i petites empreses, i el 14% són mitjanes. L'evolució de la mida de les companyies es manté estable els darrers anys. Quant a la localització, destaca la forta concentració d'empreses a la província de Barcelona, amb un 91 % del total.

³² l'ecosistema innovador en ciències de la vida i la salut de Catalunya

³³ <https://informe.biocat.cat/>

El teixit d'startups no deixa de multiplicar-se, amb un creixement destacat dels subsectors de tecnologies mèdiques i de salut digital. Emprenedores i emprenedors, personal de recerca altament qualificat, i professionals especialitzats en inversió configuren un sector en plena transformació sostenible i digital, que abraça noves tecnologies en què Catalunya destaca amb centres i infraestructures capdavanteres. L'interès creixent del capital risc internacional, també del compromès amb els ODS (objectius de desenvolupament sostenible) és un dels nombrosos indicadors d'innovació de l'ecosistema que han continuat creixent de manera sostinguda els darrers anys, malgrat la disrupció per la COVID.



Figura 9: Mapa de l'ecosistema de la Bioregió de Catalunya. Font: informe de la BioRegió 2021

BLOC 3

5. ESCENARI DE GÈNERE AL SECTOR AMB OBSTACLES, OPORTUNITATS I LIMITACIONS

Amb aquest apartat entrem al bloc d'anàlisi i prospectiva, amb una àmplia revisió i anàlisi de dades sectorials, una revisió de bones pràctiques, i les anàlisis qualitatives i valoracions obtingudes del procés participatiu amb representants dels principals agents sectorials.

Malauradament no disposem de totes les dades sistèmiques, algunes no estan disponibles o poden no ser completament coincidents, però ens proporcionen una visió de la situació de les dones a l'entorn acadèmic de les ciències de la vida i la salut, i a les empreses biotecnològiques, la indústria farmacèutica, les tecnologies mèdiques i les empreses de salut digital que no dona lloc al dubte sobre **l'existència de desigualtats i la masculinització de les estructures organitzatives**. També veurem els signes de millora, i que la situació actual en aquesta indústria és millor que en altres àmbits industrials. Com a dada referència veiem que el nombre de dones que ocupen càrrecs directius a startups del sector s'ha incrementat un 51% del període 2011-2015 al 2016-2020³⁴.

³⁴Dades de Biocat

5.1 Àmbit universitari, acadèmic i de recerca pública

Persones graduades

Ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques -STEM per les sigles en anglès- són encara els àmbits amb menys estudiants noies a les aules. Només un 35% de les persones matriculades a tot el món en carreres universitàries vinculades a les STEM són dones i, a Catalunya, la presència femenina descendeix fins al 25,8%¹ en estudis com l'Enginyeria i l'Arquitectura.³⁵ Això es deu, en bona part, al fet que moltes noies no s'hi senten cridades perquè els estereotips de gènere actuen de barrera i fan que no s'hi interessin o bé no se'n sentin capaces. Una problemàtica que acaba afectant notablement a la presència de les dones en infraestructures científiques singulars, on la quantitat de dones que formen part del personal científic és menor.

Sobre les persones graduades que cerquen directament una inserció laboral, l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) té dades de la seva enquesta d'inserció³⁶. Els resultats del 2020 constaten una tendència de millora en l'ocupació i les condicions laborals dels graduats i graduades, apropant-se més als nivells assolits al 2008. Persisteixen les diferències per gènere: el 31% dels contrastos són significatius, és a dir, hi ha diferències en la inserció laboral entre les dones

		% persones ocupades	% realitzant funcions universitàries	% treballant a temps complet	% amb contracte fix	% amb guanys superiors als 2.000 € mensuals	Índex de qualitat ocupacional % que repetiria els estudis
Filosofia i Història	D		H				H
Llengües i Literatures							
Arts i Disseny					H		
Economia, Empresa i Turisme				D	H	H	
Dret, Laboral i Polítiques		D			H		
Comunicació i Documentació			D	D			
Educació					H		H
Intervenció Social		H	H	H	H	H	
Ciències Biològiques i de la Terra		D					
Ciències Experimentals i Matemàtiques						D	
Infermeria i Salut		D	D	H		D	D
Psicologia i Teràpia	D			D			
Medicina i Ciències Biomèdiques					H	H	
Arquitectura, Construcció i Civil		D			H		
Tecnologies Industrials	H	D	H		H		
TIC							H
Agrícola, Forestal i Pesca	D						

Taula 1: Comparació de cada subàmbit ampliat segons el sexe de la persona graduada (2020). Adaptat d'AQU Catalunya. El quadre destaca el subàmbit sectorial matèria d'aquest informe.

Font: https://www.aqu.cat/doc/doc_42542075_1.pdf

³⁵ 6a edició de l'estudi elaborat per la Comissió Dones i Ciència del Consell Interuniversitari de Catalunya.

https://universitatsirecerca.gencat.cat/web/.content/16_sur_en_xifres/Enllac/Documents/dona_Lciencia.ppsx

³⁶ https://www.aqu.cat/doc/doc_42542075_1.pdf

graduades i els homes graduats. El 18% dels contrastos relacionats amb les condicions d'inserció indiquen diferències a favor dels homes, i el 15% a favor de les dones. Les diferències semblen equilibrar-se en inserció però no en ingressos, on les diferències són generalitzades a favor dels homes, amb una bretxa salarial de gènere independent de l'àmbit de coneixement.

Com es veu a la taula 1, per al subàmbit de medicina i ciències biomèdiques hi ha una situació favorable als homes ja en aquestes primeres insercions laborals. És una situació que contrasta fortament amb el fet que el 69,8% de persones matriculades a Ciències de la Salut són dones³⁵.

Personal docent i investigador de les universitats catalanes

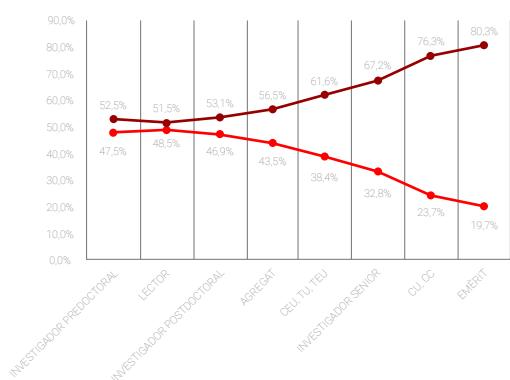
En els darrers anys es manté pràcticament invariable la proporció d'homes i dones a les plantilles universitàries: al voltant d'un 57% d'homes i d'un 42% de dones a les universitats públiques, segons l'informe "L'estat de la Ciència a Catalunya 2021" de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI)³⁷.

Índex de sostre de vidre

Quocient entre dues relacions:

- 1) Total de dones que treballen en qualsevol categoria del professorat / dones catedràtiques o emèrites
- 2) Total d'homes que treballen en qualsevol categoria del professorat / home catedràtics o emèrits

En una situació d'equilibri plena, hauria de ser 1



A mesura que avança la carrera professional en l'àmbit acadèmic i de recerca s'intensifiquen les diferències en percentatge d'homes i dones. Per bé que parteixen d'un percentatge molt similar a l'inici (etapa predoctoral, amb 52,5% homes i 47,5% dones), la bretxa es va ampliant fins arribar a uns altíssims percentatges de catedràtics (75,6%) i emèrits (80,3%) front a catedràtiques (24,4%) i emèrites (19,7%). A data d'octubre de 2022 no hi ha cap dona rectora a les universitats catalanes³⁸.

Figura 10: Carrera professional del personal investigador per categories i gènere (2018)

Font: Figura extreta de https://estatciencia.fundaciorecerca.cat/PDFs/Informe_Estat_ciencia_v12.pdf a partir de FCRI

³⁷ https://estatciencia.fundaciorecerca.cat/PDFs/Informe_Estat_ciencia_v12.pdf

³⁸ La LOSU, nova llei d'Universitats d'àmbit estatal, eliminarà el requisit de ser titular d'una càtedra per accedir al rectorat <https://www.universidades.gob.es/>

Aquesta pèrdua de talent femení, que també veurem a continuació en els centres de recerca, té diferents causes, entre elles destaca la disjuntiva de les dones investigadores per haver d'escollir entre vida privada (i tasques de cura familiar) i carrera professional (que en l'àmbit acadèmic sol requerir estades a l'estranger).

Centres de recerca

De la xarxa de 41 centres CERCA d'excel·lència, 32 tenen activitat de recerca i innovació en ciències de la vida i la salut. Tampoc en aquests la presència de dones en els càrrecs més alts de la ciència no és proporcional al nombre de dones qualificades, i el nombre de dones en llocs de lideratge està pràcticament estancat o avança molt lentament³⁹. D'una banda, actualment només hi ha dues dones directores de centres CERCA, però de l'altra, 31 dels 41 centres disposen d'un Pla de Gènere⁴⁰. Mentre que a les etapes predoctorals són un 55% les investigadores i a l'etapa més sènior en són un 46%, quan ens centrem només en les caps dels grup de recerca i en concret en l'àmbit de les ciències de la vida i la salut, aquesta xifra es redueix: només un 28% són dones (dades FCRI 2021).

Camp de Coneixement	% Homes Caps de Grup	% Dones Caps de Grup
Agroalimentació	67%	33%
Ciències socials i humanes	76%	24%
Ciències de la salut	73%	28%
Ciències i enginyeria	83%	17%

Taula 2: Distribució per gènere dels caps de grup de recerca segons cap de coneixement.

Font: https://estatciencia.fundaciorecerca.cat/PDFs/Informe_Estat_ciencia_v12.pdf

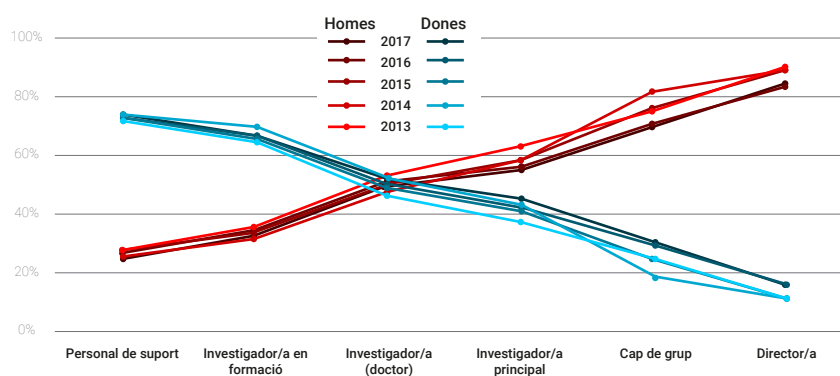


Figura 11: Pes del personal segons gènere en les diferents categories professionals del conjunt de centres/instituts de recerca en salut (tisora de gènere), dades període 2013-2017.

Font: AQUAS https://estatciencia.fundaciorecerca.cat/PDFs/Informe_Estat_ciencia_v12.pdf

³⁹ <https://gender.cerca.cat/indicadors-dona-i-ciencia/>

⁴⁰ ???

Per bé que el 100% de les universitats i centres de recerca catalans disposen d'un pla de gènere⁴¹, les institucions de recerca i les universitats tenen estructures professionals masculinitzades, on la majoria de dones ocupen posicions més baixes i, en conseqüència, hi ha una manca de presència femenina en les posicions de lideratge i presa de decisions, així com en els reconeixements professionals propis d'aquest àmbit. Com a exemple, als Premis Nacionals de Recerca que atorga el Govern de la Generalitat, només tres dones científiques (9% de persones guardonades) han estat destacades en la categoria més alta des de 1990. El percentatge millora en la modalitat Premi Nacional de Recerca al Talent Jove, on 5 dones han estat guardonades amb els 10 premis atorgats fins al moment (50%)⁴². De la mateixa manera que els projectes liderats per investigadores representen tan sols el 24% del nombre total de concessions d'ajuts del Consell Europeu de Recerca (ERC) al sistema català de coneixement fins l'any 2021. La xifra, tot i ser baixa, ha anat incrementant en els darrers anys.

En el cas concret dels premis, volem també destacar els Narcís Monturiol, reconeixement de la recerca que fa la Generalitat de Catalunya on es vetlla per la paritat de gènere tant en la concessió dels guardons com en la composició de la seva comissió d'avaluació.

Unes dades més específiques dels centres de recerca biomèdica i hospitalària per part d'AQuAS ens donen una imatge similar: només el 30,2% de les dones són cap de grup. El 70,9 % restant fan tasques de personal de suport o ocupen posicions júnior de la carrera de recerca. És al que ens referim com a "tisora de gènere" i que es mostra a la figura 12⁴³.

Centres CSIC de Catalunya

En el cas del CSIC de Catalunya, de 1.636 persones (dades 2019), el 43,88% són dones. El pes es redueix quan considerem només el personal científic (el 35,88% d'aquest col·lectiu). No tenim dades desagregades per gènere i àmbit de coneixement, però seria de preveure una tendència similar a la resta del col·lectiu de recerca pel que fa a l'àmbit de la salut i la medicina.

Centres vinculats a infraestructures singulars

Completen el mapa de la recerca de Catalunya les gran infraestructures com el Barcelona Supercomputing Center (BSC), que segons dades del 2020, té una plantilla de 737 persones, el 26% dones. El Sincrotró ALBA, també amb dades 2020, té una plantilla de 211 persones, de les quals 28% són dones.

5.2 Àmbit privat i empresarial

El sector industrial de les ciències de la vida i la salut manté altes quotes de participació femenina entre el personal qualificat, amb un creixement notable respecte a períodes anteriors. Com a mostra, alguns indicadors rellevants:

⁴¹ https://recercauniversitats.gencat.cat/web/content/11_ciencia_i_societat/ciencia_i_societat/dones_i_ciencia/imatges/info_1_748x422.jpg

⁴² <https://premisnacionalsrecerca.fundaciorecerca.cat/frontend/guardonats.asp#guardonats>

⁴³ AQuAS https://estatciencia.fundaciorecerca.cat/PDFs/Informe_Esta_Lciencia_v12.pdf

Patents

Els entorns de treball i l'estructura organitzativa també expliquen la bretxa de gènere en la innovació. Les dones que treballen en empreses amb estructures organitzatives massa jeràrquiques tenen menys probabilitats de participar en les patents, mentre que les dones d'empreses més flexibles, com ara la biotecnologia o les indústries de ciències de la vida, tenen més probabilitats de patentar que les indústries en conjunt. Les dones tenen més probabilitats de patentar quan formen part de grups de recerca més grans. Però succeeix més en el cas de les dones que dels homes ser excloses de les patents que no de les publicacions científiques, fins i tot quan tinguin dret a totes dues.

Dones a startups, pimes i capital risc

De mitjana, en els darrers 5 anys un 32% de les startups de salut de Catalunya estan dirigides per dones (ocupant posicions d'alta direcció o "C-Suite Level"). Destaca aquí la biofarma (un 37%), seguides de l'entorn tecmed (un 35%) i el de digital health (un 28%). Catalunya és el segon territori de la Unió Europea amb més presència de dones en equips fundadors de startups. (o que compten amb dones als seus equips fundadors o directius) segons dades d'ACCIÓ⁴⁴.

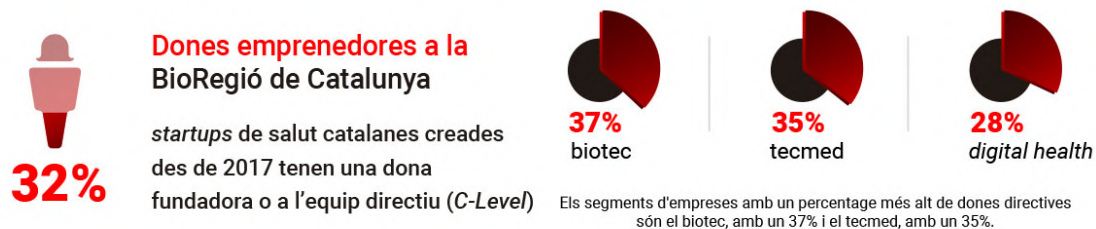


Figura 12: Dones emprenedores a la BioRegió de Catalunya. Font: Biocat

És difícil tenir dades sistemàtiques i completes de l'entorn empresarial. Per exemple, només el 20% d'empreses de l'Estat (de les quals podríem extreure dades sectorials per a Catalunya) informen sobre distribució de gènere a SABI⁴⁵.

Disposem no obstant de dades molt acurades de l'informe "Anàlisi de l'ecosistema startup a Catalunya"⁴⁴ elaborat per ACCIÓ el 2021, on destaca que en el grup industrial on inclou la biotec i la farma, vora el 20% de les startups de Catalunya tenen almenys una dona amb alt càrrec directiu.

⁴⁴ <https://www.accio.gencat.cat/web/.content/bancconeixement/documents/pindoles/pindola-analisi-directori-startups-2021.pdf>

⁴⁵ Sistema de Anàlisi de Balances Ibèricos

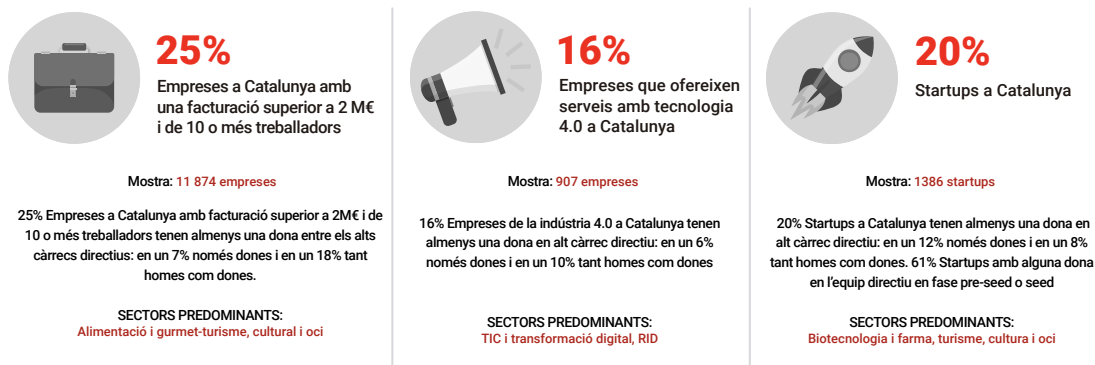


Figura 13: Dades de la situació de la dona a l'entorn empresarial a Catalunya. Font: ACCIÓ, 2021

Per àmbits de les startups, les dones directives són un 37% en empreses biotecnològiques (de teràpies) i un 35% en les de tecnologies mèdiques, possiblement fruit dels diferents graus de desequilibri d'origen dels camps acadèmics que nodreixen aquests subsectors.



Figura 14: Percentatge de dones inversores en les entitats de capital risc. Font: FCRI 2022

Segons dades recollides per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació⁴⁶, en un àmbit rellevant, el de les entitats de capital risc, les dones representen el 12,4% en llocs de presa de decisions (sòcies o directores) amb representacions més elevades en els àmbits social i de la salut. En concret, en biotecnologia arriben al 24,4%, només superada per l'àmbit de l'impacte social.

⁴⁶ https://docs.fundaciorecerca.cat/20222722_talent_femeni_v1.pdf

Dones a la indústria farmacèutica

Segons la patronal Farmaindustria, més del 53% de l'ocupació a aquesta indústria és femenina (67% en R+D), i segueix creixent la participació de les dones a comitès de direcció (és del 45%)⁴⁷. Tanmateix, només el 20,3% de les posicions executives de lideratge estan ocupades per dones. Concorde amb el fet que la dona ocupa més sovint posicions de suport front a les posicions consolidades de lideratge dels homes, també en aquesta indústria.

Pel que fa a la bretxa salarial, i encara parlant de l'àmbit estatal, segons dades de l'INE (Instituto Nacional de Industria) citades per aquesta patronal, la diferència en el sou mitjà anual dels homes i de les dones a les farmacèutiques era d'un 10% el 2019. Per fer-nos una idea del pes de Catalunya en el sector, citem l'estudi més recent de la mateixa Farmaindustria, que revela que de les 173 plantes de producció farmacèutica de l'Estat, 79 es troben a Catalunya (vora el 46%), i del total de 36.332 persones ocupades, 15.806 són al nostre país (43,5%)⁴⁸.

Asebio, la patronal biotec d'àmbit estatal, va publicar el mes de febrer de 2022 el seu primer informe de retribucions del sector biotec⁴⁹. Citem l'informe, també atès el pes del sector biotec català a tot l'Estat (el 50%). En aquest estudi, es diu que les dones ocupen el 62,4% de les posicions analitzades per Asebio, amb la menor xifra de representació al subsector de biotecnologia industrial, i en empreses de més de 250 persones. També confirmen que les dones tenen menys probabilitat d'ocupar una posició directiva que una de suport.

El concepte "FemTech"

No podríem abordar un informe sobre igualtat al sector salut sense fer esment al concepte "FemTech", un terme encunyat el 2016 per l'emprenedora danesa Ida Tin, cofundadora d'una startup de monitorització del cicle menstrual.

FemTech ofereix una àmplia gamma de solucions per millorar la salut de la dona al llarg d'una sèrie de condicions específiques de la dona, com ara la salut maternal, la salut menstrual, la salut pelviana i sexual, la fertilitat, la menopausa i l'anticoncepció, així com una sèrie de condicions de salut generals que afecten les dones de manera desproporcionada o diferent (com l'osteoporosi o les malalties cardiovasculars).

A un nivell pràctic FemTech està trencant amb tabús: són temes dels quals no es parla obertament i encara en algun països està estigmatitzat. Per tant el terme FemTech ajuda a posar veu i portar la salut de la dona a la discussió pública i a la societat, i a trobar solucions pràctiques.

⁴⁸ <https://www.accio.gencat.cat/web/.content/bancconeixement/documents/pindoles/pindola-analisi-directori-startups-2021.pdf>

⁴⁹ Sistema de Análisis de Balances Ibéricos

Segons les darreres dades sobre aquest segment⁵⁰, el 2021 només hi havia 1.500 startups de FemTech al món: 50% a US, 24% a Europa, 14% a Àsia, i només un 4% del capital risc invertit en salut digital dedicat a solucions de salut per a la dona. El fet que el 90% dels decisors en inversió siguin homes s'identifica com una de les raons que contribueix a aquest baix percentatge.

En quant a la BioRegió, el segment FemTech està emergint amb molta força els darrers tres anys, de fet 5 de els 14 empreses s'han creat al 2021, per tant, hi ha molta expectativa que les inversions captades per aquest segment augmentin significativament en els propers anys. La inversió total aixecada per aquestes empreses arriba a prop dels 11 milions d'euros entre totes, per bé que el 97% se l'emporten 3 empreses: 2 biotecs i 1 de digital health.

Hi ha una gran diversitat en els temes en que hi treballen: des de solucions en fertilitat i ginecològiques, suport durant menstruació, maternitat, embaràs, lactància, salut sexual o prevenció i diagnòstic de càncer. El 70% de les fundadores són femenines, fet diferencial respecte a la resta de segments, on parlem normalment d'entre 25-30%.

6. BONES PRÀCTIQUES SECTOR PÚBLIC, ASSISTENCIAL I PRIVAT/EMPRESARIAL, NACIONAL I INTERNACIONAL

El canvi d'actitud de la indústria cap a la diversitat està succeint gairebé a tot el món, amb diferències regionals entre Amèrica, Europa i Àsia, com mostra la figura inferior, resultat de l'impuls de bones pràctiques a escala global. La millora a Europa és del 3% del 2021 al 2022 (no la més alta).

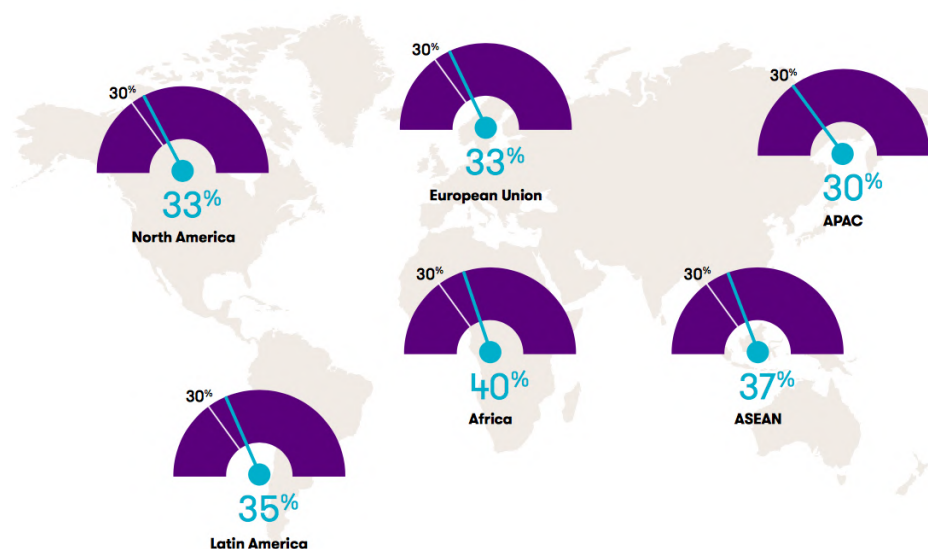


Figura 15: Dades sobre la reducció de la bretxa de gènere 2021-2022 globalment

Font: Grant Thornton, Women in Business 2022

⁵⁰ <https://analytics.dkv.global/FemTech/FemTech-Industry-2021-Report.pdf>

Els àmbits públic i privat estan plens de bones pràctiques. En fem una selecció a continuació, de les que potser són menys conegudes o són d'un abast més internacional. En llistarem **11 per cada àmbit, públic i privat**. La presentació de bones pràctiques identificades durant la implementació de l'estudi del sector per part de Biocat va obrir una pluja d'idees conjunta en cadascun dels focus groups que referirem quan parlem del procés participatiu i les activitats de co-creació amb les expertes i experts del sector.

6.1 Àmbit universitari, acadèmic i de recerca pública

1. Women in Tech Barcelona

És una organització internacional sense ànim de lucre amb la missió de trencar la bretxa de gènere i fomentar l'accés de les dones al sector tecnològic. Promou l'apoderament de les nenes i les dones a tot el món, centrant-se en l'Objectiu de Desenvolupament Sostenible 5b: aprofitar les tecnologies. El capítol Barcelona ha estat creat per La Direcció General de Societat Digital i Tech Barcelona.

2. Mothers of Science

Iniciativa del BIST (Barcelona Institute of Science and Technology), que dona suport a científiques de centres de recerca capdavanters, oferint coaching lideratge i ajuts econòmic (400€ / mes durant un any).

3. Carta de Compromís per a la igualtat de gènere Impulsada per AQUAS i signada per 19 centres i instituts de recerca en salut de Catalunya, amb 12 compromisos per acabar amb la desigualtat de gènere en el sistema de recerca a Catalunya.

4. Neotec Mujeres i ENISA Emprendedoras Digitales, Pla d'Acció d'atracció i retenció de talent científic i innovador a l'Estat espanyol, que inclou atracció d'emprenedores de base tecnològica.

5. Women in Biology Speakers List

Impulsat pe Cold Spring Harbor Laboratory, per fer pujar més dones als faristols, amb veus a conferències científiques i als mitjans, en particular sobre temes relacionats amb la recerca biomèdica.



Figura 16: Cartell del Programa Mothers of Science del BIST.
Font: BIST

6. Avaluació d'impacte de gènere

L'Institut Europeu per la igualtat de gènere (EIGE) proposa una guia per valorar, de manera preventiva, si una avaluació ex – ante, una anàlisi o una valoració d'una llei, política o programa pot tenir conseqüències negatives sobre la igualtat o l'equilibri entre dones i homes. L'EIGE proporciona també guies per a la transformació institucional⁵¹.

7. Comitè d'equitat de gènere del PRBB

Comitè i xarxa per compartir recursos, idees i bones pràctiques sobre la igualtat de gènere entre els centres del PRBB.

8. Requisit de pla de gènere a Horitzó Europa i guia per elaborar els Plans

Per a les entitats de recerca, organismes públics i institucions d'educació superior, és obligatori des de 2022 tenir un Pla d'Igualtat de Gènere (Gender Equality Plan o GEP) amb una sèrie d'aspectes obligatoris, per ser elegibles a les convocatòries de projectes europeus. La Comissió Europea proporciona una guia per elaborar els plans d'igualtat.

9. L'Athena Swan Charter

Xarxa a nivell global que des de 2005 dona suport per transformar l'equilibri de gènere a l'educació superior i la recerca. Encoratja i reconeix el compromís de les dones per ajudar-les a avançar en les seves carreres científiques, en especial en STEM.

10. GenderSmart

Projecte finançat per H2020, i que ha generat una guia per entitats de recerca i finançadores i un seguit d'accions de visibilització, generació de capacitats, impuls del canvi i seguiment / avaluació de resultats.

11. Pla d'igualtat del Barcelona Supercomputing Center

Considerem rellevant destacar aquesta iniciativa del BSC. L'entitat que, com hem vist en seccions anteriors, té una baixa presència femenina relacionada amb la manca de dones a les branques STEM, fa nombrosos esforços des de fa temps per apropar les vocacions tecnològiques a les nenes a les escoles. Ara, presenta un Pla d'Igualtat per reduir la segregació als processos de selecció, garantir la igualtat salarial i conciliació familiar i garantir un espai de treball lliure d'assetjament i discriminació.

⁵¹ <https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/mh0716094enn.pdf>

6.2 Àmbit privat, empresarial, emprenedor i inversor

1. Seguiment d'indicadors

Com els recollits per la consultora Grant Thornton en el seu informe Women in Business 2022, a partir de 5.000 entrevistes i enquestes amb CEOs i altres C-suite de tots els sectors industrials de mercats mitjans de tot el món (a Europa corresponen pimes de 50 a 500 empleats). La pregunta que se'ls fa és quins indicadors de gènere segueixen. Per ordre: 1) equitat salarial; 2) percepció d'inclusió per l'empleada; 3) % de dones a nivells directius; 4) % total de dones empleades; 5) % de dones que són promogudes a posicions superiors; 6) % de dones a les noves contractacions; 7) percentatge net de promocions; 8) seguretat psicològica; 9) rotació per gènere i 10) altres sense especificar. Recollir aquest conjunt d'indicadors és una bona pràctica per se.

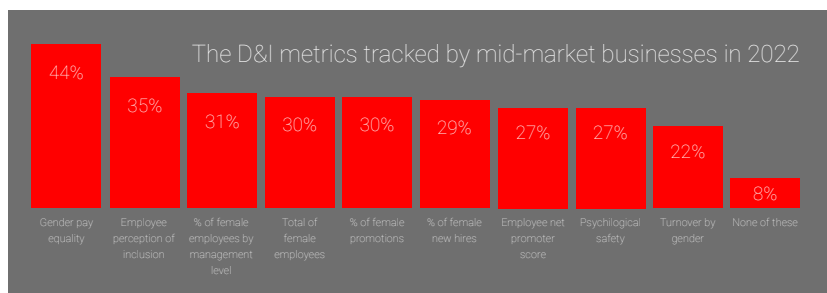


Figura 17: Mètriques de D&I rastrejades per les empreses del mercat mitjà el 2022.

Font: Grant Thornton, Women in Business 2022.

2. Women TechEU

Iniciativa de la Unió Europea que ofereix assessorament a dones fundadores i finançament específic (fins a 75.000 €) per escalar el seu negoci en deep tech, àmbit que representa més del 25% de l'ecosistema d'startups europeu i que basa la seva activitat en tecnologies disruptives, entre elles les biotec. El suport a les emprenedores en aquest sector obre les portes a les dones dona a la nova onada de tecnologies més innovadores a escala europea.

3. Xarxes d'emprenedores WA4STEAM i WERockCapital

El primer exemple el forma una xarxa global de dones business angels que inverteixen en projectes STEAM liderats per dones. El segon, WeRock és una xarxa d'inversores i mentores que va néixer el 2018 a Barcelona i que acompanyen dones emprenedores a assolir l'èxit.

En aquest sentit, volem destacar una altra iniciativa internacional, la Grit International Female Accelerator (International Female Digital Health & Life Science Accelerator), amb alguna empresa catalana entre les seves alumni.

4. Jeito Capital

Aquest fons sectorial francès aplica polítiques de gènere, considerant la diversitat de gènere i cultural com un ingredient clau per a l'èxit d'una empresa. Fundada i dirigida per una dona, Dra Rafaèle Tordjman, té un equip fundador format principalment per dones. Jeito aplica la igualtat de tracte entre homes i dones, pel que fa a la contractació i els sous. Promou el desenvolupament de les carreres de les dones i assegura que estiguin representades en llocs directius a Jeito i a les empreses de cartera, com a nivells C o com a membres del consell.

5. Women in Bio

El superclúster biotec líder al món, al voltant de Boston (EUA) organitza accions i esdeveniments per dones que treballen al sector per donar-los suport en el seu desenvolupament professional i lideratge, amb mentoratges específics i una xarxa de contactes de primer nivell, ajudant a les dones que comencen les seves carreres a contactar amb veteranes de la indústria.

6. Full de ruta per a la diversitat

La consultora Spencer Stuart ha generat aquesta proposta de full de ruta per transformar les empreses. És un quadre resultat d'observacions i converses amb casos reals i trajectes reals de la indústria cap a un major equilibri de gènere. Comença, a la segona columna, contractant un/una responsable de Diversitat i Inclusió.

Catalysts for action	Where can you start?		Potential initiatives		
<ul style="list-style-type: none"> » Transformation driving the need for stronger diversity » Impulse from board/top leadership » Compliance-driven: new code of conduct » Government quotas or targets » New trends reshaping talent needs 	<ul style="list-style-type: none"> » Appointing Head of D&I » Compile & analyse all available data » Run focus groups » Gender pay gap analysis » Analysis of best diversity practices in place in local branches across regions 	<ul style="list-style-type: none"> » Create a Diversity Steering Committee » Interview rounds with local branches » Career progression/potential analysis » Analysis of recruitment process & biases 	<ul style="list-style-type: none"> » Set targets/ » KPIs at board + several management levels » Recruitment: women on the short list is mandatory » Internal survey to get feedback » Training to reduce cognitive bias » Internship programs/ university partnerships 	<ul style="list-style-type: none"> » Career progression: Individual development plans » Internal awareness-raising campaign » Diversity forum/networking » External coaching programme » Diversity awareness online training 	<ul style="list-style-type: none"> » Mentorship/ ambassadors » Gender-neutral parental leave scheme » Correct pay » gaps based on type of position and individual performance » Leadership development: » 1:1 discussions with top female talent

Figura 18: Proposta de full de ruta per transformar les empreses. Font: Consultora Spencer Stuart

7. La Coalició de Campiones i Campions del Canvi

Estratègia innovadora (EUA) per aconseguir la igualtat de gènere, avançar en el lideratge de les dones i crear llocs de treball respectuosos i inclusius. En l'estratègia, els homes de poder i influència s'apropen a les dones líders. Formen una coalició d'alt perfil per liderar i ser responsables del canvi en temes d'igualtat de gènere a les seves organitzacions i comunitats, ja siguin locals, nacionals o globals. Els membres cobreixen tots els sectors principals de l'economia i inclouen representants d'organitzacions empresarials, governamentals, comunitàries, acadèmiques i sense ànim de lucre.

8. Seguiment de l'Índex d'igualtat de gènere (Gender-Equality Index o GEI) per Bloomberg

Aquesta iniciativa fa un seguiment del rendiment de les empreses públiques compromeses a revelar els seus esforços per donar suport a la igualtat de gènere mitjançant el desenvolupament de polítiques, la representació i la transparència. L'empresa catalana Grifols apareix en aquest índex des de 2021. Actualment, el 60% de l'equip humà de Grifols està integrat per dones i la companyia té l'objectiu d'aconseguir el 50% de dones en la seva alta direcció l'any 2030. Grifols també forma part del Dow Jones Sustainability World Index (DJSI), Vigeo Euronext i FTSE4Good.

9. Parlar de diversitat, equitat i inclusió (en anglès, DE&I)

Cal moure el focus des de la diversitat de gènere cap al concepte de diversitat, equitat i inclusió, igualment rellevant. Els pilars del DE&I són: i) Diversitat a la força de treball, cultivant la cultura de la inclusió i la innovació; ii) Connectar amb la comunitat, amb inversions estratègiques en comunitats globals; iii) Diversitat en els proveïdors, donant suport a negocis de tipus diferents; iv) Promovent polítiques d'igualtat en educació i justícia social.

10. Un Silicon Valley alternatiu

Pivotal Ventures no és un fons més. És el que proposa la filantropa Melinda French Gates impulsa per donar pas a les dones en la tecnologia puntera amb gran impacte econòmic. I és només el principi per sacsejar tota la indústria tech. Els primers 1000 milions de dòlars del fons són propis de French Gates amb l'objectiu és eliminar les barreres a la DE&I.

11. Startup Generation⁵² i altres continguts de Biocat

Volíem incloure en aquest llistat les "històries" de Biocat, on donem visibilitat i destaquem els models de les dones emprenedores de la BioRegió⁵³ i que en part han contribuït a nodrir aquest informe. A "Startup generation" hem publicat des de 2019 més de 80

⁵² <https://www.biocat.cat/ca/actualitat/start-up-generation>

⁵³ <https://www.biocat.cat/ca/actualitat/blog/encara-falten-molts-models-seguir-presencia-femenina-lecosistema-biomedic-catala>

perfils de fundadors i fundadores de startups, on les dones han tingut un paper destacat, Biocat recull les xifres de dones a la indústria des de fa més de 10 anys.



Figura 19: Dones emprenedores de la BioRegió.

Font: Biocat <https://www.biocat.cat/en/current-news/blog>

7. PROCÉS PARTICIPATIU AMB EL SECTOR DE LES CIÈNCIES DE LA VIDA I LA SALUT

Per al procés de consulta als stakeholders Biocat va dissenyar dos focus groups, un amb el sector públic, acadèmic i assistencial, i un altre amb el privat, emprenedor i empresarial.

Es tracta de dos grups de professionals que han participat com a expertes, com a agents del canvi per si mateixes i com a membres d'entitats o col·lectius clau a l'ecosistema. El seu efecte multiplicador i les seves connexions dins del sector han estat tingudes en compte a l'hora de seleccionar-les. La mida dels grups s'ha mantingut reduïda en favor de la participació i la dinàmica de la puja d'idees.

Es van celebrar dues sessions en dies consecutius⁵⁴, sota el lideratge de l'equip de Biocat i amb el suport de l'empresa WeDo Project Intelligence Made Esasy SL. Els continguts d'aquesta secció s'han extret del document generat per WeDo, per les autores Mireia Manent (WeDo) i Montserrat Daban (Biocat), i que s'adjunta en una peça destacada al final d'aquest informe.

⁵⁴ Els dies 5 i 6 d'octubre de 2022 al Parc Científic de Barcelona, on té la seu Biocat

FOCUS GROUPS

COMPONENTS

FOCUS GROUP PÚBLIC I ASSISTENCIAL



Paula Adam

Doctora en Economia, directora de recerca a AQuAS (Agència de qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya). Anteriorment, va treballar a l'OCDE avaluant polítiques públiques. Adam és experta en impacte del coneixement, i impulsora del concepte de tisora de gènere i de la carta compromís Hipàtia.



Marta Aymerich

Doctora en Medicina i Cirurgia i Màster en Avaluació i gestió de serveis sanitaris i en Salut Pública. Actualment és vicerectora de planificació estratègica i Recerca de la UOC (Universitat Oberta de Catalunya). És autora de columnes de divulgació als mitjans, des d'on parla de dona i ciència.



Elena Carreras

Doctora en Medicina y Cirurgia, Cap de servei de Ginecologia Reproductiva de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron. Referent en salut de la dona, té projectes finançats competitivament per millorar la seguretat i qualitat de l'atenció a la salut sexual i reproductiva de les dones i fer front a situacions d'emergència amb innovació sistèmica i perspectiva de gènere.



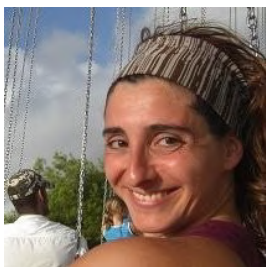
Xavier Lasauca

Llicenciat en Física, Responsable de la gestió del coneixement i sistemes d'R+D al Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya. Autor del blog "L'ase quàntic" des d'on tracta temes de gènere. Membre de la Comissió Dones i Ciència del Consell Interuniversitari de Catalunya.



Anais Le Corvec

Llicenciada en Administració d'Empreses, especialització màrqueting i gestió internacional. Directora del Consell Europeu de BioRegions (xarxa de més de 40 entitats impulsores d'ecosistemes de ciències de la vida i la salut a tot Europa) i cofundadora de l'empresa d'innovació social Cliclab. És experta en impacte i en processos de transformació social.



Maruxa Martínez

Doctora en Biologia i experta en comunicació. Fa més de 10 anys que treballa al Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) en aquest àmbit. Coordina el grup de treball de Bones pràctiques científiques i el Comitè d'Igualtat, Diversitat i Inclusió del PRBB. Escriu per a la publicació "The science factor".



Sònia Saborit

Llicenciada en Filosofia, Màster en Administració d'empreses i en Estudis de Dones, Gènere i Ciutadania. Pre Award Grants Section Head a l'IRB de Barcelona. Responsable d'implementar el Pla d'Igualtat de l'institut. Entre els projectes del centre, CALIPER integra la perspectiva de gènere com a estratègia de desenvolupament.

FOCUS GROUP PRIVAT I EMPRESARIAL



Anaïs Le Corvec

Llicenciada en Administració d'Empreses, especialització màrqueting i gestió internacional. Directora del Consell Europeu de BioRegions (xarxa de més de 40 entitats impulsores d'ecosistemes de ciències de la vida i la salut a tot Europa) i cofundadora de l'empresa d'innovació social Cliclab. És experta en impacte i en processos de transformació social.



Laura Pellissé

Doctora en Economia, PDG en direcció d'empreses i Màster en Salut Pública. És Head of Policy & Government Affairs a l'empresa biotecnològica internacional Amgen, biotec multinacional amb decidida política de gènere i programes de mentoratge de talent femení. Fina Lladós, la directora general d'Amgen Spain va ser reconeguda com la millor General Manager de l'Estat l'any 2019.



Carme Plasencia

Doctora en Medicina i en Bioquímica, Màster en Gestió i Administració d'Empreses. Fundadora i CEO de l'empresa biotecnològica Aromics, companyia biotecnològica que va fundar el 2005, essent des de llavors un referent de dona emprenedora a la BioRegió de Catalunya.



Nadia Pons

Llicenciada en Biologia, Màster en Virologia Humana, amb formació en creació i gestió d'empreses. Ha liderat durant 4 anys el programa d'emprenedoria en Salut al COMB (Col·legi de Metges de Barcelona). S'ha incorporat com Head of Corporate Development a la startup Nuage Therapeutics per accelerar el seu creixement estratègic.



Esther Riambau

Llicenciada en Biologia i Màster en Administració d'Empreses. Té més de 19 anys d'experiència en transferència tecnològica i empenedoria, llicències de propietat intel·lectual i desenvolupament comercial. És co-fundadora i CEO d'Oniria Therapeutics i co-fundadora i membre del Board a Gate2Brain.



Carlos Sisternas

Llicenciat en Biologia i Màster en Enginyeria Alimentària i MBA per Inese Director de Fenin (Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria) a Catalunya des de fa més de 20 anys. Abans de dirigir Fenin Catalunya va treballar a grans empreses del sector com Roche Diagnostics, Bayer o Menarini.



Montserrat Vendrell

Doctora en Biologia, Màster en Comunicació Científica i PDG per IESE. Va cursar l'Executive management program for women in senior management positions d'ESADE. Vendrell ha ocupat diverses posicions directives, entre elles la direcció del Parc Científic de Barcelona, la de Biocat i la del BIST. Des de 2016 és inversora a Alta Life Sciences. És Board member de diverses biotecs i vicepresidenta de la Fundació Pasqual Maragall⁵⁵.

El procés participatiu descrit s'ha dissenyat per tal d'incloure representants de tots els grups de stakeholders de la BioRegió (figura 23), amb les diferents tipologies d'agents l'ecosistema de les ciències de la vida i la salut a Catalunya que Biocat connecta.

⁵⁵ En el cas de la Montserrat Vendrell, es realitzarà una entrevista personalitzada, els resultats de la qual es van afegir als dels focus group.

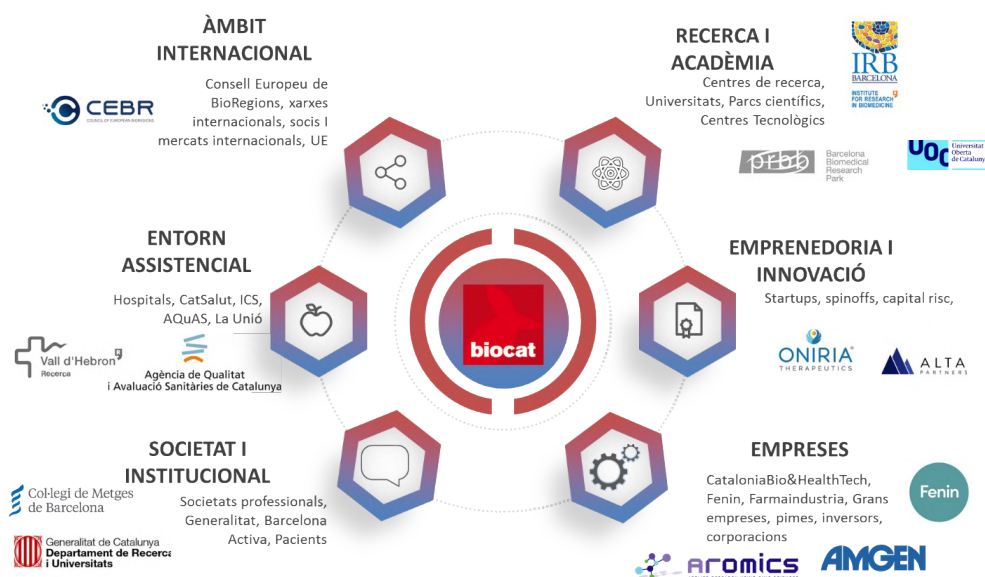


Figura 20: Mapa de stakeholders de Biocat, representant les diferents tipologies d'agents de la BioRegió de Catalunya.

Com es descriu a l'apartat de metodologia, els dos tallers tenien per objectiu el co-aprenentatge mitjançant la compartició de material de contextos i bones pràctiques, recollida de reaccions i anàlisi prospectiva. S'indiquen a continuació les preguntes plantejades als grups, valoracions de bones pràctiques i de les mesures de gènere que es proposen al Pacte Nacional per a la Indústria i els resultats de l'anàlisi prospectiva PESTLE.

Les reflexions compartides als focus group han contribuït al desenvolupament de la proposta de full de ruta i accions a emprendre per assolir els objectius estratègics del PNI en matèria de gènere, implicant els agents clau del sector, que apareix al darrer bloc de l'informe.

La valoració dels grups envers aquest procés participatiu iniciativa va ser favorable, d'acord amb l'enquesta de satisfacció de WeDo: valoració de la iniciativa, bona selecció dels grups de participants per part de Biocat i conveniència d'estendre les sessions d'aquest tipus.

Aspectes que es van plantejar als grups per a la reflexió conjunta

- Percepció / diagnòstic sobre la bretxa al sector, a partir de la informació compartida i coneixements / experiències professionals pròpies
- Situació a l'entorn professional immediat, amb oportunitats i barreres al canvi
- Bones pràctiques, analitzant les propostes de partida i completant amb propostes dels grups
- Definició conjunta de l'objectiu a assolir, a partir de l'anàlisi de reptes i l'exercici PESTLE
- Identificació d'agents que poden tenir un paper tractor en el canvi, i propostes d'activació

Resultats de l'anàlisi

Ambdós grups van coincidir en que s'està produint un canvi però que ho fa molt més lentament del necessari, amb l'agreujant de que sempre que hi ha una disrupció (com en la COVID-19) es retrocedeix en drets, en aquest cas de les dones al lloc de treball. Caldria accelerar-lo per reduir una situació de desequilibri generalitzat, ja que les mesures correctives són encara insuficients.

No es detecten, segons les expertes i experts, accions decidides que contribueixin a superar les barreres estructurals existents. Els dos grups es van referir sovint a la necessitat de donar visibilitat als referents femenins que ja existeixen, diversificant les veus i ampliant la representació. I, de manera unànime es va posar de relleu la necessitat d'una aliança estratègica amb els homes per a l'èxit de les accions i mesures per reduir la bretxa de gènere.

Hi ha entorns més resistents al canvi. El món dels fons inversió és molt masculí, i la percepció és que no és habitual que una dona sigui partner d'un fons de capital risc. Quan una dona accedeix a aquesta posició pot contribuir al canvi "des de dins", tenint en compte la representació de dones a les startups on inverteix.

En ambdós grups va haver-hi acord en definir la inversió prevista al PNI 2022-2025 per a les mesures de gènere com a insuficient. També van considerar els objectius marcats quant a percentatge de dones a la indústria al 2025 com a poc ambiciosos, tot i que un 33% de representació femenina a la indústria de Catalunya en tan sols dos anys ja seria una dada en positiu. Van demanar, però, propostes a llarg termini.

Les autores d'aquest informe hem realitzat una lectura crítica de la perspectiva de gènere en el redactat del document del PNI 2022-2025. Les observacions principals són:

- El llenguatge utilitzat en el PNI 2022-2025 és més inclusiu respecte el document del 2017-2020, utilitzant majoritàriament formes generals com "persones treballadores" o "treballadors i treballadores" en comptes de "treballadors".
- Tot i així, s'observen biaixos en alguns sectors com el de l'automòbil, on es fa referència únicament al terme masculí, no incentivant així la incorporació de la dona en un sector en el que la seva presència és baixa.
- El document no inclou la perspectiva DE&I (diversitat, igualtat i equitat)
- En revisar amb els dos grups de treball la llista d'accions previstes al PNI 2022-2025 i avaluar-les en una escala d'1 (no prioritari) a 3 (molt prioritari), els resultats dels dos grups van ser força similars (vegeu taula següent 3). Va haver-hi acord en considerar com a molt prioritària (amb una puntuació mitja igual o superior a 2.5) la feina en tres fronts:

- el pla d'orientació vers les professions industrials i tecnològiques a l'ESO

- el pla d'acció per avançar en la paritat de gènere a la indústria en tots els àmbits i nivells
- el Programa "La indústria s'obre a l'escola" en perspectiva de gènere.

Com es descriu a l'apartat de metodologia, els dos tallers tenien per objectiu el El grup d'agents de l'àmbit públic va emfatitzar la necessitat de treballar la perspectiva de gènere en totes les activitats preventives, mentre que el grup d'agents de l'entorn privat va prioritzar criteris relacionats amb la responsabilitat social empresarial i la no discriminació al lloc de treball. Ambdós grups coincidiren en considerar com a menys prioritària (que no innecessària) la perspectiva de gènere en la formació per a l'ocupació adreçada a persones desocupades del sector industrial.

	Total		Focus group 1		Focus group 2	
	mitjana	mediana	mitjana	mediana	mitjana	mediana
1. Estratègia Catalana de Seguretat i Salut Laboral 2021-2026						
Perspectiva de gènere a totes les activitats preventives	2,3	2,0	2,6	3,0	2,0	2,0
2. Clàusules socials i laborals per a les empreses beneficiàries d'ajudes públiques incloses en el PNI						
Criteris relacionats amb la responsabilitat social empresarial, la no discriminació i igualtat de gènere	2,5	3,0	2,4	2,0	2,7	3,0
3. Formació per a l'ocupació adreçada a persones desocupades del sector industrial						
Prioritària a persones desocupades i tenint en compte la perspectiva de gènere	1,5	1,0	1,9	2,0	1,2	1,0
4. Formació amb compromís de contractació en el sector industrial.						
Ajuts a entitats de formació. Perspectiva de gènere i menor presència de dones en ocupacions industrials.	2,3	2,0	2,4	2,0	2,2	2,0
5. Dissenyar i implementar un sistema complet de formació continua superior a la indústria						
Departaments competents en treball, en empresa, en educació i en universitats i amb perspectiva de gènere	2,3	2,0	2,3	2,0	2,3	2,5
6. Pla d'orientació vers les professions industrials i tecnològiques a l'Educació Secundària Obligatòria (ESO)	2,9	3,0	3,0	3,0	2,8	3,0
Promoure professions industrials i tecnològiques mes invisibilitzades, posant en valor si són tractoros en clau de gènere						
Programa STEMCAT en coordinació amb l'actuació "Programa La indústria s'obre a l'escola en perspectiva de gènere"						
8. Pla d'acció per avançar en la paritat de gènere a la indústria en tots els àmbits i nivells	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Pla d'acció per tendir cap a la paritat de gènere horitzontal i vertical que inclogui						
- formació en lideratge per a les dones	2,64	3,0	2,83	3,0	2,4	3,0
- formació en diversitat i igualtat per a empreses	2,75	3,0	3,0	3,0	2,4	2,0
- projecte de mentoria i esponsorització per a dones en la indústria (mínim dos sectors),	2,83	3,0	3,0	3,0	2,6	3,0
- establiment d'accions positives i d'incentius, mesures de cures i temps, incorporació de mesures en els plans d'igualtat, revisió de criteris de selecció, membres i rotació etc.	2,83	3,0	3,0	3,0	2,6	3,0
9. Programa La indústria s'obre a l'escola en perspectiva de gènere						
Apropar la indústria a l'escola, fer visible que també hi ha dones treballadores en aquests sectors	2,54	3,0	2,57	3,0	2,5	2,5
10. Contractació en la indústria de les dones especialment en situació de vulnerabilitat						
Pla d'ocupació encaminat a la contractació laboral de dones especialment en situació de vulnerabilitat. Inclou formació, xarxa d'empreses, pla d'inserció, col·laboració amb SOC i similars, serveis de cures i contractació de les dones etc.	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0

Taula 3: Taula resum de les enquestes de prioritització de les mesures del PNI 2022-2025. Escala 1-3 / n=12 (focus group 1 n=7 / focus group 2 n=6)

Pel que fa a l'anàlisi de les bones pràctiques, als dos grups es va generar una pluja d'idees que va permetre incloure iniciatives addicionals. Es recullen en el següent bloc, de propostes per al sector, agents tractors i full de ruta.

BLOC 4

8. PLA D'ACCIÓ AMB MESURES A CURT I MIG TERMINI I A GENTS TRACTORS

Tant la recerca pròpia de Biocat com les anàlisis amb el sector permeten identificar un seguit de mesures que caldria prioritzar i els agents clau en la presa de decisió d'implementar-les i activar-les.

El següent quadre mostra les mesures categoritzades d'acord amb l'eina d'estudi utilitzada, l'anàlisi PESTLE, això com els agents decisius i els factors favorables i desfavorables dins de cada àmbit (polític, econòmic, social, tecnològic, legal i de l'entorn).

En tots dos focus groups s'evidencia la necessitat d'implicar tots els actors socials per a la planificació i implementació d'accions coordinades, generant una llista força comprensiva d'actors tractors del canvi:

Àmbit	Mesures	Agents decisius
Polític / Polítiques públiques	<ul style="list-style-type: none"> Pla d'acció de govern amb calendari, vinculat a finançament, amb prioritització econòmica i en cartera de les mesures per la igualtat de gènere. Més visibilitat de les dones ocupant càrrecs de referència Mesures a l'entorn educatiu i acadèmic que afavoreixin l'avaluació no esbiaixada Seguir implementant quotes, amb incentius i exemplaritat Marc d'actuació amb incentius i penalitzacions per empreses que no assoleixin la paritat de gènere. Revisió per les empreses de les seves polítiques, com horaris, teletreball 	<ul style="list-style-type: none"> Govern. Per exemple, és molt favorable la creació del Departament d'Igualtat i Feminismes Administració, promovent la representació de dones en càrrecs del més alt nivell Administració, amb implementació de polítiques transparents Administració, donant suport a les organitzacions sense ànim de lucre actives Administració, per revisar dels criteris d'avaluació i de meritocràcia
Econòmic	<ul style="list-style-type: none"> Crèdits financers amb perspectiva de gènere (tenint en compte traves i dificultats que les dones poden trobar) Beneficis fiscals a la contractació de dones en nivells executius, a les empreses B-corp Creació d'un segell de qualitat per a startups per accedir a finançament de VCs especialitzats Més VCs especialitzats, liderats per dones, Incentivar els grups de Women Venture i mentories femenines Implementació de quotes o discriminació positiva en fons de finançament competitiu 	<ul style="list-style-type: none"> Administració, amb seguiment de la implementació de polítiques de gènere per accedir a finançament, amb consideració especial per fomentar-les El nivell directiu de les PIMES, que apostin per plans de gènere (menys estesos que a les grans empreses)
Social	<ul style="list-style-type: none"> Ús generalitzat i institucionalitzat de llenguatge inclusiu Conscienciació i formació a la població en perspectiva de gènere Inversió en cultura femenina i feminista Xarxes professionals de dones que facilitin suport i mentoria 	<ul style="list-style-type: none"> Els sindicats, fent una acció decidida en tots els nivells professionals Associacions professionals, animant a la mobilització i conscienciació Els homes, com a campions del canvi i aliats

⁵⁶Empreses que certifiquen pràctiques inclusives i sostenibles

Àmbit	Mesures	Agents decisius
Tecnològic	<ul style="list-style-type: none"> Participació de dones en la creació i construcció del web 3.0 Recollida de dades i anàlisi de amb consideració de gènere Incentius per a la promoció de dones e empreses deeptech Accés a formació tècnica igualitària Fomentar la veu i la presència a les dones en tots els fóruns i panells on es debaten temes de tecnologies i industrials 	<ul style="list-style-type: none"> Govern: Considerar clau tot el sistema educatiu (totes les etapes i no només la fase més tardana) Sistema educatiu: Estendre els programes STEM orientats a nenes i joves, i formació sobre biaix de gènere a tots els nivells educatius per a tots els infants Responsables de centres de recerca han de fomentar la selecció de dones en càrrecs de direcció, revisant els criteris d'avaluació científica i fent formació a les persones que actuen com a avaluadores per prevenir biaix de gènere
Legal	<ul style="list-style-type: none"> Discriminació positiva i plans d'igualtat efectius i amb mesures de seguiment Protecció de la natalitat Transparència salarial amb consideració de gènere Retiment de comptes amb mesures específiques per a la monitorització i seguiment de les pràctiques 	<ul style="list-style-type: none"> Administració, amb implementació de polítiques de transparència Govern per impulsar mesures de protecció de les dones i el seu lloc de treball
Entorn	<ul style="list-style-type: none"> Sororitat, voluntariats corporatius on les dones donen suport a altres dones en situació de vulnerabilitat i per ajudar a preparar-se per millor inclusió laboral. Seleccionar més dones per als boards de les startups, formats per experts independents. Normalment són de l'entorn científic, on la tisora de gènere és molt marcada. Inclusió dels homes a través de la formació en biaix de gènere Presència de dones a comitès de presa de decisions Ampliar criteris per facilitar la participació de dones a l'espai públic A les empreses, flexibilitat horària i de localització Que les reunions i esdeveniments corporatius rellevants tinguin lloc en horari d'oficina Formació sobre biaix de gènere inconscient a tots els nivells empresarials (RRHH, direcció, caps de departament de grup, secció, etc. Revisió de la comunicació de les posicions obertes, considerant llenguatge i descriptors emprats 	<ul style="list-style-type: none"> Les empreses, revisant polítiques, com horaris, teletreball Responsables de Consells d'Administració de les startups/spinoffs. Els mitjans, contribuint a donar visibilitat a les dones professionals del sector, incloent-les com a expertes consultades, participants en debats, protagonistes de reportatges sobre temàtiques relacionades, etc. Responsables de recursos humans, revisant dels criteris i competències emprades per als processos de selecció.

Taula 4: Recull les propostes sense filtrar directament com han estat elaborades pels focus groups.

Aquestes reflexions s'han utilitzar per elaborar la proposta de recomanacions que es presenta com annex.

9. RECOMANACIONS DE FULL DE RUTA I ACCIONS PER AL SECTOR

Sense compromís per reduir la bretxa de gènere no es revertirà la desigualtat. Per això cal conscientment analitzar les dades i emprendre accions de mitigació. Sempre cal una primera passa i després una altra, o totes a l'hora per accelerar la reducció de la bretxa.

Els biaixos són sovint difícils d'identificar i rectificar. Cal un esforç conscient per erradicar-los de l'avaluació, promoció i decisió per tal d'afavorir la diversitat de gènere a la indústria i a tots els àmbits d'activitat.

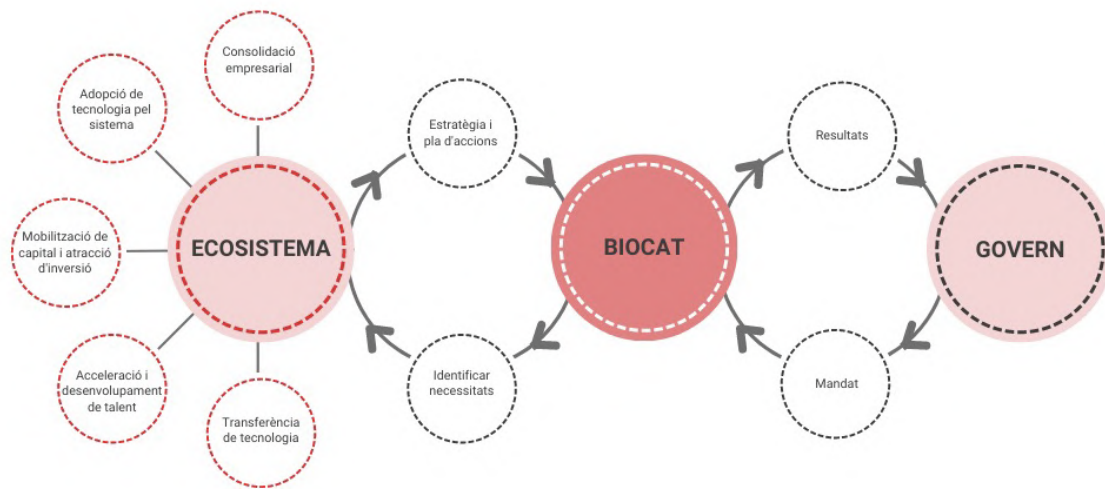
D'acord amb les propostes del quadre anterior, recollim un llistat de mesures que es podrien implementar d'aquí al 2025 (alineant la proposta amb el marc temporal del PNI 22-25). Són 10 aspectes a prioritzar, i per a les quals proposem agents tractors que podrien contribuir a implementar o a amplificar el seu impacte.

10 Recomanacions per a la Indústria de les ciències de la vida i la salut de Catalunya

- 1**
Consciència i eliminació de biaixos de gènere en àmbits educatius i professionals
- 2**
Acció decidida amb polítiques i finançament per aplicar en tots els àmbits, públic i privat, la perspectiva de gènere
- 3**
Fomentar la presència de noies a STEM
- 4**
Eliminació del sostre de vidre y reducció de la tisora de gènere a l'entorn acadèmic i de recerca
- 5**
Potenciar el paper de les dones en entorns tecnològics de futur
- 6**
Més dones directives i en posicions decisives a la indústria
- 7**
Més startups de dones creixent i escalant pimes
- 8**
Més transparència en la perspectiva de gènere a les empreses, des d'startups a pimes
- 9**
Monitorització del compliment de les mesures al sector públic i privat des del Govern
- 10**
Premiar la perspectiva de gènere a tota la cadena de valor

Sobre Biocat

Biocat va néixer el 2006 com a fundació públic-privada, sota l'impuls de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona, per identificar necessitats de la BioRegió i implementar una estratègia i un pla d'actuació per maximitzar l'impacte econòmic i social de l'ecosistema de ciències de la vida i d'innovació en salut de Catalunya. Biocat aplega en els seus òrgans de govern representants de tots els estaments que configuren la BioRegió de Catalunya: Administració, empreses (biotecnològiques, farmacèutiques, tecnologies mèdiques i de serveis), universitats, hospitals, centres i instituts de recerca, parcs científics i associacions de suport al sector.



Biocat treballa en l'impuls de la innovació, el foment de l'emprenedoria i el desenvolupament empresarial. Promou accions formatives i de desenvolupament de talent dirigides a impulsar projectes d'emprenedoria, treballa per projectar i difondre els actius i el potencial de les entitats públiques i privades de la BioRegió entre la comunitat internacional i connectant el nostre ecosistema amb els mercats i entorns internacionals clau en ciències de la vida i la salut. Biocat actua com a generador de coneixement i reflexió per l'ecosistema català de ciències de la vida i la salut, i impulsa compta amb un seguit de projectes estratègics a diferents nivells amb l'objectiu de posicionar la BioRegió com a un dels principals hubs d'innovació a nivell nacional i internacional.

Autoria i agraïments

El present informe, emmarcat el sector de les ciències de la vida i la salut, està plenament alineat amb l'estratègia de Biocat de generar coneixement i reflexió per a l'ecosistema català de ciències de la vida i la salut i promoure'n la transformació.

L'informe ha estat elaborat per al Departament d'Igualtat i Feminismes, Generalitat de Catalunya, per Biocat.

Suport en activitats de co-creació: WeDo Projects

Volem agrair molt especialment les expertes i experts del sector que han participat als focus groups, per la seva generosa contribució proveint informació de valor, perspectiva professional i inestimables reflexions. Les autores volem agrair igualment tot l'equip Biocat la seva contribució.



Annex 1:

10 Recomanacions per a la Indústria de les ciències de la Vida i la salut de Catalunya

10 Recomanacions per a la Indústria de les ciències de la vida i la salut de Catalunya

1

Consciència i eliminació de biaixos de gènere en àmbits educatius i professionals

2

Acció decidida amb polítiques i finançament per aplicar en tots els àmbits, públic i privat, la perspectiva de gènere

3

Fomentar la presència de noies a STEM

4

Eliminació del sostre de vidre y reducció de la tisora de gènere a l'entorn acadèmic i de recerca

5

Potenciar el paper de les dones en entorns tecnològics de futur

6

Més dones directives i en posicions decisives a la indústria

7

Més startups de dones creixent i escalant pimes

8

Més transparència en la perspectiva de gènere a les empreses, des d'startups a pimes

9

Monitorització del compliment de les mesures al sector públic i privat des del Govern

10

Premiar la perspectiva de gènere a tota la cadena de valor

Mesures per al sector de les ciències de la vida i la salut, àmbits públic i privat, per avançar cap a un canvi sistèmic impulsant accions efectives amb polítiques decidides, interpellant els agents clau i fent seguiment dels resultats en tota la cadena de valor. Indiquem actors implicats en primera línia, sense oblidar que la transformació depèn de tothom.

1 Consciència i eliminació de biaixos de gènere En àmbits educatius i professionals

MESURES I INSTRUMENTS

- Conscienciar i formar la població en perspectiva de gènere, incidint en l'educació a nivells acadèmics i escolars primerencs.
- Impulsar formacions per identificar biaixos de gènere inconscients i micromasclismes. Formació sobre biaixos de gènere a les empreses i institucions. Formacions dirigides als homes per fomentar masculinitats responsables. Premis o convocatòries a primària i secundària de projectes d'identificació de biaixos i de visibilització de referents femenins.
- Formació continuada a les empreses i sector públic sobre perspectiva de gènere, amb acreditacions i beneficis associats.
- Incentivar un ús generalitzat i institucionalitzat de llenguatge inclusiu, per exemple revisant la comunicació sobre les posicions ofertes, el llenguatge i els descriptors emprats.
- Revisió dels entorns de treball o centres educatius perquè no resultin hostils a la presència femenina. Implicar els homes en espais de reflexió per generar ambients de treball més inclusius envers les dones.
- Creació d'espais de networking en horari d'oficina per fomentar la cohesió d'equip i la paritat en l'accés d'oportunitats de promoció laborals.
- Figura o espais de referència dins l'empresa per gestió emocional i resolució de conflictes.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració



Associacions empresarials



Centres d'ensenyament professional



i Agents socials

2 Acció decidida amb polítiques i finançament per aplicar en tots els àmbits, públic i privat, la perspectiva de gènere

MESURES I INSTRUMENTS

- Incloure la perspectiva de gènere al pla d'acció de Govern amb calendari, finançament i prioritització econòmica, amb partides pròpies a tots els departaments de la Generalitat.
- Incentius i penalitzacions per empreses que no assoleixin la paritat de gènere, incidint en tot l'organigrama empresarial, i amb especial èmfasi en els lideratges (RRHH, direccions generals i departamentals, juntes d'administració, etc.).
- Ampliar criteris per facilitar la participació de dones a l'espai públic.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració



Institucions



i Agents decisors.

3 Fomentar la presència de noies a STEM

MESURES I INSTRUMENTS

- Reforçar la formació i l'educació de les noves generacions en igualtat, visibilitzant referents femenines.
- Tallers, xerrades i congressos en col·laboració amb les universitats i els centres d'estudis professionals per despertar la inquietud per la STEM en les nenes; com a exemple: tallers de capaciació digital o per STEM on es prioritzi la presència de nenes i noies (sense un percentatge mínim de noies no s'inicien).

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Departaments (Ensenyament; Recerca i Universitats, Col·legis professionals)



Mitjans



Associacions de comunicadors



FCRI.

4 Eliminació del sostre de vidre i reducció de la tisorà de gènere a l'entorn acadèmic i de recerca

MESURES I INSTRUMENTS

- Afavorir l'avaluació de competències i assoliments amb perspectiva de gènere, revisant les rúbriques i aplicant ponderacions a les avaluacions si és precís.
- Implementació de quotes o discriminació positiva en fons de finançament competitiu.
- Propostes de lideratges compartits, fomentant que la líder sigui una dona, en contraposició a lideratges compartits en què la dona és suport.
- Ús generalitzat i institucionalitzat de llenguatge inclusiu a les convocatòries.
- Discriminació positiva i plans d'igualtat efectius i amb mesures de seguiment intern a totes les institucions i valoració per part dels òrgans de govern.
- Garantir quotes a tots els processos (interns i externs), i que només quan s'assoleixi un % mínim de dones candidates es pugui avançar en els processos per assolir càrrecs de responsabilitat.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració,



Universitats i centres,



òrgans de govern,



Els propis equips de recerca.

5 Potenciar el paper de les dones en entorns tecnològics de futur

MESURES I INSTRUMENTS

- Incentius corporatius i de l'administració per a la promoció de dones en les empreses deeptech. Impulsar premis i acreditacions.
- Accés a formació tècnica igualitària.
- Fomentar la veu i la presència a les dones en tots els fòrums i panells on es debaten temes de tecnologies i industrials.
- Garantir que els esdeveniments organitzats per institucions públiques no es puguin dur a terme si no es respecta la paritat entre les persones que hi participen. Extensible a actes, taules, programes, cursos.
- Fomentar i visibilitzar que els càrrecs finançats amb diners públics rebutgin la participació en qualsevol acte de caire privat que respecti la paritat.
- Formació i capacitatció per a dones que es vulguin incorporar al sector tecnològic (des de l'administració i a nivell local).

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració Pública



Empreses



Centres educatius

6 Més dones directives i en posicions decisives a la indústria

MESURES I INSTRUMENTS

- Fer activament visibles, des de les empreses, les dones ocupant càrrecs de referència.
- Impulsar xarxes professionals per a dones i espais de trobada, fer-les visibles des de l'empresa, no només des dels propis grups femenins, a les xarxes socials.
- Incentivar la mentoria femenina i els voluntariats corporatius on les dones donen suport a altres dones en situació de vulnerabilitat i per ajudar a preparar-se per millor inclusió laboral.
- Formacions específiques en lideratge.
- Seleccionar més dones dins dels grups de persones expertes independents per als consells de direcció de les startups, ja que normalment provenen de l'entorn científic, on la tisora de gènere és molt marcada.
- Organismes o mecanismes interns on es puguin assenyalar situacions de discriminació o manca de paritat, revisant els incentius i oportunitats a les que accedeix l'empresa
- Formació també a les dones que actualment ocupen càrrecs directius, ja que poden haver assolit aquestes posicions adoptant rols i lideratges "masculins".

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració Pública



Empreses



Xarxes professionals



Col·legis professionals

7

Més startups de dones creixent i escalant

MESURES I INSTRUMENTS

- Afavorir la presència de dones amb formació en gènere a comitès de presa de decisions.
- Beneficis per a Women Ventures i capital risc especialitzat liderat per dones i amb focus de gènere o femtech.
- Women Fast track: instruments específics des de l'Administració pública per fer un acompanyament a curt i llarg termini per la creació i consolidació de startups liderades per dones.
- Suport econòmic temporal per complementar o assegurar un salari a dones que vulguin emprendre fins que no comencin a generar beneficis per contrarestar el risc econòmic que suposa l'emprenedoria femenina.
- Plataforma cooperativa, amb eines tipus B2Match de startups liderades per dones on es puguin donar suport entre elles i les seves empreses, connectant a nivell internacional.
- Visibilitat de les startups promogudes o liderades per dones, àmbit local i internacional, garantint la seva presència en fòrums de debat i presentacions públiques.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració Pública



Empreses



Xarxes professionals



Col·legis professionals



Organitzadors d'esdeveniments,



VCs.



Més transparència en la perspectiva de gènere a les Empreses, des d'startups a pimes

MESURES I INSTRUMENTS

- Implementar quotes de gènere a tots els processos de selecció. Aturar i revisar els processos si la quota no se satisfà.
- Vetllar activament per l'equilibri salarial i ser transparent en la seva implementació.
- En àmbit de la conciliació familiar, facilitar ajuts econòmics i laborals, excedències o reduccions de jornada amb substitucions sense penalitzacions, protecció del dret a la maternitat i la presa de decisió en els projectes familiars i personals.
- Revisió de les polítiques d'empresa (horaris, permisos, teletreball...).
- Discriminació positiva i plans d'igualtat efectius i amb mesures de seguiment.
- Presència de dones amb formació en gènere a comitès de presa de decisions.
- A les empreses, flexibilitat horària i de localització, amb reunions i esdeveniments corporatius rellevants en horari d'oficina.
- Formar en prevenció de riscos físics i psicosocials amb perspectiva de gènere.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració Pública



Empreses



Associacions empresarials



Patronals i sindicats.

9 Monitorització del compliment de les mesures al sector públic i privat des del govern

MESURES I INSTRUMENTS

- Activar una taula amb agents socials per analitzar les barreres i fer visibles els avenços en aquest àmbit.
- Capacitar els entitats com els observatoris de gènere per fer seguiment i vetllar pel compliment de les polítiques de gènere.
- Mecanisme d'inspecció al sector públic que avalués la bretxa salarial entre homes i dones per a llocs de treball i responsabilitats semblants, en particular per evitar discriminacions amb diners públics.
- En el cas del sector privat, marc de vigilància acordat entre tots els agents empresarials.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració



Institucions



Agents decisors.

10 Premiar la perspectiva de gènere a tota la cadena de valor

MESURES I INSTRUMENTS

- Incentius a l'aplicació de quotes.
- Visibilitat de les bones pràctiques a centres i empreses, amb referents d'èxit i premis que atorgui la Generalitat o les administracions locals. Reconeixement i visibilitat explícita d'aquelles empreses que promouen el lideratge femení amb processos justos i no discriminatius.
- Crèdits financers amb perspectiva de gènere (tenint en compte traves i dificultats que les dones poden trobar).
- Beneficis fiscals a la contractació de dones en nivells executius, a les empreses B-corp.
- Creació d'un segell de qualitat per a startups per accedir a finançament de VCs especialitzats.
- Retiment de comptes amb mesures específiques per a la monitorització i seguiment de les pràctiques.

ACTORS IMPLICATS EN PRIMERA LÍNIA



Administració



Institucions



Agents decisors.



www.biocat.cat

Annex a Informe "La bretxa de gènere al sector de ciències de la vida i la salut" Biocat, octubre 2022