



Programa “La indústria s’obre a l’escola” amb perspectiva de gènere

Guia de bones pràctiques per a l’escola i el professorat



Generalitat de Catalunya
Departament d’Igualtat
i Feminismes

Direcció General de Cures Organització del Temps i Equitat en els Treballs

Departament d'Igualtat i Feminismes.

Carrer del Foc, 57

08038 Barcelona

Imatge de portada de Mikhail Nilov, Pexels

Barcelona 2023

© Generalitat de Catalunya

ÍNDEX

1. La indústria s'obre a l'escola	4
2. Els principals reptes de la indústria	4
2.1 La presència de dones per branques industrials	4
2.2 Què obstaculitza la participació de les dones en la indústria?	4
2.2.1 Nivell d'estudis	4
2.2.2 Tipus d'estudis duts a terme	5
2.2.3 Rols i estereotips de gènere	5
3. Per què és important la incorporació i permanència de les noies i les dones en la indústria?	6
3.1 Per afavorir la justícia de gènere.	6
3.2 Per actuar d'acord amb la normativa vigent.	6
3.3 Perquè hi ha una elevada demanda de professionals.	6
3.4 Per aprofitar els avantatges de la diversitat.	6
3.5 Per facilitar la innovació.	7
3.6 Per incrementar els impactes.	7
3.7 Per evitar l'efecte Matilda també en les professions industrials.	7
4. Recomanacions per a l'escola i el professorat	7
4.1 Recomanacions generals	7
4.2 Recomanacions per preparar la visita	9
5. Recursos	10

1. La indústria s'obre a l'escola

El programa “La indústria s'obre a l'escola” busca **connectar l'escola catalana amb la indústria per fomentar vocacions industrials —i incrementar el nombre de dones en la indústria—**, especialment entre les noies, des de l'etapa escolar i en indústries de proximitat. En aquesta proposta conflueix l'interès per trencar els estereotips de gènere amb els quals encara s'elaboren els itineraris formatius i laborals de dones i homes.

El programa es concreta en sortides escolars (de primària, secundària i formació professional) a les indústries de proximitat. Aquestes visites s'acompanyen d'un treball previ de les escoles sobre les indústries de proximitat de la zona, així com d'un treball previ de les empreses per assegurar que les visites es faran des de la perspectiva de gènere.

2. Els principals reptes de la indústria

Tot i que, segons l'Enquesta de població activa (EPA) relativa a la mitjana dels quatre trimestres de l'any 2022, trobem un mercat laboral força igualitari en el conjunt de l'economia catalana (52,3% homes i 47,7% dones), a Catalunya només el 32% de les persones ocupades en el sector industrial són dones (segons la classificació CCAE-2009). El sector industrial és, després del de la construcció i l'agricultura, el que té menys participació de les dones en l'ocupació.

2.1 La presència de dones per branques industrials

El cens d'ocupació per sexe i branca d'activitat de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) mostra que les diferències de gènere per branques de la indústria poden ser molt significatives, ja que reflecteixen els rols i estereotips de gènere de la nostra societat. Per exemple, prenent com a referència la mitjana dels quatre trimestres de 2022 del cens d'ocupació de l'INE, la branca amb més participació de dones és la de “confecció de peces de vestir”, en al qual la majoria són dones, concretament el 83,1% de l'ocupació total, seguida de la “fabricació de productes farmacèutics” (53,4%), la “indústria del tabac” (50,9%) i la “indústria tèxtil” (47,8%). En canvi, les branques industrials amb una menor participació de dones en l'ocupació són els sectors de “metal·lúrgia” (9,9%), la “reparació i instal·lació de maquinària i equips” (10,3%) i els “productes metàl·lics, excepte maquinària i equips” (13,3%).

2.2 Què obstaculitza la participació de les dones en la indústria?

2.2.1 Nivell d'estudis

El nivell d'estudis de les dones no hauria de ser un obstacle per a la seva participació en la indústria, atès que les dones tenen un nivell educatiu superior al dels homes en termes generals. Segons *l'informe Les dones en el sector industrial a Catalunya* publicat l'any 2018, el 23,4% de les dones que treballen en aquest sector tenen estudis universitaris, enfront del 17,5% dels homes. Aquesta diferència està compensada amb el percentatge menor de dones

amb estudis secundaris, mentre que en els nivells baixos de formació els percentatges d'homes i dones són força similars. Dit d'una altra manera, l'únic nivell formatiu en què les dones tenen un pes superior al 31% —mitjana del pes que tenen en l'ocupació industrial— és en el d'estudis superiors, en el qual arriben a ser el 37,5%.

2.2.2 Tipus d'estudis duts a terme

El tipus d'estudis duts a terme és el factor més determinant a l'hora d'explicar el menor grau de participació de les dones en algunes ocupacions industrials.

Segons l'informe Les dones en el sector industrial a Catalunya, mentre que les dones representen una mica més de la meitat de l'ocupació en la indústria que ha completat estudis en Dret i Ciències Socials, i en Ciències de la Salut, Educació i Humanitats, la participació de les dones baixa molt quan parlem d'estudis en Ciències i Informàtica (el 33,8% són dones) i sobretot en Arquitectura, Construcció i Formació Tècnica (només són el 9,6% de l'ocupació total).

En definitiva, això ens permet afirmar que l'orientació de les dones cap a carreres socials i d'humanitats és un obstacle clar a la major participació de les dones en la indústria, un sector que requereix cada vegada més formació professional tècnica específica o bé formació universitària STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques).

Cal tenir en compte que la tecnologia i la digitalització seran la principal font de creació d'ocupació en els propers anys en la indústria. Tanmateix, i si la tendència de matriculacions no canvia de forma radical, la majoria d'aquests llocs de treball seran ocupats per homes i, per tant, la segregació horitzontal en el sector industrial no farà més que augmentar. Tampoc sembla que d'aquesta manera es pugui reduir la bretxa salarial que afecta el sector, perquè aquestes ocupacions estan millor remunerades.

Com és d'esperar, també trobem aquesta tendència en els itineraris formatius de l'alumnat. Segons l'estadística de l'ensenyament de formació professional del curs 2021-2022 del Departament d'Educació hi ha un important biaix de gènere en l'alumnat matriculat als cicles formatius de formació professional de grau mitjà i de grau superior. **Els cicles més masculinitzats, és a dir, aquells en què trobem un percentatge més alt d'homes en el total d'alumnat matriculat, són Transport i Manteniment de Vehicles (97,1%), Emergències i Protecció Civil (96,8%), Electricitat i Electrònica (96,4%), Fabricació Mecànica (96,0%), Indústries Extractives (93,6%) i Energia i Aigua (91,6%).** Per contra, els cicles més feminitzats són Imatge Personal (89,8%), Serveis Socioculturals i a la Comunitat (84,3%), Tèxtil, Confecció i Pell (80,5%) i Sanitat (78,0%).

2.2.3 Rols i estereotips de gènere

Totes aquestes dades apunten a la persistència de rols i estereotips de gènere per la manca d'orientació professional des de la infància. L'orientació cap a les carreres i els estudis tècnics per a les nenes s'ha de fer des de parvulari i l'educació primària.

La manca de referents femenins en l'àmbit industrial i tecnològic també té un clar impacte en l'elecció de l'itinerari formatiu. Hi ha moltes dones inventores, però no es coneixen. I el mateix passa en altres àmbits relacionats amb el disseny industrial i la tecnologia.

Els patrons mentals de fa dues generacions encara perduren en els nostres infants. Les nenes volen ser acceptades pel grup i segueixen la dinàmica de l'entorn que les fa sentir més segures, per això escullen estudis en què no siguin minoria. Les dones canviaran el seu posicionament en la societat quan prenguin consciència que el seu canvi serà important per al seus infants i per al futur.

3. Per què és important la incorporació i permanència de les noies i les dones en la indústria?

3.1 Per afavorir la justícia de gènere.

Les dones representen més de la meitat de la població global i han de poder estar presents en tots els àmbits d'activitat, també en la indústria i la formació professional. S'han d'eliminar barreres per assolir la igualtat de gènere en un àmbit com l'industrial, en què les dones continuen estant minoritzades, i amb més motiu si tenim en compte que és un àmbit en el qual s'ofereixen noves oportunitats laborals i de mobilitat social.

3.2 Per actuar d'acord amb la normativa vigent.

La normativa fa temps obliga a garantir la igualtat, la no-discriminació i l'avenç en l'aplicació de la perspectiva de gènere en la nostra societat. Aquesta normativa s'ha d'aplicar en tots els àmbits, també en la formació i l'educació, i, per tant, també en la indústria.

3.3 Perquè hi ha una elevada demanda de professionals.

Cal tenir en compte que la tecnologia i la digitalització seran la principal font de creació d'ocupació en els propers anys en la indústria i, per tant, la demanda de professionals qualificades en l'àmbit industrial va en augment. Per aquest motiu, les remuneracions i condicions que s'ofereixen en aquest sector són més bones, més negociables i ofereixen noves possibilitats de mobilitat social.

3.4 Per aprofitar els avantatges de la diversitat.

Els grups diversos també tenen més punts de vista davant d'un problema i possibles solucions. La recerca ens diu que la diversitat en els equips de treball incrementa l'efectivitat de les decisions i resultats dels projectes, i també disminueix els riscos fatals.

3.5 Per facilitar la innovació.

Els grups i equips diversos ofereixen diverses mirades i arriben a resultats més creatius i innovadors. És important que en la formació es valori i es tregui partit de la diversitat, també de gènere, per millorar l'aprenentatge i ampliar-ne l'impacte educatiu.

3.6 Per incrementar els impactes.

Les dones redistribueixen el coneixement adquirit a les seves famílies i comunitats, com també els recursos que es deriven d'aquest coneixement. A més, com més dones hi hagi en el sector també més dones les tindran com a referents i es generaran noves vocacions. D'això se'n beneficiaran les dones i també tota la societat.

3.7 Per evitar l'efecte Matilda¹ també en les professions industrials.

El talent no té gènere i prescindir del que poden aportar les nenes i les dones que no escullen carreres professionals ni ocupacions per manca de miralls en què es puguin veure reflectides és una herència cultural que, amb els reptes que té la nostra societat, no ens podem permetre.

4. Recomanacions per a l'escola i el professorat


4.1 Recomanacions generals


- 🧠 **Sensibilitzar en perspectiva de gènere.** Les diferències de gènere afecten totes les activitats i la perspectiva de gènere esdevé una competència transversal fonamental per ajudar en l'aprenentatge. Per això, és important que el professorat també rebi formació específica.
- 🧠 **Incloure continguts sensibles al gènere i amb sentit social en el contingut docent.** Cal, en general, visibilitzar les dones com a models i, especialment, en la indústria; valorar les seves aportacions, i posar el seu nom com a exemple en la bibliografia, en el contingut docent, en el material de suport, etc. És important també mostrar els interessos de les dones, com ara les cures i els temes socials, aplicats a la branca industrial, i apel·lar a aquests interessos.
- 🧠 **Incorporar la iniciativa en el treball per projectes.** Per aportar una visió global i en profunditat a l'activitat, es podrà incorporar el programa "La indústria s'obre a l'escola" com a part del treball per projectes i la matèria docent del centre. Algunes directrius sobre com fer-ho són:
 - **Reflexionar sobre el paper de les dones al llarg de la història.** És fonamental treballar la importància de l'activitat de les dones de l'entorn en la construcció


¹ Més informació a: <https://www.nomorematildas.com/>


de la nostra quotidianitat, i parlar d'història situant les dones com a agents històrics.


- **Parlar de les indústries de proximitat.** El teixit industrial és diferent en cada territori. Cal reflexionar a l'aula sobre les indústries que ens envolten i el paper que hi tenen les dones.
- **Recull de fonts orals.** Es pot utilitzar el recull de fonts orals com a metodologia d'aprenentatge per tal de conèixer les experiències personals de les dones del voltant per mitjà d'entrevistes fetes per les mateixes alumnes en els seus entorns propers.

 **Recollir el paper de les dones en la indústria.** Parlar de dones que han fet història en el món de la indústria i la tecnologia (Ada Lovelace, Ángela Ruiz Robles, Hedy Lamar, Evelyn Berezin, etc.). Així mateix, és important crear referents prenent també la perspectiva interseccional per intentar que aquests referents no perpetuïn els patrons de desigualtat existents. Utilitzar aquest espai per parlar i reflexionar de les causes i conseqüències de la presència o absència de dones i altres referents que reflecteixin la diversitat social en les indústries en diversos moments històrics.

 **Referents: fer protagonistes les dones.** Una bona manera de donar i visibilitzar referents propers, personals i relacionats amb l'experiència pròpia consisteix a incloure dones en la plantilla docent, especialment en els àmbits més masculinitzats, per exemple, en la tecnologia. També es pot fer a través del recull de fonts orals, a partir de les experiències de dones de l'entorn proper (mares, àvies, germanes, veïnes, professores, etc.).

 **Promoure l'emprenedoria entre les nenes i les noies.** L'emprenedoria és una oportunitat i un valor afegit que queda recollida per l'actual marc normatiu europeu, estatal i autonòmic com una competència clau per assolir i integrar en el currículum. Per aquest motiu, cal donar visibilitat al lideratge femení en l'àmbit industrial i presentar la indústria com un sector obert a l'emprenedoria de les dones.

 **Utilitzar un llenguatge no sexista i inclusiu.** El llenguatge sexista cohibeix, exclou i desfigura la realitat. Hem de fer que les dones se sentin representades també en el nostre llenguatge parlat i escrit. Tant en les indústries com en la docència, convé utilitzar els termes en femení, utilitzar genèrics i/o fer el desdoblament dels termes.


 **Incorporar models pedagògics feministes.** Repensar les metodologies docents que fem a l'aula per tal d'incorporar la perspectiva de gènere al currículum i en la docència. Emprar estratègies per fomentar els objectius següents:

- **Generar espais segurs i amigables per a les nenes i noies.** Els espais mixtos poden resultar poc amigables i, fins i tot, silenciar i dificultar la participació de les

dones. És important facilitar els torns de paraula, l'ús de l'espai per part de les nenes i noies i evitar que se les interrompi. Hem d'utilitzar eines i recursos per tal d'assegurar que se senten segures i còmodes per participar i, si escau, permetre el treball en grups petits amb només noies.

- **Explicitar el rebuig a la discriminació.** Explicitar l'oposició als estereotips de gènere i la intolerància cap a les discriminacions, així com establir mecanismes per afrontar-los i ajudar a prevenir-los. És important fer-ho perquè així també es visibilitza el valor de la diferència i es fomenta el respecte i l'aprenentatge entre iguals.
- **Identificar i deslegitimar les formes de comunicació agressives i sexistes a l'aula.** S'han de vigilar i contestar les formes de comunicació agressives, que poden incloure, per exemple, insults, acudits sexistes, assetjament sexual o per raó de sexe, o discursos masclistes.
- **Treballar des de la interseccionalitat.** No només el gènere ens conforma i genera privilegis o discriminacions, també formen part de nosaltres l'edat, el lloc d'origen, la classe, la capacitat funcional, etc. És important tenir-ho en compte i identificar quan actuen de manera conjunta afavorint o dificultant encara més el nostre aprenentatge.

4.2 Recomanacions per preparar la visita

 **Plantejar preguntes per a la reflexió.** Per tal de crear un espai de reflexió sobre la visita i aprofitar els espais de debat a l'aula per combatre estereotips de gènere.

- T'agradaria treballar a la indústria? (diferenciant entre nens i nenes) Per què? (dirigir la pregunta especialment als sectors amb més presència d'homes, com és el tecnològic)
- Què creus que és necessari per treballar a la indústria? (capacitats per valorar i coneixements) Creus que tens aquestes capacitats? Creus que podries adquirir aquests coneixements?
- Creus que hi ha professions de dones i altres d'homes?
- Per què creus que hi ha més homes a les indústries? (dirigir la pregunta especialment als sectors amb més presència d'homes)

- ✓ Creus que una dona es pot sentir còmoda treballant a la indústria? Per què? (dirigir la pregunta especialment als sectors amb més presència d'homes)
- ✓ Què es podria fer per aconseguir més dones treballant a les indústries?
- ✓ T'interessaria treballar en un futur a la indústria? Què t'agradaria fer?

🌐 **Avaluació de l'impacte de l'experiència.** Es repartirà un formulari entre les persones participants abans i després de la visita. Mitjançant aquest formulari s'identificaran les creences i els coneixements sobre la participació de les dones a la indústria, especialment en els sectors amb més presència d'homes, previs i posteriors a la visita per tal de poder analitzar el seu impacte. A més, d'aquests formularis també es podrà extreure informació per avaluar l'experiència.

5. Recursos

COUCEIRO, Elena; MONTAGUD, Fiona; VERGÉS, Núria; CRUELLES, Eva; HACHÉ, Alex; FRANCO, Marta. *Es busquen dones activistes. Kit de formació sobre gènere, TIC i activisme*, 2013. https://donestech.net/files/kit_cat-1.pdf

NUÑO, Teresa. *Educación tecnocientífica desde la perspectiva de genero*, 2013. http://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/formacion_ formaciones/eu_emakunde/adjuntos/cv.2013.presentacion.teresa.nuno.pdf

PONFERRADA, Maribel. *Guia per a la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència*. Observatori per a la Igualtat (UAB), 2017. http://www.uab.cat/doc/Guia_perspectivagenere_docencia

POVEDA, Carme. *Les dones en el sector industrial a Catalunya*. 2018. https://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/papers_observatori_industria/documents/papers-01.pdf

RIVAS, Aida; CARRERAS, Anna; GONZÁLEZ, Alba; VELA, Xavi; SALES, Marta. *Desaprenent: Una mirada feminista a l'etapa secundària*. 2019 https://candela.cat/wp-content/uploads/2019/04/guia_def_02.pdf

ROSET, Montserrat; PAGÈS, Eugènia; LOJO, Mirta; CORTADA, Esther. *Guia de coeducació per als centre educatius: pautes de reflexió i recursos per a l'elaboració d'un projecte de centre*. Institut Català de les Dones, 2008. https://dones.gencat.cat/web/.content/03_ambits/docs/publicacions_eines10.pdf

SÁNCHEZ, Cristina; MARQUÉS, Pilar; LADO, Samuel; BIKFALVI, Andrea. *Guia de bones pràctiques per a la igualtat de gènere a la indústria agroalimentària*. 2021.

<https://agricultura.gencat.cat/web/.content/01-departament/politiques-dones/enllacos-documents/fitxers-binariis/guia-bones-practiques-igualtat-2021.pdf>

VERGÉS, Núria; FREIRE, León; OBIOL-FRANCÉS, Sandra. *Kit. Claus per a l'atracció i permanència de les dones en la formació professional TIC*. 2019.

https://donestech.net/files/kit_formacio2019_val2-1.pdf



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Igualtat
i Feminismes**