

# Ocupabilitat i Formació Universitària en l'àmbit de Biociències

Amb la col·laboració de:







- Estudis **transversals** sobre l'**ocupabilitat de les persones graduades**
- **Ocupabilitat:** formació de perfils que responguin a les **competències i qualificacions** sol·licitades en el **mercat laboral** (Rodríguez Espinar et al. 2007)
- Grups d'interès: **alumni i empreses i organitzacions** que contracten persones graduades
- **Diagnòstic de l'adequació de la formació universitària** per a les **trajectòries professionals** de les persones graduades
- Informació que faciliti fer **propostes de millora de les titulacions**



Informació disponible per a realitzar propostes de millora:



# Enquesta al Col·lectiu Ocupador

-  Enquesta triennial (des de 2014): actualment en la 3a edició
-  32.000 empreses i organitzacions enquestades ➔ 3.042 respostes
-  Opinió sobre la formació de les persones graduades recentment que contracten: **centrada en la titulació**
-  17 àmbits educatius amb competències específiques (+ enquesta general amb competències transversals)



**idescat.cat**

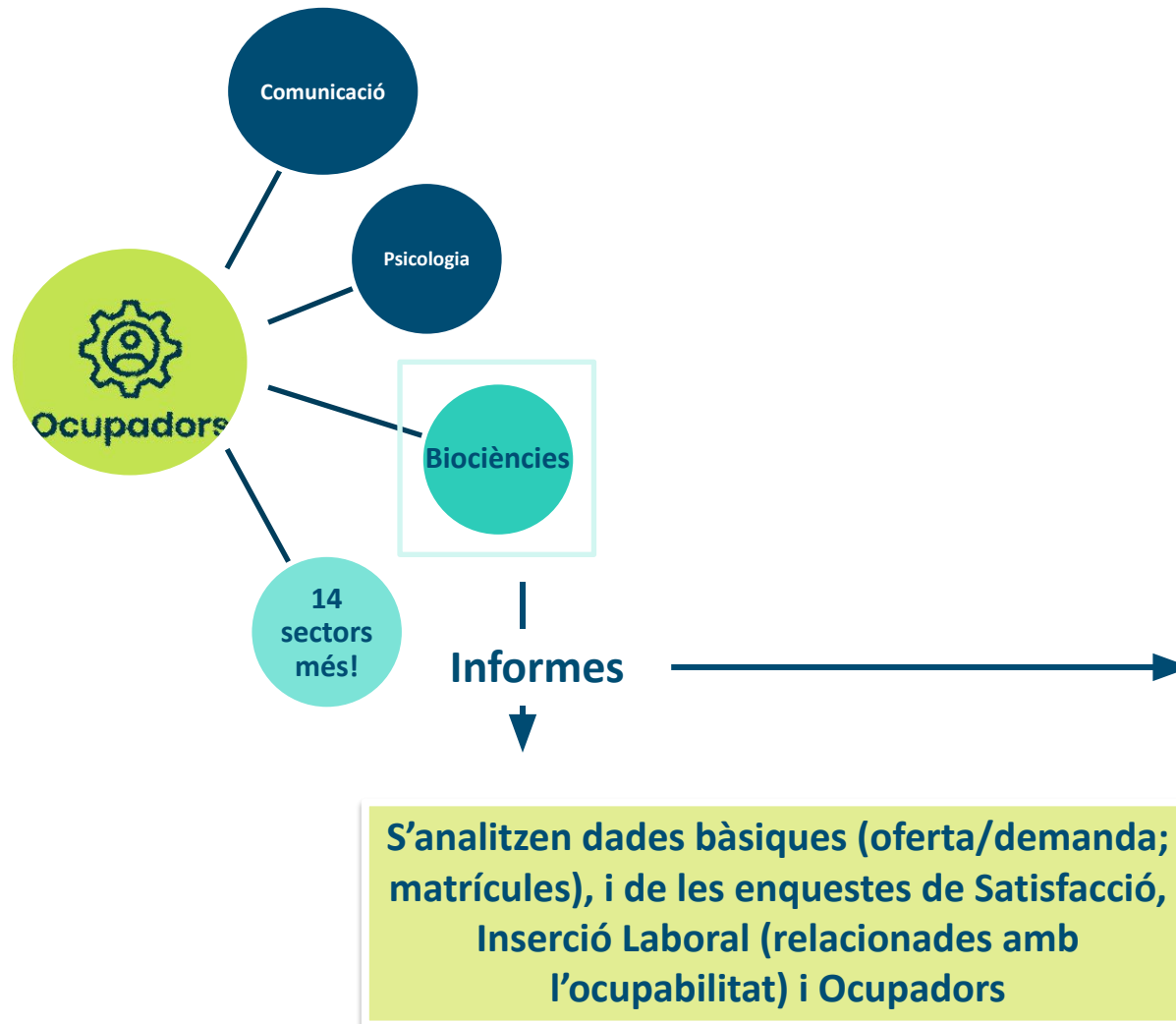
Estadística oficial  
de Catalunya

Estadística

**CLEM Enquesta de clima empresarial**

Mòdul sobre contractació i  
formació universitària  
**2.300 respostes**

# Àmbits educatius de l'enquesta: Biociències



### ÀMBIT DE BIOCIÈNCIES

#### CIÈNCIES BIOLÒGIQUES

Biologia

Bioquímica

Biotecnologia

#### FARMÀCIA I BIOMEDICINA

Farmàcia

Ciències Biomèdiques

- ▶ Anàlisi de resultats segons àmbit i desagregat a nivell de les cinc titulacions.
- ▶ Visió global de l'àmbit i diferenciació entre les titulacions.

**DADES BÀSIQUES**

ENQUESTA DE SATISFACCIÓ

ENQUESTA D'INSERCIÓ LABORAL

ENQUESTA AL COL·LECTIU OCUPADOR



# Oferta i demanda de places dels graus en Biociències

Places ofertes per territori i titularitat del centre (blau=pública, blanc=privada) el 2021/22

## Biociències

Total places ofertes: 2.160

- Places públiques ofertes: 1.795
- Demanda 1a opció (convocatòria juny):\* 3.046
- Total matrícules de nou accés: 2.303
- Persones titulades:\*\* 1.730

\* Universitats públiques

\*\* Curs acadèmic 2019-2020



► **Demanda del 169,7%**

La demanda de **places públiques** supera amb escreix l'oferta en el total agregat de les titulacions de l'àmbit

► **Biotecnologia (227,4%)** és la titulació on aquest fet és més pronunciat.

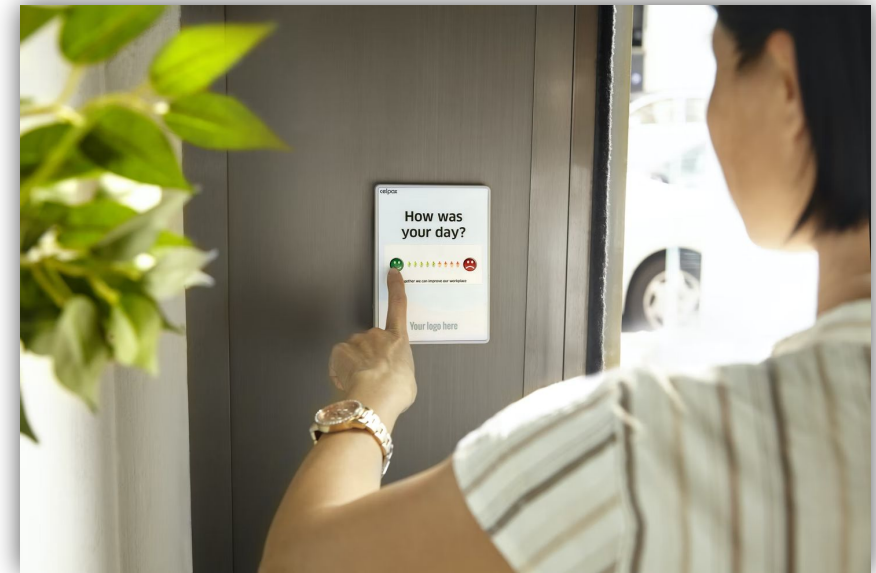
# Enquesta de Satisfacció

DADES D'OFERTA I DEMANDA

**ENQUESTA DE SATISFACCIÓ**

ENQUESTA D'INSERCIÓ LABORAL

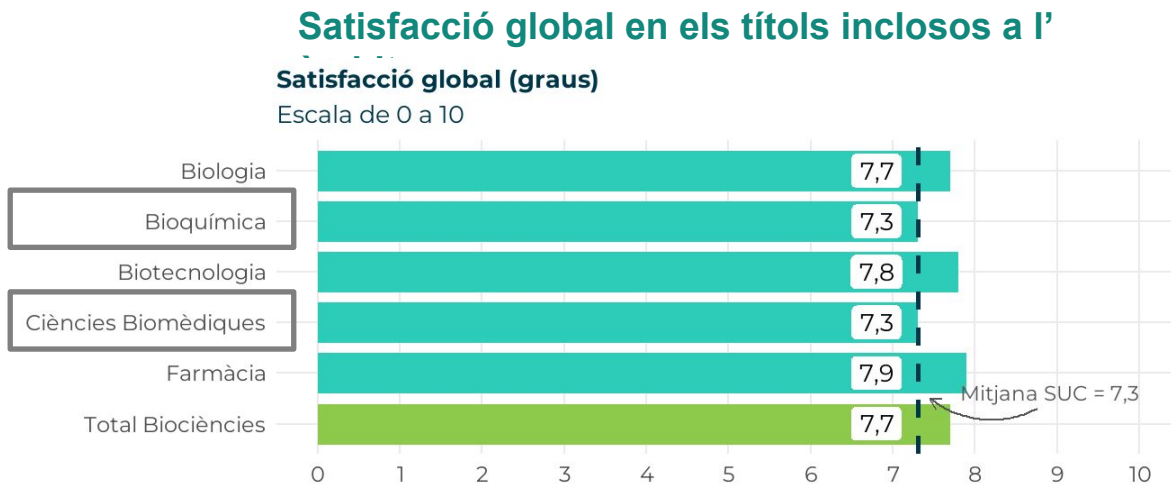
ENQUESTA AL COL·LECTIU OCUPADOR





## Enquesta de Satisfacció (2018-2020)

- > S'analitza la satisfacció global de les **persones graduades** amb la titulació i la satisfacció amb aspectes de l'experiència educativa relacionats amb l'ocupabilitat.



- ▶ **Les persones graduades en l'àmbit de Biociències es mostren altament satisfetes amb llurs titulacions,**



superior a la mitjana del SUC (diferència significativa), a excepció de Bioquímica i CC Biomèdiques on és equivalent.

## Enquesta de Satisfacció (2018-2020)

Satisfacció amb les pràctiques externes i el treball de fi de grau de les persones graduades en l'àmbit de Biociències

Titulacions	Pràctiques externes	TFG
Biologia	7,4	7,7
Bioquímica	7,6	6,9
Biotecnologia	7,5	7,7
Ciències Biomèdiques	7,9	7,7
Farmàcia	7,0	6,7
<b>Total Biociències</b>	<b>7,5</b>	<b>7,4</b>
<b>Total SUC</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>

▶ La satisfacció amb la capacitat d'aplicar els coneixements adquirits durant la carrera és significativament superior a la del SUC, tant en les pràctiques externes com en el TFG, A excepció de Farmàcia on és similar en ambdós ítems, i Bioquímica en el cas del TFG



# Enquesta d'Inserció Laboral

DADES D'OFERTA I DEMANDA

ENQUESTA DE SATISFACCIÓ

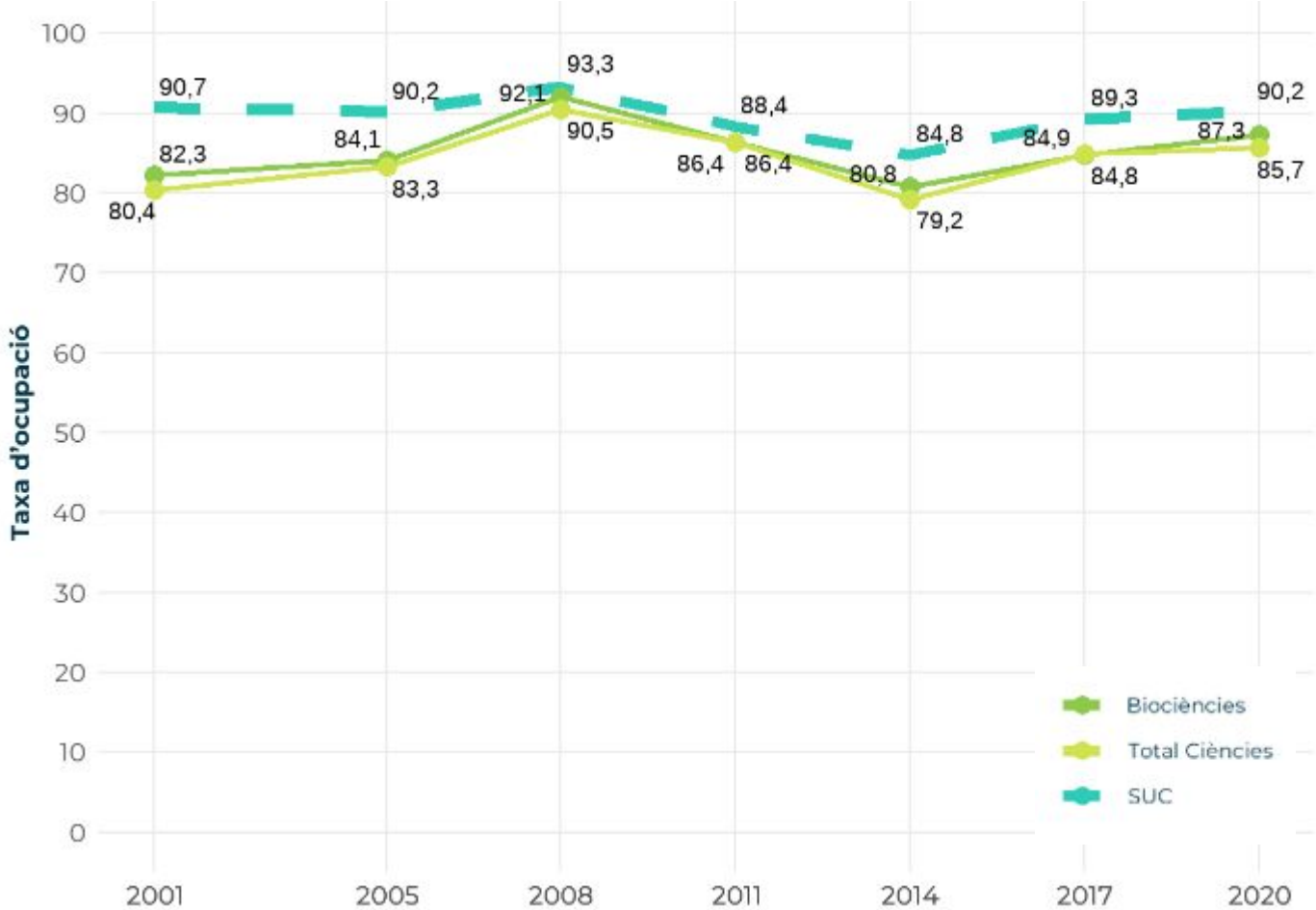
**ENQUESTA D'INSERCIÓ LABORAL**

ENQUESTA AL COL·LECTIU OCUPADOR




# Enquesta d'Inserció Laboral (2020): taxa d'ocupació.

Evolució de la taxa d'ocupació tres anys de la titulació.

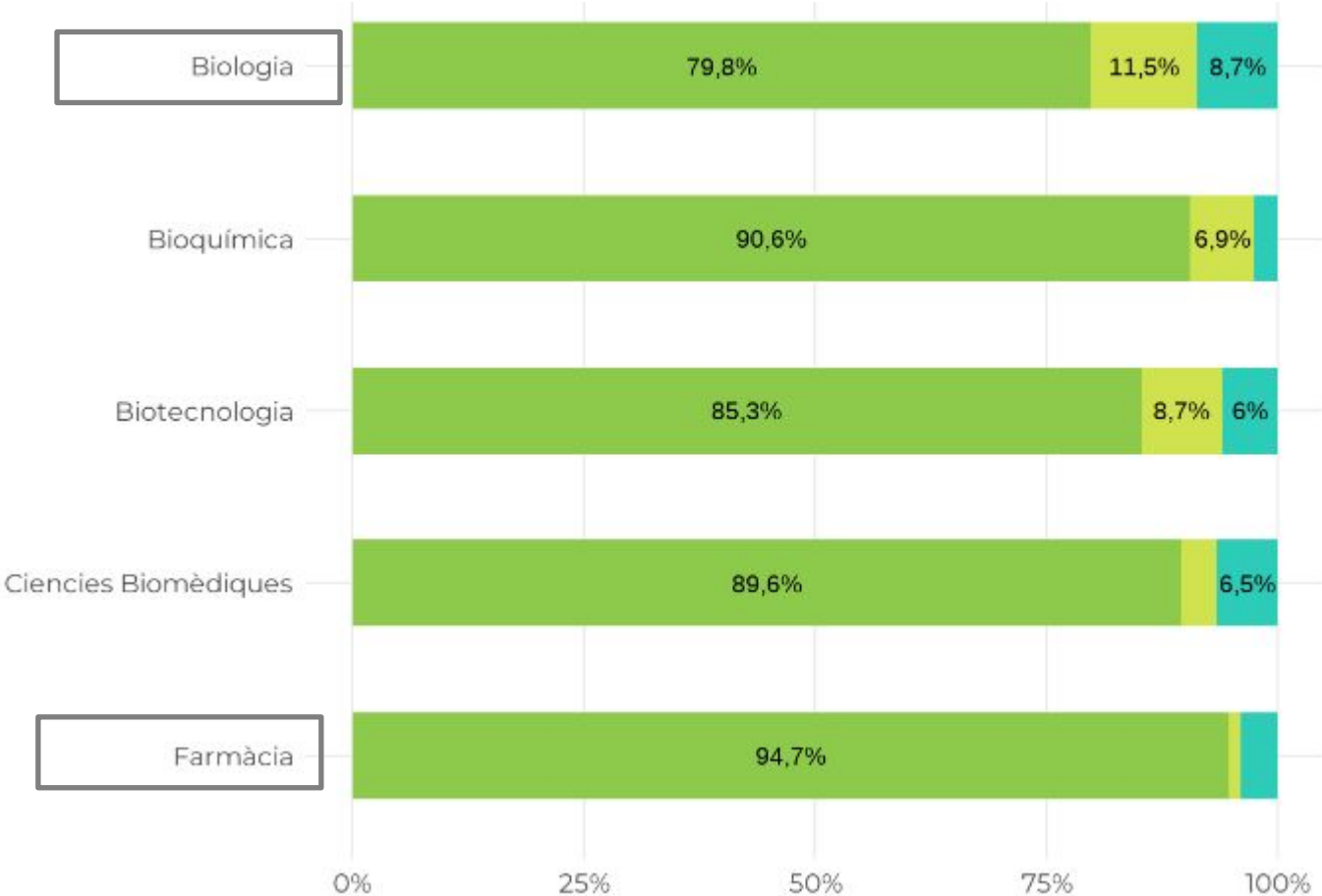


Treball de camp el 2020: es pregunta per la situació laboral al febrer de 2020, per evitar l'efecte COVID-19

► **9 de cada 10 (87,3%)**  **persones estaven treballant 3 anys després d'haver-se titulat.**  
 Similar a la total del SUC (90,2%)

# Enquesta d'Inserció Laboral (2020): taxa d'ocupació.

## Taxa d'ocupació tres anys de la titulació, segons titulació de l'àmbit



► El percentatge d'ocupació difereix importantment entre titulacions de l'àmbit

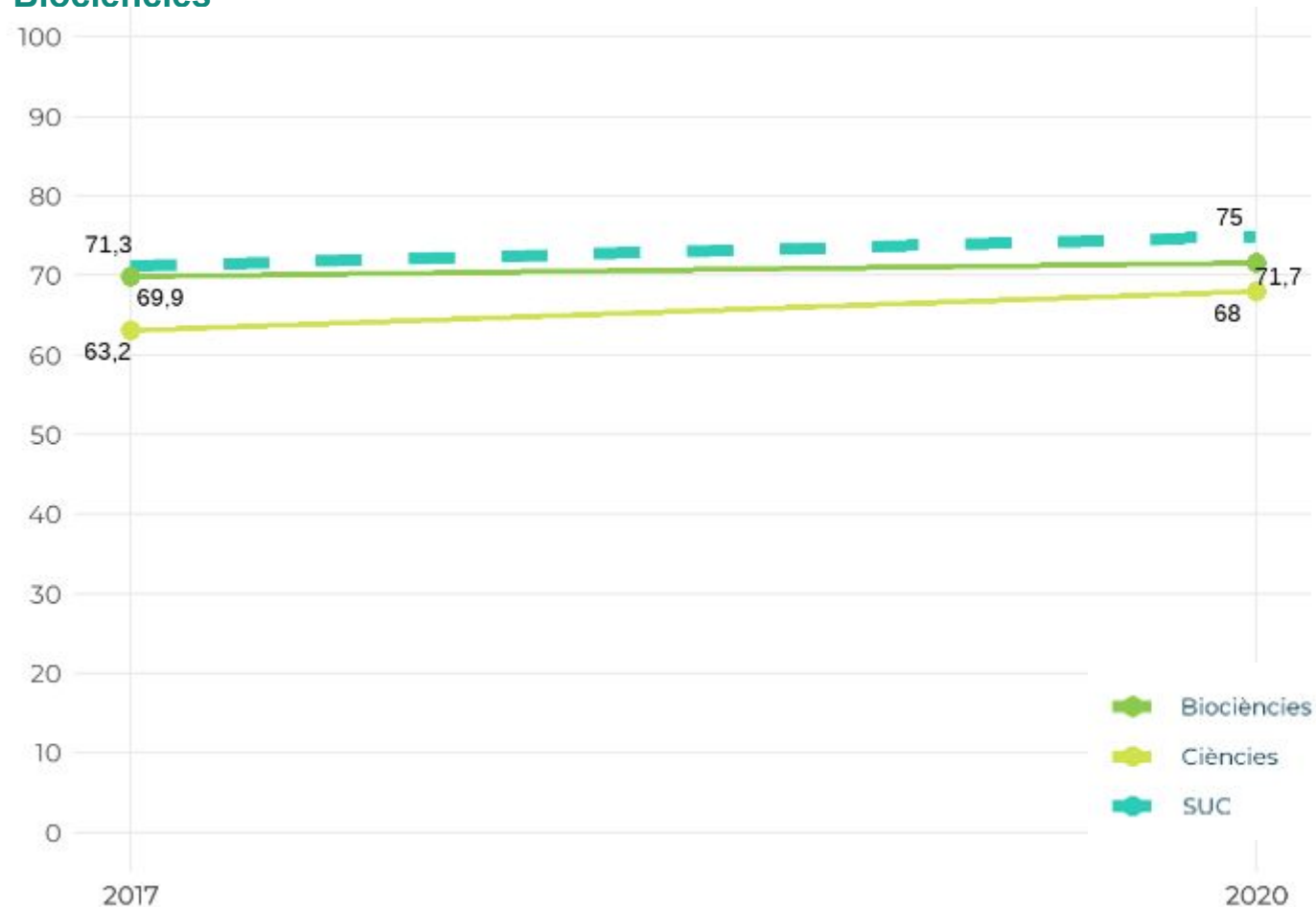


Sobretot entre Farmàcia 94,7% i Biologia 79,8%.



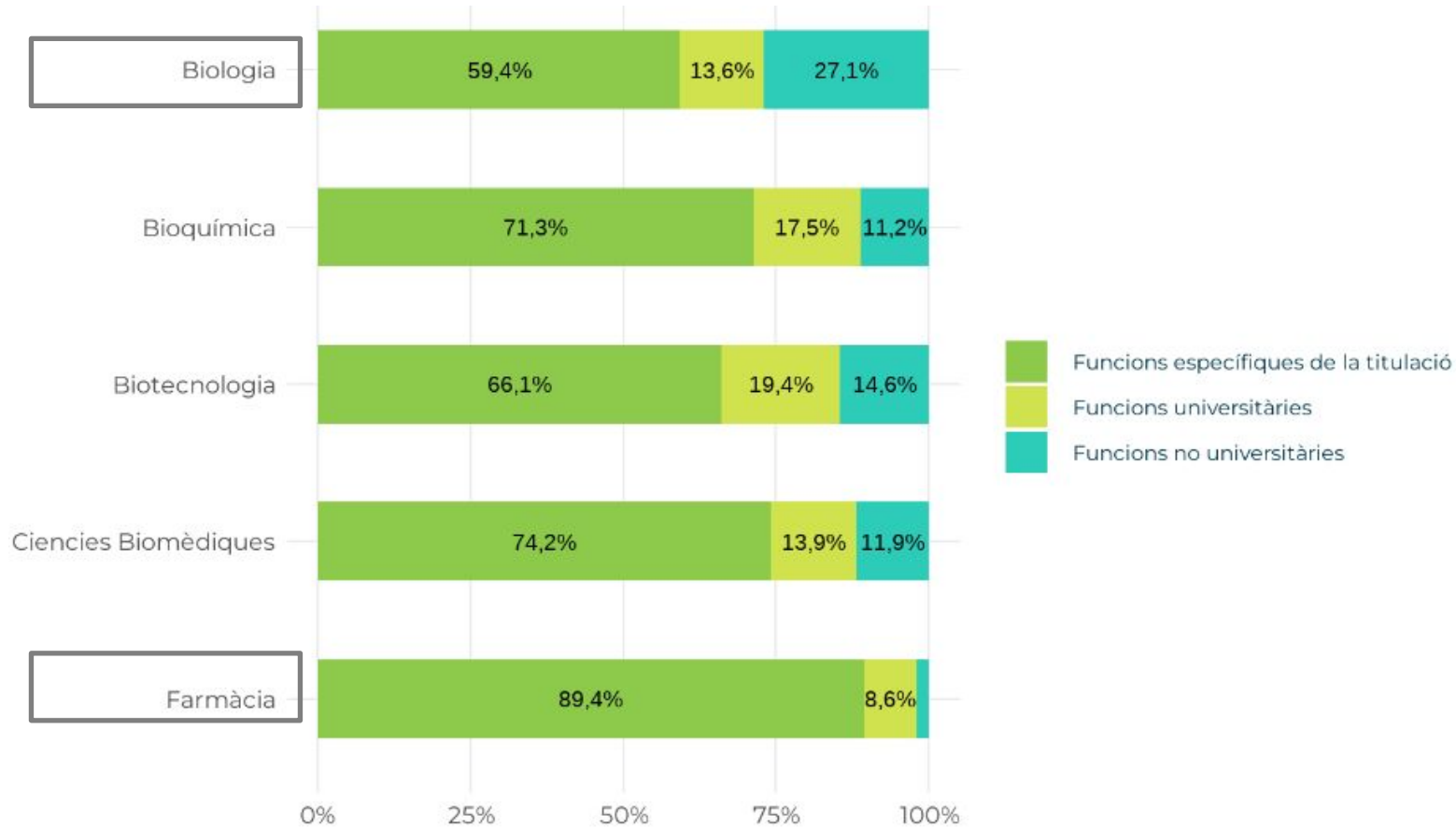
## Enquesta d'Inserció Laboral (2020): funcions específiques

% de persones que fan funcions específiques de la seva titulació en l'àmbit de **Biociències**



► **7 de cada 10**  
persones realitzen  
funcions específiques  
de la seva titulació

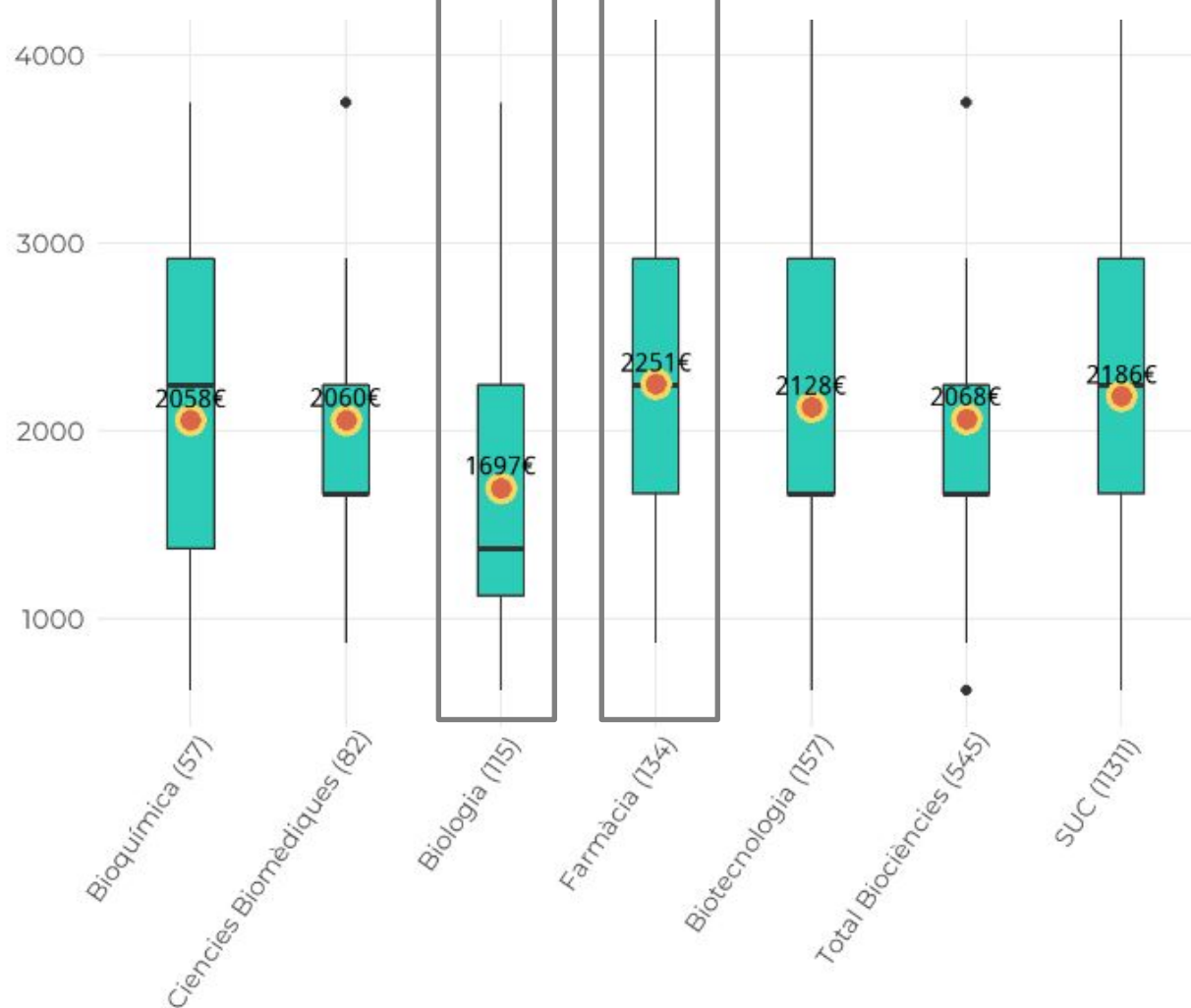
Percentatge de persones que fan funcions específiques de la seva titulació, segons titulació de l'àmbit



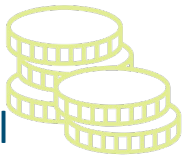
▶ Però, el percentatge de persones realitzant funcions específiques difereix també segons la titulació. Particularment entre Farmàcia 89,4% i Biologia 59,4%.

# Enquesta d'Inserció Laboral (2020): condicions laborals

Salaris bruts mensuals (2020), només per a treballadors/es a temps complet



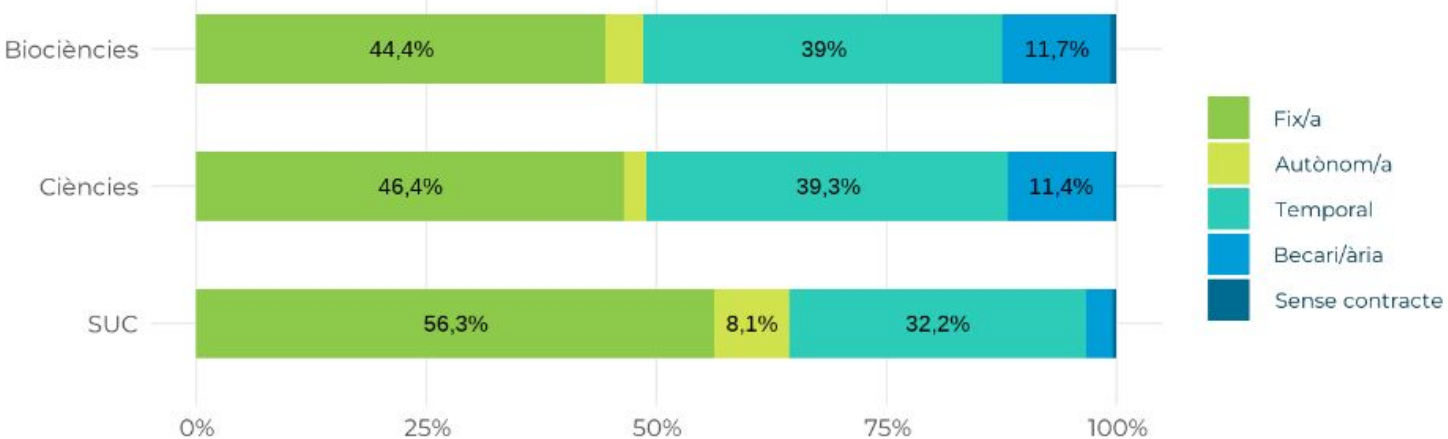
- ▶ **2.068 € salari mitjà**  
La mitjana del salari brut mensual a temps complet és més baixa que el valor del SUC (-118€)
- ▶ Sobretot degut al pes poblacional de Biologia, col·lectiu amb els ingressos més baixos (1.697€), en contraposició amb Farmàcia (2.251€).





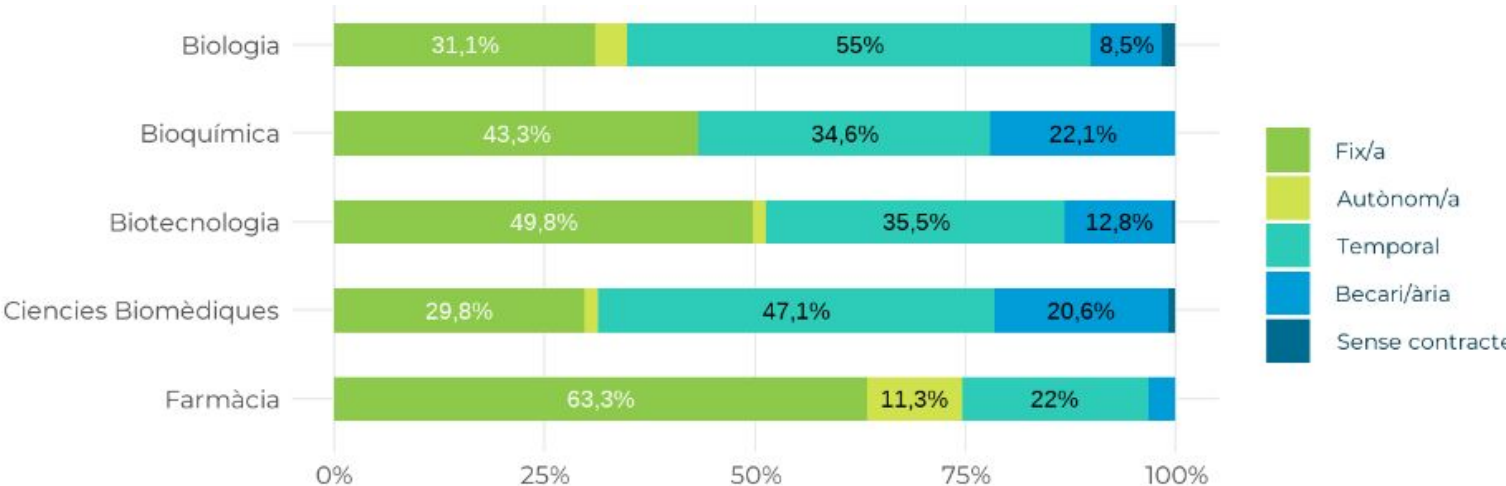
# Enquesta d'Inserció Laboral (2020): condicions laborals

Tipus de contracte de les persones graduades en Biociències (2020)



► **44,4 % amb contracte fix**  
L'estabilitat contractual en **Biociències** és menor en el global del SUC (56,3%)

Tipus de contracte de les persones graduades en Biociències (2020), segons titulació



► **Baixa estabilitat laboral a** Ciències Biomèdiques (29,8%) i Biologia (31,1%).  
Alta a Farmàcia (63,3%).

# Enquesta al Col·lectiu Ocupador

DADES D'OFERTA I DEMANDA

ENQUESTA DE SATISFACCIÓ

ENQUESTA D'INSERCIÓ LABORAL

**ENQUESTA AL COL·LECTIU OCUPADOR**



# Enquesta al Col·lectiu Ocupador: característiques de les empreses

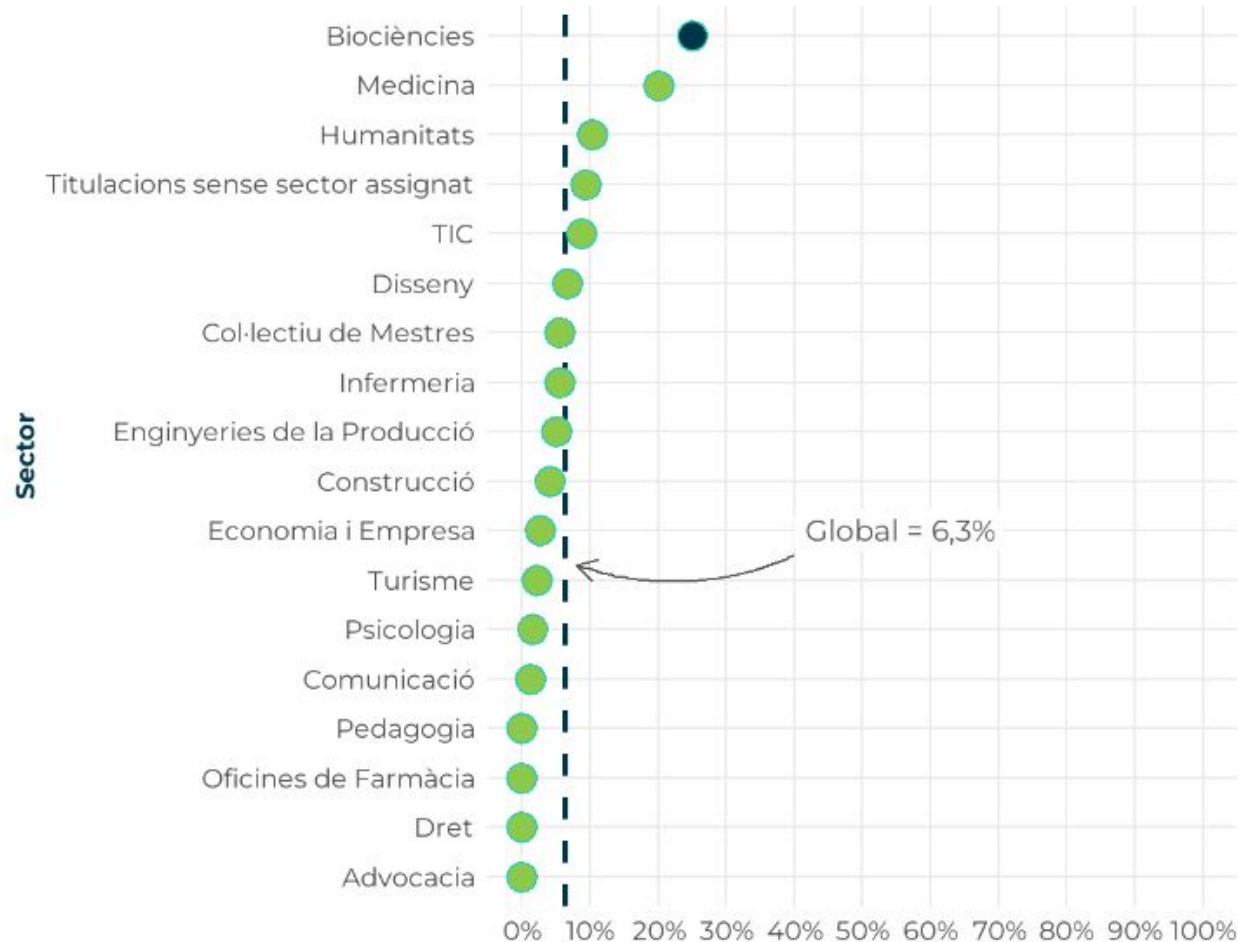
## Mostres de l'enquesta al Col·lectiu Ocupador (123 respostes d'entitats úniques)

Agrupació de titulacions	N que contracten	% del total de respostes	N que acullen estudiants	% del total de respostes
Biologia	32	35,6%	38	40,4%
Biotecnologia	21	23,3%	29	30,9%
Farmàcia	13	14,4%	8	8,5%
Bioquímica	12	13,3%	6	6,4%
Ciències Biomèdiques	12	13,3%	13	13,8%
<b>Total Biociències</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>

**Les persones titulades en Biologia i Biotecnologia sumen més del 50% de la mostra del col·lectiu d'ocupadors.**

## Factors en la contractació: doctorat

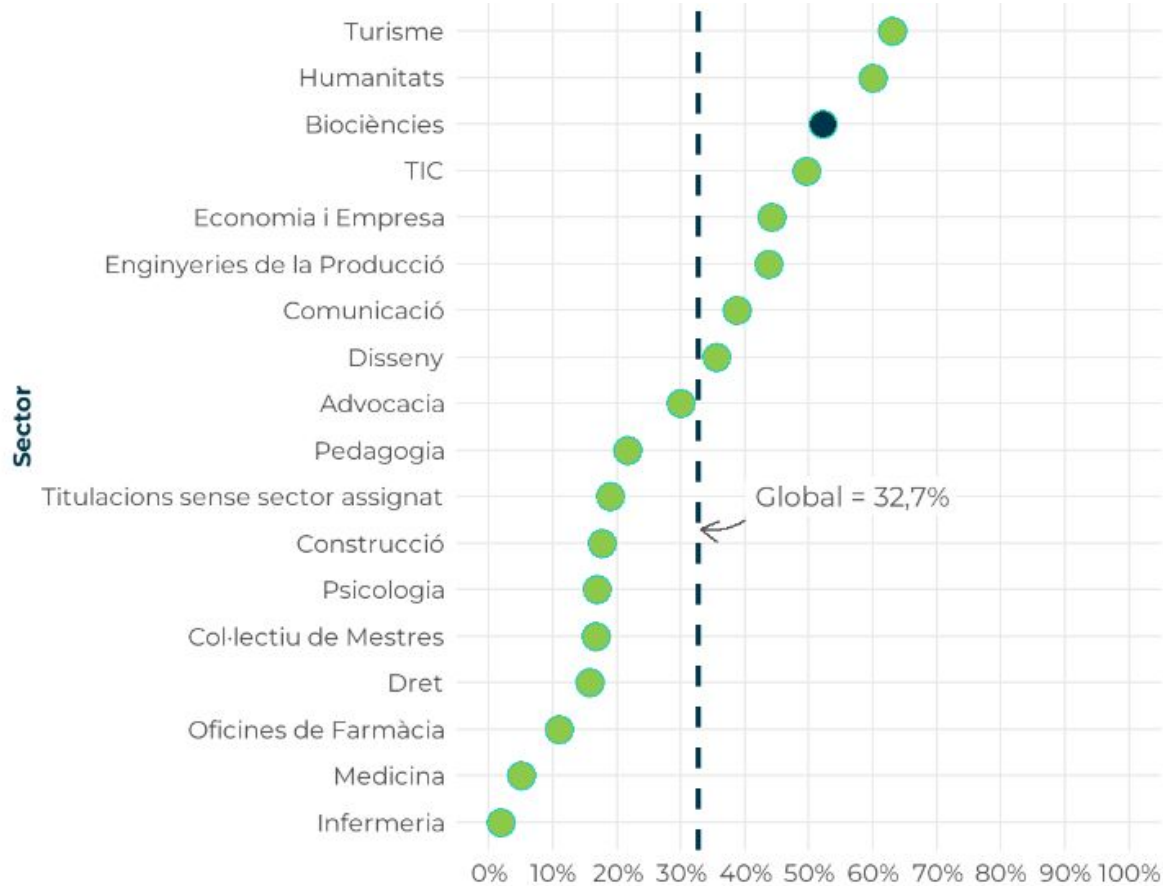
Comparativa de les entitats que demanen un doctorat, per sectors inclosos en l'enquesta al col·lectiu ocupador



► El col·lectiu d'ocupadors de Biociències destaca per ser el que més importància dona al fet de tenir un doctorat a l'hora de contractar (25% de les entitats ocupadores en Biociències).

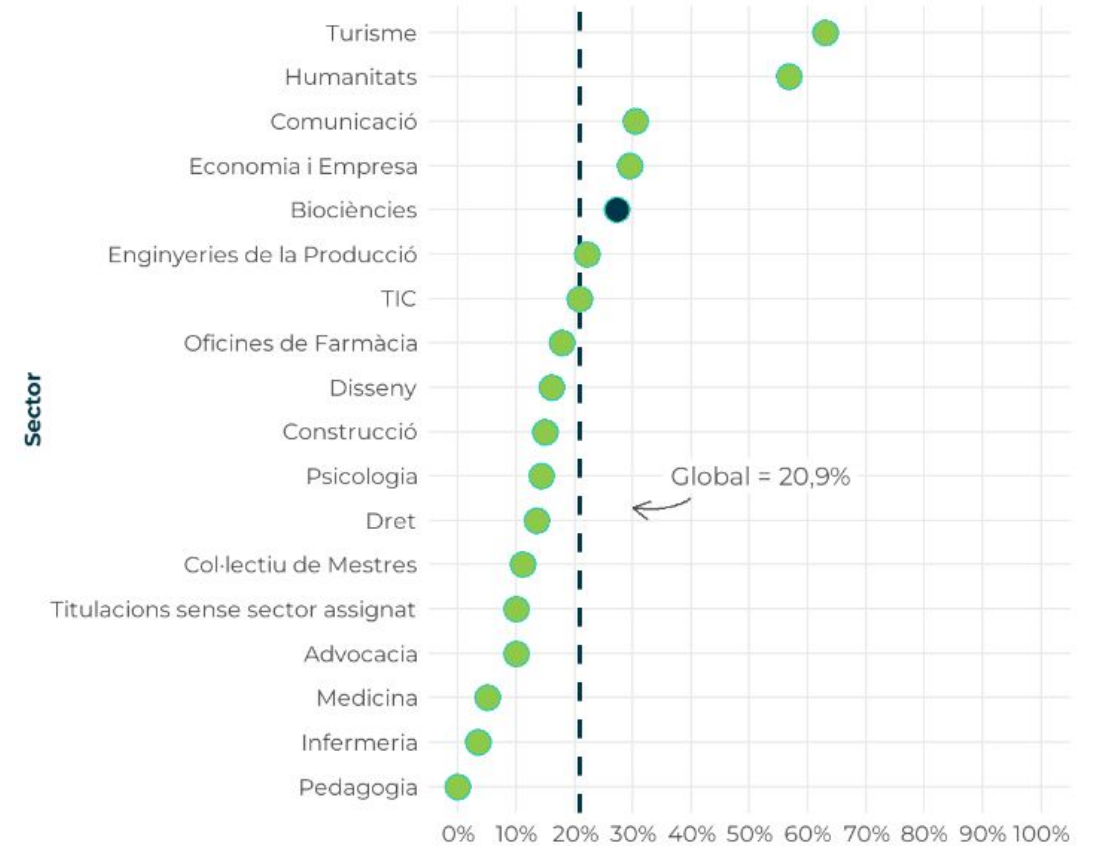
## Factors en la contractació: idiomes.

Comparativa de les entitats que demanen un nivell alt d'anglès, per sectors inclosos en l'enquesta al col·lectiu ocupador



► **Biociències: el tercer àmbit en demanar un alt nivell d'anglès (53% de les entitats)...**

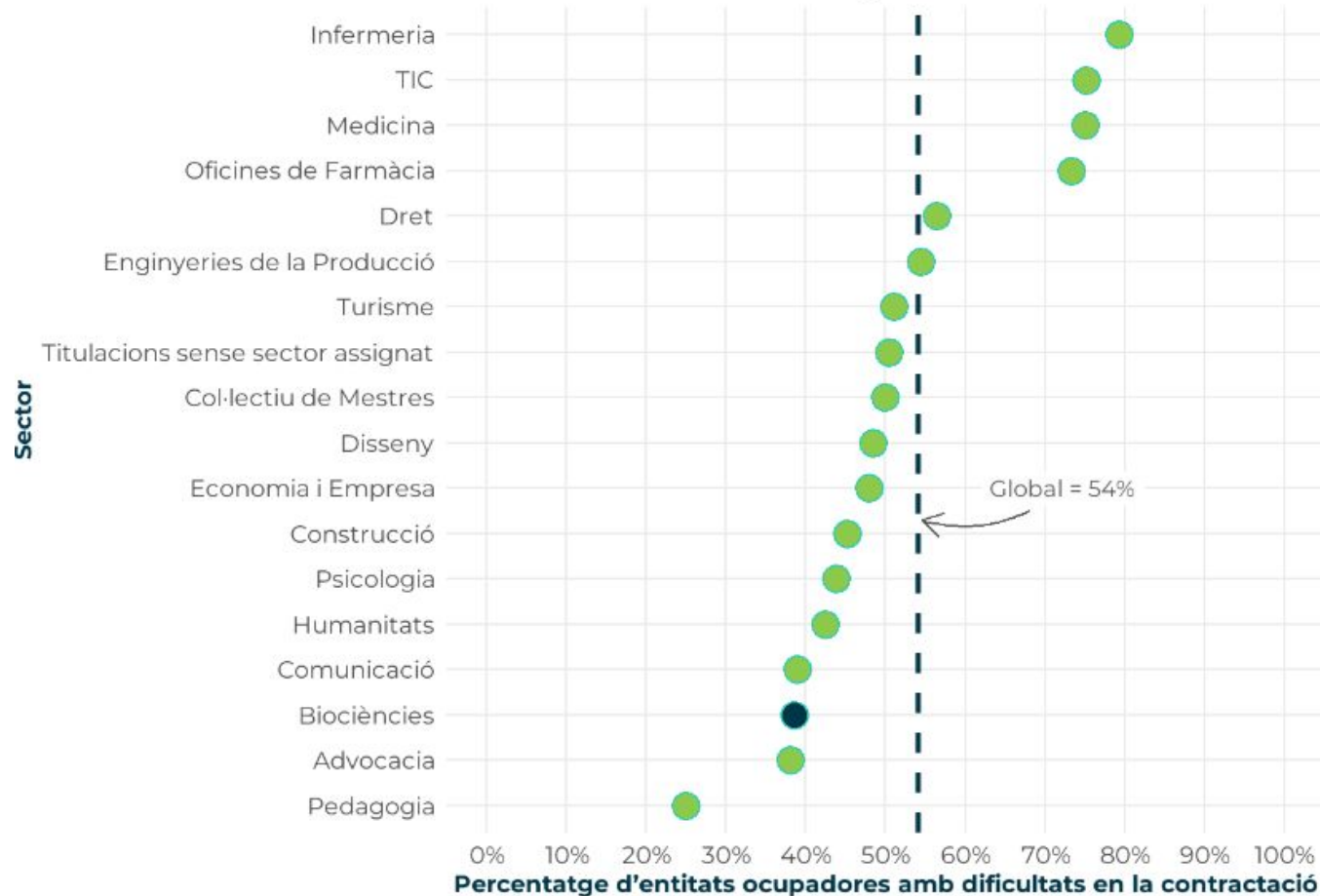
Comparativa de les entitats que demanen un nivell alt o mitjà de llengües estrangeres, per sectors inclosos en l'enquesta al col·lectiu ocupador



► **...i el cinquè pel què fa a altres idiomes (27%) en nivell mitjà o alt.**

## Dificultats en la contractació

Comparativa de les entitats amb dificultats en la contractació, per sectors inclosos en l'enquesta al col·lectiu ocupador.



▶ Tot i que 4 de cada 10 (39,3%) entitats ocupadores afirma tenir dificultats per contractar, Biociències és el tercer àmbit amb menys problemàtica en aquest sentit.

## Dificultats en la contractació: motius

### Dificultats per contractar els perfils adequats en l'àmbit de Biociències

Resposta	n	Percentatge
Manca de persones titulades amb les competències necessàries per al lloc de treball	23	68
Manca de persones titulades en aquest àmbit	11	32
No acceptació del salari	9	26
Recursos limitats per donar a conèixer adequadament les ofertes de treball	5	15
No acceptació de la tipologia de contracte	3	9
Altres motius	3	9
Sense disponibilitat de mobilitat geogràfica	2	6
No acceptació de la tipologia de jornada laboral	1	3

► **La manca de persones titulades amb les competències necessàries és la principal dificultat de contractació (68%).**

També ressalta la manca de persones titulades en aquest àmbit (32%), i la no acceptació de salari (26%).

## Competències amb més marge de millora

### Competències que haurien de millorar les persones graduades en l'àmbit de Biociències

Competència	n	Percentatge
Capacitat per planificar, redactar, posar en marxa i/o coordinar projectes de recerca, desenvolupament i innovació	50	59,5
Integració dels coneixements en un entorn professional i de recerca	44	52,4
Capacitat per organitzar, analitzar i interpretar els resultats experimentals des d'un punt de vista estadístic	31	36,9
Capacitat per aplicar una aproximació científica a la resolució de problemes per mitjà del mètode científic	25	29,8
Ús de programes informàtics estadístics per al tractament de dades complexes	24	28,6
Coneixement de la instrumentació del laboratori, i aplicació de protocols i metodologies experimentals de forma segura	21	25,0

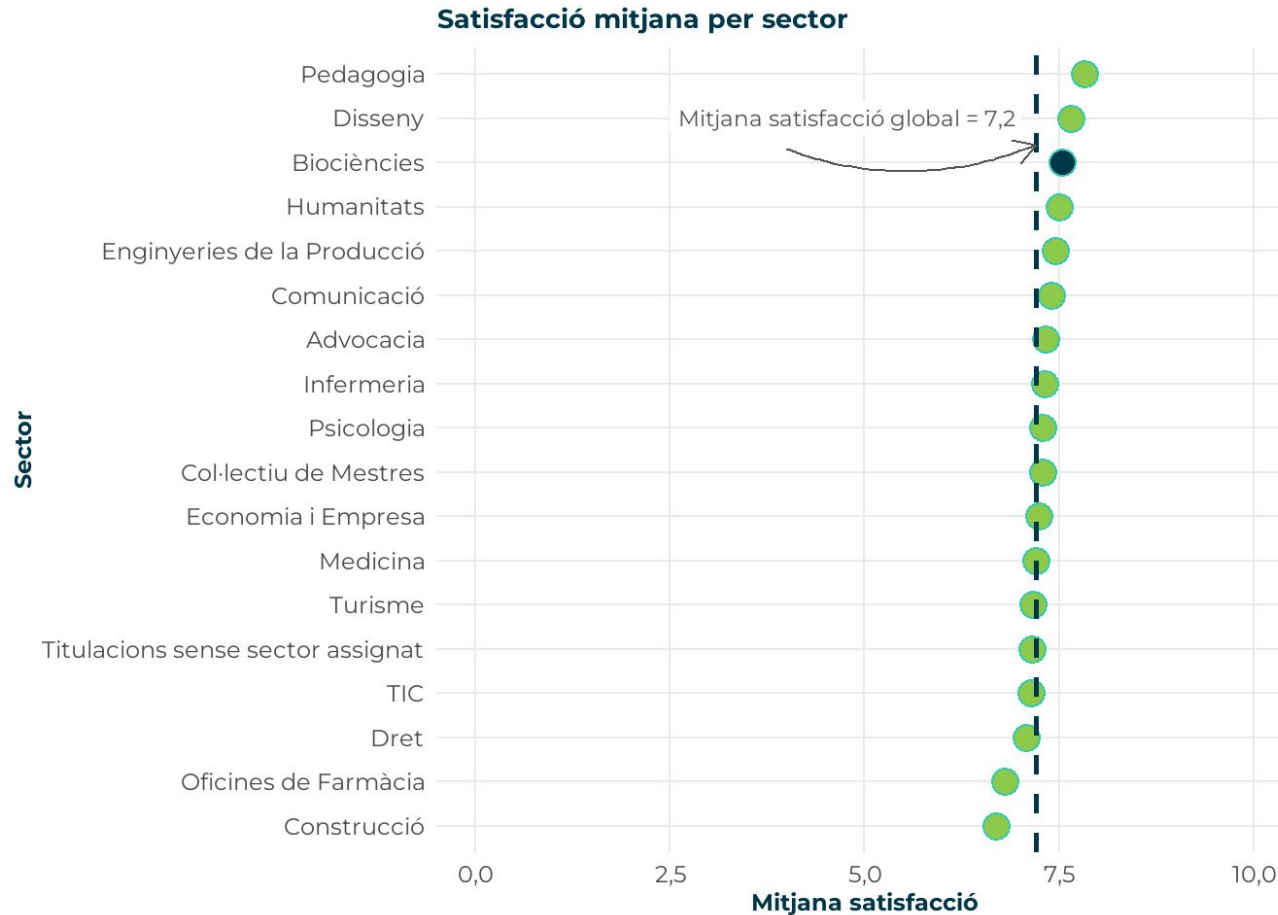
► **La capacitat liderar projectes R+D+I** és la principal competència que caldria millorar per part de les persones titulades contractades segons les entitats ocupadores

► **També destaquen a millorar, la integració dels coneixements** en un entorn professional i de recerca, i la capacitat per organitzar, analitzar i interpretar els **resultats experimentals** des d'un punt de vista **estadístic**.



# Satisfacció amb les competències de les persones graduades

Comparativa de la satisfacció mitjana amb les competències de les persones graduades recentment, per sectors inclosos en l'enquesta al



► Les entitats ocupadores són les terceres més satisfetes amb les competències de les persones contractades (valoració del 7,6).



## Competències més treballades durant el període de pràctiques

### Competències més treballades en el període de pràctiques

Competència	n	Percentatge
Coneixement de la instrumentació del laboratori, i aplicació de protocols i metodologies experimentals de forma segura	57	60,6
Integració dels coneixements en un entorn professional i de recerca	53	56,4
Capacitat per aplicar una aproximació científica a la resolució de problemes per mitjà del mètode científic	52	55,3
Capacitat per organitzar, analitzar i interpretar els resultats experimentals des d'un punt de vista estadístic	47	50,0
Capacitat per planificar, redactar, posar en marxa i/o coordinar projectes de recerca, desenvolupament i innovació	31	33,0

- ▶ El coneixement de la instrumentació del laboratori, i aplicació de protocols i metodologies experimentals de forma segura és la competència que més s'ha treballat durant el període de pràctiques.
- ▶ La competència que més cal millorar entre les persones titulades és tot just la cinquena més treballada en les pràctiques.

## Prospectiva

Competències/capacitats que adquiriran més importància en l' àmbit de Biociències (paraules clau més freqüents,  $n \geq 3$ )



► Les competències que adquiriran més importància:

- **Bioinformàtica**
- **Anàlisi de dades**
- **Adaptabilitat**
- **Comunicació**

## Resum de resultats / Conclusions

---

- Les persones graduades en l'àmbit de Biociències destaquen per tenir un **alt nivell de satisfacció**, ja sigui **globalment** així com en les **pràctiques externes** i el **TFG**.
- La quantitat i la qualitat de la inserció laboral de les persones titulades en l'àmbit de Biociències és similar, tot i que lleugerament inferior, a les del total del SUC.
- Cal destacar una **menor estabilitat contractual**: percentatge de contractes fixos (44,4%) és inferior al del total del SUC (56,3%).
- **Alta satisfacció** del col·lectiu ocupador amb **les competències de les persones graduades recentment**: tercer àmbit amb millor valoració.
- **Demanda de professionals altament qualificats**: els ocupadors de l'àmbit de Biociències són els qui **més valoren tenir un doctorat** a l'hora de contractar; els tercers en relació a un nivell alt d'**anglès**; i els cinquens pel què fa **altres idiomes** (nivell mig i/o alt)
- **La capacitat per liderar i gestionar projectes de R+D+I** és la principal competència específica que les entitats ocupadores afirmen que les persones graduades recentment que han contractat haurien de millorar.
- També destaquen com a millorables les competències d'**integració dels coneixements en un entorn professional i de recerca** i la **capacitat d'analitzar resultats experimentals des d'un punt de vista estadístic**.

# Moltes gràcies!

Per a qualsevol pregunta o suggeriment:



[coneixement@aqu.cat](mailto:coneixement@aqu.cat)

## #OcupaBiociències