

ANÀLISI DE LA INNOVACIÓ A CATALUNYA (2019)

Dades oficials de l'INE

Gener de 2021

Anàlisi de la innovació a Catalunya (2019). Dades oficials de l'INE

ACCIÓ

Generalitat de Catalunya



Els continguts d'aquest document estan subjectes a una llicència *Creative Commons*. Si no s'indica el contrari, se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor, no se'n faci un ús comercial i no se'n distribueixin obres derivades. Podeu consultar un resum dels termes de la llicència a:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Realització

Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva d'ACCIÓ

Barcelona, gener de 2021

Índex

Resum executiu	pàg. 4
1. Recerca i desenvolupament	pàg. 7
2. Innovació	pàg. 15
3. Talent	pàg. 20



RESUM EXECUTIU

RESUM EXECUTIU (I)

R+D

- La despesa en R+D a Catalunya el 2019 creix per tercer any consecutiu, un **2,4 %** més respecte a l'any anterior, fins als **3.596,6 M€**, la xifra més alta de la sèrie històrica.
- L'augment es deu principalment a la despesa de les administracions públiques en R+D, que creix un **8,1 %**.
- La participació empresarial en la despesa en R+D baixa per primer cop després de diversos anys seguits de creixement, fins al **59,8 %** del total.
- La intensitat en R+D respecte al PIB baixa dues centèsimes fins a l'**1,52 %**. Pel que fa a l'R+D empresarial respecte al PIB, la ràtio baixa lleugerament fins al **0,91 %**.
- Catalunya se situa en el **13è lloc** de la UE-28* tant en intensitat d'R+D respecte al PIB com en despesa en R+D per habitant.

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.

RESUM EXECUTIU (II)

Innovació

- La despesa en activitats innovadores a Catalunya creix un **5,8 %** fins als **5.246,8 M€** l'any 2019.
- El nombre d'empreses catalanes innovadores en el trienni 2017-2019 va ser de **7.492**, un **10,7 %** més que en el trienni anterior.
- Catalunya lidera en nombre d'empreses innovadores a l'Estat, amb el **22,2 %** del total. Catalunya lidera tant en empreses innovadores en producte com en procés de negoci.
- La major part d'empreses catalanes innova en procés de negoci (**89,4 %** del total d'empreses innovadores), principalment en mètodes de processament d'informació.

Talent

- El personal ocupat en R+D a Catalunya creix un **0,6 %** el 2019, i assoleix la xifra més alta de la sèrie històrica, amb **52.137** persones.
- Catalunya lidera en nombre de personal en R+D empresarial a l'Estat, amb el **25,2 %** del total.
- El nombre d'investigadors a Catalunya baixa lleugerament un **0,2 %**, fins als **30.331**.
- El personal en R+D sobre el total d'ocupats a Catalunya retrocedeix dues centèsimes fins a l'**1,52 %**, però es manté per sobre de la ràtio de l'Estat i la UE-28*.
- Catalunya ocuparia el **15è lloc** de la UE-28* en personal en R+D/total d'ocupats.

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.



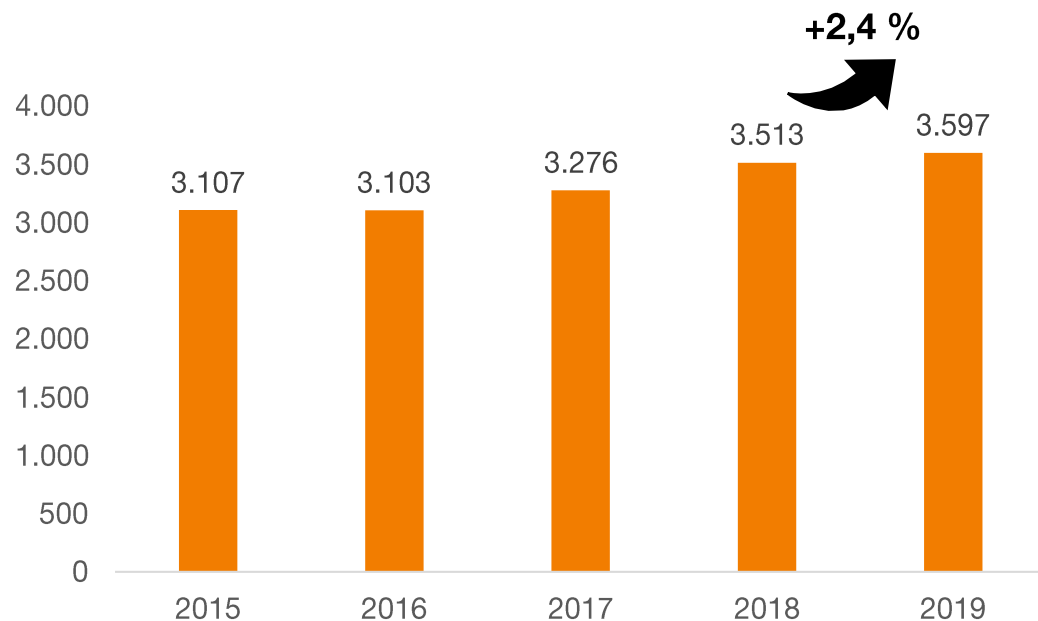
1. RECERCA I DESENVOLUPAMENT

DESPESA EN R+D

La despesa en R+D a Catalunya creix per tercer any consecutiu i assoleix la xifra més alta de la sèrie històrica

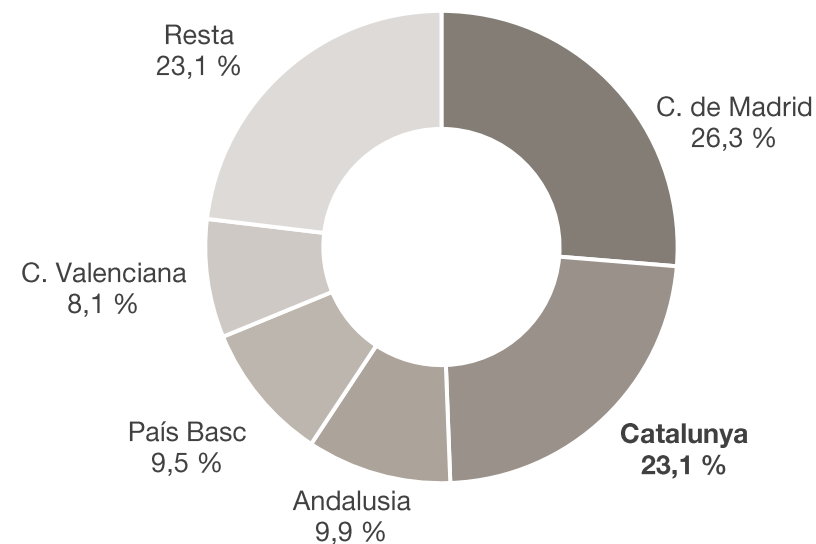
- La despesa en R+D de Catalunya creix un **2,4 %** el 2019 respecte a l'any anterior i assoleix els **3.596,6** milions d'euros, la xifra més alta de la sèrie històrica. Es tracta del tercer any seguit de creixement. Tanmateix, aquest creixement és inferior al de la UE-28* (**4,5 %**) i al de l'Estat espanyol (**4,2 %**).

Evolució de la despesa de Catalunya en R+D. 2015-2019 (milions d'euros)



- Catalunya ocupa la segona posició en el rànquing de CA amb el **23,1 %** del total de la despesa estatal, per darrere de la Comunitat de Madrid (**26,3 %**). Entre totes dues sumen gairebé la meitat (**49,4 %**) de la despesa en R+D de l'Estat espanyol el 2019.

Despesa en R+D per CA. 2019 (pes sobre el total de l'Estat espanyol)



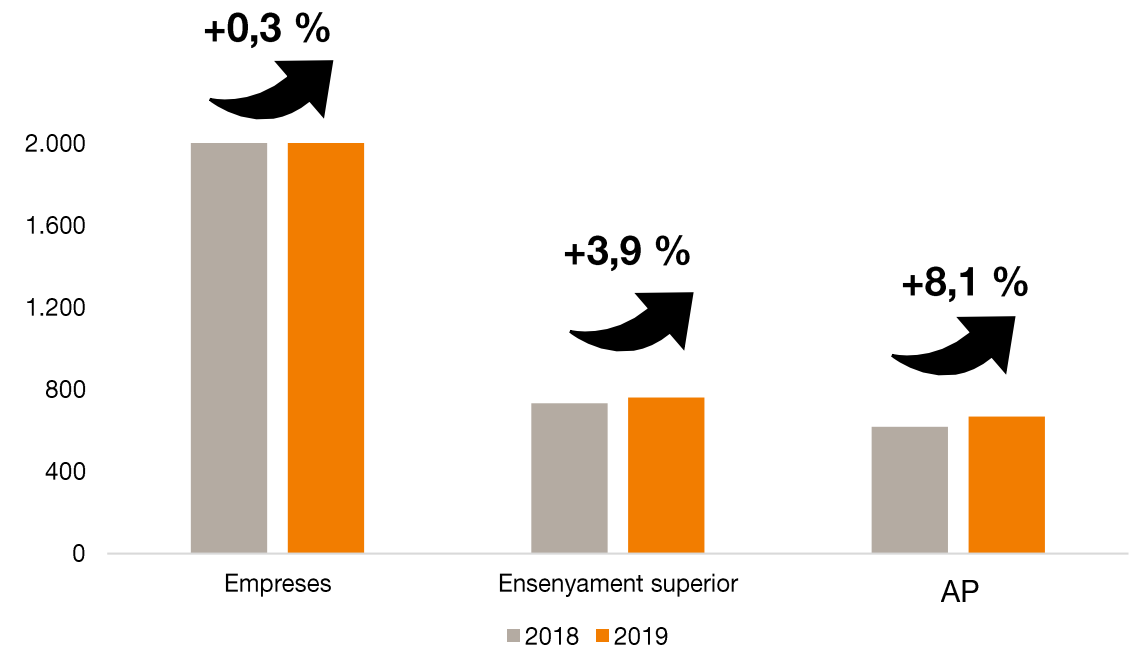
*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: Enquesta sobre activitats en R+D, INE.

DESPESA EN R+D PER SECTORS

L'augment de la despesa en R+D el 2019 es deu principalment a les administracions públiques

- La **despesa empresarial** en R+D de Catalunya augmenta un **0,3 %** fins als **2.151,7** milions d'euros el 2019. A l'Estat espanyol la despesa empresarial en R+D puja un 3,5 %.
- A l'**ensenyament superior** la despesa en R+D puja un **3,9 %** a Catalunya, fins als **760,8** milions d'euros (a l'Estat espanyol creix un 4,9 %).
- La despesa en R+D de **les administracions públiques** (AP) puja un **8,1 %** a Catalunya fins als **667,6** M€ (a l'Estat espanyol puja un 5,3 %).
- Per tant, l'augment de la despesa en R+D de Catalunya (**2,4 %**) s'explica principalment pel creixement de la despesa de les administracions públiques i, en menor mesura, de l'ensenyament superior.

Evolució de la despesa en R+D a Catalunya per sectors. 2018-2019
(milions d'euros)

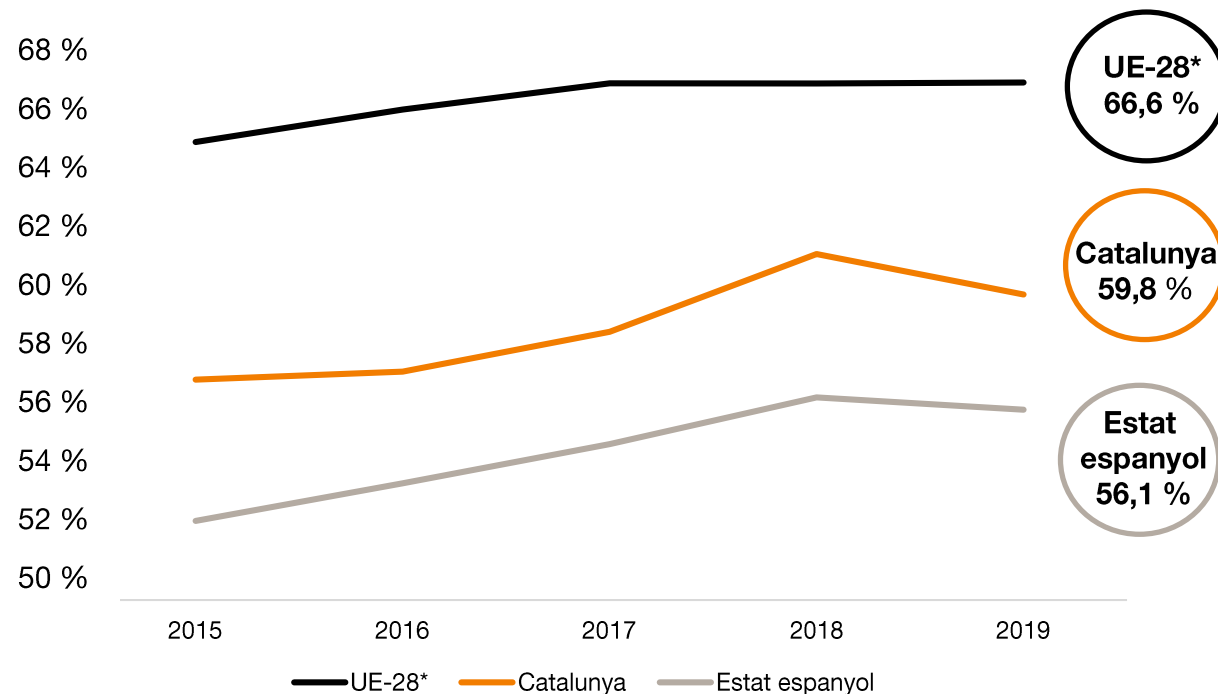


Font: Enquesta sobre activitats en R+D, INE.
Nota: No s'hi inclou la despesa IPSAL

DESPESA EN R+D EMPRESARIAL

L'augment de la despesa de les administracions públiques redueix el pes de la despesa empresarial respecte al total de la despesa en R+D

Despesa de les empreses en R+D. 2015-2019
(percentatge sobre el total de la despesa en R+D)



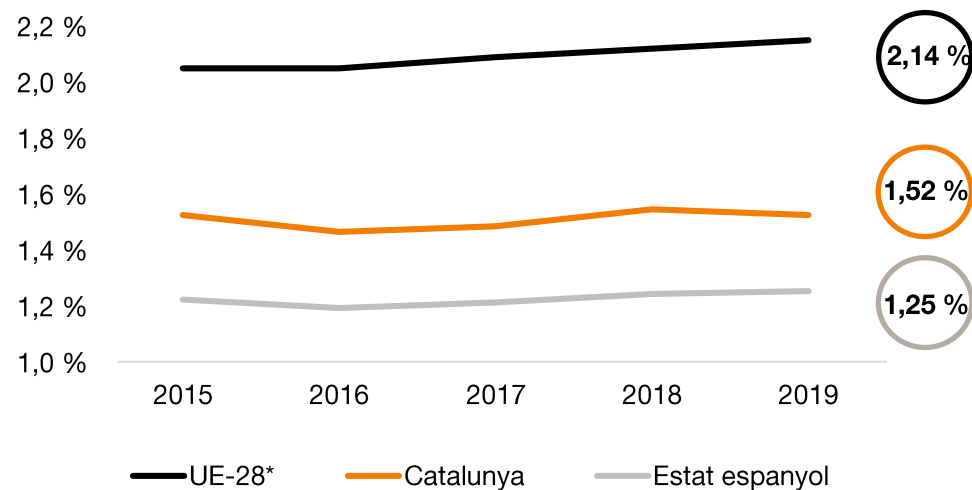
- La participació empresarial en R+D total el 2019 ha disminuït 1,3 punts percentuals respecte al 2018, fins al **59,8 %**.
- Es tracta, tanmateix, d'un percentatge superior al **56,1 %** de l'Estat espanyol, però inferior encara a la ràtio de la UE-28* (**66,6 %**).

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat.

DESPESA EN R+D/PIB

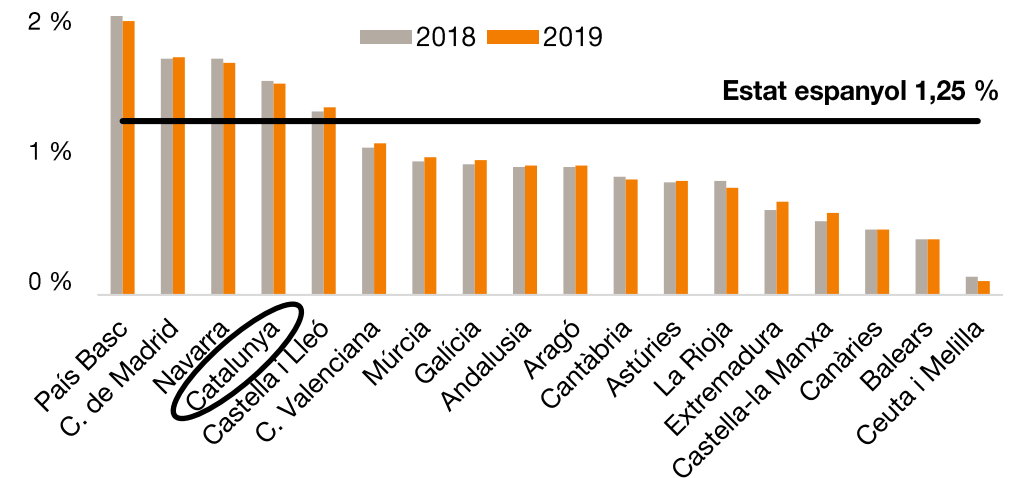
La intensitat en R+D a Catalunya baixa lleugerament fins a l'**1,52 %** del PIB

Evolució de la despesa en R+D/PIB. 2015-2019 (% sobre el PIB)



- La proporció de la despesa en R+D sobre el PIB a Catalunya ha baixat lleugerament de l'**1,54 %** el 2018 fins a l'**1,52 %** el 2019; es tracta, tanmateix, d'una ràtio superior a la del conjunt de l'Estat espanyol (**1,25 %**), però lluny de la de la UE-28* (**2,14 %**).

Despesa en R+D/PIB per CA. Comparativa 2018-2019



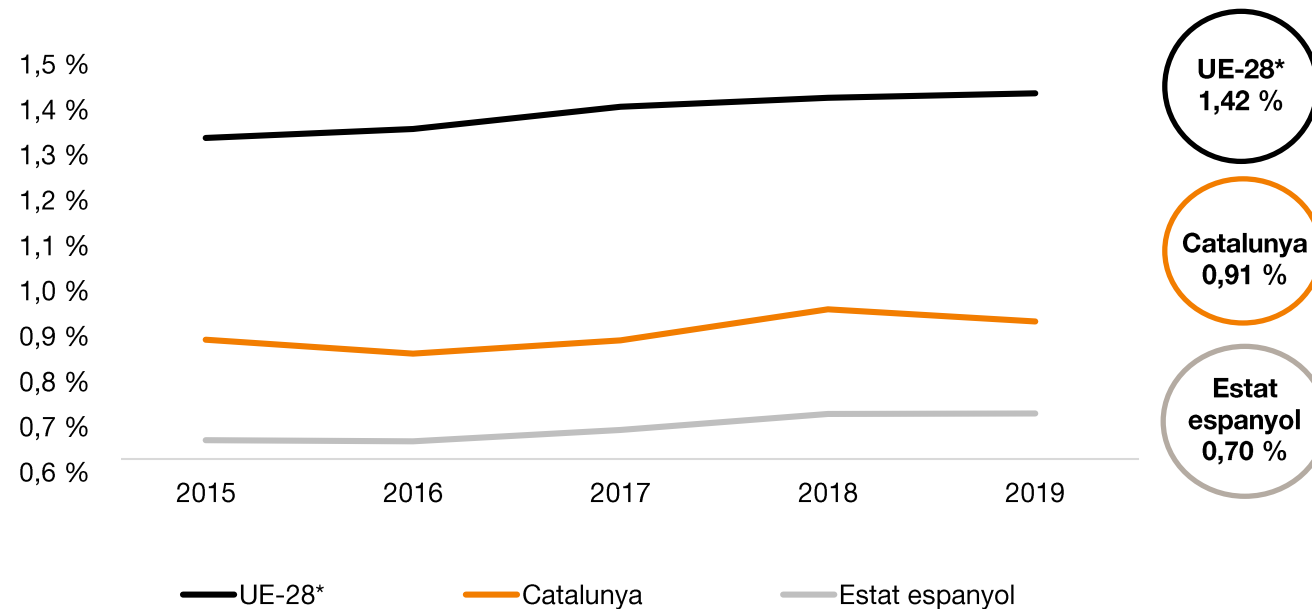
- Per comunitats autònomes, Catalunya es manté en quarta posició, per darrere del País Basc (**1,97 %**), la Comunitat de Madrid (**1,71 %**) i Navarra (**1,67 %**).

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat.

DESPESA EN R+D EMPRESARIAL/PIB

La intensitat en R+D empresarial a Catalunya es redueix fins al 0,91 %

Evolució de la despesa empresarial en R+D/PIB. 2015-2019 (% sobre el PIB)



- La despesa empresarial respecte al PIB ha disminuït del **0,94 %** el 2018 fins al **0,91 %** el 2019. Es tracta, tanmateix, d'un percentatge superior al del conjunt de l'Estat (**0,70 %**), però lluny encara de la mitjana de la UE-28* (**1,42 %**).

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat.

DESPESA EN R+D/PIB: COMPARATIVA UE-28*

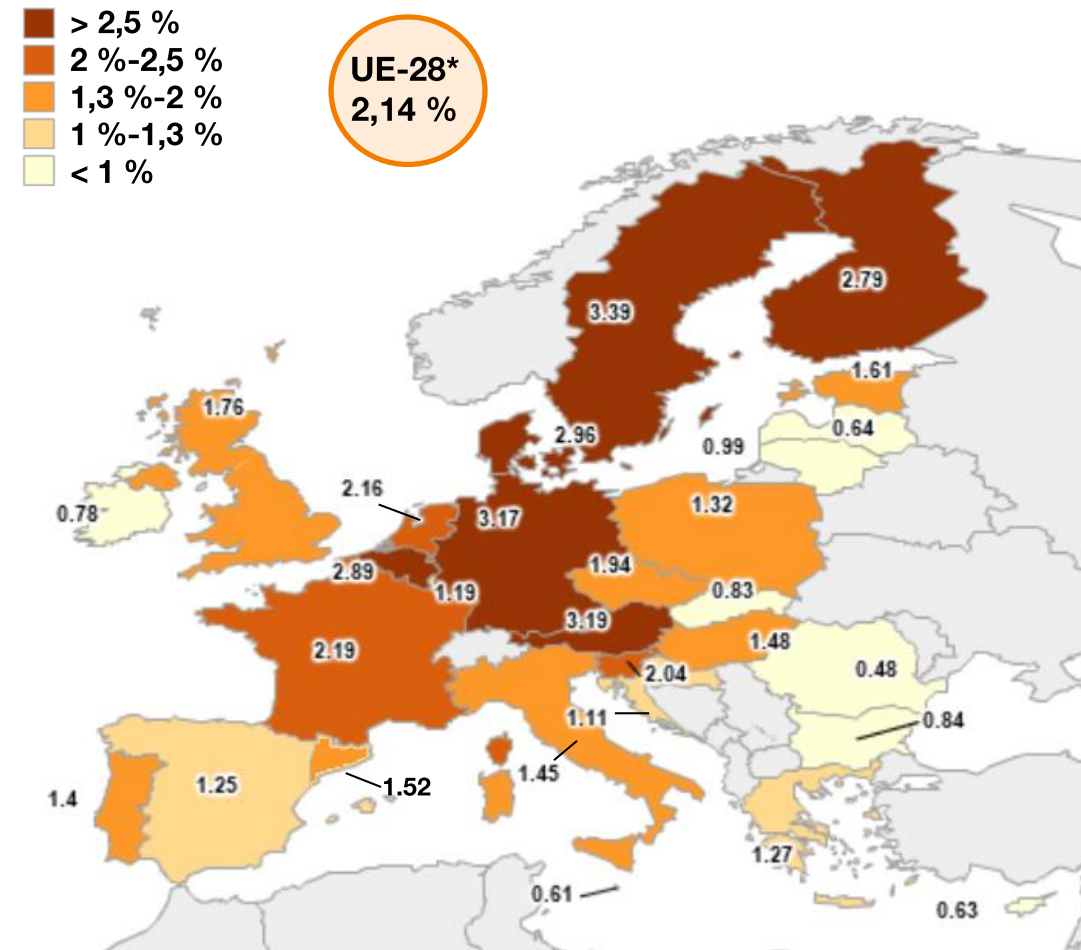
CATALUNYA...

13a
posició

○ Ocupa el **13è lloc** a la UE-28* pel que fa a la intensitat en R+D el 2019, i se situa entre països com el Regne Unit (**1,76 %**) i Itàlia (**1,45 %**).

○ Tanmateix, es troba per sota del conjunt de la UE-28* (**2,14 %**), i a distància dels països capdavaners del centre i nord d'Europa, com **Àustria, Alemanya** o **Suècia**, tots amb ràtios superiors al **3 %**.

Despesa en R+D/PIB 2019. Països de la UE-28* (% sobre el PIB)



*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.

Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat.

DESPESA EN R+D PER HABITANT: COMPARATIVA UE-28*

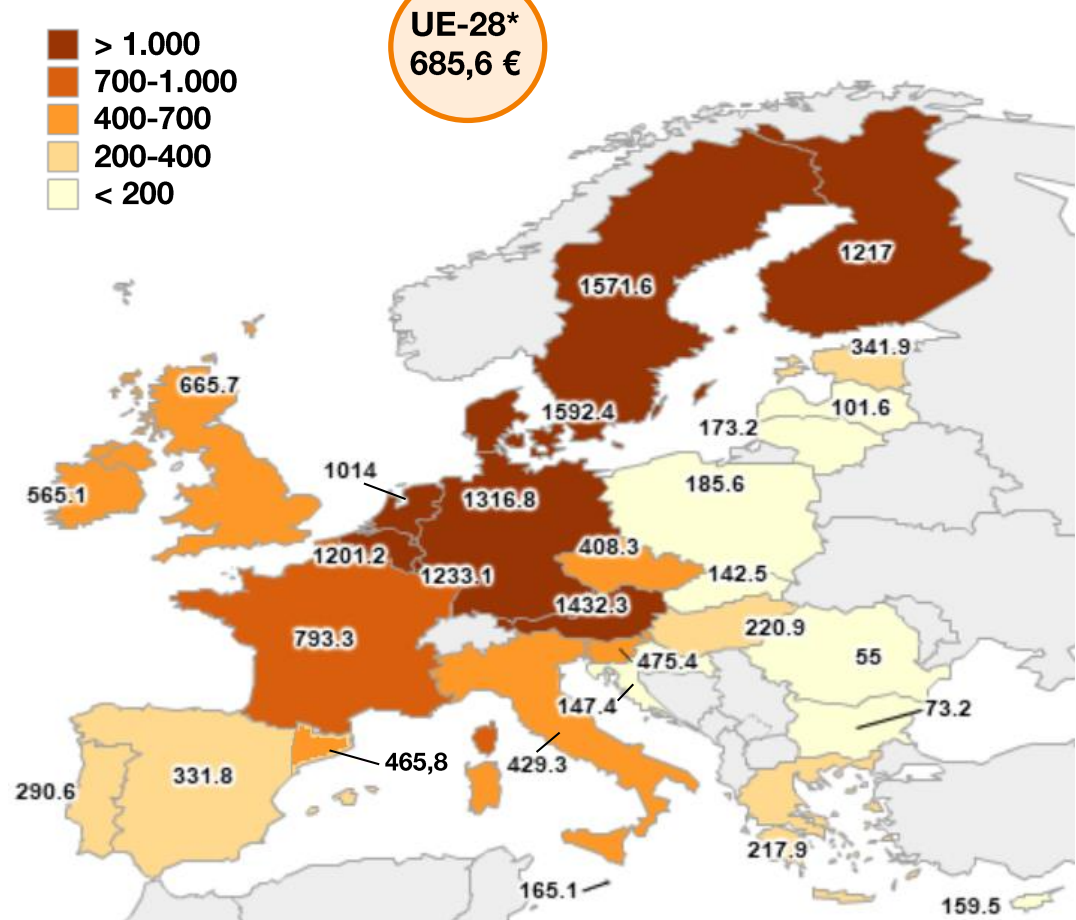
CATALUNYA...

13a
posició

○ Ocupa el **13è lloc** a la UE-28* en despesa en R+D per habitant el 2019, amb **465,8** euros, superior a països com Itàlia (429,3 €) i molt per sobre d'Espanya (331,8 €).

○ Tanmateix, es troba per sota de la mitjana de la UE-28* (**685,6** euros per habitant) i lluny dels països capdavaners, com **Dinamarca** (1.592,4 €), **Suècia** (1.571,6 €), **Àustria** (1.432,3 €) o **Alemanya** (1.316,8 €).

Despesa en R+D per habitant 2019. Països de la UE-28* (% sobre el nombre total d'habitants)



*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat.

2. INNOVACIÓ

ACCIÓ



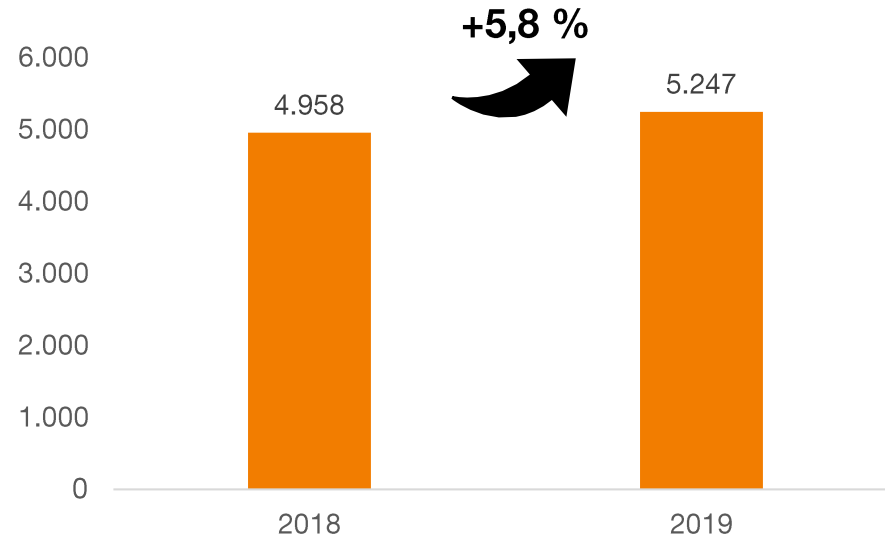
Generalitat
de Catalunya

accio.gencat.cat

DESPESA EN ACTIVITATS INNOVADORES

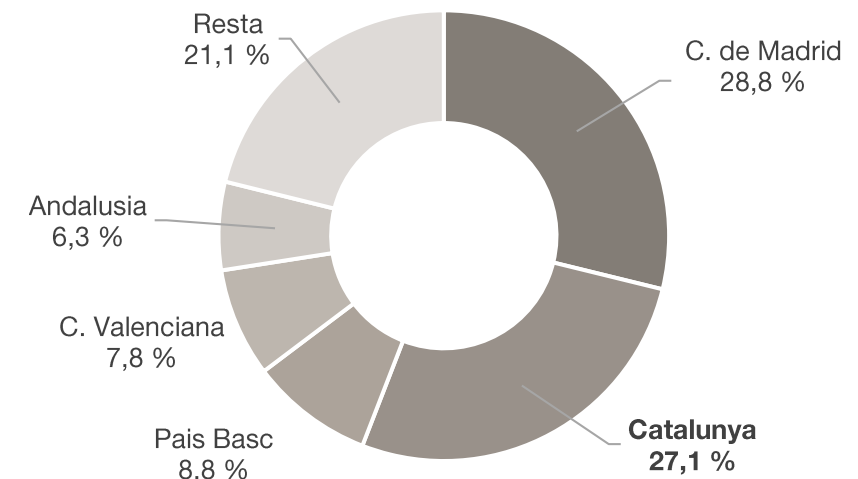
La despesa en activitats innovadores a Catalunya creix un 5,8 % fins als 5.246,8 M€ l'any 2019

Despesa en activitats innovadores a Catalunya. 2018-2019
(milions d'euros)



- La despesa en activitats innovadores a Catalunya el 2019 ha estat de **5.246,8** milions d'euros, un **5,8 %** més que l'any 2018 (**4.958,2** M€). En el conjunt de l'Estat creix un **3,8 %**.

Despesa en activitats innovadores per CA. 2019
(pes sobre el total de l'Estat espanyol)



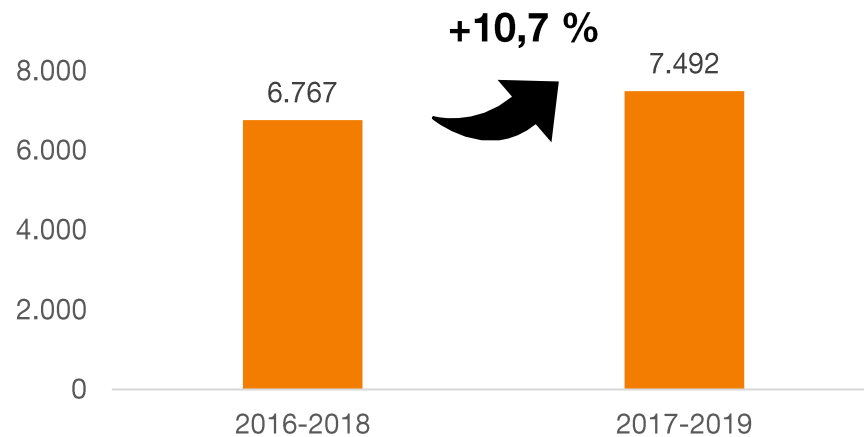
- Catalunya representa el **27,1 %** de la despesa en activitat innovadora de l'Estat, i es manté en la segona posició per darrere de la Comunitat de Madrid (**28,8 %**).

Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'Enquesta sobre innovació a les empreses, INE.

EMPRESSES INNOVADORES

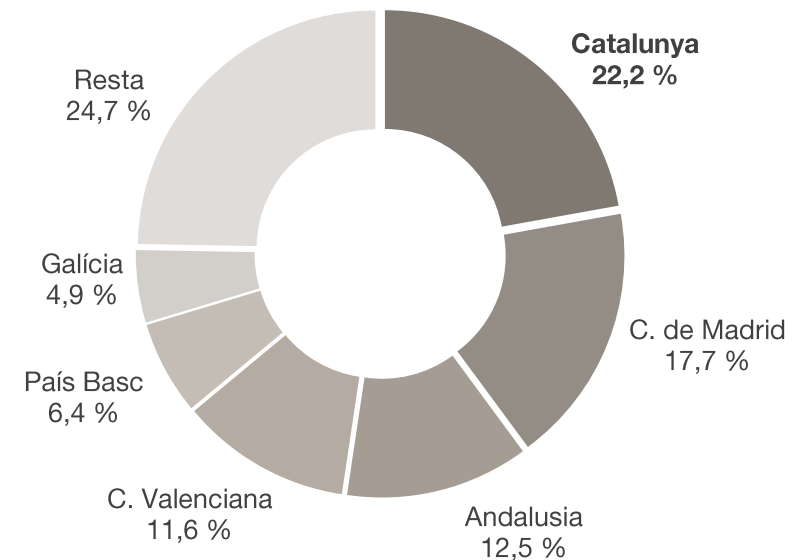
Catalunya lidera el nombre d'empreses innovadores a l'Estat amb el 22,2 % del total

Empreses innovadores. 2017-2019
(nombre d'empreses amb seu a Catalunya)



- El nombre d'empreses innovadores amb seu a Catalunya durant el període 2017-2019 ha estat de **7.492** empreses, un **10,7 %** més respecte al període 2016-2018 (**6.767** empreses). En el conjunt de l'Estat espanyol les empreses innovadores creixen un **7,3 %**.

Empreses innovadores per CA. 2017-2019
(pes sobre el total de l'Estat espanyol)



- Catalunya és líder a l'Estat en empreses innovadores, amb el **22,2 %** del total.

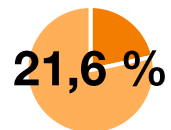
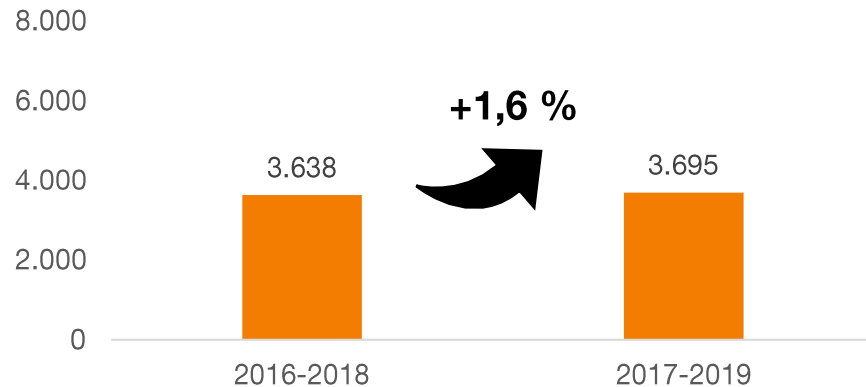
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'Enquesta sobre innovació a les empreses, INE.

EMPRESSES INNOVADORES: TIPUS D'INNOVACIÓ

Catalunya lidera a l'Estat tant en empreses innovadores en producte com en procés de negoci

- El nombre d'empreses catalanes amb innovacions de producte puja un **1,6 %** en el període 2017-2019 respecte al trienni anterior, fins a les **3.695** empreses. En el conjunt de l'Estat pugen un **11,1 %**.

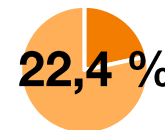
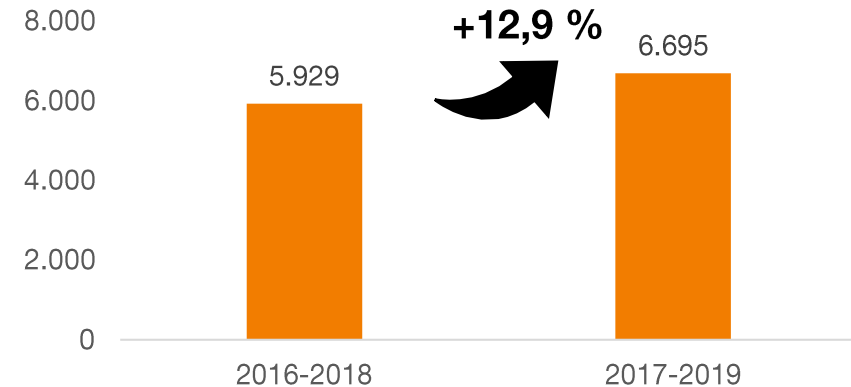
Empreses amb innovació en producte (nombre d'empreses amb seu a Catalunya)



- Catalunya lidera les empreses amb innovació de producte, amb el **21,6 %** del total de l'Estat.

- Les empreses catalanes amb innovacions de procés de negoci pugen un **12,9 %** en el període 2017-2019 respecte al trienni anterior, fins a les **6.695** empreses. En el conjunt de l'Estat pugen un **8,3 %**.

Empreses amb innovació en procés de negoci (nombre d'empreses amb seu a Catalunya)



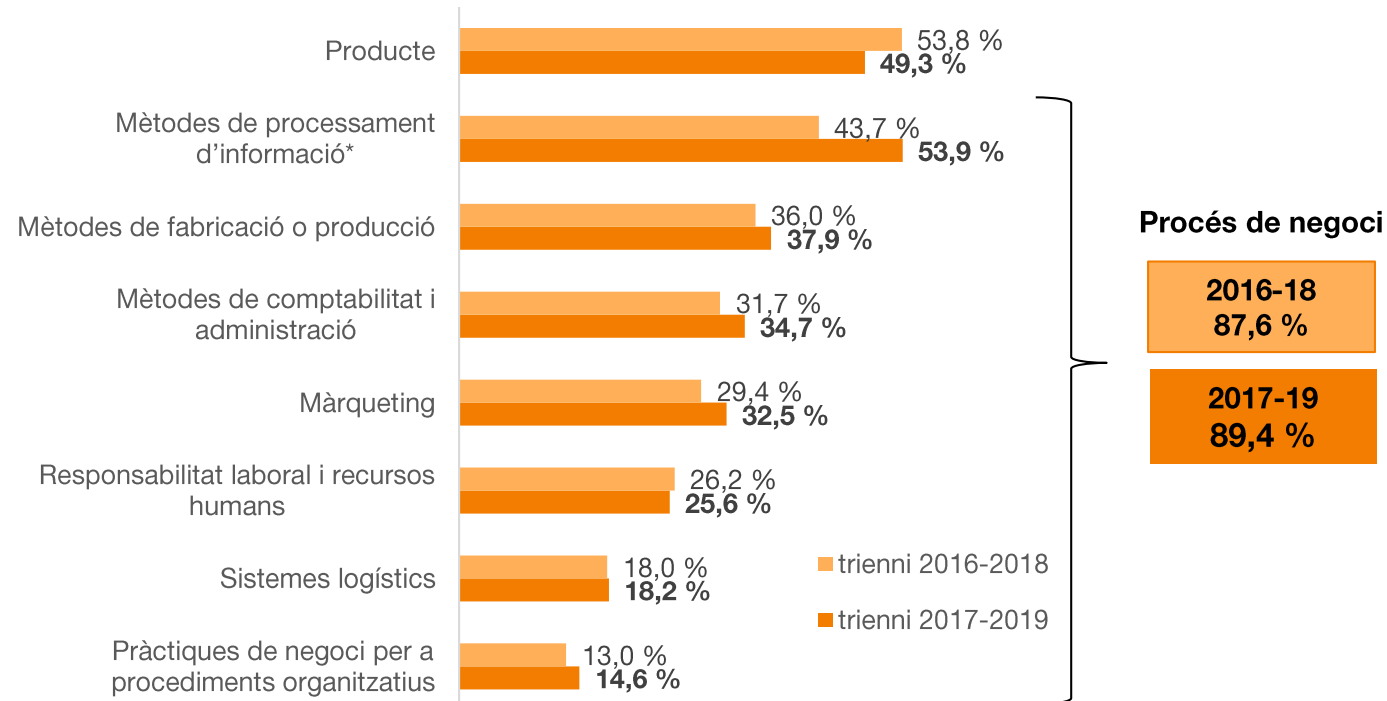
- Catalunya lidera les empreses amb innovació de procés de negoci, amb el **22,4 %** del total de l'Estat.

Nota: La suma d'empreses amb innovacions en producte i empreses amb innovacions en procés de negoci no coincideix amb el total d'empreses innovadores, atès que una mateixa empresa pot innovar en producte i en procés de negoci al mateix temps.

TIPUS D'INNOVACIÓ

La major part d'empreses catalanes ha innovat en mètodes de processament d'informació

Tipus d'innovació empresarial per trienni. (% sobre el total d'empreses innovadores en el trienni)



- El **89,4 %** de les empreses innovadores catalanes ha innovat en procés de negoci en el període 2017-2019, un percentatge superior al del trienni anterior (**87,6 %**).

- Més de la meitat (**53,9 %**) ho fa en mètodes de processament d'informació*, un percentatge força superior al del trienni anterior (**43,7 %**). També destaca el **37,9 %** de les empreses que innoven en mètodes de producció.

- El **49,3 %** de les empreses innovadores innoven en producte (vs. **53,8 %** en el trienni anterior).
- El **38,7 %** ha innovat tant en producte com en procés de negoci (vs. **41,4 %** en el trienni anterior).

NOTA: En l'enquesta sobre innovació de l'INE a partir de l'any 2018 es produeix una ruptura de la sèrie a causa del canvi metodològic de la nova versió del Manual d'Oslo 2018: la tipologia tradicional d'innovació que distingia entre la innovació tecnològica (producte i procés) i la no tecnològica (organització i màrqueting) dona pas a una nova tipologia que distingeix entre innovació de producte i innovació de procés de negoci.

*Inclou manteniment i provisió d'informació i sistemes de comunicació, maquinari i programari, webs, processament de dades i bases de dades.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'Enquesta sobre innovació a les empreses, INE.

3. TALENT

ACCIÓ



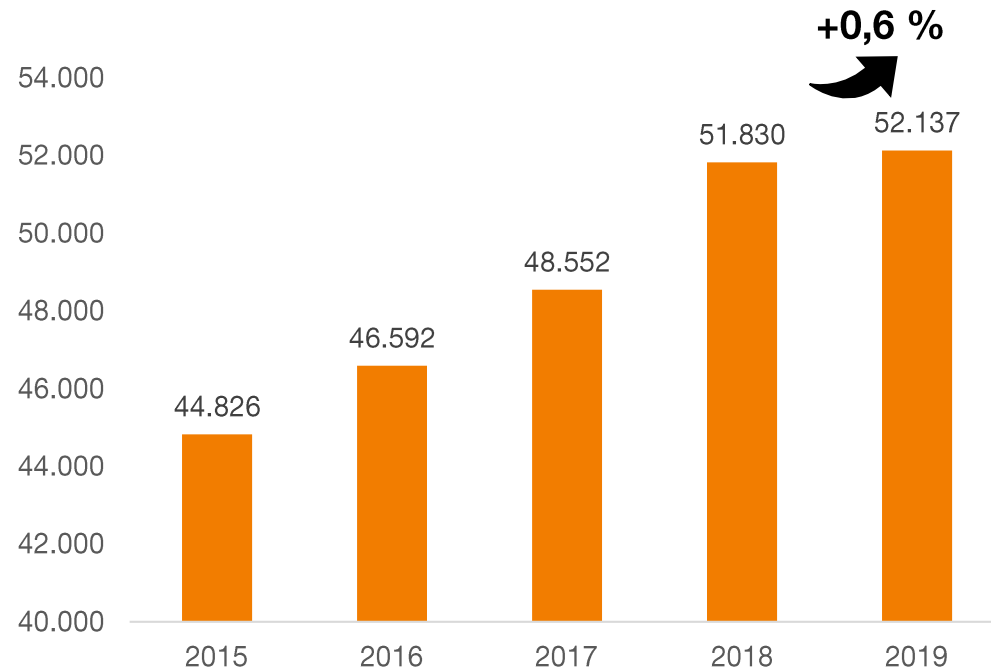
Generalitat
de Catalunya

accio.gencat.cat

PERSONAL EN R+D

El personal ocupat en R+D assoleix la xifra més alta de la sèrie històrica: supera les 52.000 persones treballadores

Personal dedicat a R+D. 2015-2019 (nombre de persones, en Equivalència a Dedicació Plena - EDP)



- El personal ocupat en R+D el 2019 creix un **0,6 %** fins a les **52.137** persones, la xifra més alta de la sèrie històrica.
- Tanmateix, es tracta d'un creixement inferior al del conjunt de la UE-28* (**3,3 %**) i al de l'Estat espanyol (**2,5 %**).
- **Catalunya representa el 22,5 % del personal en R+D de l'Estat**; juntament amb la Comunitat de Madrid (**24,0 %**) concentren el **46,5 %** del total.

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'Idescat, l'INE i l'Eurostat

PERSONAL EN R+D PER SECTORS

El personal dedicat a l'R+D empresarial es manté, mentre que puja en l'administració pública



= empreses

- El personal ocupat en R+D el 2019 a les **empreses es manté pràcticament al mateix nivell que l'any anterior**, amb **26.945** persones. Aquest estancament es produeix després d'un creixement important del 14,5 % l'any anterior.



+ ensenyament superior

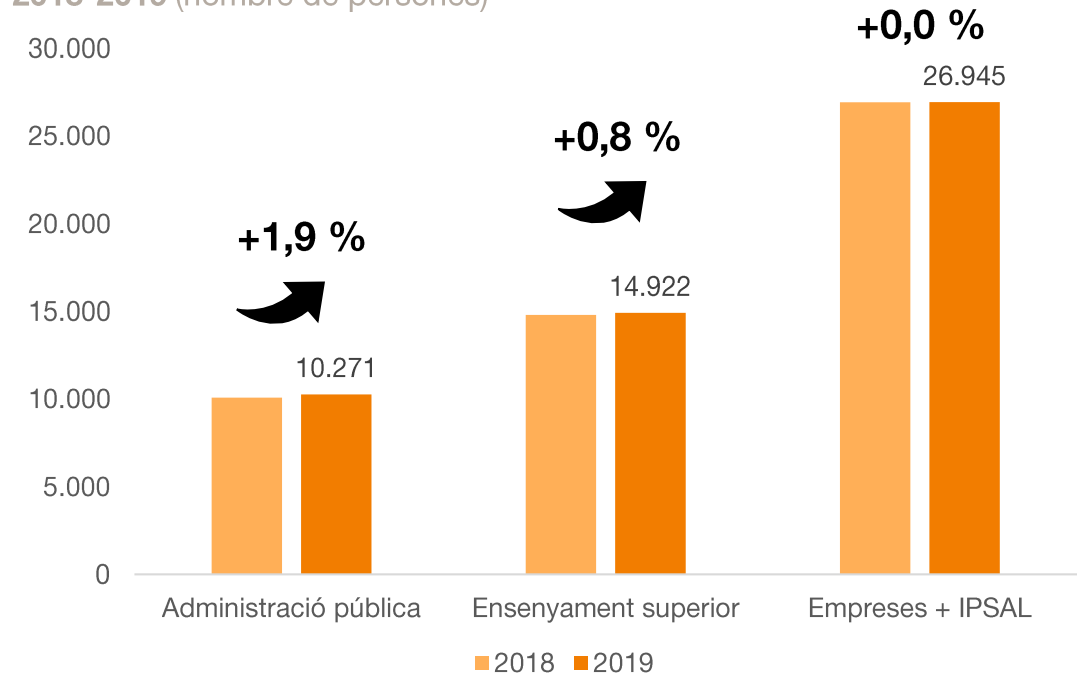
- El personal en R+D de l'**ensenyament superior** puja un **0,8 %** fins a les **14.922** persones el 2019. Juntament amb les empreses representen el **80,3 %** del personal ocupat en R+D a Catalunya.



+ administració pública

- El personal en R+D de l'**administració pública** creix un **1,9 %** fins a les **10.271** persones, i explica la major part del creixement del personal total dedicat a l'R+D el 2019.

Evolució del personal en R+D (EDP) per sector d'execució. Catalunya. 2018-2019 (nombre de persones)



Catalunya lidera en personal en R+D empresarial a l'Estat, amb el 25,2 % del total.

Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'INE.

PERSONAL EN R+D: INVESTIGADORS

Baixa lleugerament el nombre d'investigadors en les empreses

- El **personal investigador**, que representa el **58,2 %** del personal total ocupat en R+D el 2019, compta amb **30.331** persones, una xifra lleugerament inferior (**-0,2 %**) al 2018. La resta de **personal en R+D** (tècnics i auxiliars) augmenta un **1,7 %**.



- El nombre d'investigadors en les **empreses** ha baixat un **3,1 %** l'any 2019, després d'un creixement de l'11,3 % l'any anterior.

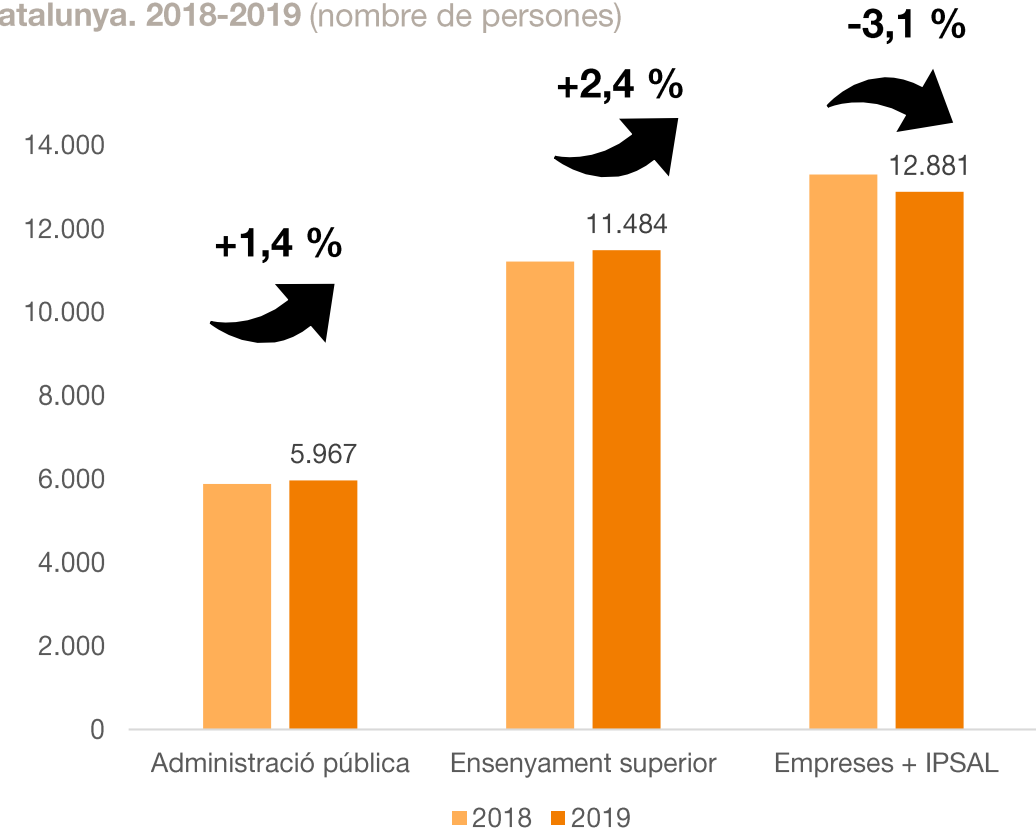


- El nombre d'investigadors a l'**ensenyament superior** creix un **2,4 %** l'any 2019.



- En l'**administració pública**, el nombre d'investigadors augmenta un **1,4 %**.

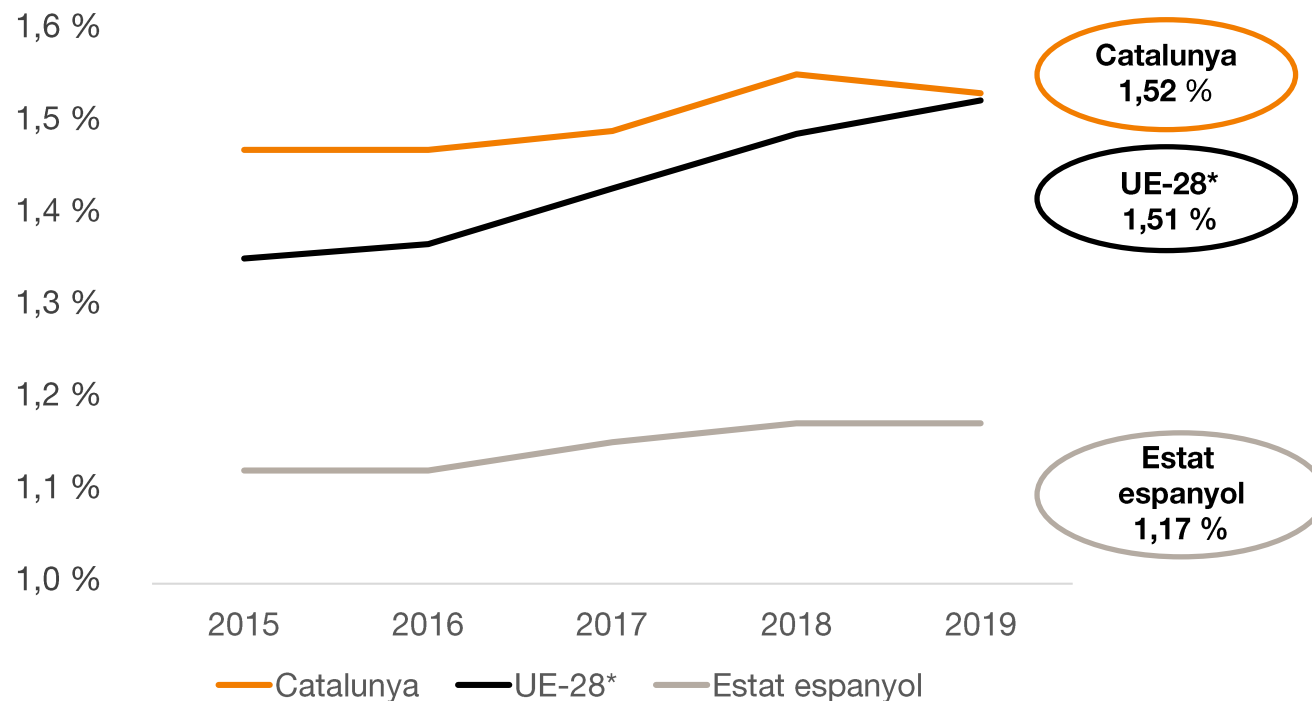
Evolució del personal investigador en R+D (EDP) per sector d'execució. Catalunya. 2018-2019 (nombre de persones)



PERSONAL EN R+D/TOTAL D'OCUPATS

El personal en R+D sobre el total d'ocupats a Catalunya retrocedeix lleugerament fins a l'**1,52 %**, però es manté per sobre del conjunt de l'Estat i de la UE-28*

Evolució del personal en R+D (EDP)/total d'ocupats. 2015-2019



- La ràtio de personal en R+D respecte al total d'ocupats, un indicador utilitzat a escala europea per a comparar el personal en innovació, passa de l'1,54 % el 2018 a l'**1,52 %** el 2019. La ràtio catalana es troba, tanmateix, molt per sobre de la de l'Estat espanyol (**1,17 %**) i supera també la ràtio de la UE-28* (**1,51 %**).

*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ, a partir de les dades de l'Idescat, l'INE i l'Eurostat.

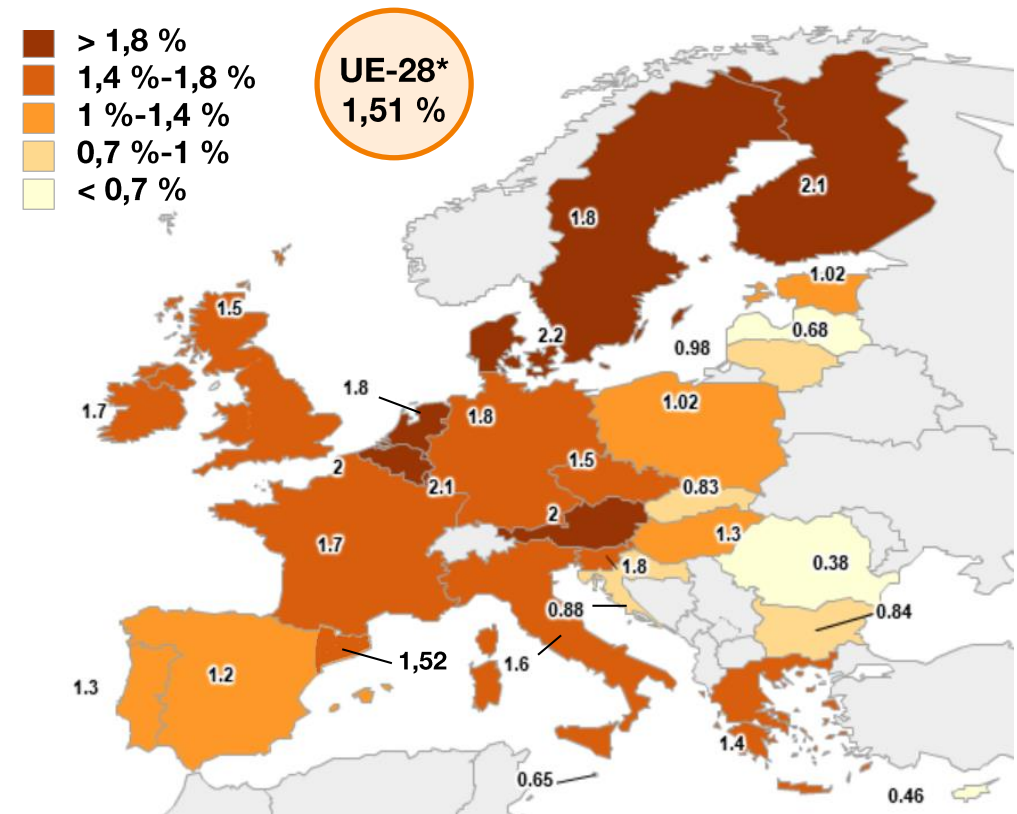
PERSONAL EN R+D/TOTAL D'OCUPATS: COMPARATIVA UE-28*

CATALUNYA...

15a
posició

- Se situa en la **15a posició** del rànquing de la UE-28* de 2019 pel que fa al personal en R+D respecte al total d'ocupats, prop de països com el Regne Unit (1,55 %) o Itàlia (1,57 %).

Personal en R+D. Països de la UE-28*. 2019
(percentatge sobre el total d'ocupats)



*S'hi inclou el Regne Unit atès que el 2019 encara formava part de la UE.
Font: ACCIÓ a partir de les dades de l'INE i l'Eurostat

ACCIÓ

Passeig de Gràcia, 129
08008 Barcelona
www.accio.gencat.cat
www.catalonia.com
@accio_cat
@catalonia_ti

Consulta l'informe aquí:

<https://www.accio.gencat.cat/ca/serveis/banc-coneixement/cercador/BancConeixement/eic-analisi-innovacio-catalunya-2019>

