



EXPERIÈNCIA 1: NOIES I NOIS A L'EDUCACIÓ: DIAGNOSI D'ALGUNES DIFERÈNCIES

Estadístiques

Matemàtiques

altres
matèries

4

Estadístiques

Presentació de l'activitat

Nivell	Secundària.
Durada	Una hora aproximadament.
Objectius	<ul style="list-style-type: none">▪ Aprofitar la realització d'exercicis d'estadística per fer veure a l'alumnat la segregació per sexes existent en el sistema educatiu.
Resultats esperats	<ul style="list-style-type: none">▪ Fer paleses les diferències en la tria de branques de coneixement en diversos nivells educatius entre les noies i els nois a Catalunya.▪ Fomentar la reflexió i el debat entre l'alumnat sobre les diferències de participació de les noies i els nois segons les especialitats educatives en diferents nivells formatius.

Estadístiques

Desenvolupament de l'activitat

- 1** El professorat introdueix l'activitat a desenvolupar comentant-ne els objectius i el contingut que apareixen a **l'Argumentari**.
- 2** Després reparteix a cada individu **l'Exercici matemàtic** (Fitxa 4.1) dirigit a calcular la participació de noies i nois en els diversos nivells educatius, branques de coneixement i especialitats formatives.
- 3** Tot seguit, més enllà del que s'hagi après en l'àmbit de les Matemàtiques, demana a l'alumnat que reflexioni al voltant de la participació de les noies i els nois en les diverses especialitats formatives, prenent com a base la Fitxa 4.2 de **les teves conclusions**.

Estadístiques

Recursos didàctics

► Materials per a l'alumnat:

- Presentació de l'activitat.
- **Fitxa 4.1:** Exercici matemàtic.
- **Fitxa 4.2:** Les teves conclusions.

► Materials per al professorat:

- Argumentari.
- Solucionari.
- Glossari.
- Fitxa d'avaluació de l'activitat.

Estadístiques

Argumentari

► A l'inici de l'activitat

Abans d'entregar el material a l'alumnat, el professorat explicarà que en aquesta activitat no es tracta només de fer un exercici matemàtic sinó que la finalitat complementària és observar les diferències en la tria d'especialitats educatives entre dones i homes en els nivells de Batxillerat i a la Universitat.

Quan s'hagin explicat aquests objectius, es distribuïran les Fitxes per a l'alumnat i es llegirà conjuntament **l'Exercici matemàtic** per tal de resoldre qualsevol dubte. El professorat explicarà llavors com s'ha de fer i quant de temps tenen.



► Per a la dinàmica de l'activitat

Per tal d'evitar que l'alumnat estableixi judicis previs a l'activitat pel fet de tractar-se d'un altre exercici més de matemàtiques, el professorat pot proposar que esbrinin tots junts un percentatge. Per exemple, que trobin el percentatge de dones respecte al total de l'alumnat matriculat en la modalitat d'Humanitats i ciències socials a Catalunya (66,18%).

Així, l'alumnat comprendrà que la dificultat rau no tant en les operacions estadístiques sinó en la comprensió d'aquestes xifres com a reflex de la desigualtat existent en la tria d'especialitats dins del sistema educatiu.

► Per finalitzar l'activitat

Professorat pot preguntar a l'alumnat sobre les conclusions que han obtingut en l'exercici i comentar i debatre les respostes que han completat en les Fitxa 4.2, **les teves conclusions**.

Sempre que sigui possible, també es pot mostrar a l'alumnat les pàgines web del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (www.gencat.cat/educacio)  i de l'Institut d'Estadística de Catalunya (www.idescat.cat)  per ensenyar-los on es poden trobar més estadístiques al voltant d'aquesta temàtica.

Estadístiques

Solucionari

► Quadres de resultats

- **QUADRE 1:** Percentatge de dones entre l'alumnat matriculat a Batxillerat a Catalunya per modalitat educativa, sexe i demarcació. Curs 2005-2006.

	TOTAL	Arts	Ciències de la naturalesa i de la salut	Humanitats i ciències socials	Tecnologia
CATALUNYA	55,46%	68,62%	62,48%	66,18%	19,36%
Barcelona	54,96%	68,90%	61,21%	65,89%	19,10%
Girona	57,10%	64,02%	67,16%	66,61%	19,44%
Lleida	56,17%	70,75%	66,93%	65,11%	18,59%
Tarragona	57,63%	69,13%	66,02%	68,89%	21,76%

Font: INE: Estadística de las Enseñanzas no universitarias.

- **QUADRE 2:** Percentatge de dones entre l'alumnat matriculat a 1er i 2on cycle universitari a l'estat espanyol per branca d'ensenyament i sexe. Curs 1995-1996 i curs 2005-2006.

	1995-1996	2005-2006	Creixement
	% de dones	% de dones	
TOTAL	52,70%	54,30%	1,60%
Ciències socials i jurídiques	59,70%	62,80%	3,10%
Ensenyaments tècnics	25,10%	27,40%	2,30%
Humanitats	65,10%	62,90%	-2,20%
Ciències de la salut	70,20%	74,20%	4,00%
Ciències experimentals	51,90%	60,60%	8,70%

Font: Ministerio de Educación y Ciencia. Dades i xifres del Sistema Universitario. Curs 2006-2007.

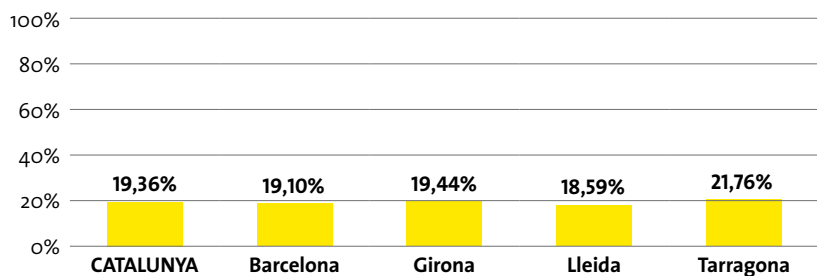
Per a obtenir les solucions només caldria calcular els percentatges en cada cas. La importància de l'exercici no rau tant en la seva dificultat sinó en la significació dels resultats i en la reflexió que l'alumnat en pot fer.

Estadístiques

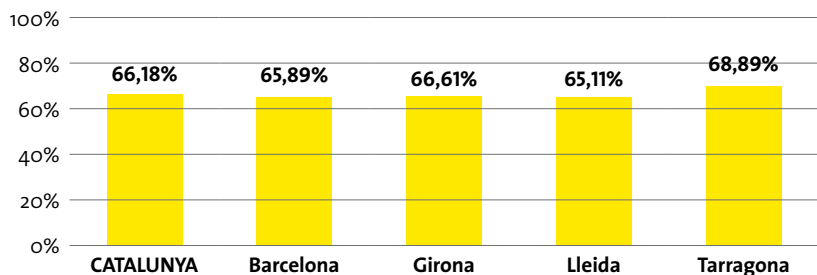
Solucionari

► Resposta a l'apartat

A % DE DONES MATRICULADES EN LA MODALITAT DE **TECNOLOGIA** EN EL CURS 2005-2006:



% DE DONES MATRICULADES EN LA MODALITAT D'**HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS** EN EL CURS 2005-2006:



► Resposta a l'apartat:

B Alumnat matriculat a Catalunya per àmbit d'estudi i sexe. Llicenciatures, enginyeries i arquitectura. **Curs 2006-2007.**

	Total	Homes	% Homes
TOTAL	136.804	59.383	
Humanitats	20.939	7.325	34,98%
Ciències	12.340	5.058	40,99%
Ciències de la salut	9.167	2.329	25,41%
Ciències socials	65.804	25.089	38,13%
Gestió i pràctica de l'esport	2.311	1.349	
Tècniques	26.243	18.233	

Font: Generalitat de Catalunya. Departament d'Innovació, Universitats i Empresa.

Estadístiques

Solucionari

► Resposta a l'apartat:

C A l'estat espanyol la branca universitària on el percentatge de dones ha pujat més és la de **Ciències experimentals**, amb un augment de més de **8,70 punts**.

En la branca **d'Humanitats** el percentatge de dones matriculades ha patit una davallada del **2,20%**.

EVOLUCIÓ DEL % DE DONES MATRICULADES PER BRANQUES D'ENSENYAMENT EN EL 1ER I 2ON CICLES UNIVERSITARIS ENTRE EL CURS 1995-1996 I EL CURS 2005-2006:

- **Total:** +1,60%
- **Ciències socials i jurídiques:** +3,10%
- **Ensenyaments tècnics:** +2,30%
- **Humanitats:** -2,20%
- **Ciències de la salut:** +4,00
- **Ciències experimentals:** +8,70%

Estadístiques

Solucionari

► Algunes possibles conclusions per complementar

Tot i que les dones ja són majoria entre l'alumnat a Batxillerat i a la Universitat, respectivament, tenen encara molt poca presència en estudis tecnològics i en les carreres tècniques.

Les dades desagregades per sexe mostren que aquesta circumstància es repeteix a la formació professional on, per exemple, malgrat que les dones són el 40% de l'alumnat, només representen el 15% de l'alumnat matriculat a "Informàtica"; estan per sota d'un 7% en els cicles de "Edificació i obra civil" o "Fusta i moble"; i no arriben ni al 3% a "Electricitat i electrònica", "Fabricació Mecànica", "Manteniment i serveis a la producció" o "Manteniment de vehicles autopropulsats". En canvi, les noies representen més del 70% de l'alumnat en els cicles de "Administració" i "Comerç i màrqueting", i freguen o bé superen el 90% en els de "Imatge Personal", "Sanitat", "Serveis socioculturals a la comunitat" o "Tèxtil, confecció i pell".

La tria d'aquestes branques de coneixement no ve condicionada pel fet que les noies i els nois tinguin capacitats o interessos diferents, sinó que és el resultat d'un procés de **socialització de gènere** que porta a situar les dones i els homes en determinats **rols** i **estereotips socials**.

En aquest procés de socialització diferencial intervenen una sèrie de factors.

EXEMPLES D'AQUESTS FACTORS:

- **Familiars:** les noies i els nois s'identifiquen amb les persones adultes del seu sexe, per la qual cosa tendeixen a reproduir els models imperants. En molta ocasió, són els propis pares i mares els que animen els seus fills i filles a cursar estudis "tradicionals" pensats per a ells o elles, sense tenir en compte els seus interessos i capacitats.
- **Socials i culturals:** com que les noies són majoritàriament les que s'ocupen de la llar i tenen cura de les famílies, aquestes s'identifiquen més amb especialitats socials que no pas els nois.

Estadístiques

Solucionari

- **Econòmics:** els nois pensen que han de triar carreres i especialitats amb les que puguin “fer diners” en un futur, mentre que les noies valoren menys les expectatives monetàries o la projecció professional de la seva tria.
- **Emocionals:** les noies s’identifiquen més amb les especialitats socials perquè creuen que tenen més sensibilitat que els nois en aquests aspectes. Se senten més còmodes amb els rols associats al fet de tenir cura de les persones. Els nois creuen que moltes carreres socials són “de noies”.
- **Psicològics:** les noies se senten menys capacitades a l’hora de fer front a especialitats de caràcter tècnic, científic o tecnològic, que se suposa que són més difícils. En canvi, els nois, com que tenen més autoestima, no temen enfrontar-se a aquest repte.

Tots aquest factors són el resultat d’un procés de **socialització diferencial de gènere**, que “encaixona” a noies i nois en determinats rols i estereotips.

Estadístiques

Solucionari

Aquesta tria té la seva influència en la **segregació horitzontal i vertical** en el mercat de treball, mitjançant la qual els homes es concentren en determinades ocupacions i professions i les dones en unes altres, i aquestes accedeixen en menor nombre a llocs de responsabilitat.

Aquesta “doble” **segregació en l'ocupació suposa** que, a més a més, les dones gaudeixin d'unes condicions laborals pitjors: més atur, contractes més inestables, salaris més baixos,..., entre d'altres situacions que dificulten la incorporació igualitària de les dones en el mercat laboral.



Heu d'aprendre a reconèixer els factors que limiten les vostres decisions i que no es basen en fets “objectius” sinó socials i culturals. Tant si sou noies com nois, teniu les mateixes capacitats per encarar amb èxit el vostre desenvolupament educatiu, es tracti de la matèria que es tracti.

Així mateix, cal tenir en compte que la decisió que prengueu ara i les expectatives professionals que tingueu influiran en el vostre futur professional.

Estadístiques

Glossari

► Dades desagregades per sexe

- Conjunt de dades i informacions estadístiques desglossades per sexe, la qual cosa permet fer una anàlisi comparativa entre dones i homes per a detectar les diferències de gènere i possibles discriminacions.

Exemple: El percentatge de dones a l'atur diferenciat del percentatge d'homes a l'atur.

► Estereotip de gènere

- Conjunt de clixés, concepcions, opinions o imatges generalment simplistes que uniformen les persones i adjudiquen característiques, capacitats i comportaments determinats a les dones i als homes.

Exemple: Es diu que els homes són valents, decidits, desafiants, dinàmics, racionals, francs, etc. i que les dones són submises, sensibles, passives, tendres, pacients, bondadoses, etc.

► Rol de gènere

- Comportament que, en una societat concreta, s'espera d'una persona per raó del seu sexe. Generalment una persona assumeix els rols de gènere i construeix la seva psicologia, afectivitat i autoestima al voltant d'aquests rols.

Exemple: Un dels rols assignats tradicionalment als homes és ser els responsables de les activitats productives i les activitats polítiques. Un dels rols assignats tradicionalment a les dones és tenir cura dels fills i/o filles, tenir cura de les persones dependents i ser la responsable de les relacions afectives.

► Segregació horitzontal de l'ocupació

- Distribució no uniforme d'homes i dones en un sector d'activitat determinat. Generalment, la segregació horitzontal de l'ocupació fa que les dones es concentrin en llocs de treball que es caracteritzen per una remuneració i un valor social inferiors i que són en bona mesura una prolongació de les activitats que fan en l'àmbit domèstic.

Exemple: Professions en el camp de l'educació, la infermeria, la neteja i la confecció tèxtil. A la Unió Europea hi ha entre un 70 i 80% més d'homes que de dones a l'enginyeria, la indústria i la construcció, igualment que a les ciències, matemàtiques i informàtica. D'altra banda, les dones representen més de dos terços de l'alumnat de ciències de l'educació, humanitats, lletres, salut i assistència social.

► Segregació vertical de l'ocupació

- Distribució no uniforme d'homes i dones en nivells diferents d'activitats. Generalment, la segregació vertical de l'ocupació fa que les dones es concentrin en llocs de treball de menor responsabilitat.

Exemple: La poca presència de dones en càrrecs directius, al cercle d'empresaris, en els col·legis oficials, etc. El percentatge global de dones que ocupen llocs executius en grans empreses a Espanya arriba escàsament al voltant del 3%.

Estadístiques

Glossari

► Socialització de gènere

- Procés d'aprenentatge social diferencial en funció del sexe, el qual es dona en els àmbits de la família, l'escola, els mitjans de comunicació i la societat en general.
-