



INFORME TÈCNIC NÚM. 34 - 30.11.2020

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 va afectar altres països, molts dels quals a Europa. El brot a Itàlia va afectar 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 lenta i 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 va ser fonamental la detecció precoç de casos sospitosos de COVID-19 per tal de fer el diagnòstic en estadis inicials de la malaltia i indicar-ne l'aïllament immediat, detectar els seus contactes estrets per fer la quarantena i fer-ne el seguiment. També és prioritària la identificació de possibles focus de transmissió en col·lectius específics.

Durant el mes d'octubre s'ha produït un nou increment en la incidència de la malaltia, cosa que ha suposat una tornada a la fase de mitigació.

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

La figura 1 mostra la taxa d'incidència acumulada (IA) per territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC) dels casos confirmats de la COVID-19. S'observa que la distribució territorial dels casos no és homogènia, atès que hi ha diferències importants entre els territoris. La IA acumulada fins a l'inici de la fase de desconfinament va ser més elevada al territori de la Catalunya Central, però després es va mantenir molt elevada al territori de l'SVE de Lleida, molt superior a la resta dels territoris. Progressivament les diferències entre la taxa del territori de Lleida i de la resta de territoris van sent menys evidents a causa dels increments que han presentat la resta durant les darreres setmanes que han fet augmentar considerablement les seves taxes d'incidència acumulada.

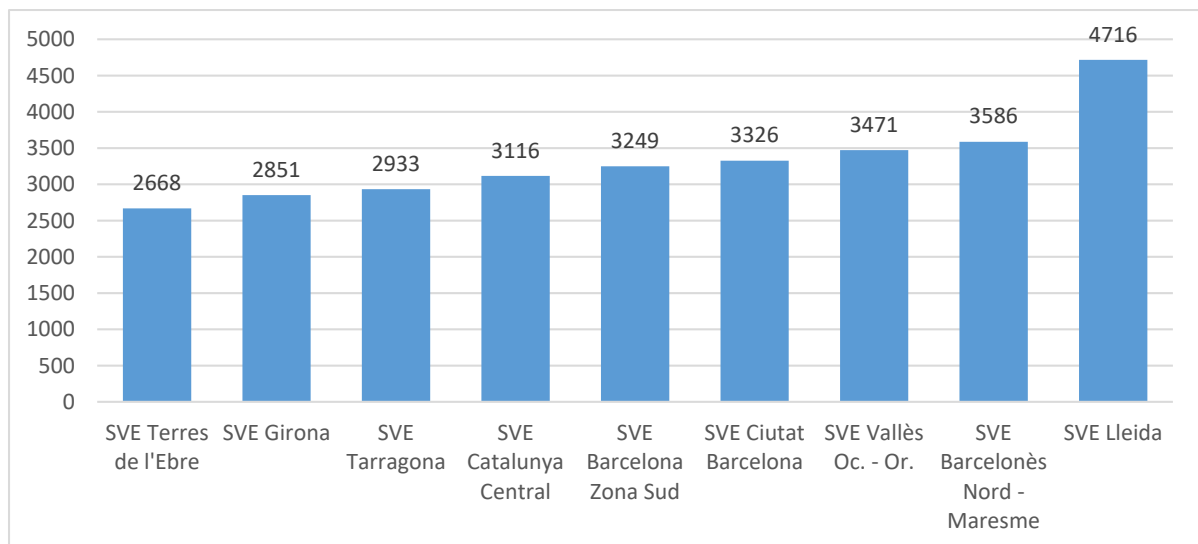


Figura 1. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig.

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, les quals han destacat per la seva heterogeneïtat durant tota la pandèmia, mostra ara una situació més homogènia. Tots els territoris han presentat en setmanes anteriors taxes incrementades i, encara que les xifres de la quarta setmana poden estar afectades per no disposar encara dels resultats totals de laboratori, s'observa certa tendència a la reducció de les taxes en tots els territoris durant les dues darreres setmanes.

A la figura 2 s'observen les taxes segons la distribució territorial corresponent als serveis de vigilància de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.

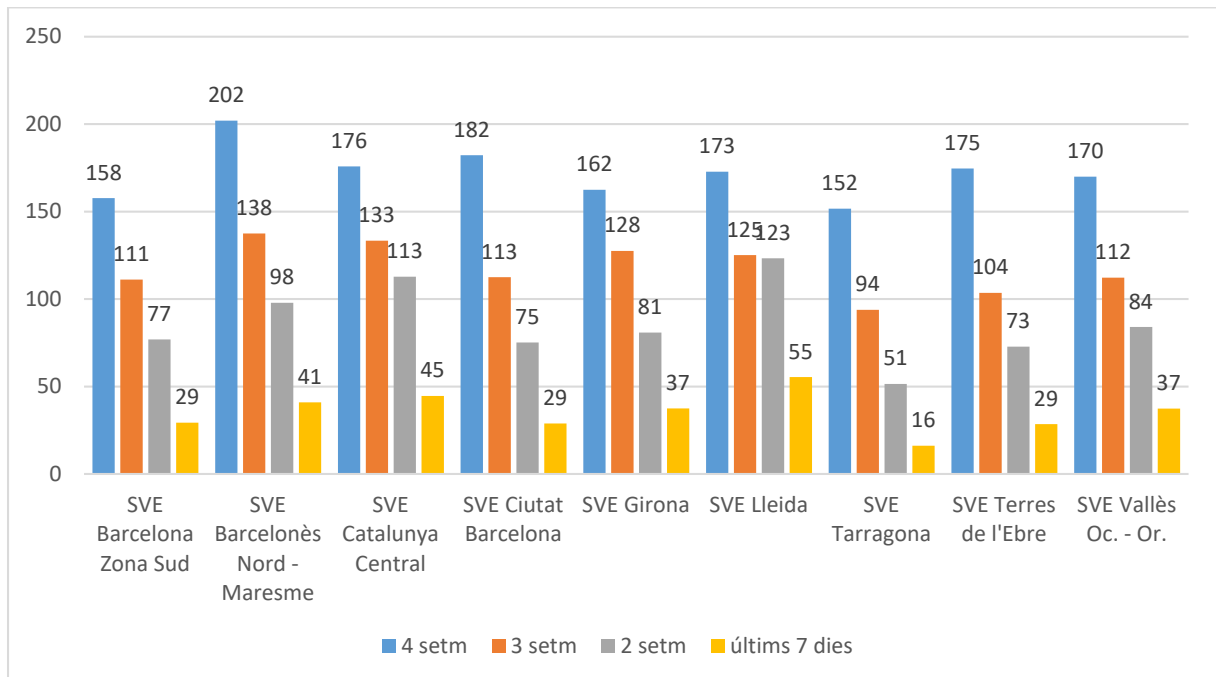
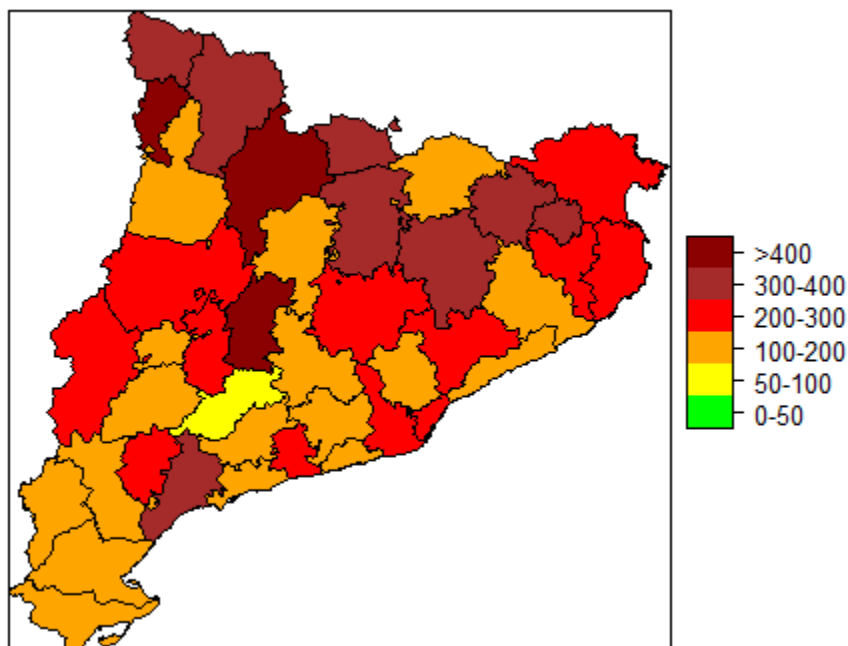


Figura 2. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors pels territoris de l'XVEC. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

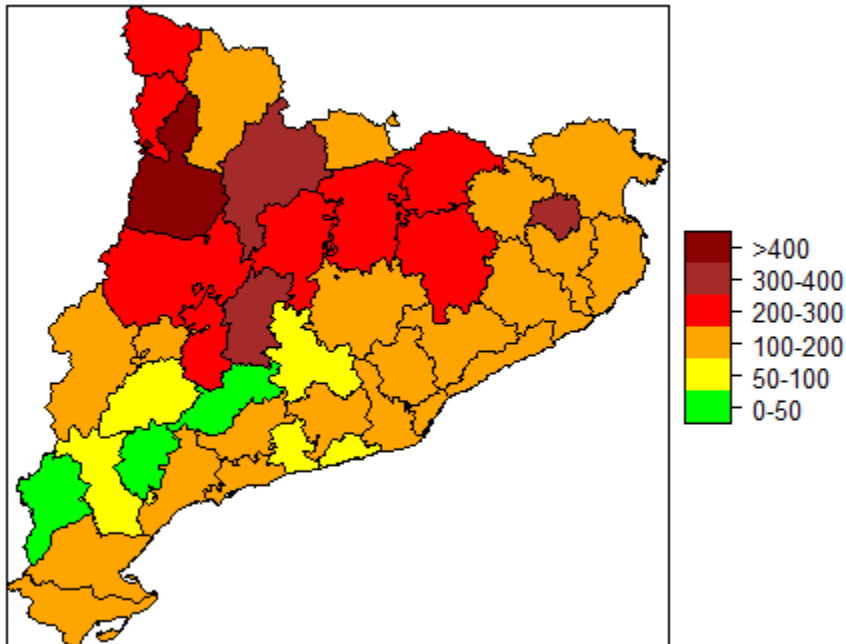
A les figures 3, 4 i 5 es poden observar les taxes actualitzades d'incidència per comarques corresponents a les setmanes compreses entre el 9 i el 29 de novembre.

9-15





16-22



23-29

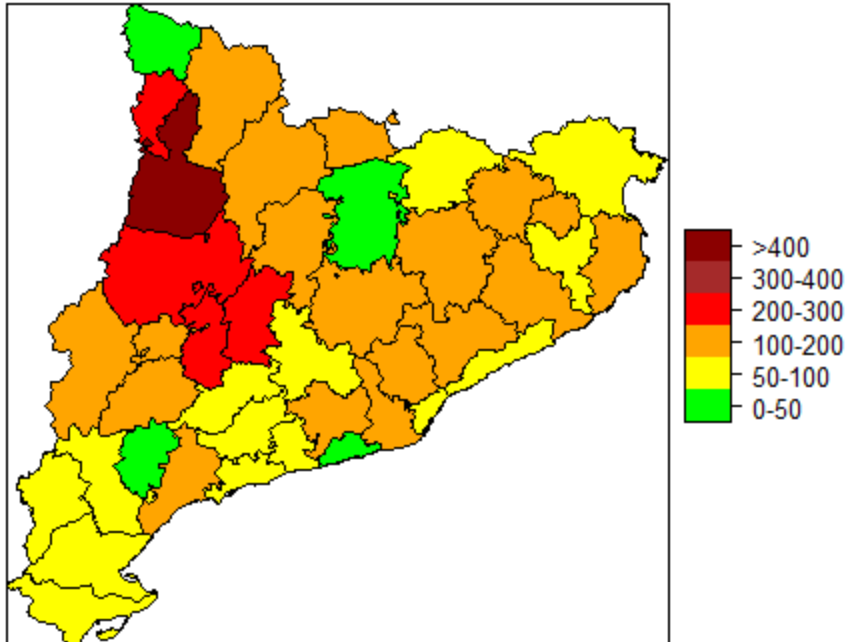


Figura 3, 4 i 5. Taxes d'incidència per data de diagnòstic i comarca dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).



A la figura 6 s'observa l'evolució setmanal seguida per les taxes d'incidència segons la data de diagnòstic en l'àmbit dels diferents territoris de l'XVEC, i hi destaca l'increment progressiu que van presentar tots ells a partir de la setmana 42 i la disminució també progressiva de les darreres setmanes.

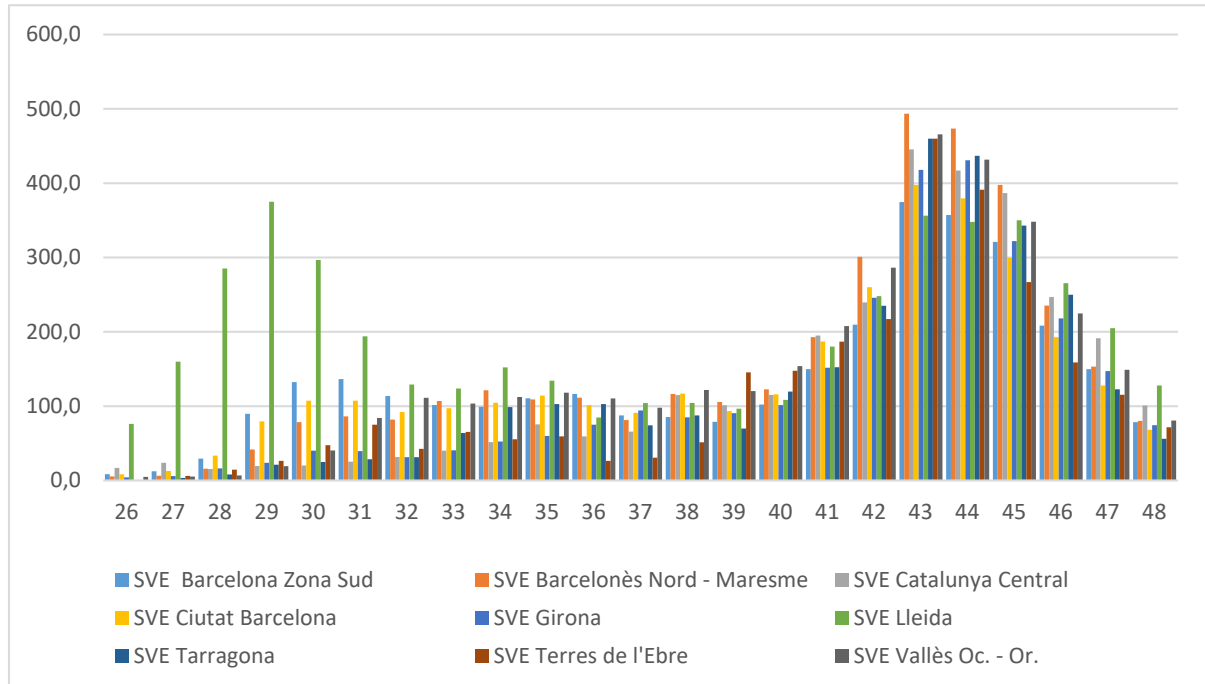


Figura 6. Taxes setmanals d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territoris i data de diagnòstic.

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 de 15 a 59 anys han superat els grups de més edat, els més afectats amb anterioritat. L'increment més notable el mostra el grup de 15-29 anys (figura 7).

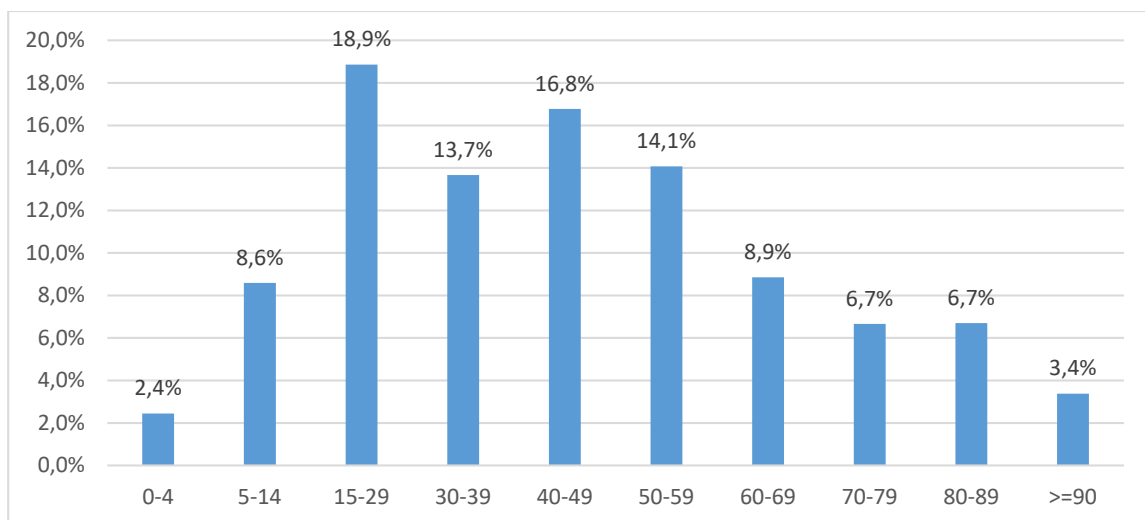


Figura 7. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos acumulats de la COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



Comparant la distribució dels casos per edats entre les primeres fases de la pandèmia i les fases posteriors s'observa una 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 més edat durant les primeres fases, mentre que en fases posteriors l'afectació ha estat molt similar en ambdós sexes (figura 8).

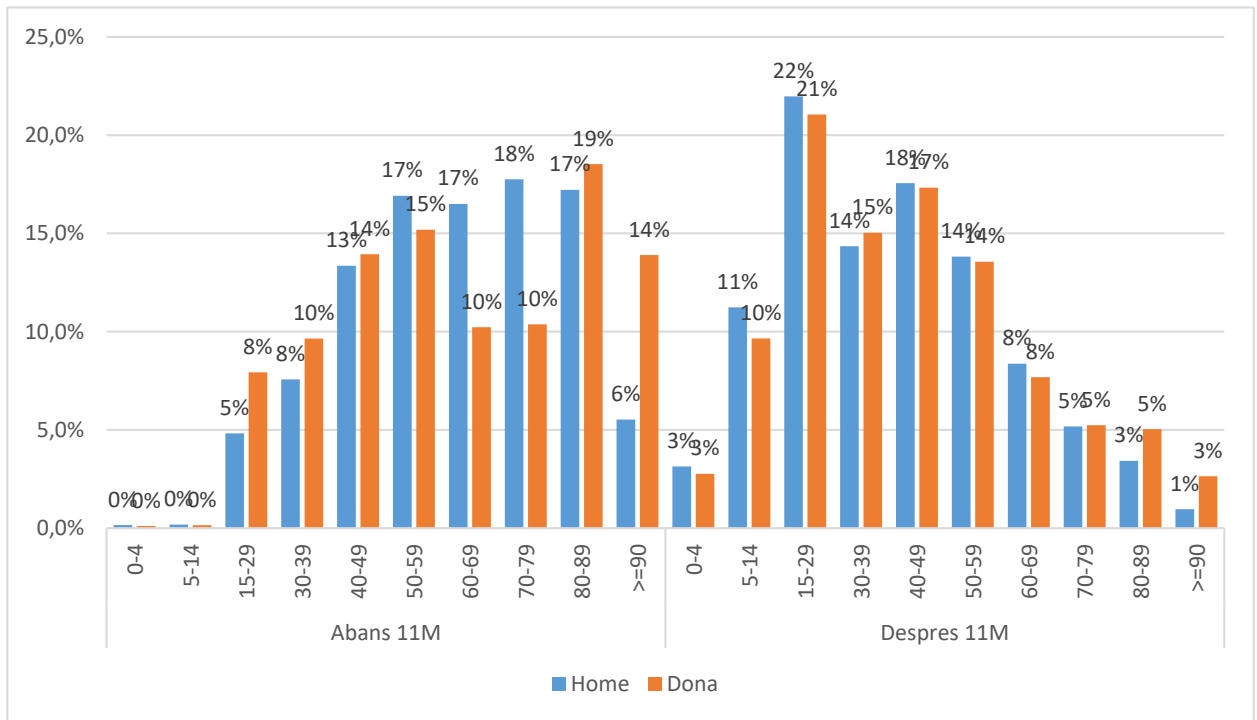


Figura 8 . Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de la COVID-19 a Catalunya abans i després de l'11 de maig (inici de la fase de desconfinament).

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 una disminució durant les darreres setmanes, després de l'increment mostrat setmanes anteriors. Un percentatge d'aquestes proves positives pertany a casos asimptomàtics en el marc de cribratges en àmbits concrets, la qual cosa no permet conèixer la data d'infecció i es pot tractar de casos de setmanes anteriors que encara mantenen la positivitat de la PCR (figura 9).

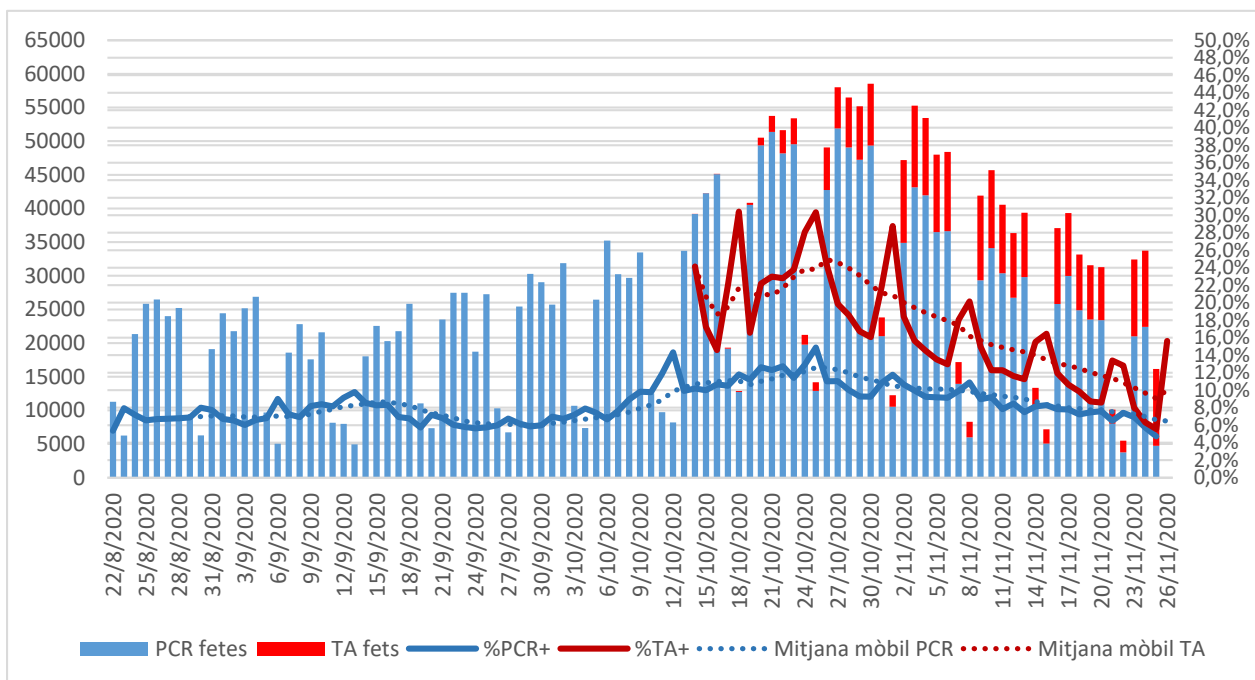


Figura 9. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i tests d'antígens (TA) practicats. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A les taules 1 i 2 es poden observar els percentatges de PCR i tests antigènics positius durant les darreres setmanes distribuïts per grups d'edat i per SVE, respectivament.

Grups edat	% PCR+			% TA+		
	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies
0-4	5,3%	4,6%	5,5%	3,6%	2,8%	2,4%
5-14	6,1%	5,0%	5,1%	8,9%	7,4%	5,5%
15-29	8,0%	7,5%	6,6%	12,3%	10,7%	7,5%
30-39	10,7%	8,5%	7,1%	13,8%	12,8%	9,5%
40-49	11,3%	9,2%	7,2%	16,6%	13,4%	9,1%
50-59	10,8%	8,9%	6,8%	16,9%	14,7%	9,3%
60-69	10,5%	7,7%	6,4%	17,4%	13,8%	7,8%
70-79	9,5%	8,5%	6,3%	16,6%	14,0%	6,3%
80-89	10,3%	9,7%	8,9%	17,1%	15,1%	8,7%
>=90	10,1%	10,2%	10,9%	18,2%	18,0%	10,2%
Total general	9,0%	7,8%	6,8%	13,8%	11,6%	7,7%

Taula 1. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i tests d'antígens (TA) practicats per l'SVE. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



	% PCR+			% TA+		
	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies
SVE BZS	10,0%	8,8%	8,9%	12,7%	10,0%	7,3%
SVE BNM	8,9%	7,2%	5,4%	12,9%	10,5%	5,4%
SVE CC	9,8%	10,2%	9,1%	16,9%	15,0%	10,3%
SVE ASPB	8,4%	7,6%	7,1%	11,9%	10,7%	8,0%
SVE Girona	9,7%	8,2%	6,7%	15,6%	13,1%	9,4%
SVE Lleida	9,5%	8,9%	8,9%	18,4%	13,8%	8,6%
SVE Tarragona	10,8%	5,9%	6,8%	14,5%	11,6%	9,5%
SVE TE	4,8%	4,6%	4,9%	15,5%	13,1%	12,2%
SVE VOc-VOr	8,0%	7,2%	4,8%	13,9%	11,6%	6,6%
Total general	9,0%	7,8%	6,8%	13,7%	11,6%	7,7%

Taula 2. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i tests d'antígens (TA) practicats per grups d'edat. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

En el 4% dels casos confirmats s'ha notificat l'existència d'antecedents de risc, essent del 12% en persones de més de 70 anys i del 35% en les persones que han mort a conseqüència de la malaltia. Els antecedents de risc detectats més freqüentment han estat la hipertensió arterial (4%), la malaltia cardiovascular (3%) i la diabetis (2%) i la malaltia pulmonar crònica (2%). Alguns pacients han presentat més d'un factor de risc (figura 10).

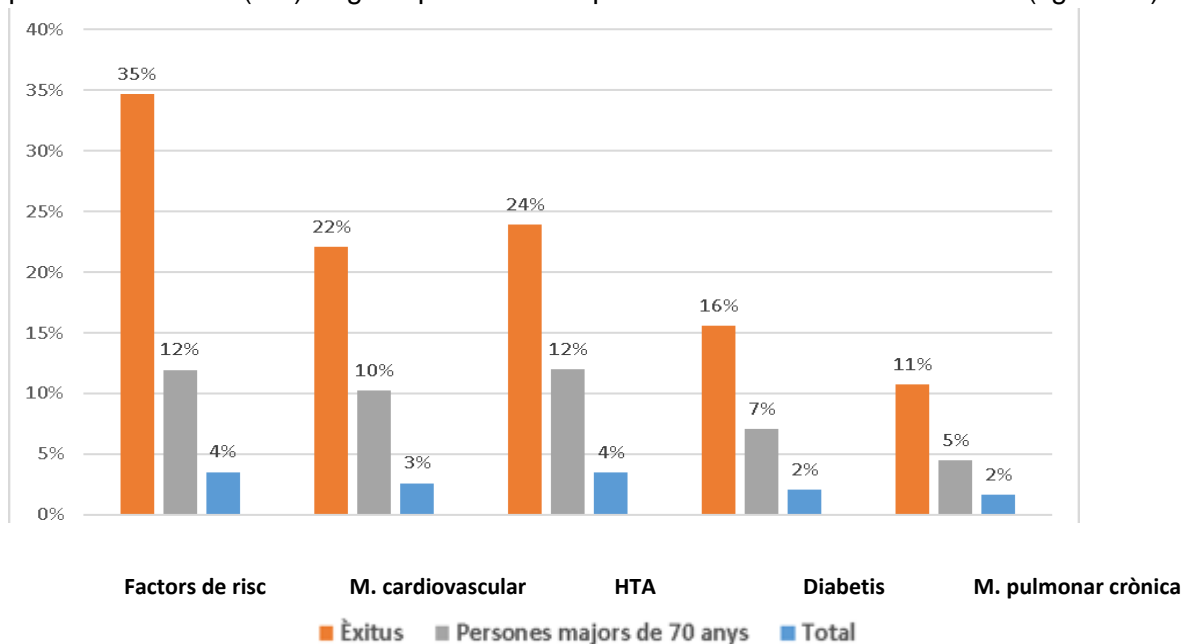


Figura 10. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



La distribució dels factors de risc no ha estat la mateixa en les diferents fases de la pandèmia. A la figura 11 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.

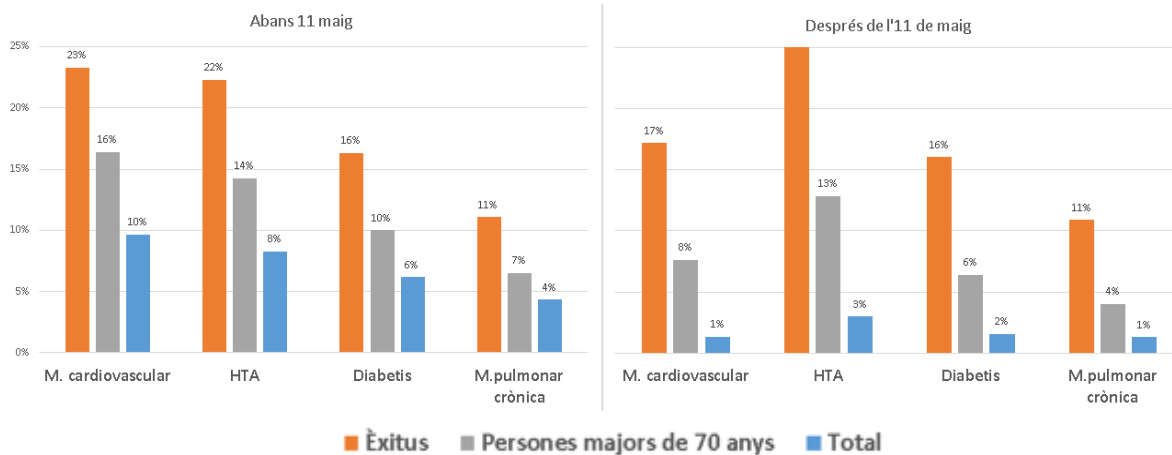


Figura 11. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya abans i després de la fase de desconfinament. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la figura 12 es mostra l'evolució seguida a partir de l'inici de la fase de desconfinament dels casos confirmats a cada territori de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica segons la data d'inici de la simptomatologia. S'hi observa l'important increment de casos ocorregut en la major part dels territoris durant les darreres setmanes i la disminució que s'està produint actualment.

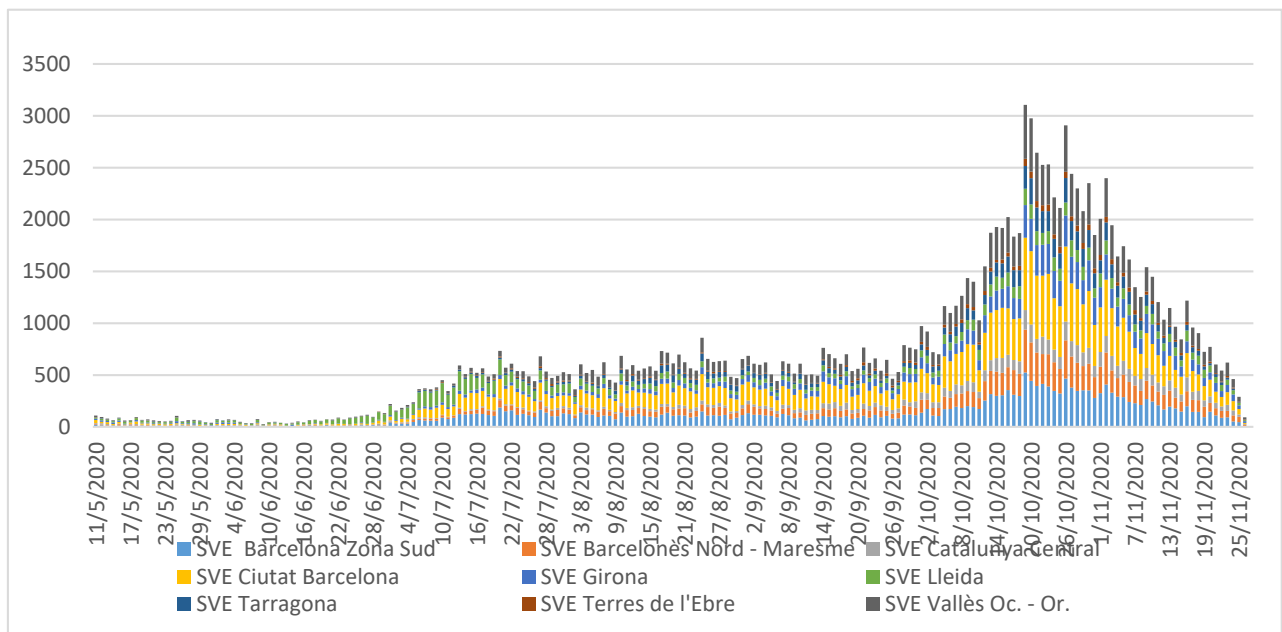


Figura 12. Distribució territorial dels casos de la COVID-19 a Catalunya segons la data d'inici de símptomes. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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 13. S'hi observa una disminució en la major part dels territoris durant les darreres setmanes.

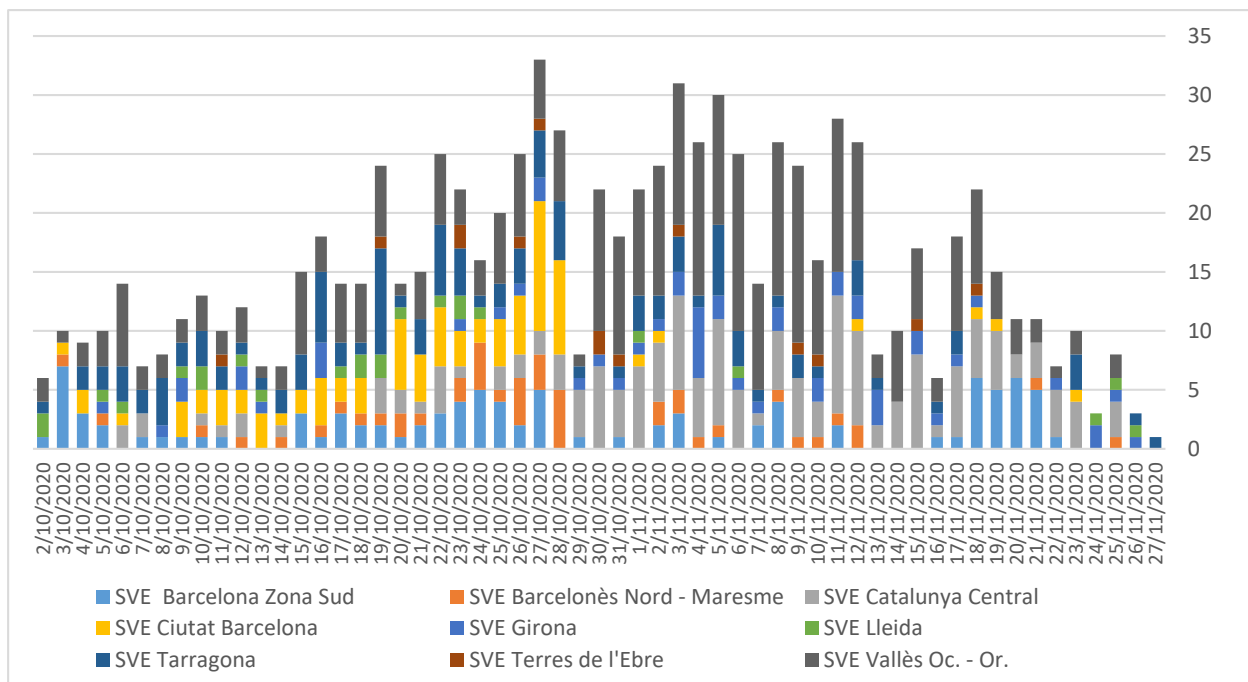


Figura 13. Distribució territorial de les defuncions per la COVID-19 a Catalunya segons la data de defunció. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

BROTS DE COVID-19 ACTIUS NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 289 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 2.094 persones afectades diagnosticades, de les quals 78 han requerit ingrés hospitalari i 29 han mort. En el marc d'aquests brots s'ha hagut de fer el seguiment a 4.808 contactes (taula 3).

SVE	Nombre brots	Nombre afectats	Nombre hospitalitzats	Nombre defuncions	Nombre contactes
ASPB	74	273	1	0	299
BNM	15	20	0	0	344
CC	20	110	0	0	311
Girona	64	670	7	4	2.031
Lleida	16	132	5	4	58
RSBS	60	385	18	16	895
TA	9	240	2	2	94
TE	3	20	0	0	0
Vallès	28	244	45	3	776
Total	289	2.094	78	29	4.808

Taula 3. 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 Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya mostra que el percentatge més elevats de brots notificats correspon al territori de Barcelona ciutat (26%), seguit de Girona (22%) i del Barcelonès Zona Sud (21%) (figura 14).

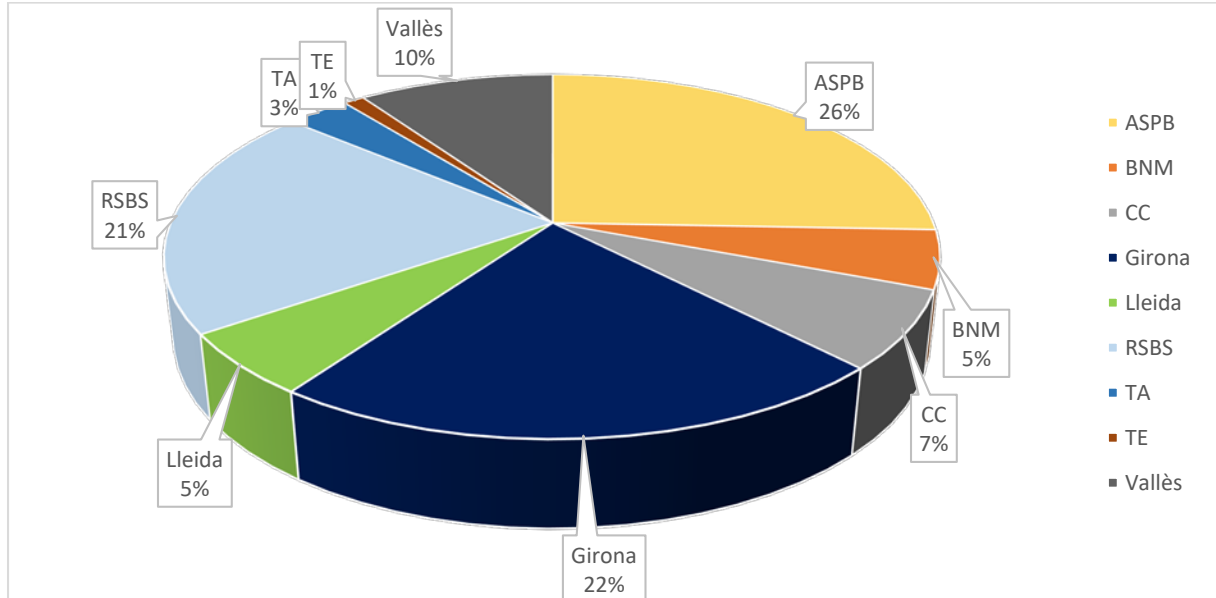


Figura 14. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Del total de brots, el percentatge més elevat s'ha produït als domicilis i les reunions familiars (109 brots; 37,7%), seguit per l'àmbit de les residències geriàtriques (83 brots; 28,7%) i l'àmbit de l'ensenyament (51 brots; 17,6%). En residències geriàtriques és on s'ha produït el nombre més elevat de persones afectades (871 afectats), seguit per l'àmbit familiar (490 afectats). Els brots actius en l'àmbit familiar tornen a superar en freqüència els brots a la resta d'àmbits tot i que destaca el nombre important de persones afectades en l'àmbit de les residències geriàtriques (figura 15).

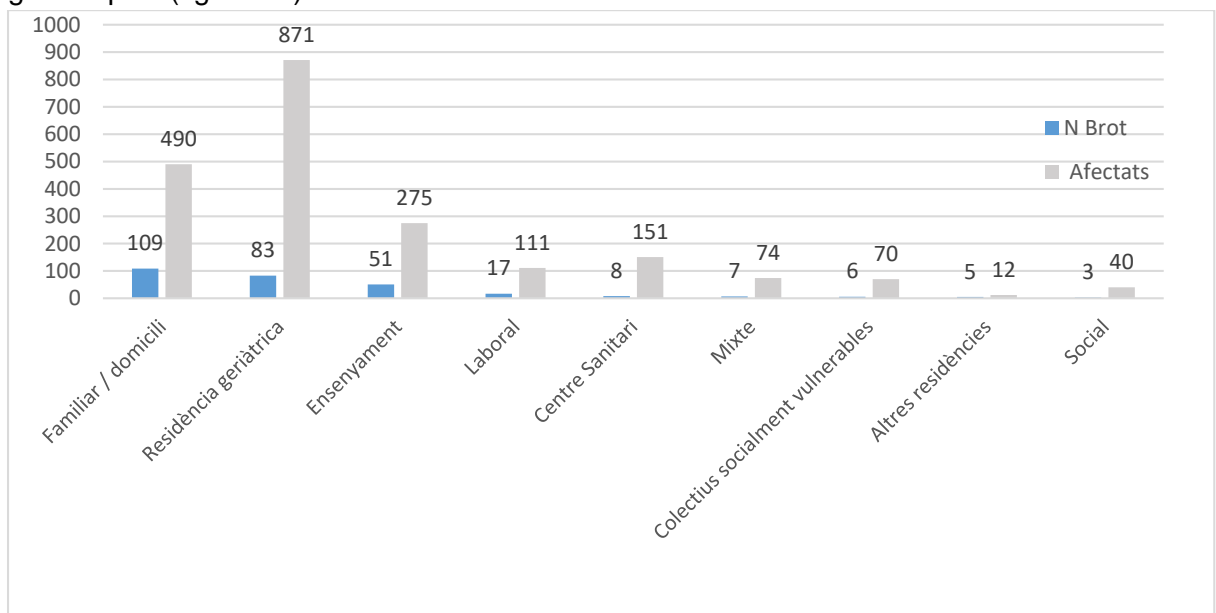


Figura 15. Distribució territorial dels brots, afectats, hospitalitzats, defuncions i contactes en seguiment. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).



A la figura 16 es mostra la distribució per territoris de l'XVEC dels brots ocorreguts en residències geriàtriques, i s'hi observa el percentatge de brots més elevat al territori de la Zona Sud del Barcelonès (25%), seguit per la ciutat de Barcelona (21%) i el territori de Girona (21%).

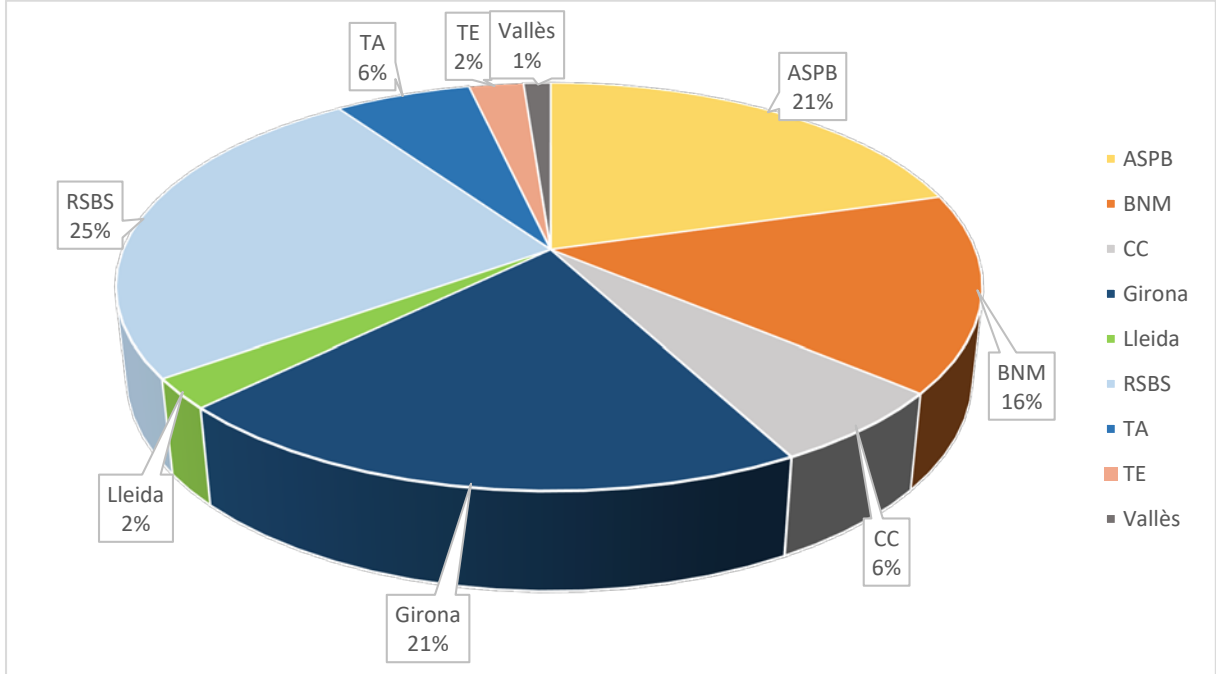


Figura 16. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya en residències geriàtriques. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la figura 17 es detallen per territoris el nombre de brots, de persones afectades, de persones que han requerit ingrés hospitalari i el nombre de defuncions produïdes a conseqüència dels brots a les residències geriàtriques.

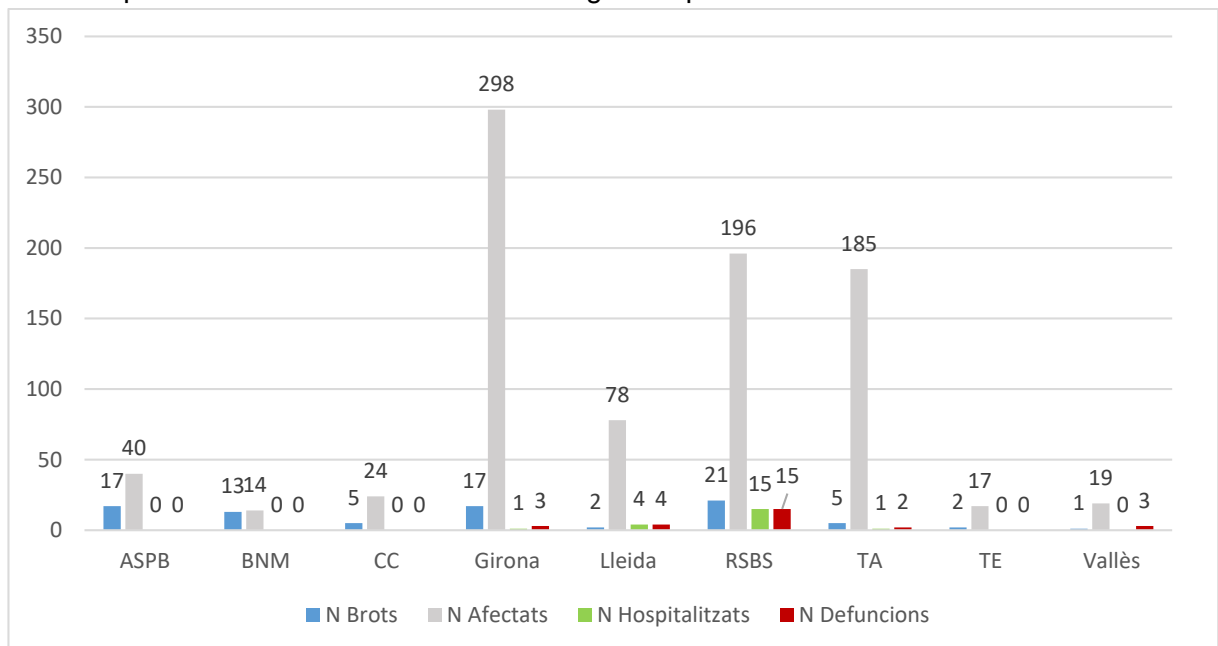


Figura 17. Distribució territorial dels brots a les residències geriàtriques amb afectats, hospitalitzats i defuncions. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut
Secretaria de Salut Pública

Subdirecció General de Vigilància i Resposta
a Emergències de Salut Pública

Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC):

Serveis de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública al Barcelonès Nord i Maresme, a Barcelona Sud, al Vallès Occidental i Vallès Oriental, a la Catalunya Central, a Girona, a Lleida i Alt Pirineu i l'Aran i al Camp de Tarragona i 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: a l'equip de la xarxa assistencial de Catalunya i del Sistema de notificació microbiològica de Catalunya.