



## INFORME TÈCNIC NÚM. 22

### ANÀLISI DELS CASOS DE LA COVID-19 A CATALUNYA

#### 17.08.2020 (setmana 7 juliol-14 d'agost)

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.

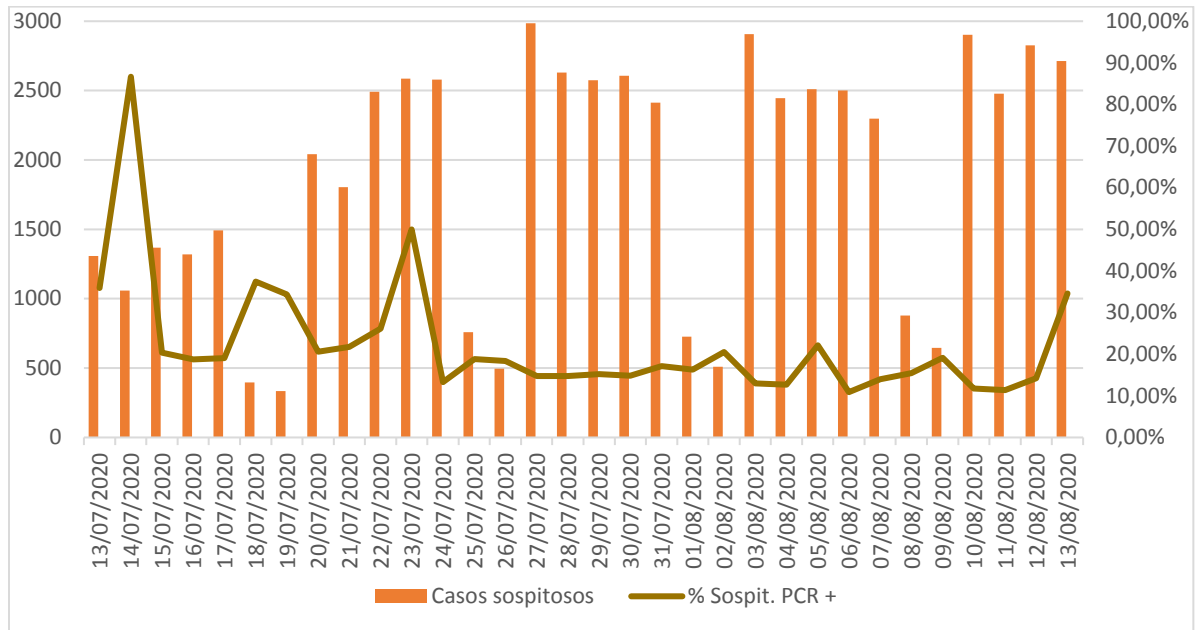
Els casos van anar augmentant progressivament fins que es va arribar a la situació de transmissió comunitària generalitzada, la qual cosa va tenir com a conseqüència el pas de la fase de contenció a la fase de mitigació a partir del dia 14 de març de 2020. Això va comportar la incorporació d'una sèrie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

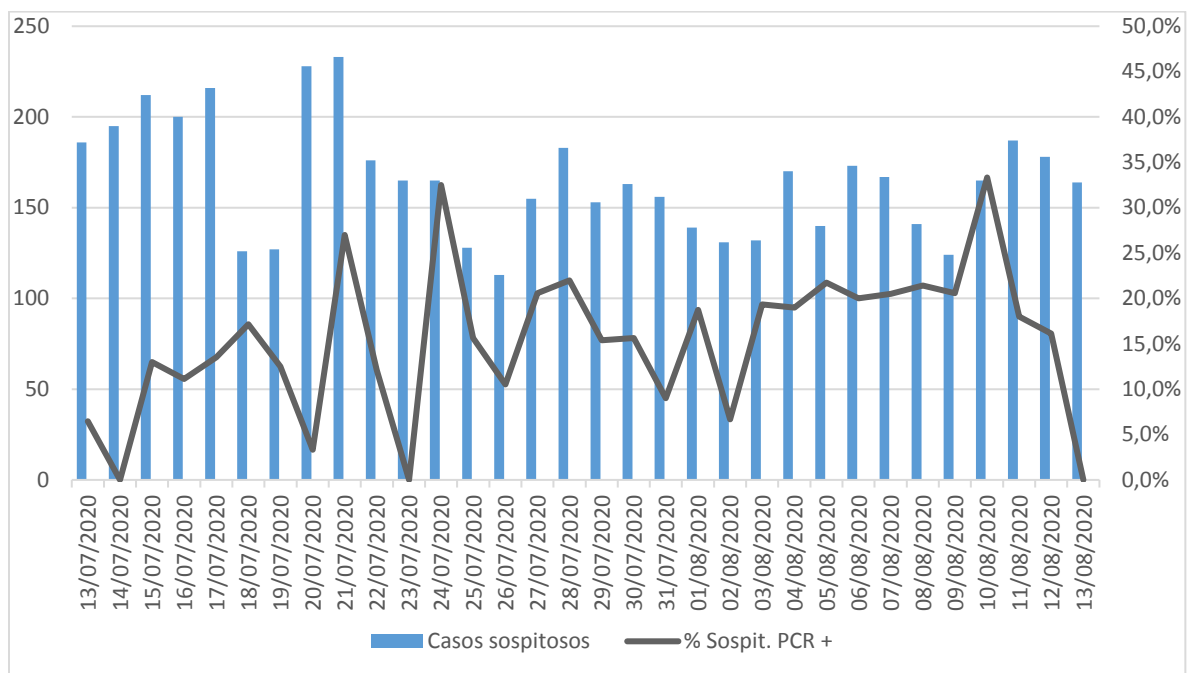
**L'objectiu d'aquest informe és analitzar la informació epidemiològica de la COVID-19 durant les diferents fases de la pandèmia a Catalunya.**



A les figures 1 i 2 es mostren els casos sospitosos notificats el darrer mes 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 tornat a disminuir durant les darreres setmanes situant-se en xifres molt inferiors a les de casos notificats, en general per sota del 20%, mentre que a l'AH s'ha mantingut per sobre del 20% al llarg de la darrera setmana.



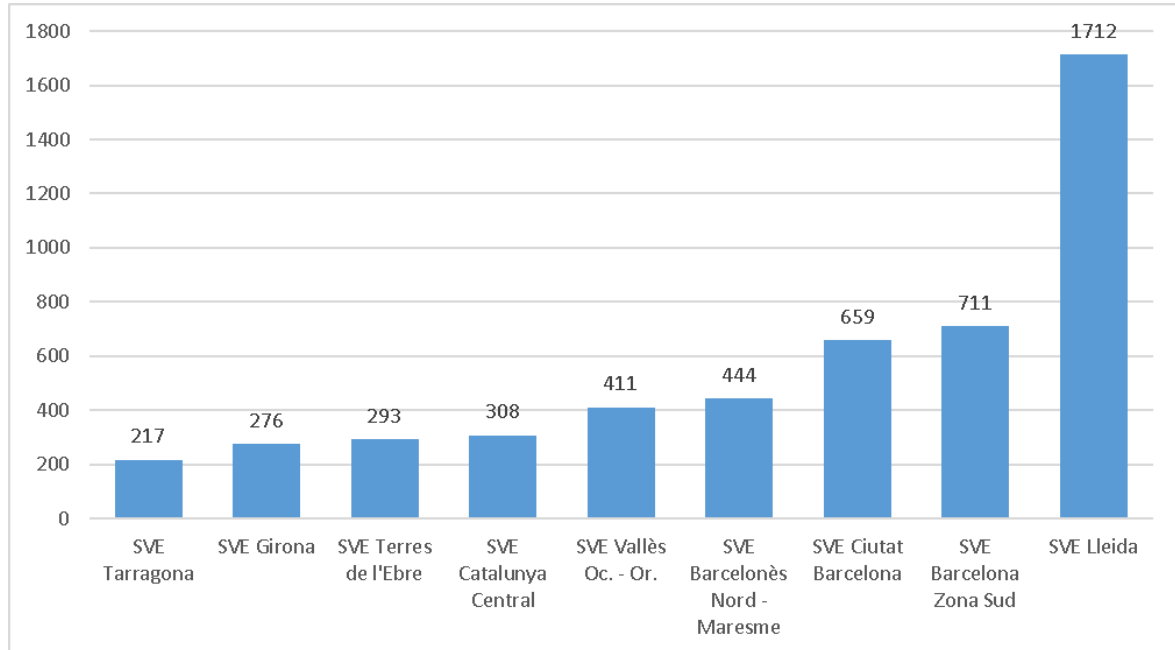
**Figura 1. Corba temporal dels casos sospitosos i confirmats de la COVID-19 notificats a l'atenció primària a Catalunya. Font: SISCAT. Elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)**



**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.

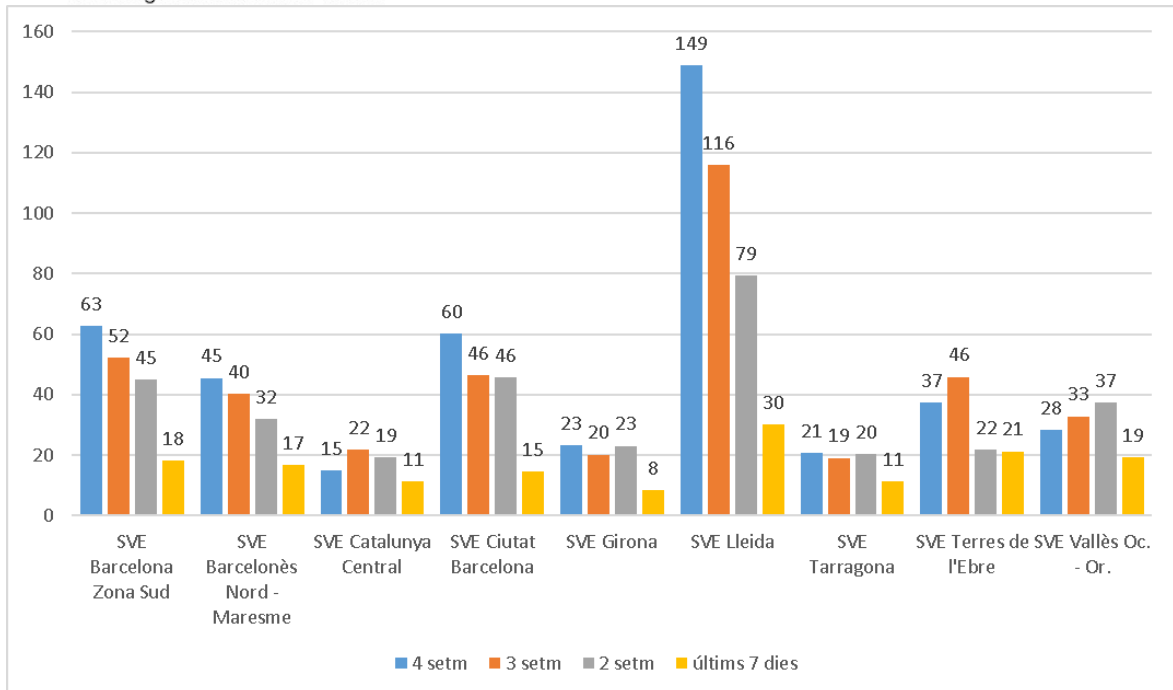


**Figura 3. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig.**

**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 tres setmanes per territoris continua destacant l'heterogeneïtat. Les taxes dels territoris han oscil·lat entre les mínimes de la Catalunya Central, Girona i Tarragona i les màximes de Lleida; aquest territori ha presentat unes taxes molt elevades a causa, fonamentalment, de diverses agrupacions de casos apareguts en àmbits concrets del territori que han donat lloc a transmissió comunitària afectant diversos municipis, en els quals s'han hagut d'instaurar mesures addicionals de control. Durant les darreres setmanes ja s'observa una tendència a la disminució en les taxes d'incidència acumulada calculades en funció de la data d'inici de símptomes dels casos en aquest territori. La resta dels territoris han presentat durant les darreres setmanes xifres més baixes, encara que també s'estan observant increments en algunes àrees. Les xifres de la quarta setmana poden estar afectades per no disposar encara dels resultats totals de laboratori.

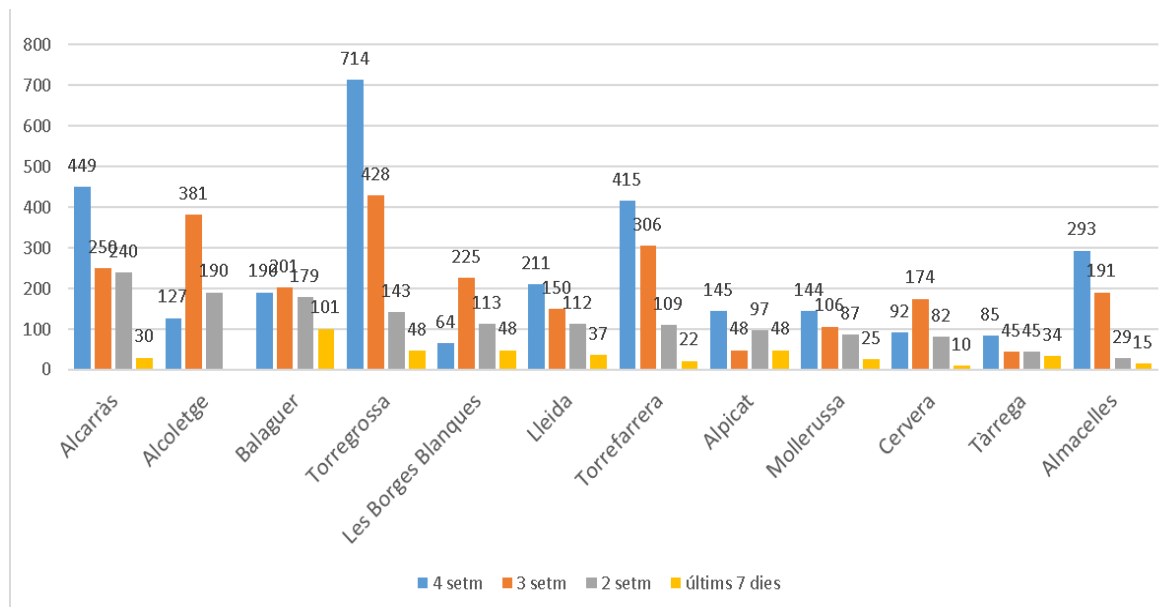
A la figura 4 s'observen les taxes segons la distribució territorial corresponent als Serveis de Vigilància de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.



**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)

La taxa d'incidència acumulada d'alguns municipis de Lleida ha estat molt elevada durant les darreres setmanes, presentant ara la major part d'ells una tendència descendent. A la figura 5 s'observa la distribució de les taxes pels municipis més afectats durant les darreres setmanes en aquests municipis. Les xifres de la darrera setmana poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori.

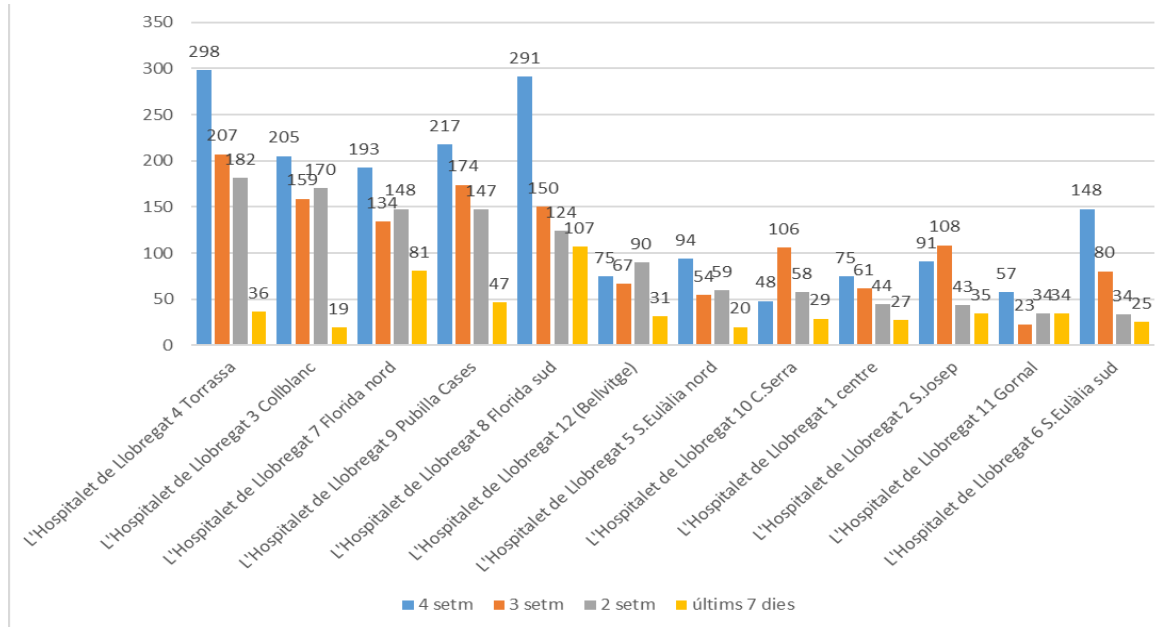


**Figura 5. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors a 6 comarques de Lleida.**

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

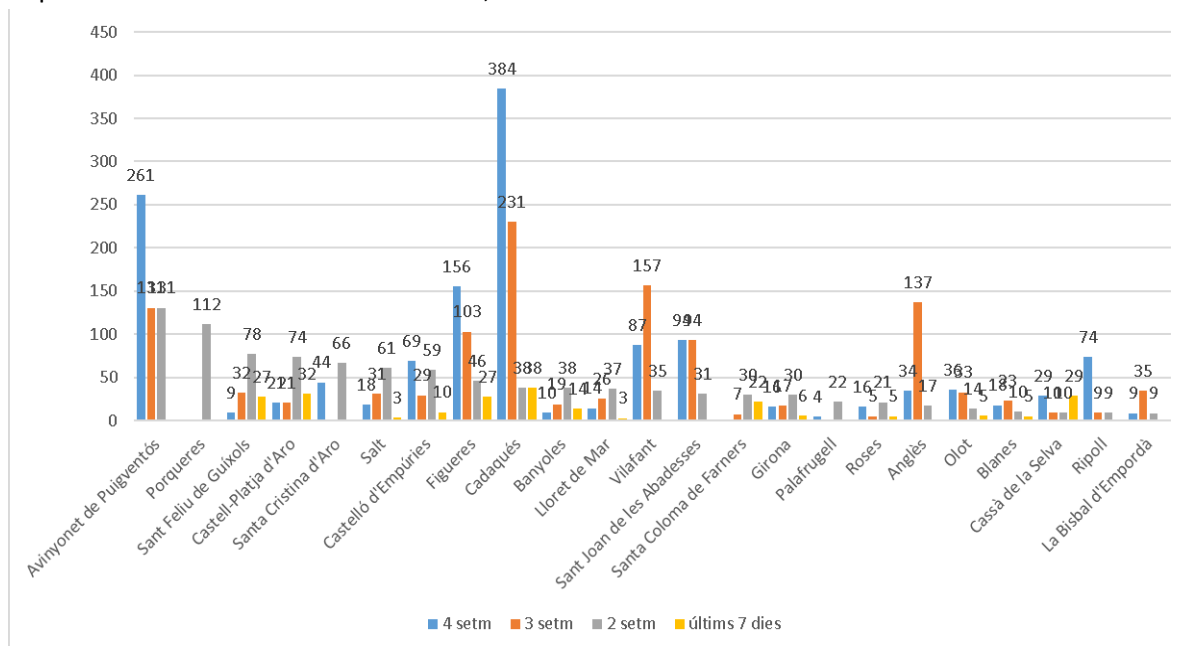


A la figura 6 s'observa com les taxes a diverses àrees de l'Hospitalet de Llobregat han presentat un increment molt important durant les darreres setmanes, mostrant ara la major part d'ells tendència a disminuir.



**Figura 6. 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).**

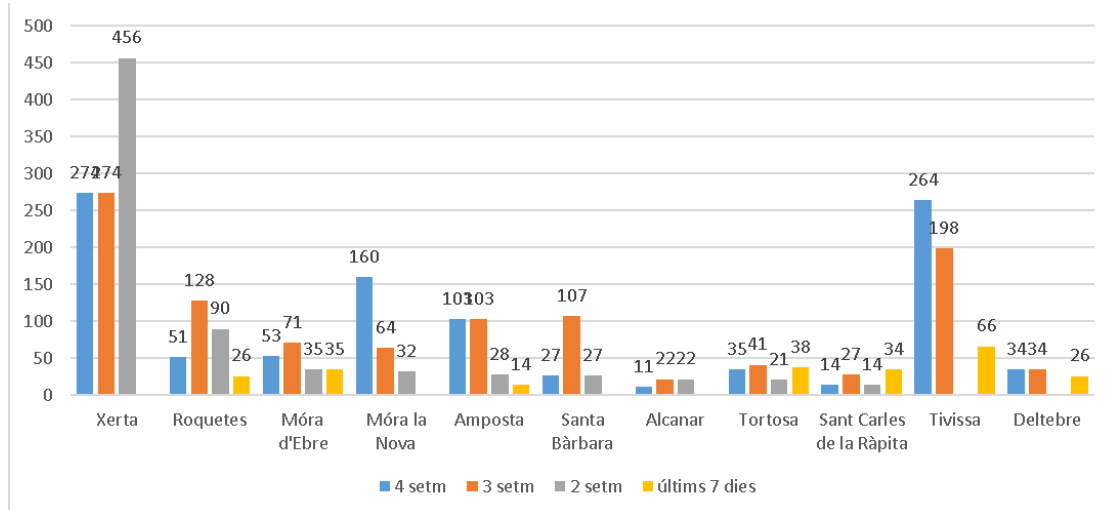
A la figura 7 s'observa com alguns municipis del territori de Girona també han presentat un increment important durant les darreres setmanes, mostrant també tendència a disminuir.



**Figura 7. 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 Girona. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).**

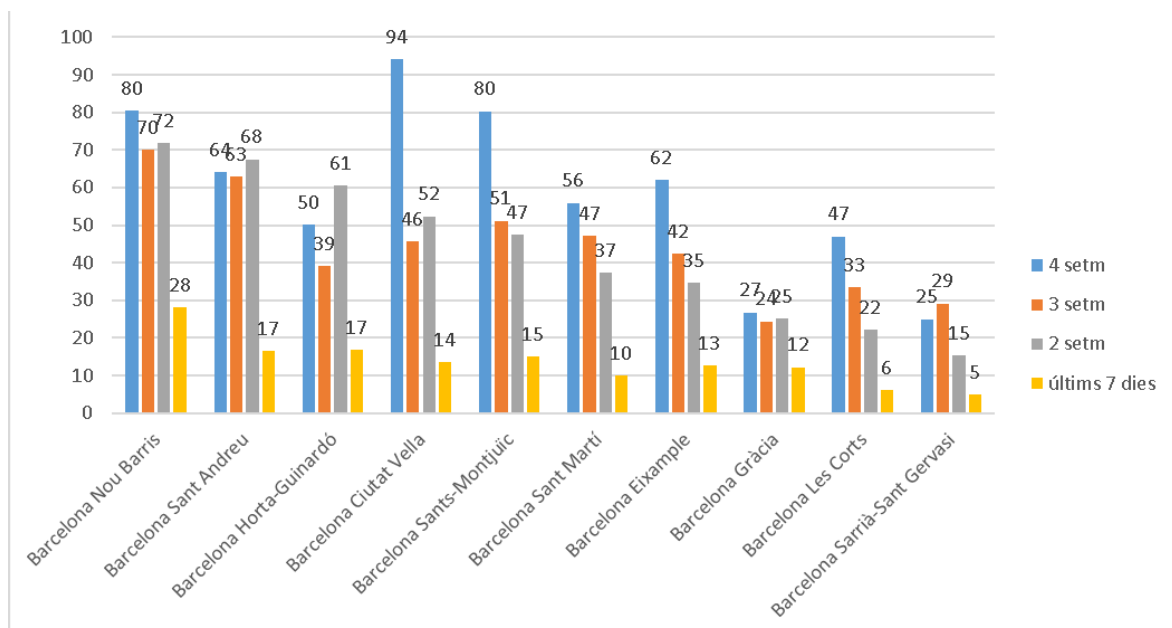


A la figura 8 es mostra com alguns municipis de terres de l'Ebre estan presentant també increments importants durant les darreres setmanes.



**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 a diversos municipis de Terres de l'Ebre. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).**

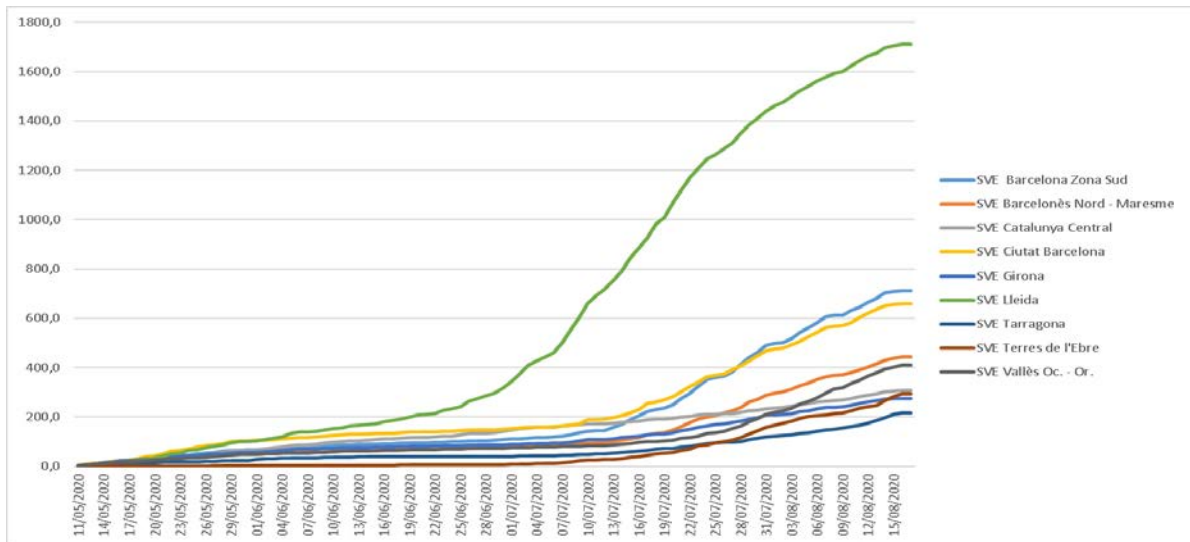
A la figura 9 es poden observar les xifres d'un altre dels territoris més afectats pels increments de les darreres setmanes, algunes zones de la ciutat de Barcelona, que ja estan registrant ara taxes inferiors. Les xifres de la darrera setmana poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori.



**Figura 9. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors al territori de Barcelona ciutat. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).**

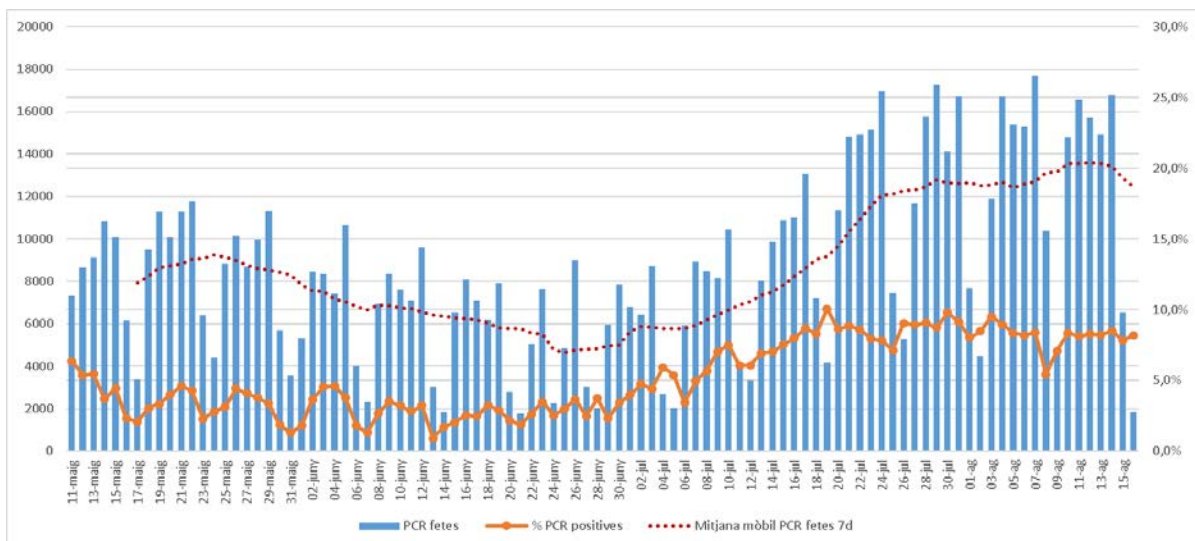


A la figura 10 s'observa l'evolució seguida al llarg del temps, des de l'11 de maig, inici de la fase de desconfinament, per les taxes d'incidència segons data de diagnòstic en l'àmbit dels diferents territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya, destacant l'increment considerable al territori de Lleida mentre que els altres es mantenen en IA molt més baixes, encara que la major part han presentat increments durant les darreres setmanes. El territori de Lleida mostra ara una tendència a l'estabilització.



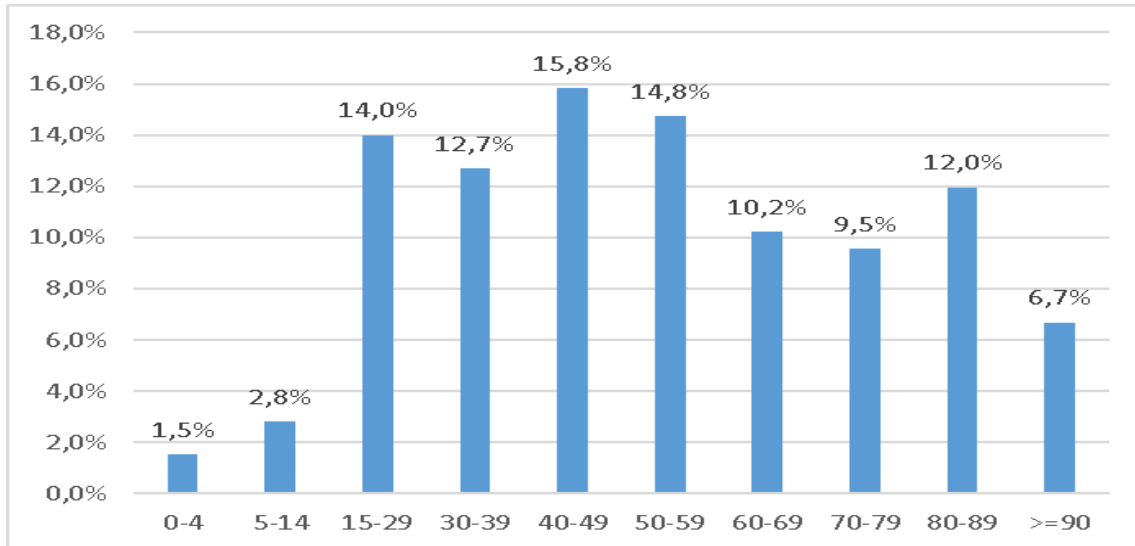
**Figura 10. Taxes d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territori. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)**

El nombre de casos confirmats en relació amb les proves de laboratori realitzades que havia anat disminuint progressivament a partir de mitjans de maig i s'havia situat per sota del 4 %, ha presentat un increment durant les darreres setmanes amb tendència a l'estabilització, situant-se entre el 5 i el 10%. 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 11).



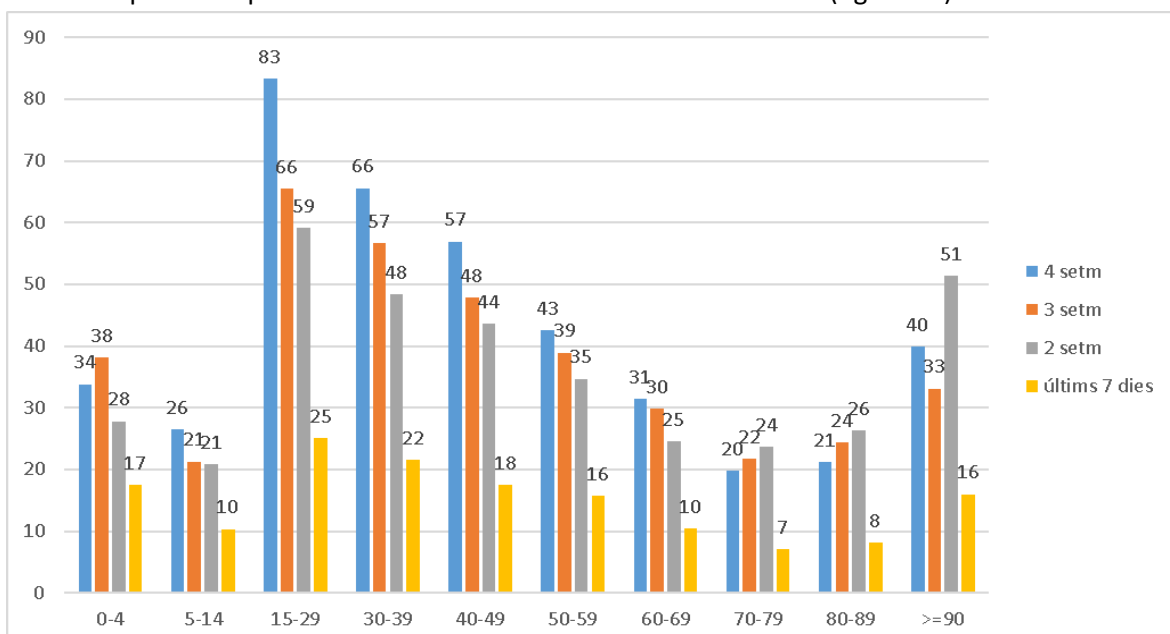
**Figura 11. Proporció de confirmació de casos en les proves practicades. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)**

En la distribució dels casos acumulats al llarg de tota la pandèmia per grups d'edat s'observa, proporcionalment, que els grups d'edat de 40 a 59 anys han superat al de 80 a 89, el grup més afectat amb anterioritat (figura 12).



**Figura 12. 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)

Les taxes d'IA per inici de símptomes en grups d'edat més joves han augmentat de forma notable durant les darreres setmanes. Aquesta situació pot estar originada per la forma de relació més propera de les persones d'aquestes edats, conjuntament amb l'intercanvi freqüent de persones entre grups diversos i perquè en aquests grups es troben les persones laboralment actives, on s'estan concentrant els casos durant les darreres setmanes. Les xifres dels darreres dies poden estar afectades per no disposar encara del total de resultats del laboratori (figura 13).

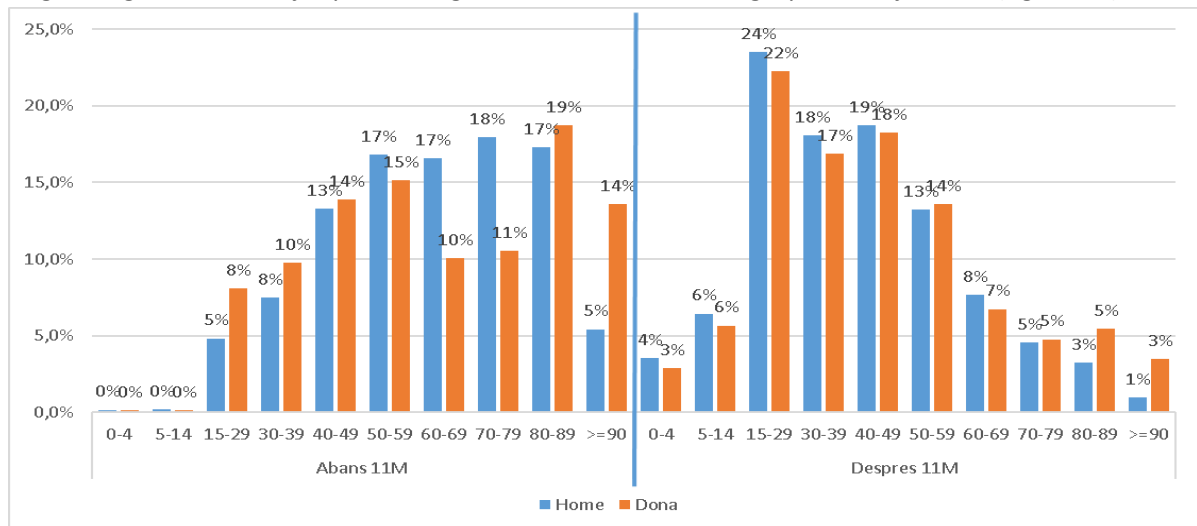


**Figura 13. Taxes d'incidència acumulada en quatre setmanes anteriors dels casos confirmats de la COVID-19 per 10.000 habitants per grups d'edat.** Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).





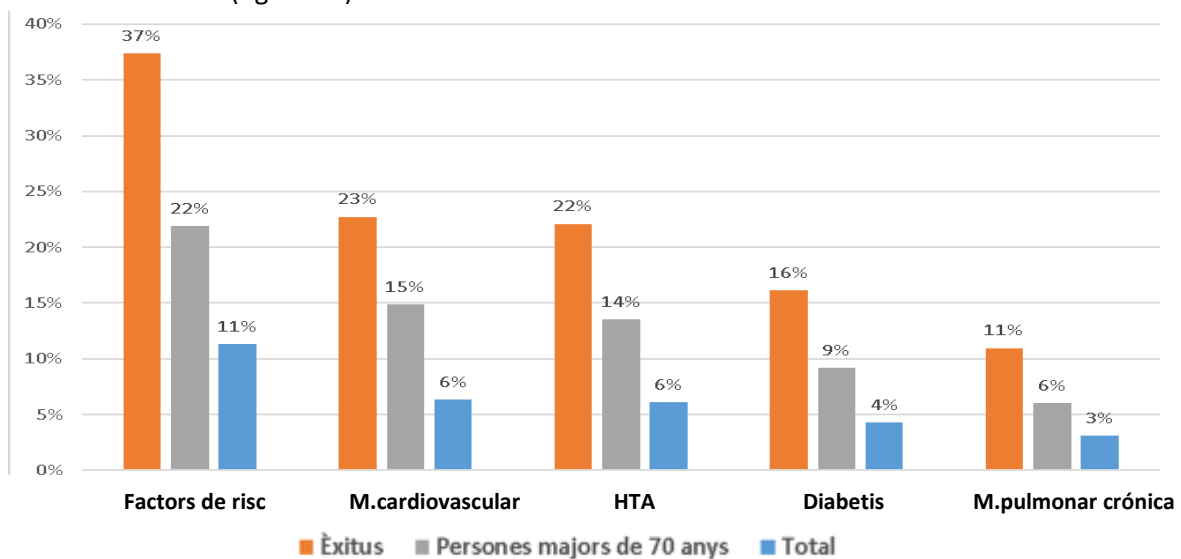
Comparant la distribució dels casos per edats entre les primeres fases de la pandèmia i la fase de desconfinament s'observa una major afectació dels grups de més edat en les primeres fases mentre que posteriorment, la major proporció de casos s'ha desplaçat cap a edats més joves. En la distribució per sexes s'observa major afectació de les dones que els homes en la població infantil i els grups de major edat durant les primeres fases, mentre que en fases posteriors els homes han tingut en general un major percentatge d'afectació llevat dels grups de major edat (figura 14).



**Figura 14 . 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)

En el 11% dels casos confirmats s'ha notificat l'existència d'antecedents de risc, essent del 22% 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 malaltia cardiovascular (6%) i la hipertensió arterial (6%), seguits de la diabetis (4%) i la malaltia pulmonar crònica (3%). Alguns pacients han presentat més d'un factor de risc (figura 15).

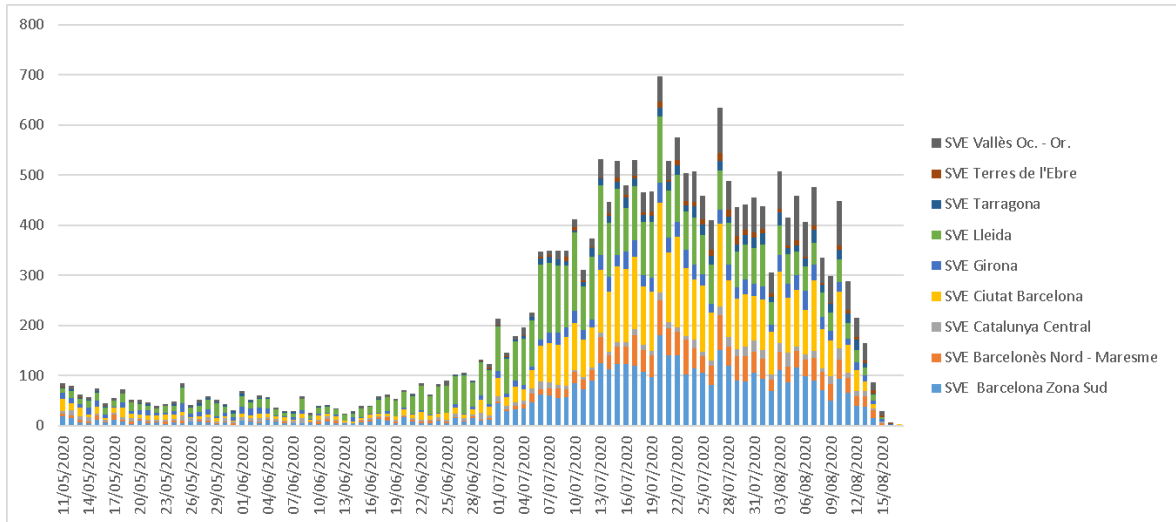


**Figura 15. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya.**

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

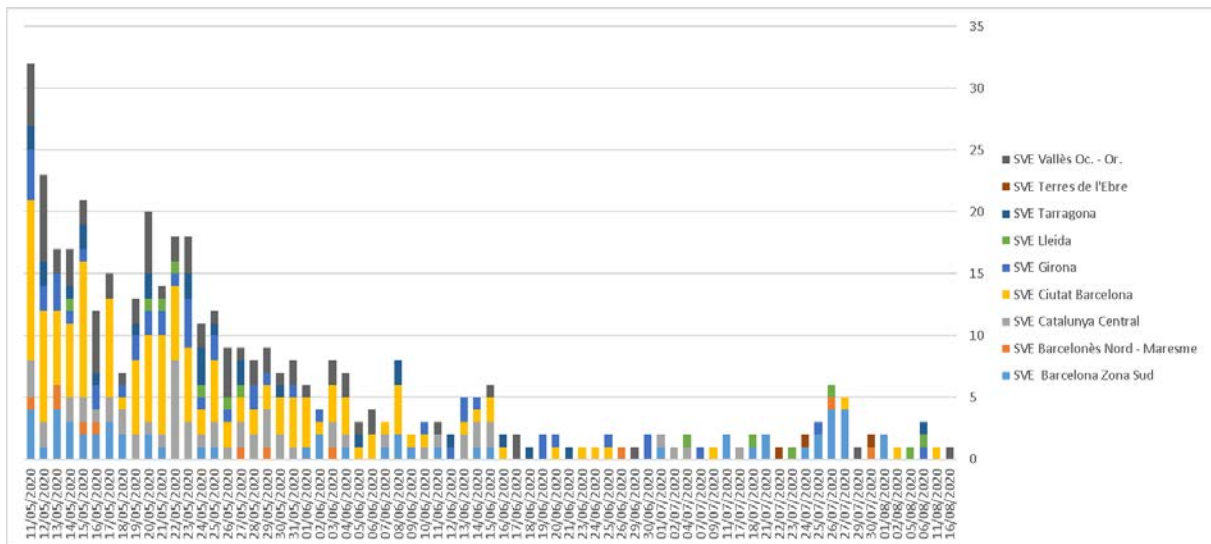


A la figura 16 es mostra l'evolució seguida a partir de l'inici de la fase de desconfinament pels casos confirmats a cada territori de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica segons la data d'inici de la simptomatologia. En ella s'observa l'increment de casos ocorregut especialment en alguns territoris durant les darreres setmanes.



**Figura 16. 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 17. S'observa una reducció progressiva en tots els territoris, que es manté a nivell baix actualment.



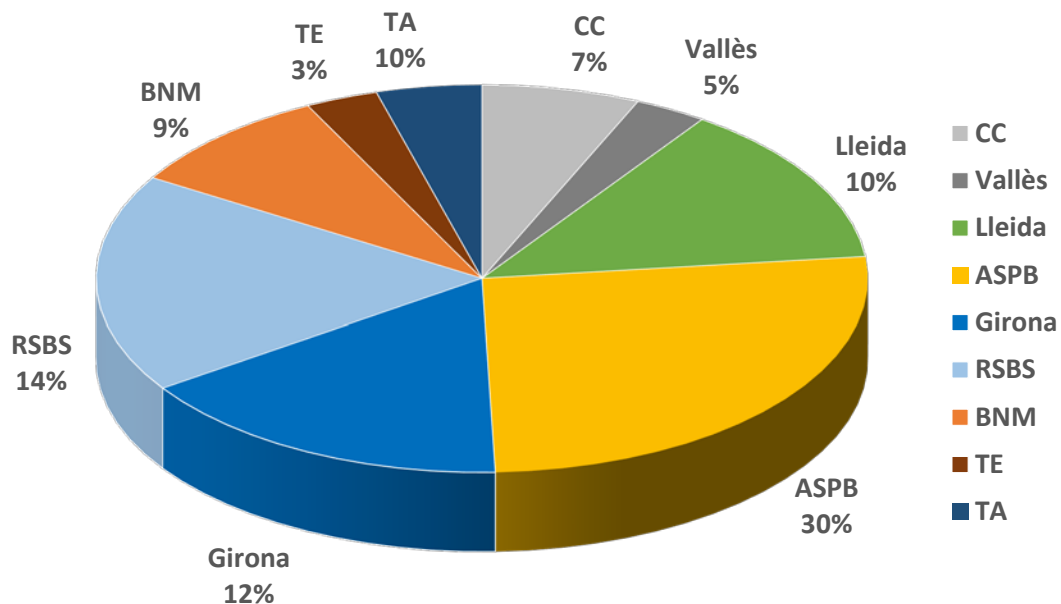
**Figura 17. Distribució territorial de les defuncions per la COVID-19 a Catalunya segons la data de defunció. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)**



## BROTS DE COVID-19 NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 474 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 2836 persones afectades diagnosticades.

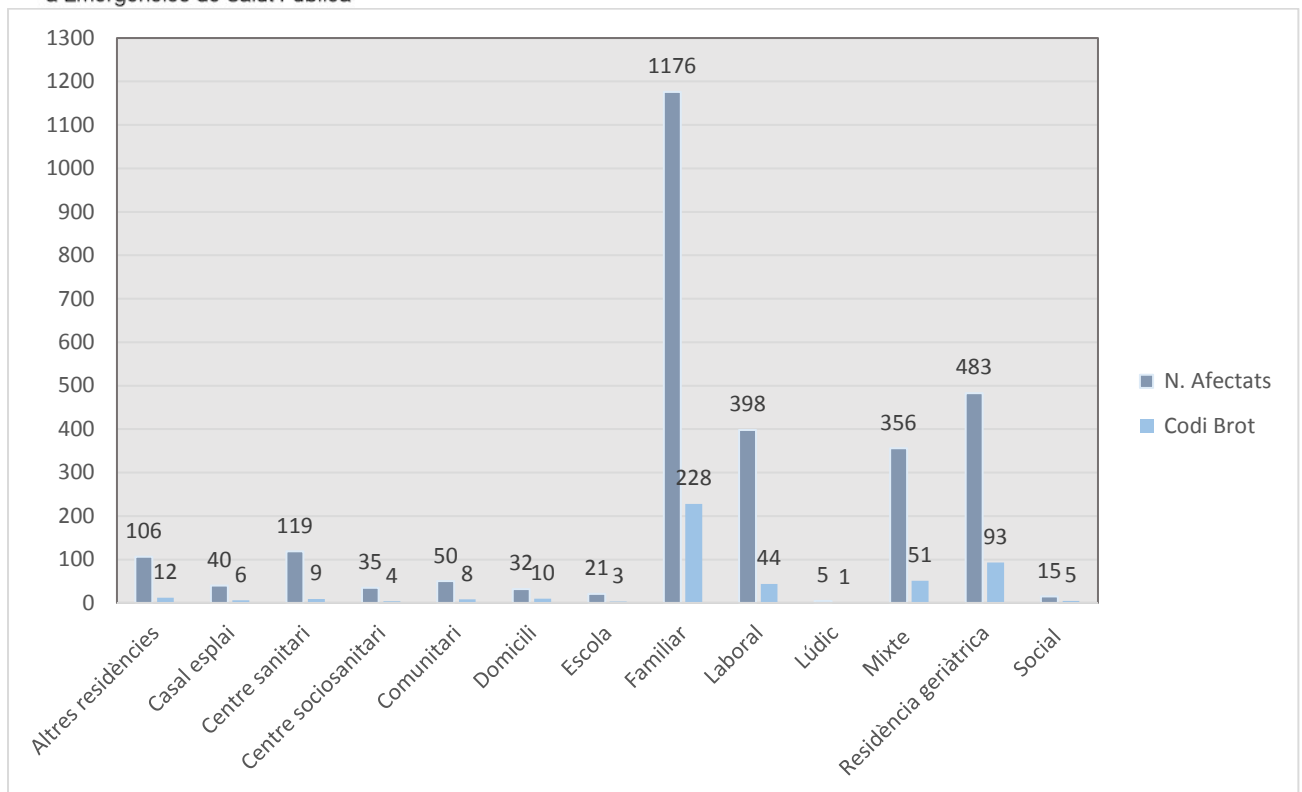
La distribució territorial dels brots notificats a la XVEC es mostra a la figura 16. El major percentatge de brots notificats correspon al territori de l'ASPB (Barcelona ciutat) (30%) seguit pel territori del SVE del Barcelonès Zona Sud (14%) i del SVE Girona (12%), havent superat tots tres a Lleida en quant a percentatge de brots, territori amb major percentatge durant setmanes anteriors (10%).



**Figura 18. 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 (228 brots; 48,1%) i a l'àmbit de les residències geriàtriques (93 brots; 19,6%). En l'àmbit familiar és també on s'ha produït el major nombre de persones afectades (1176 afectats), seguit per l'àmbit de les residències geriàtriques (483 afectats) i l'àmbit laboral (398 afectats) (figura 19).



**Figura 19. 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*