



INFORME TÈCNIC NÚM. 28 - 17.10.2020

ANÀLISI DELS CASOS DE LA COVID-19 A CATALUNYA

El 31 de desembre de 2019, la Comissió Municipal de Salut i Sanitat de Wuhan (província de Hubei, a la Xina) va informar sobre un agrupament de 27 casos de pneumònia d'etiologia desconeguda amb un inici dels símptomes el 8 de desembre, incloent-hi set de greus, amb una exposició comuna en un mercat majorista de marisc, peix i animals vius a la ciutat de Wuhan, sense identificar la font del brot. El mercat es va tancar el dia 1 de gener de 2020. El 7 de gener de 2020, les autoritats xineses van identificar com a agent causant del brot un nou tipus de virus de la família *Coronaviridae*, que va ser anomenat nou coronavirus 2019-nCoV i posteriorment ha estat denominat coronavirus SARS-CoV-2. La seva seqüència genètica va ser compartida per les autoritats xineses el 12 de gener de 2020. El 30 de gener de 2020 l'Organització Mundial de la Salut va declarar el brot de coronavirus SARS-CoV-2 a la Xina emergència de salut pública d'importància internacional.

Posteriorment, el brot es va estendre fora de les fronteres xineses, i ha afectat altres països, molts dels quals a Europa. El brot a Itàlia ha afectat un percentatge elevat de població i, a partir d'aquí, va aparèixer un nombre elevat de casos a Catalunya i a la resta de l'Estat espanyol.

El primer cas confirmat d'infecció pel coronavirus SARS-CoV-2 a Catalunya es va notificar el dia 25 de febrer de 2020 al Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (SUVEC). Es tractava d'una dona de 36 anys resident a Barcelona que havia viatjat del 12 al 22 de febrer a les ciutats de Bèrgam i Milà. Va començar la simptomatologia el dia 20 de febrer i va requerir hospitalització i després va evolucionar favorablement.

Els casos van créixer de manera lentament progressiva a Catalunya durant la fase de contenció, primera fase de la pandèmia, atès que des de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica (XVEC) les mesures que es van aplicar van ser restrictives quant a la limitació de moviments dels contactes propers dels casos. Aquesta mesura va ser pionera a tot l'Estat, atès que Catalunya va mantenir la transmissió limitada a cadenes localitzades durant un temps abans de passar a la transmissió comunitària; amb aquesta mesura es va aconseguir limitar la transmissió durant un temps.

Els casos van anar augmentant progressivament fins que es va arribar a la situació de transmissió comunitària generalitzada, la qual cosa va tenir com a conseqüència el pas de la fase de contenció a la fase de mitigació a partir del dia 14 de març de 2020. Això va comportar la incorporació d'una sèrie de canvis en la gestió dels casos i contactes.

Els casos van anar disminuint progressivament i, a partir del dia 11 de maig es va entrar en la fase de desconfinament, en la qual és fonamental la detecció precoç de casos sospitosos de COVID-19 per tal de fer el seu diagnòstic en estadis inicials de la malaltia i indicar el seu aïllament immediat, detectar els seus contactes estrets per fer la quarantena i per al seu seguiment. També és prioritària la identificació de possibles focus de transmissió en col·lectius específics.

L'objectiu d'aquest informe és analitzar la informació epidemiològica de la COVID-19 durant les diferents fases de la pandèmia a Catalunya.



A les figures 1 i 2 es mostren els casos sospitosos notificats els darrers mesos a Catalunya, a l'atenció primària (AP) i a l'atenció hospitalària (AH), respectivament. El nombre de casos és molt elevat, perquè la definició de cas utilitzada és molt sensible per tal d'acomplir els objectius prioritaris abans esmentats. El nombre de casos confirmats a l'AP respecte als casos notificats ha presentat un increment, situant-se entre el 20 i el 30%, durant la darrera setmana. Les xifres a l'AH mostren oscil·lacions més brusques, però han presentat un increment important durant les darreres setmanes.

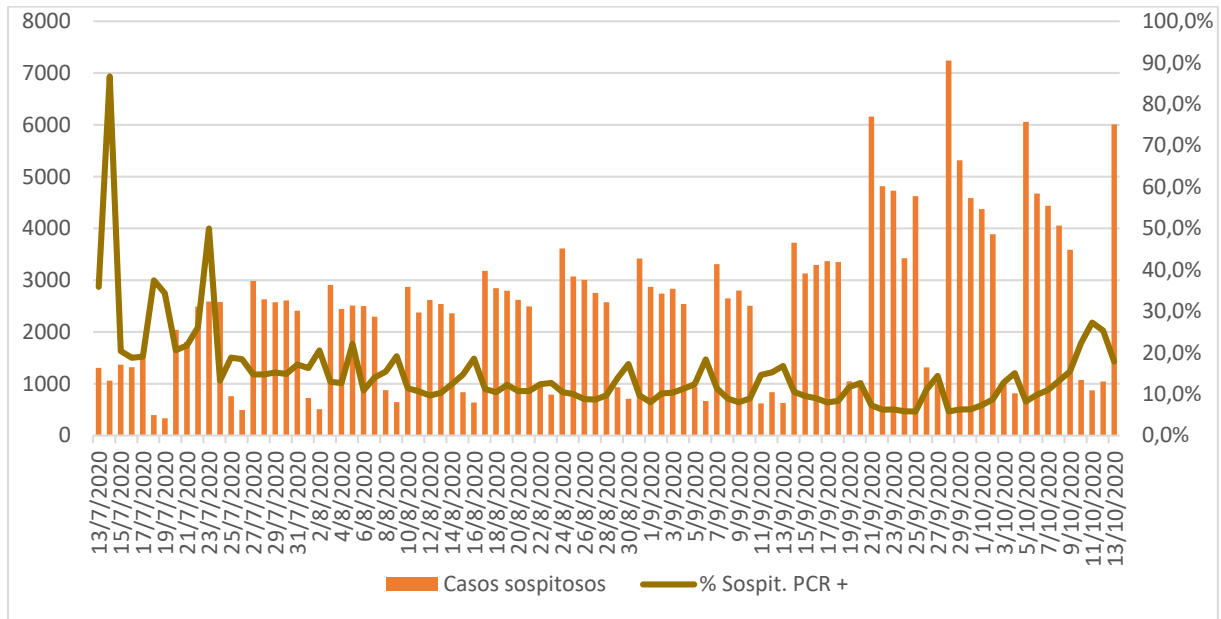


Figura 1. Corba temporal dels casos sospitosos i confirmats de la COVID-19 notificats a l'atenció primària a Catalunya. Font: SISCAT. Elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

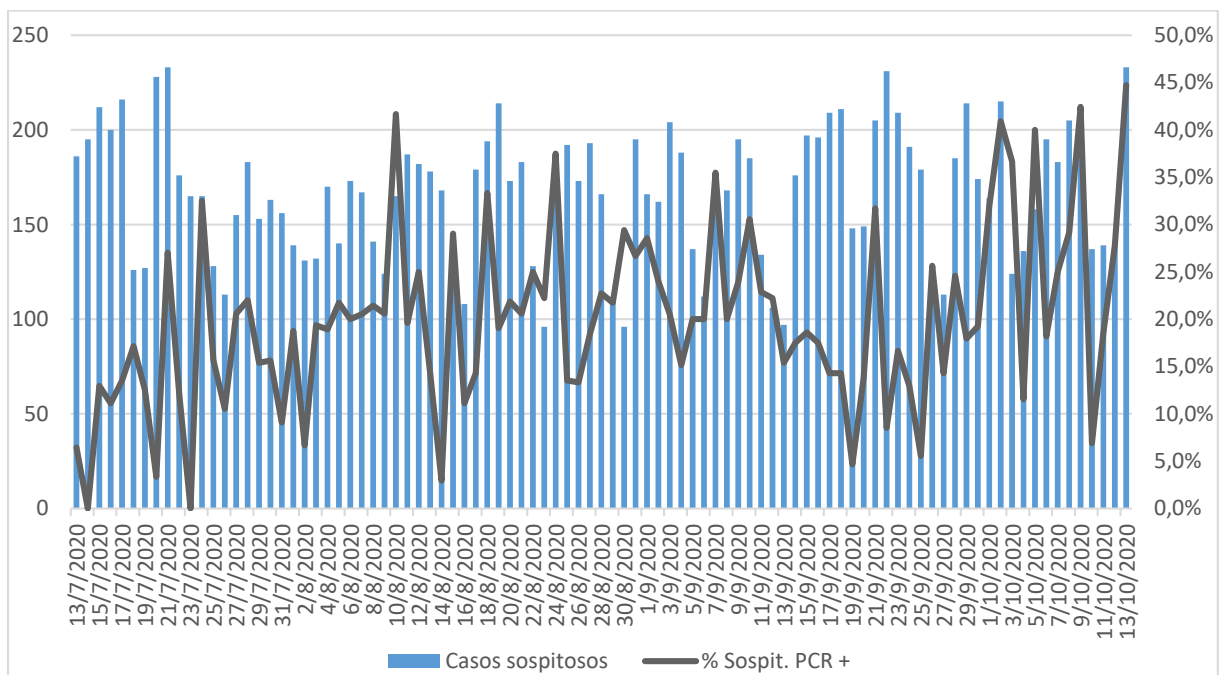


Figura 2. Corba temporal dels casos sospitosos i confirmats de la COVID-19 notificats a la xarxa d'hospitals a Catalunya. Font: SISCAT. Elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la figura 3 s'observa que la distribució territorial dels casos no és homogènia, atès que hi ha diferències importants entre les taxes d'incidència acumulada (IA) dels diversos territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC). La IA acumulada fins l'inici de la fase de desconfinament va ser més elevada al territori de la Catalunya Central però, a partir d'aquest moment la IA acumulada més elevada correspon al territori del SVE de Lleida, molt superior a la resta dels territoris.

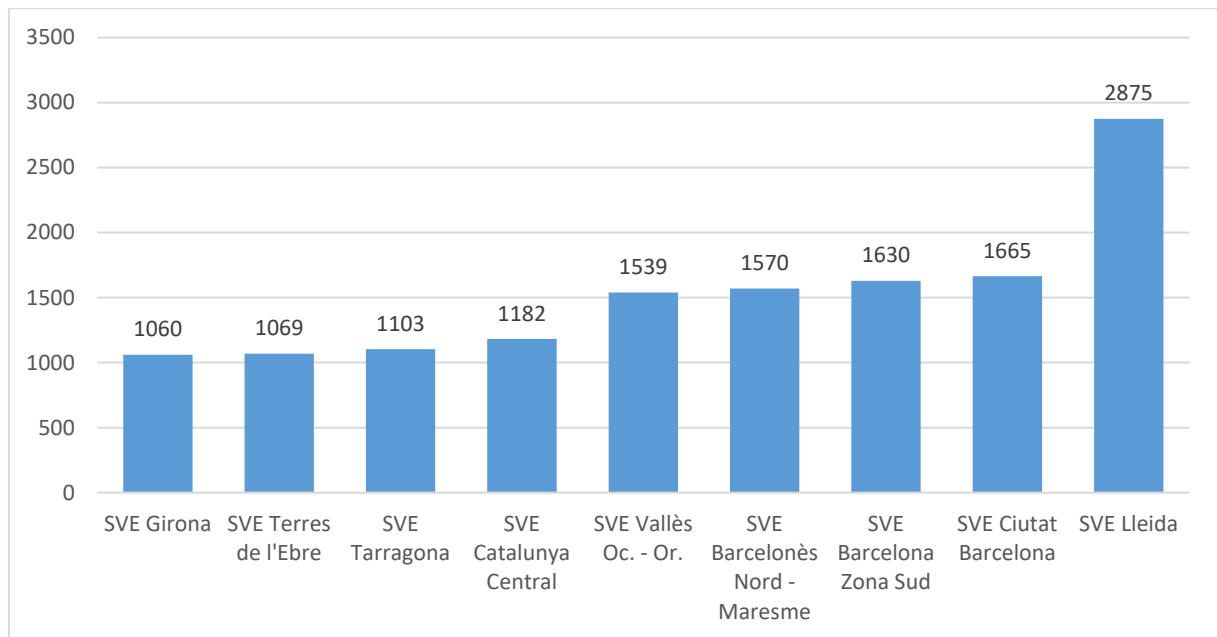


Figura 3. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Pel que fa a l'evolució de les taxes d'incidència per data d'inici de símptomes durant les darreres quatre setmanes per territoris continua destacant l'heterogeneïtat. Les taxes més baixes han estat les de Tarragona essent més elevades a la resta del territori. Les xifres de la quarta setmana poden estar afectades per no disposar encara dels resultats totals de laboratori.

A la figura 4 s'observen les taxes segons la distribució territorial corresponent als Serveis de Vigilància de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.

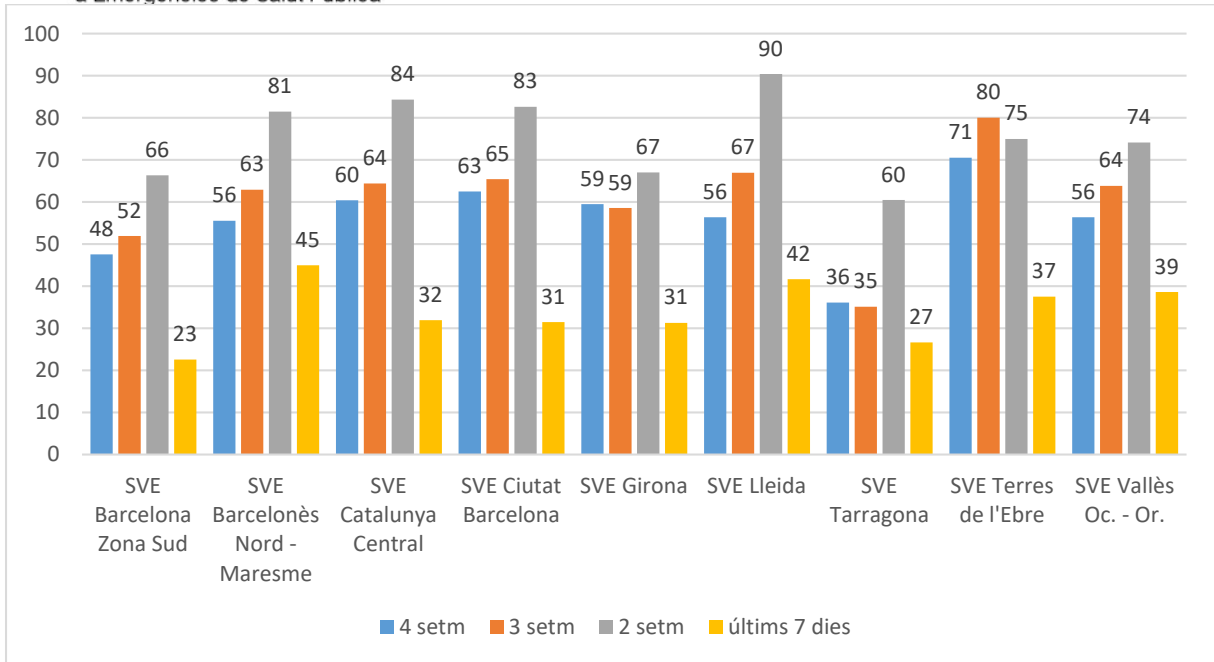


Figura 4. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors pels territoris de la XVEC.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la figura 5 es poden observar les xifres de la ciutat de Barcelona, la major part dels districtes presenten una certa estabilitat en les seves taxes, excepte Ciutat Vella. Les xifres de la darrera setmana poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori.

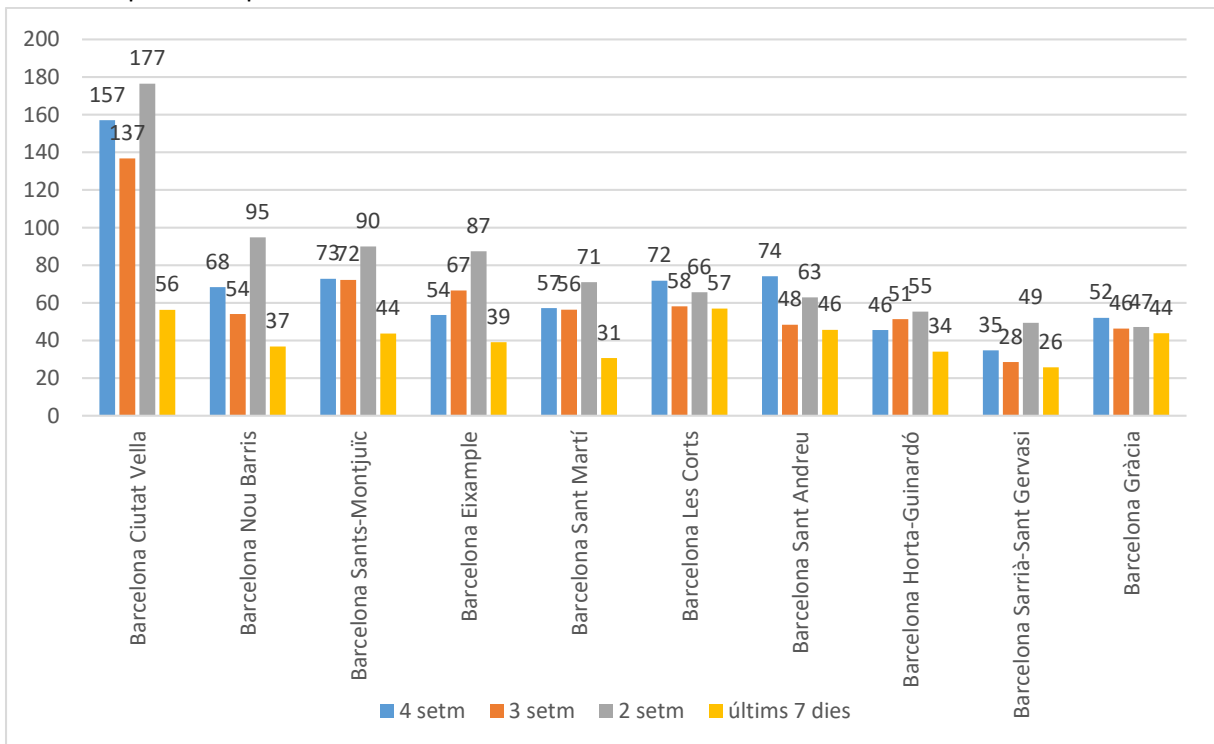


Figura 5. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors al territori de Barcelona ciutat.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

A la Zona Metropolitana Nord-Maresme, alguns municipis han superat la taxa de 100 per 100000 h durant les darreres setmanes però la major part s'han mantingut per sota d'aquestes xifres (figura 6)

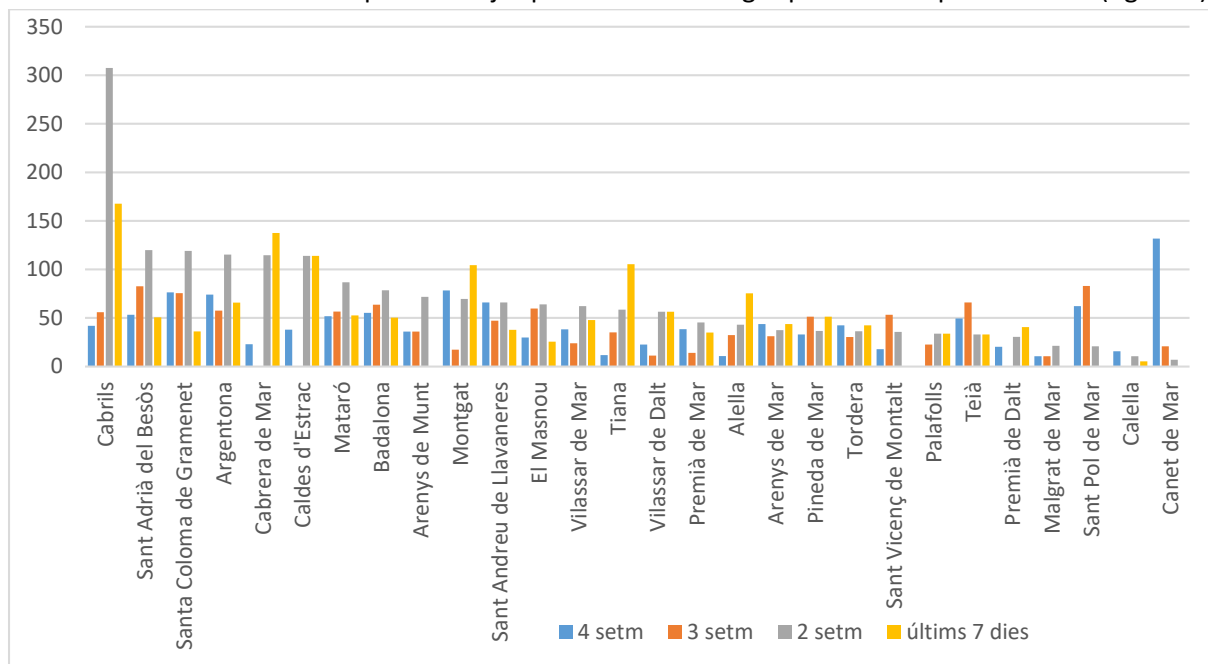


Figura 6. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a la Zona Metropolitana Nord-Maresme. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

A la figura 7 s'observa l'evolució dels municipis que han presentat les taxes més elevades durant les darreres setmanes a la Zona Metropolitana Sud.

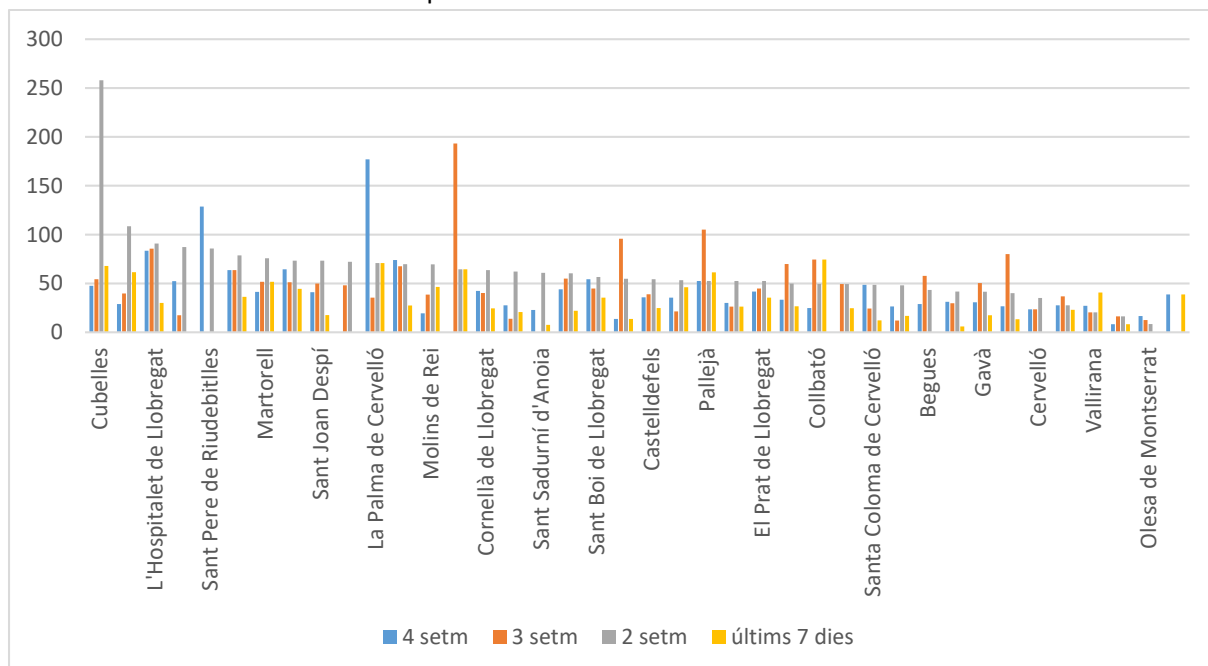


Figura 7. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a la Zona Metropolitana Sud. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).



A la figura 8 s'observen les taxes a les diverses àrees de l'Hospitalet de Llobregat que havien presentat un increment molt important durant les darreres setmanes, algunes de les quals mostren ara tendència a disminuir mentre que altres es mantenen elevades. Les xifres de la darrera setmana poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori.

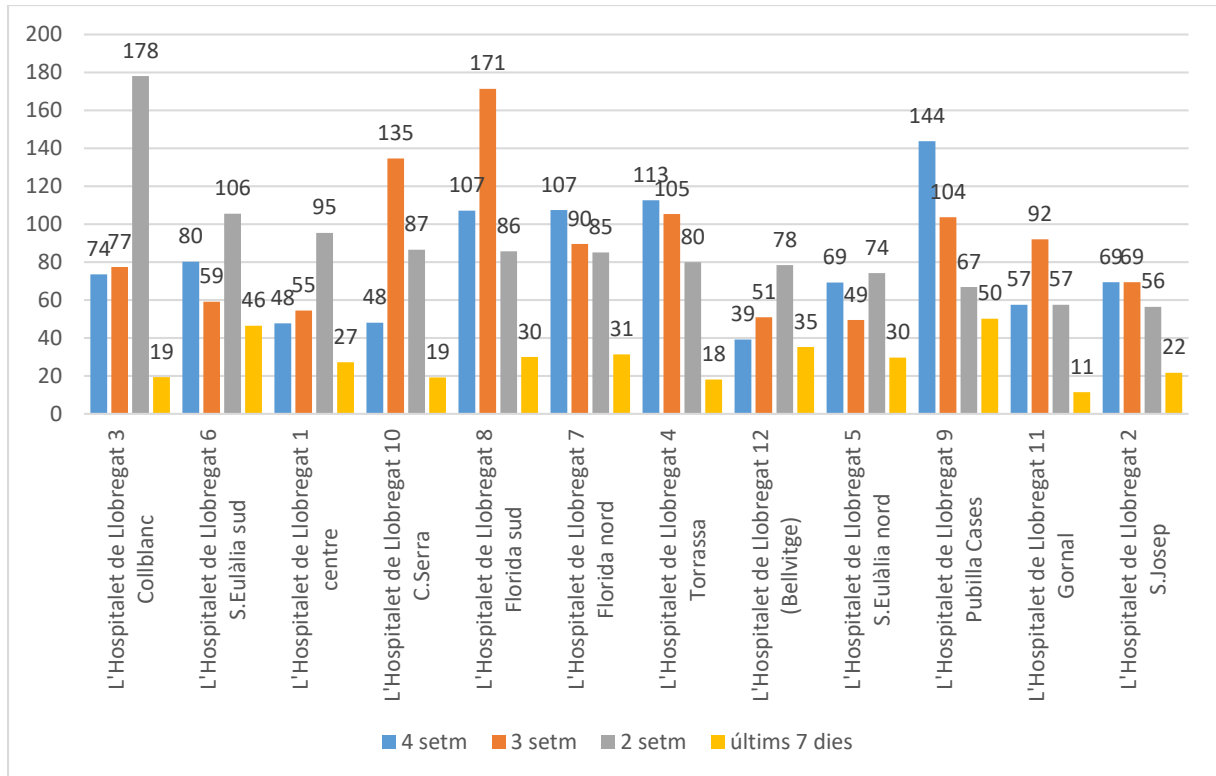


Figura 8. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 x 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors al diferents barris de l'Hospitalet de Llobregat. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

A les figures 9, 10 i 11 s'observa com diversos municipis dels territoris de Vallès Oriental i Occidental, de la Catalunya Central i de Girona han presentat també increments molt importants durant les darreres setmanes.

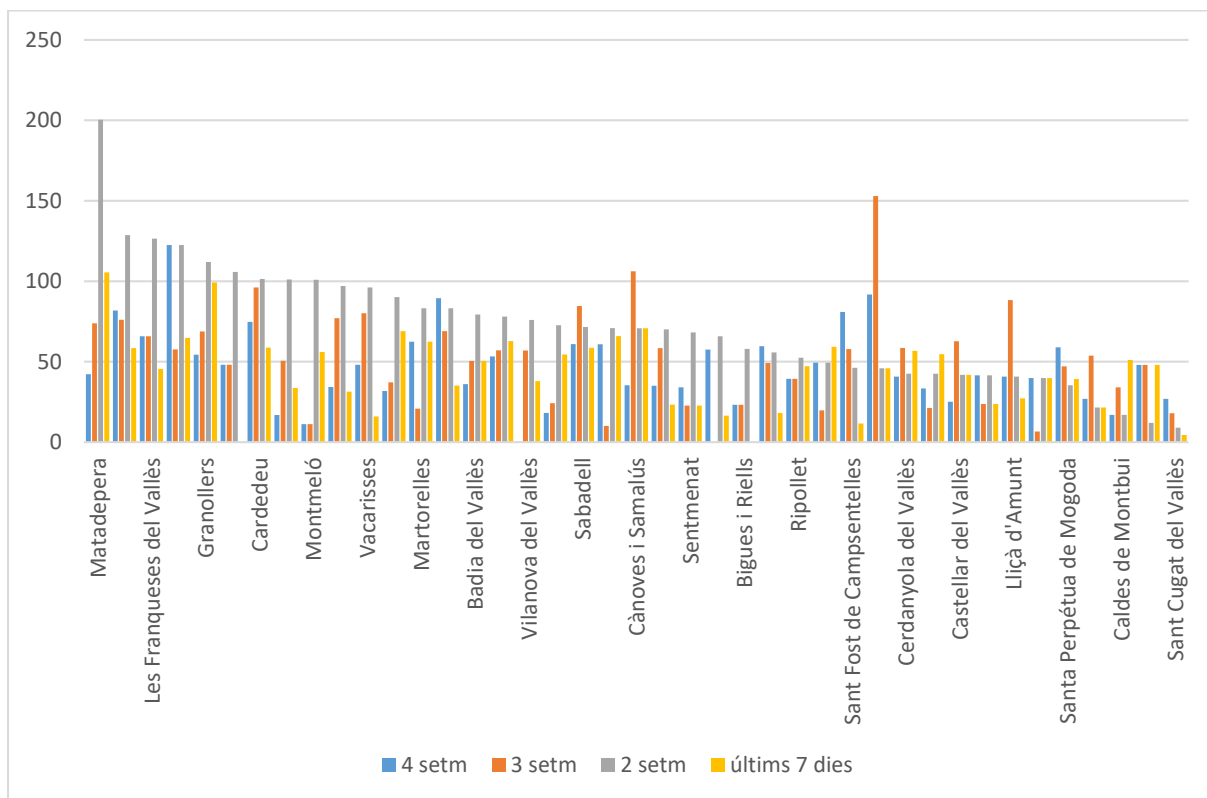


Figura 9. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 x 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de Vallès Occidental i Oriental. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

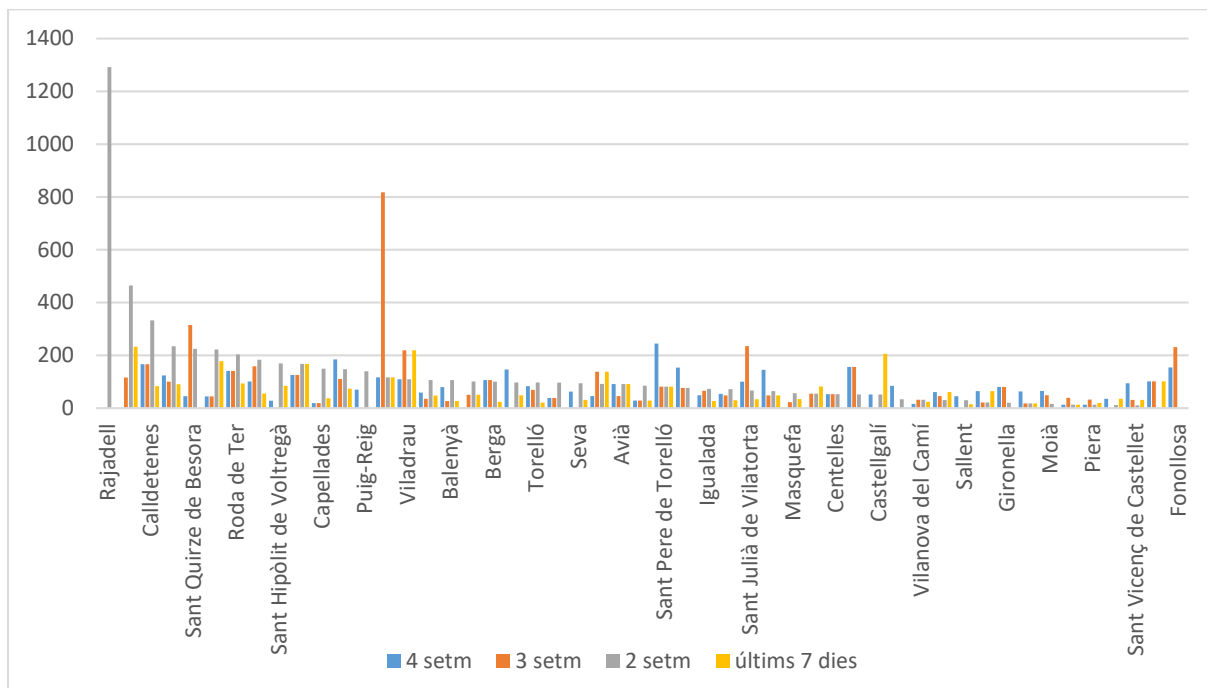


Figura 10. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 x 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de la Catalunya Central. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

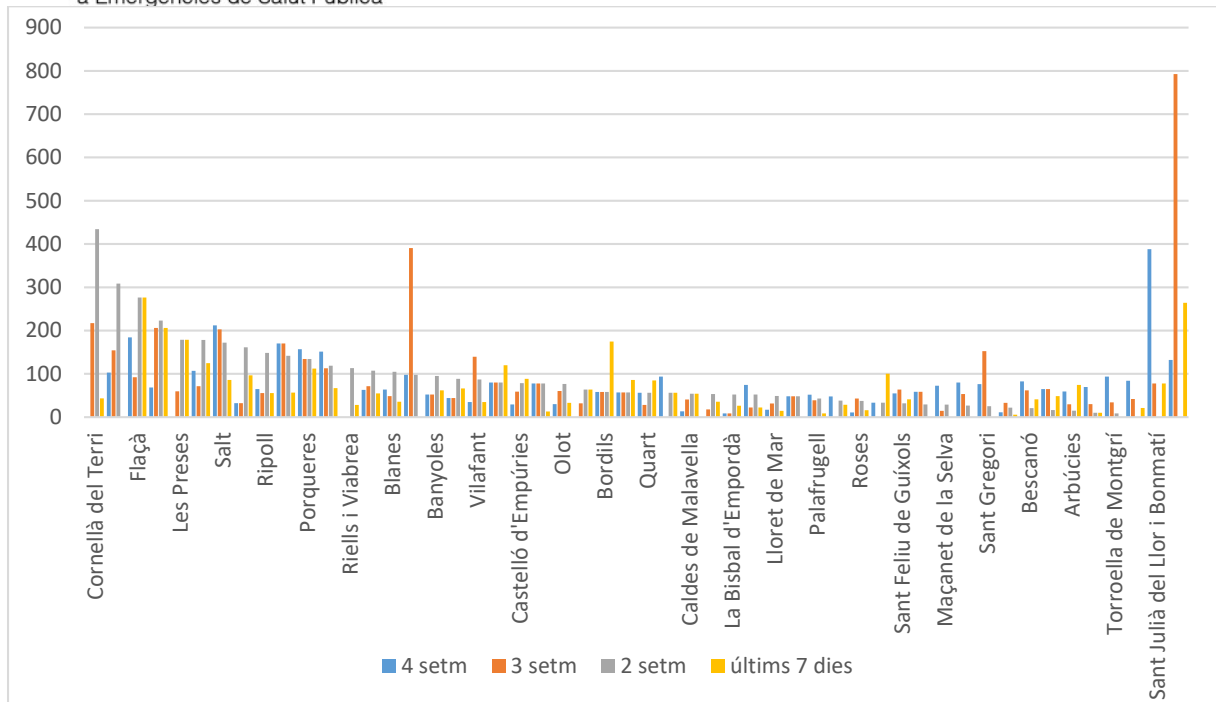


Figura 11. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors al territori de Girona.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

La taxa d'incidència acumulada d'alguns municipis de Lleida i de l'Alt Pirineu i Aran ha estat molt elevada durant les darreres setmanes, presentant ara la major part d'ells una tendència descendent. A les figures 12 i 13 s'observa la distribució de les taxes pels municipis més afectats. Les xifres de la darrera setmana poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori.

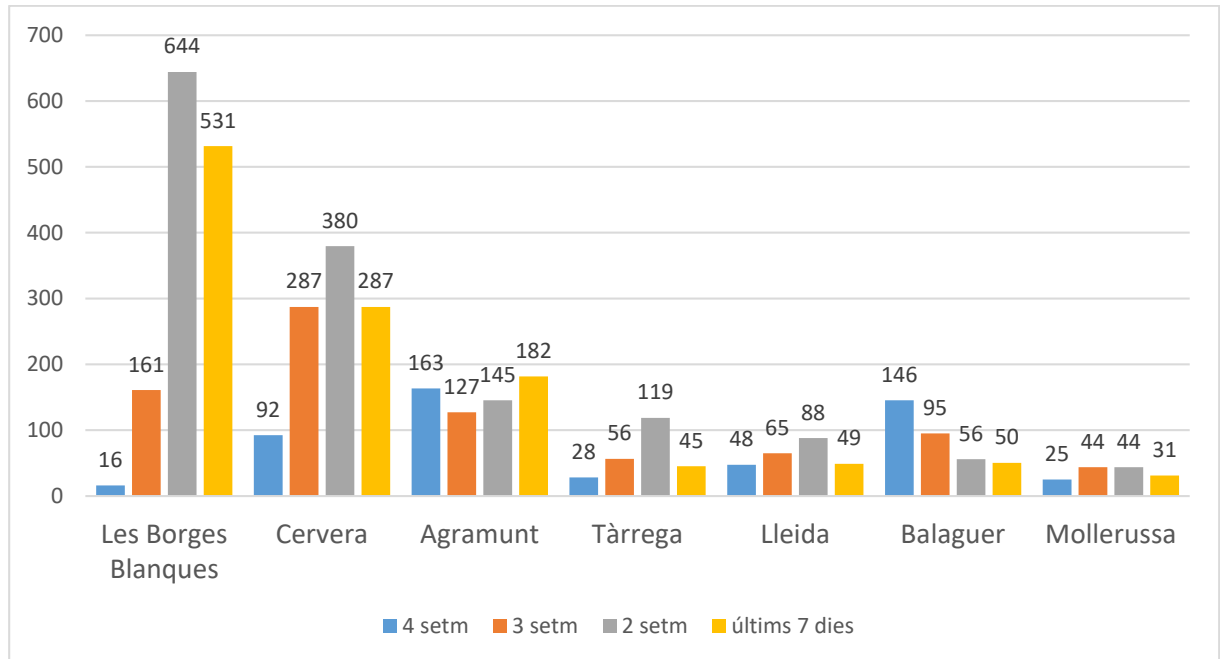


Figura 12. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de Lleida.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

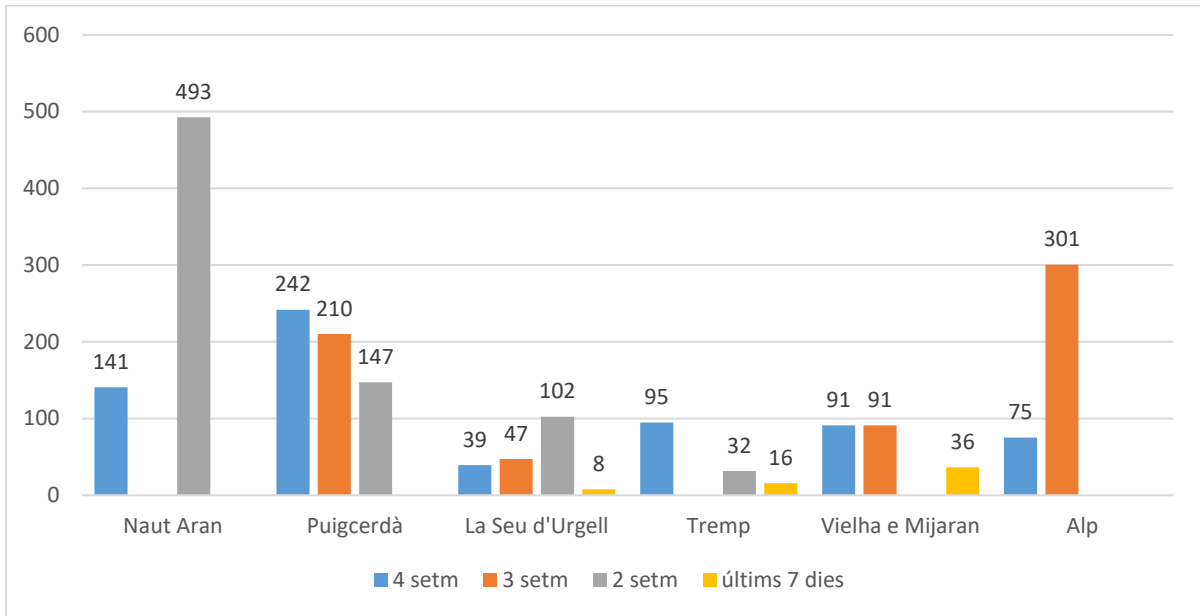


Figura 13. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de l'Alt Pirineu i Aran. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

L'evolució de les taxes presentades a diversos municipis de Camp de Tarragona i Terres de l'Ebre durant les darreres setmanes es mostra a les figures 14 i 15.

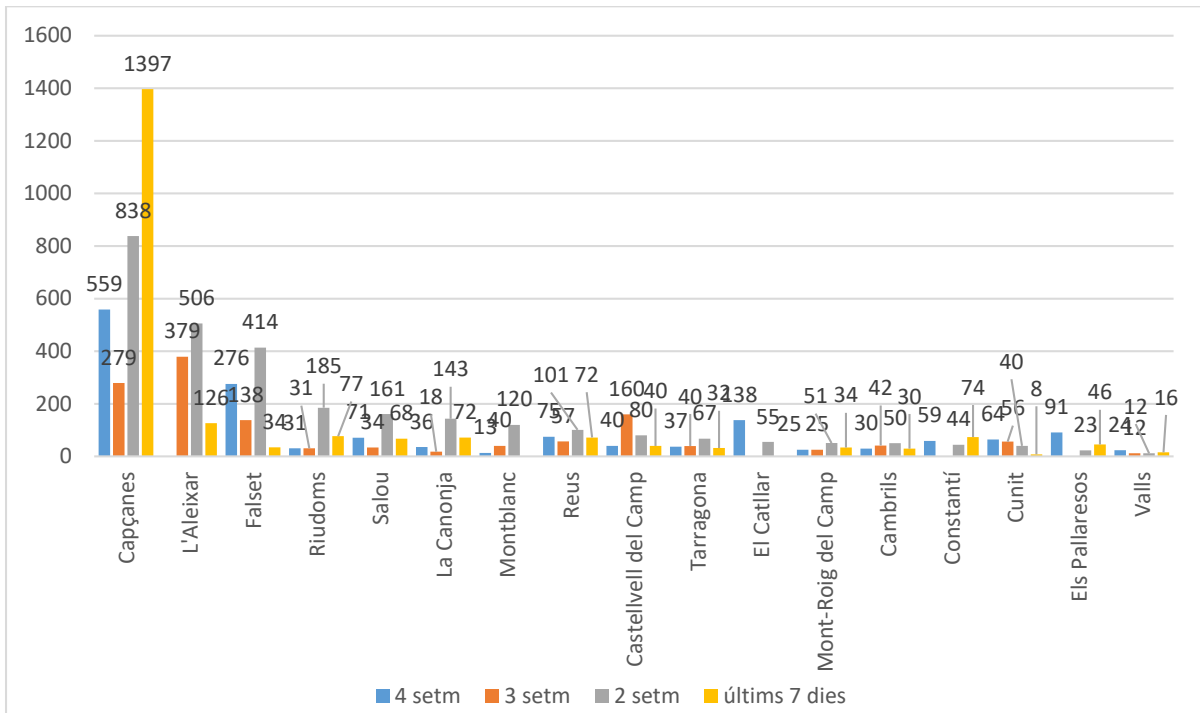


Figura 14. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de Tarragona. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

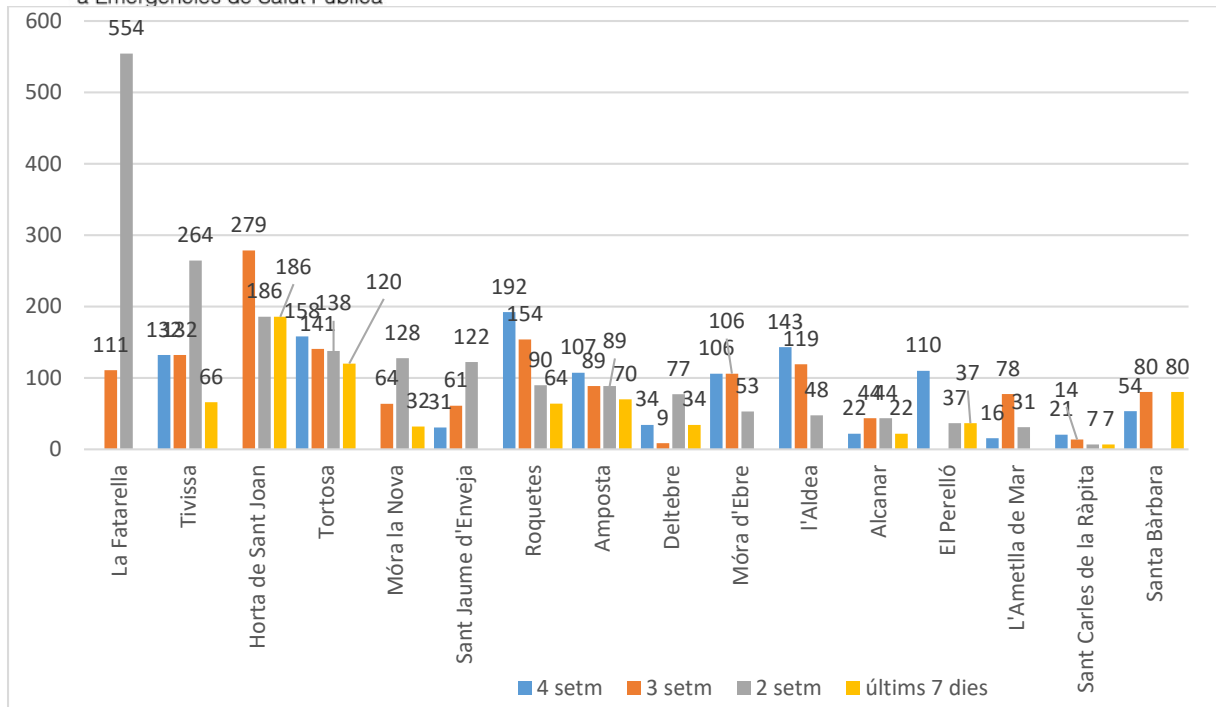


Figura 15. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a diversos municipis de Terres de l'Ebre. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

A la figura 16 s'observa l'evolució seguida al llarg del temps, des de l'11 de maig, inici de la fase de desconfinament, per les taxes d'incidència segons data de diagnòstic en l'àmbit dels diferents territoris de la XVEC, destacant l'increment considerable al territori de Lleida mentre que els altres s'han mantingut en IA molt més baixes. Tots els territoris mostren ara una tendència a l'estabilització.

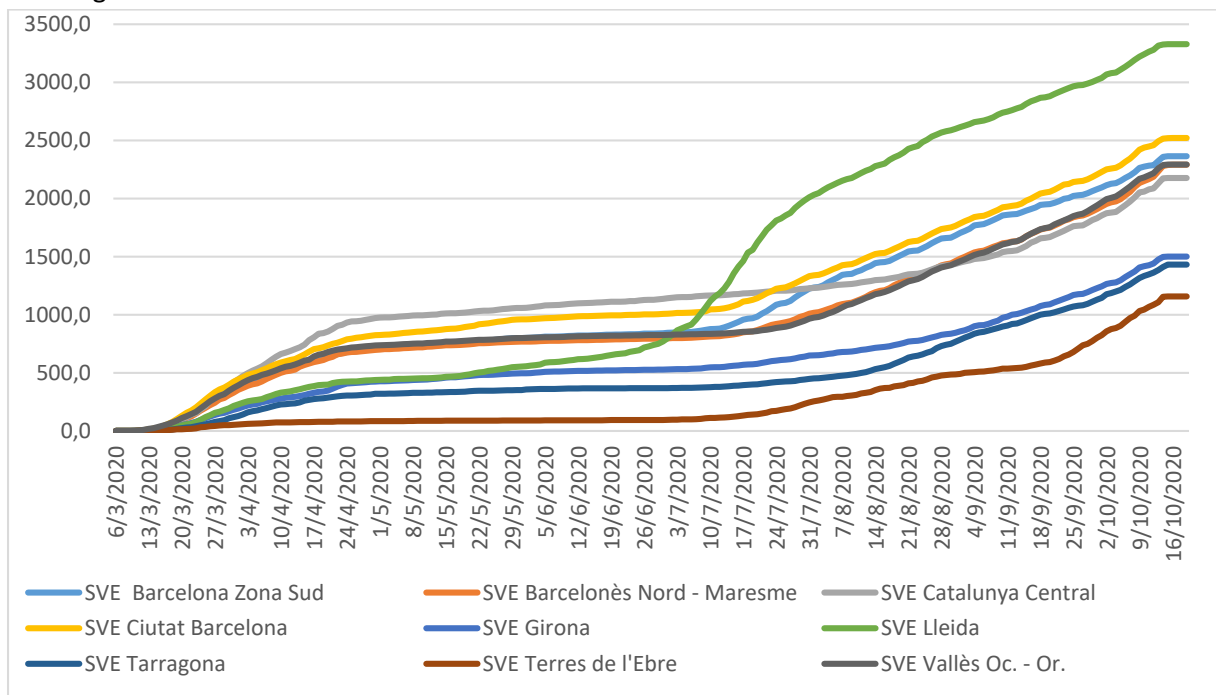


Figura 16. Taxes d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territoris i data de diagnòstic. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



En la distribució dels casos acumulats al llarg de tota la pandèmia per grups d'edat s'observa, proporcionalment, que els grups entre 15 i 59 anys han superat als grups de més edat, els més afectats amb anterioritat (figura 17).

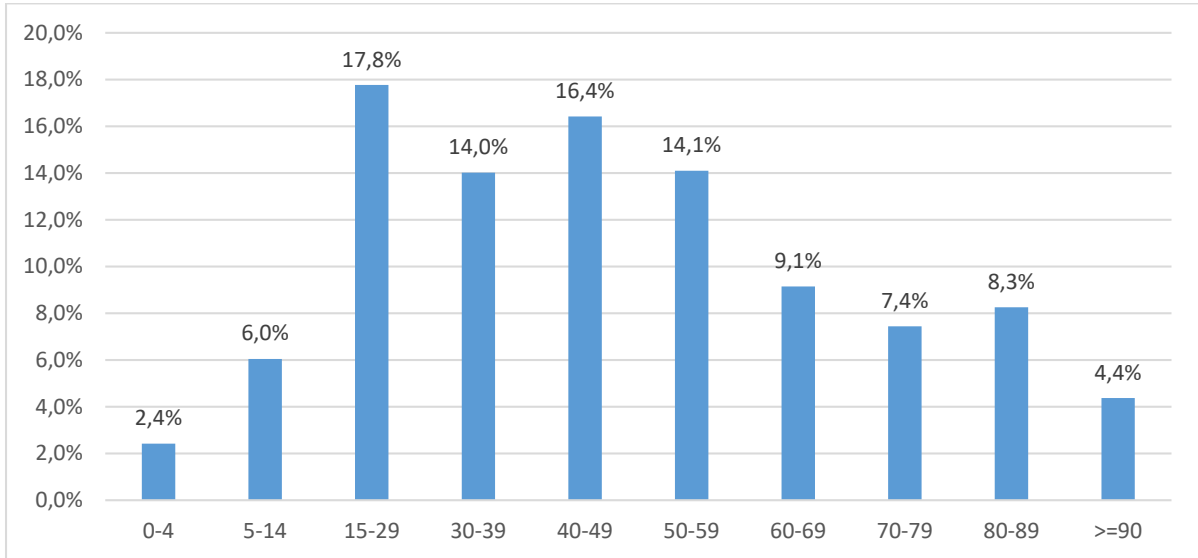


Figura 17. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos acumulats de la COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Comparant la distribució dels casos per edats entre les primeres fases de la pandèmia i les fases posteriors s'observa major afectació dels grups de més edat en les primeres mentre que posteriorment, la major proporció de casos s'ha desplaçat cap a edats més joves. En la distribució per sexes s'observa major afectació de les dones en població jove i grups de major edat durant les primeres fases, mentre que en fases posteriors l'afectació ha estat molt similar en ambdós sexes (figura 18).

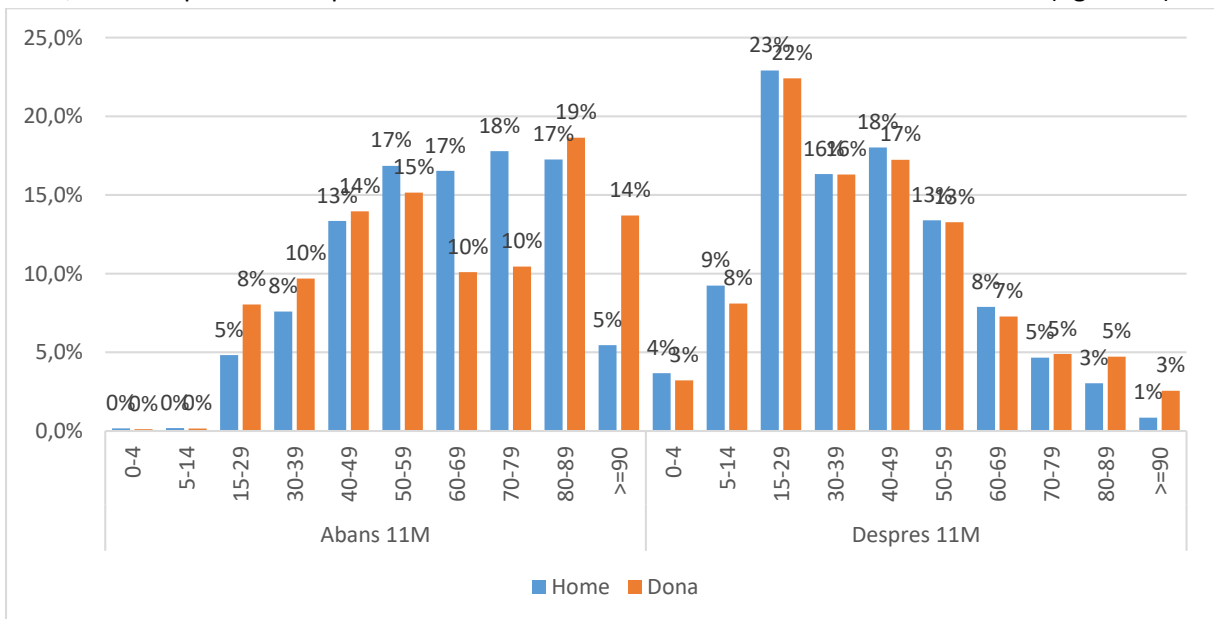


Figura 18. Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de la COVID-19 a Catalunya abans i després de l'11 de maig (inici de la fase de desconfinament).

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

El nombre de casos confirmats en relació amb les proves de laboratori realitzades ha presentat un increment durant les darreres setmanes, arribant fins a gairebé un 15% de positivitats. No obstant, un percentatge d'aquestes proves positives pertanyen a casos asimptomàtics en el marc de cribratges en àmbits concrets, la qual cosa no permet conèixer la data d'infecció podent-se tractar de casos de setmanes anteriors que encara mantenen la positivitat de la PCR (figura 19).

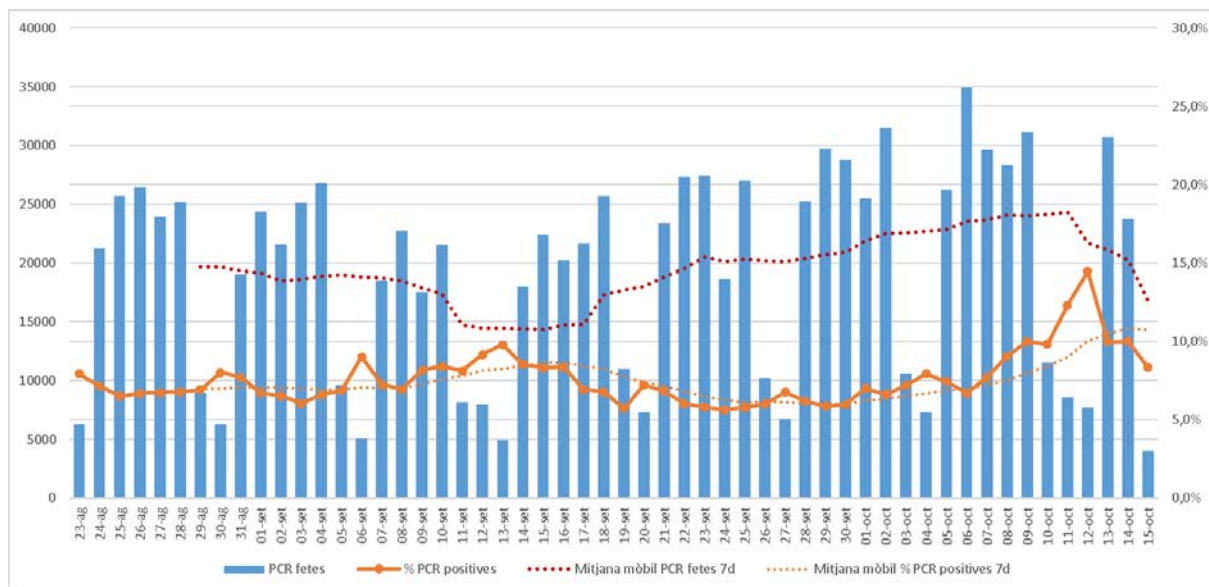


Figura 19. Proporción de confirmació de casos en les proves practicades.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la taula 1 es poden observar els percentatges de PCR positives durant les darreres setmanes distribuïts per grups d'edat.

	0-4	5-14	15-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	>=90	Total general
01-oct	4,3%	4,0%	7,2%	9,4%	9,4%	9,6%	7,6%	6,2%	7,0%	6,9%	7,0%
02-oct	3,9%	3,5%	7,0%	9,2%	7,9%	7,8%	7,0%	5,7%	7,7%	10,7%	6,6%
03-oct	2,4%	4,4%	7,7%	8,4%	9,2%	10,4%	9,1%	5,5%	6,5%	5,0%	7,2%
04-oct	1,7%	4,0%	8,8%	11,2%	10,1%	12,9%	7,8%	6,8%	5,9%	4,4%	7,9%
05-oct	3,4%	4,1%	8,2%	9,2%	9,6%	9,8%	7,8%	5,0%	8,0%	10,6%	7,5%
06-oct	3,1%	3,5%	7,2%	10,0%	8,8%	10,0%	6,7%	5,2%	5,4%	6,0%	6,7%
07-oct	4,0%	4,1%	8,0%	10,5%	10,0%	10,5%	7,8%	6,7%	8,2%	9,0%	7,7%
08-oct	4,7%	4,7%	9,1%	11,4%	11,9%	13,7%	10,1%	8,7%	8,8%	11,3%	9,1%
09-oct	5,9%	5,3%	10,5%	13,8%	12,0%	13,3%	10,1%	9,2%	8,5%	10,0%	10,0%
10-oct	3,3%	6,2%	10,1%	13,1%	13,9%	10,6%	11,1%	7,8%	6,6%	8,5%	9,8%
11-oct	3,6%	6,2%	11,2%	18,7%	18,5%	17,6%	14,1%	8,6%	11,1%	8,1%	12,3%
12-oct	4,4%	9,7%	15,3%	16,6%	19,8%	18,6%	13,9%	12,0%	10,2%	16,1%	14,5%
13-oct	3,6%	5,6%	10,1%	14,1%	13,3%	13,1%	11,1%	8,9%	8,2%	9,1%	10,0%
14-oct	4,6%	5,8%	9,5%	13,2%	13,9%	13,9%	10,1%	8,3%	8,7%	10,4%	10,0%
15-oct	5,2%	6,7%	10,5%	10,6%	10,6%	9,6%	6,7%	4,3%	6,7%	5,3%	8,3%
Total general	4,0%	4,6%	8,9%	11,5%	11,1%	11,6%	9,0%	7,1%	7,8%	9,1%	8,5%

Taula 1. Proporción de confirmació de casos en les proves practicades per grups d'edat.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

En el 5% dels casos confirmats s'ha notificat l'existència d'antecedents de risc, essent del 16% en persones de més de 70 anys i del 37% en les persones que han mort a conseqüència de la malaltia. Els més freqüentment detectats han estat la hipertensió arterial (4%), la malaltia cardiovascular (3%) i la diabetis (3%) i la malaltia pulmonar crònica (2%). Alguns pacients han presentat més d'un factor de risc (figura 20).

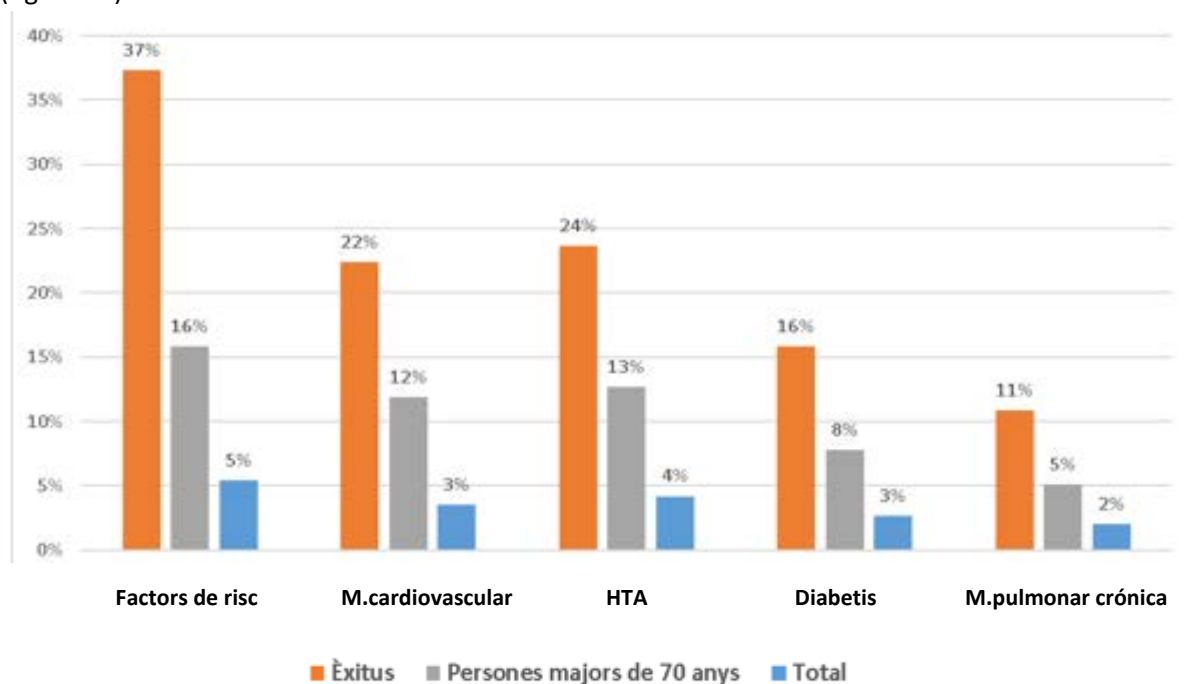


Figura 20. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

La distribució dels factors de risc no ha estat la mateixa en les diferents fases de la pandèmia. A la figura 21 es mostra la proporció dels factors de risc existents en els casos confirmats abans i després de la fase de desconfinament, essent el percentatge de casos amb factors de risc molt inferior en la fase posterior.

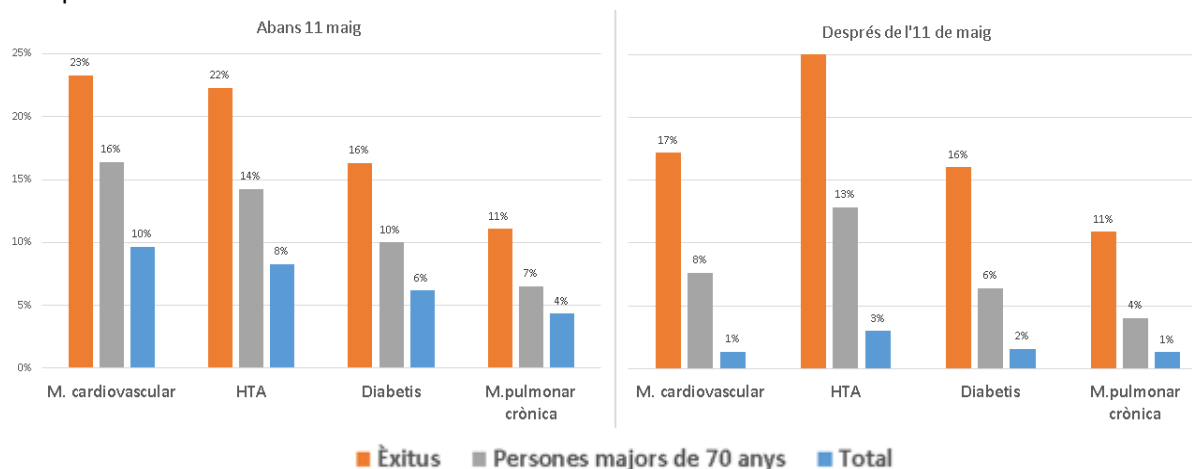


Figura 21. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya abans i després de la fase de desconfinament.

Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



A la figura 22 es mostra l'evolució seguida a partir de l'inici de la fase de desconfinament pels casos confirmats a cada territori de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica segons la data d'inici de la simptomatologia. En ella s'observa l'increment de casos ocorregut en diversos territoris durant les darreres setmanes.

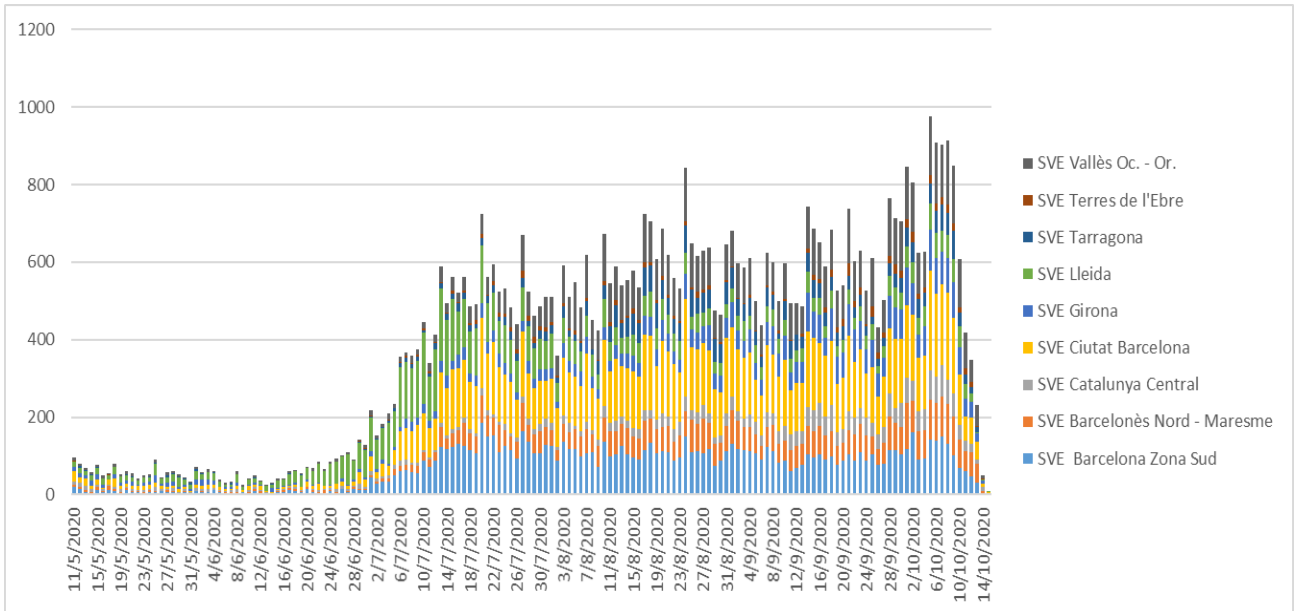


Figura 22. Distribució territorial dels casos de la COVID-19 a Catalunya segons la data d'inici de símptomes. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

La distribució de les defuncions per casos confirmats de la malaltia segons la data en la qual s'ha produït la defunció a partir de l'inici de la fase de desconfinament es mostra a la figura 23. S'observen baixes en tots els territoris actualment.

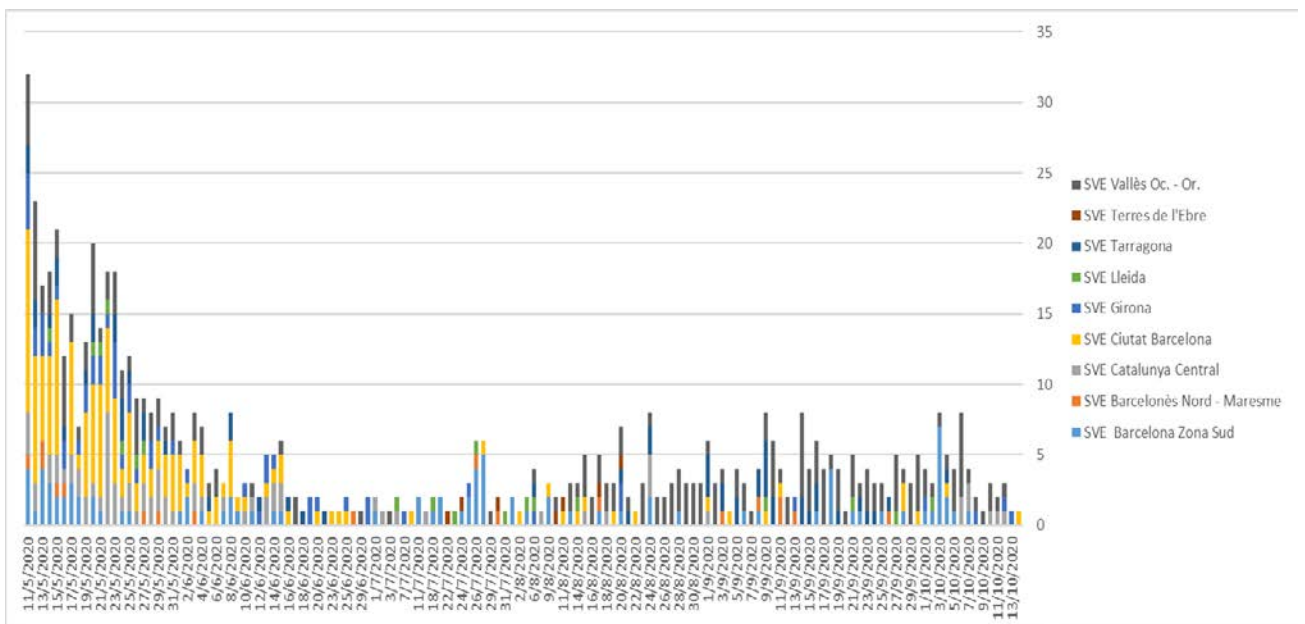


Figura 23. Distribució territorial de les defuncions per la COVID-19 a Catalunya segons la data de defunció. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

BROTS DE COVID-19 ACTIUS NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 1384 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 7855 persones afectades diagnosticades, de les quals 343 han requerit ingrés hospitalari i 93 han mort. En el marc d'aquests brots s'ha hagut de fer el seguiment a 15742 contactes (taula 2).

SVE	N Brot	Afectats	Hospitalitzats	Defuncions	Contactes
ASPB	480	1960	26	4	1913
BNM	102	433	3	7	1094
CC	178	795	52	12	842
Girona	173	1126	42	6	2856
Lleida	52	264	11	2	336
RSBS	105	602	39	21	1166
TA	152	1421	113	36	1801
TE	21	442	0	0	0
Vallès	121	812	57	5	5734
Total	1384	7855	343	93	15742

Taula 2. Distribució territorial dels brots, afectats, hospitalitzats, defuncions i contactes en seguiment.
 Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

La distribució territorial dels brots notificats a la XVEC mostra que el major percentatge de brots notificats correspon al territori de Barcelona ciutat (35%) (figura 24).

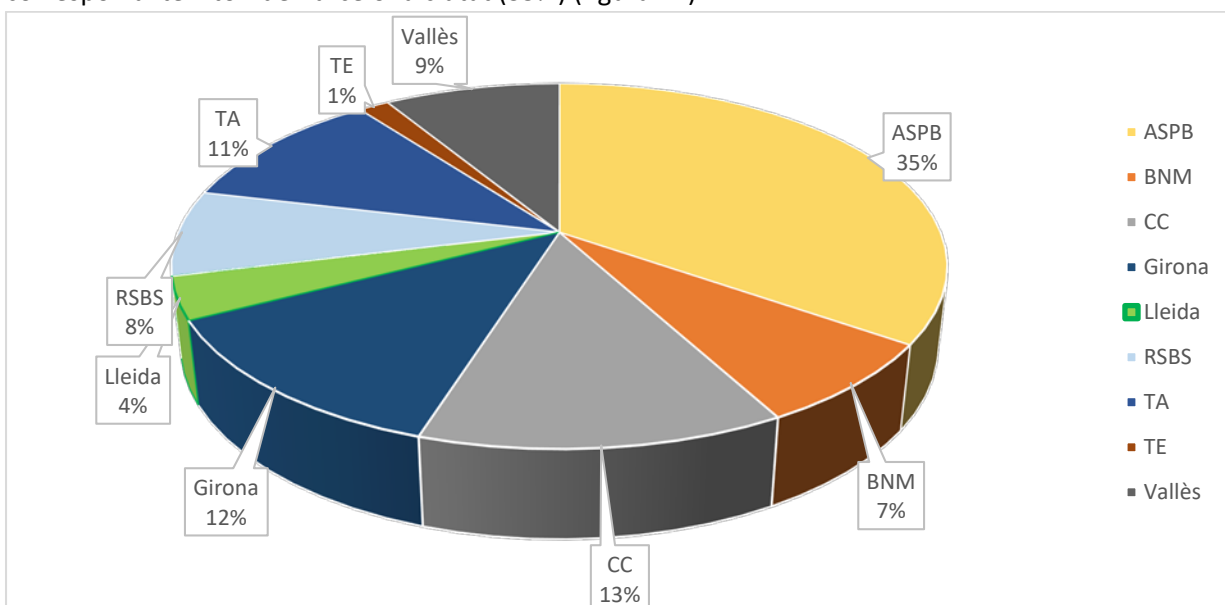


Figura 24. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya.
 Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



Del total de brots, el major percentatge s'ha produït a l'àmbit familiar (797 brots; 57,6%) seguit per l'àmbit de l'ensenyament (197 brots; 14,2%). En l'àmbit familiar és també on s'ha produït el major nombre de persones afectades (3087 afectats), seguit per l'àmbit de l'ensenyament (1091 afectats) i de les residències geriàtriques (956 afectats). Els brots actius a l'ensenyament han presentat un increment considerable i han superat per primer cop en freqüència als brots en residències geriàtriques i en l'àmbit laboral (figura 25).

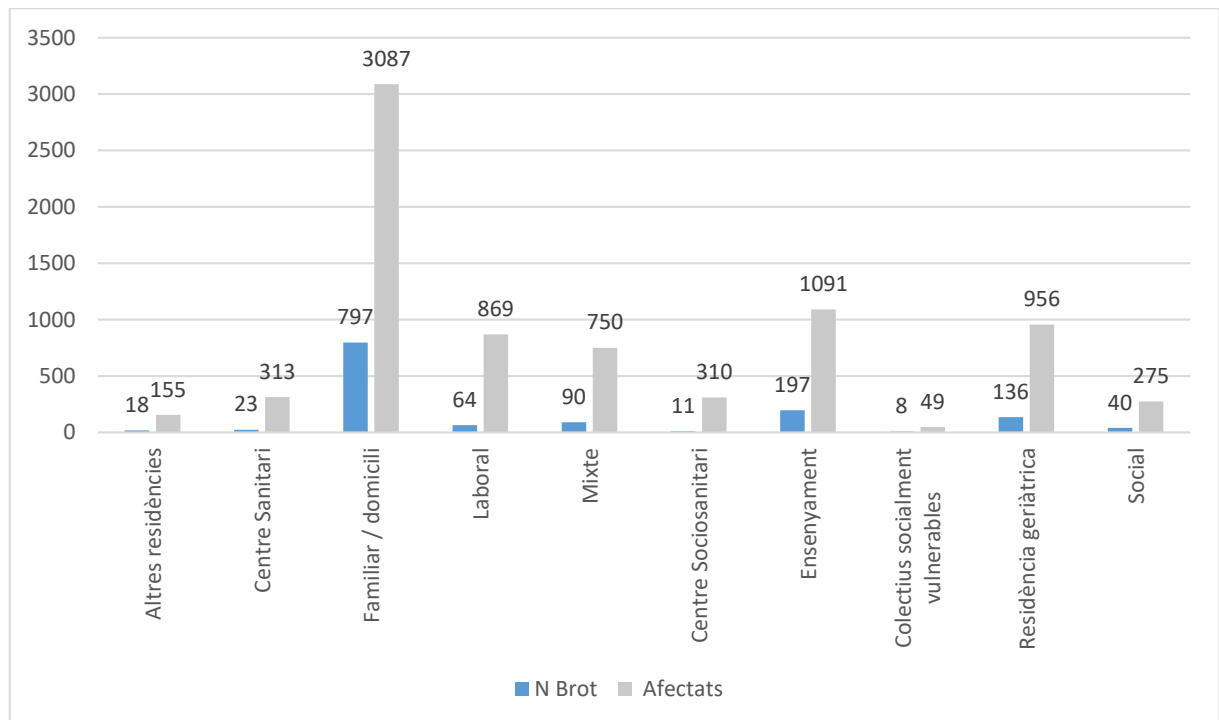


Figura 25. Distribució per àmbits dels brots de COVID-19 notificats i del nombre d'afectats pels brots a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC): serveis de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme, Barcelona Sud, Vallès Occidental i Vallès Oriental, Catalunya Central, Girona, Lleida-Alt Pirineu i Aran i Tarragona-Terres de l'Ebre, Servei d'Epidemiologia de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública i Servei d'Urgències de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.

Agraïments: xarxa assistencial de Catalunya i sistema de notificació microbiològica de Catalunya