



INFORME TÈCNIC NÚM. 45 - 17.02.2021

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, van 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 un seu diagnòstic en estadis inicials de la malaltia i indicar el seu aïllament immediat del cas, detectar els seus contactes estrets per fer la quarantena i dur-ne a terme el seguiment. També era prioritària la identificació de possibles focus de transmissió en col·lectius específics.

Durant el mes d'octubre es va produir un nou increment en la incidència de la malaltia, cosa que va suposar una tornada a la fase de mitigació, amb la conseqüent aplicació de mesures restrictives, la qual cosa va permetre reduir de forma considerable les xifres. Aquestes han



presentat un nou increment el mesos de desembre i gener requerint la instauració de noves mesures restrictives, que encara es mantenen actualment.

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 la de la resta de territoris s'han fet menys evidents a causa dels increments presentats posteriorment per la resta dels territoris que van fer augmentar considerablement les seves taxes d'incidència acumulada.

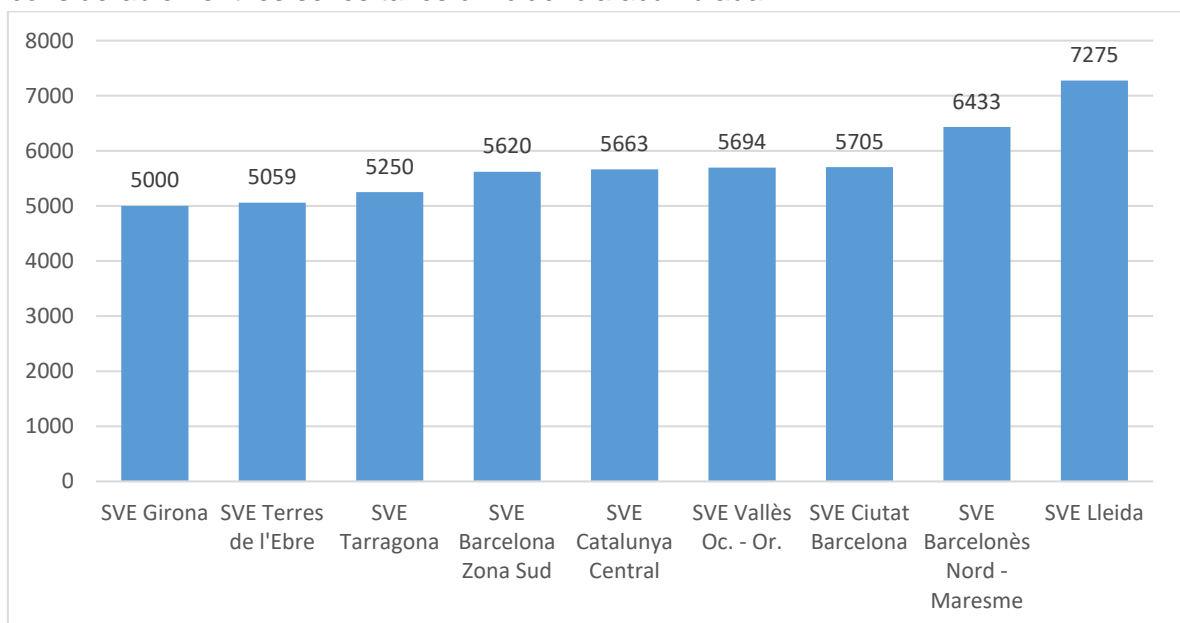


Figura 1. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig.

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

Pel que fa a l'evolució de les taxes d'incidència, es continua observant certa heterogeneïtat entre els diferents territoris, encara que tots han presentat una disminució de les seves taxes les darreres setmanes. Les xifres més recents poden estar afectades en part perquè encara no estan disponibles els resultats totals de laboratori.

A les figures 2 i 3 s'observen les taxes per data de diagnòstic i data d'inici de símptomes, respectivament, segons la distribució territorial corresponent als serveis de vigilància de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.

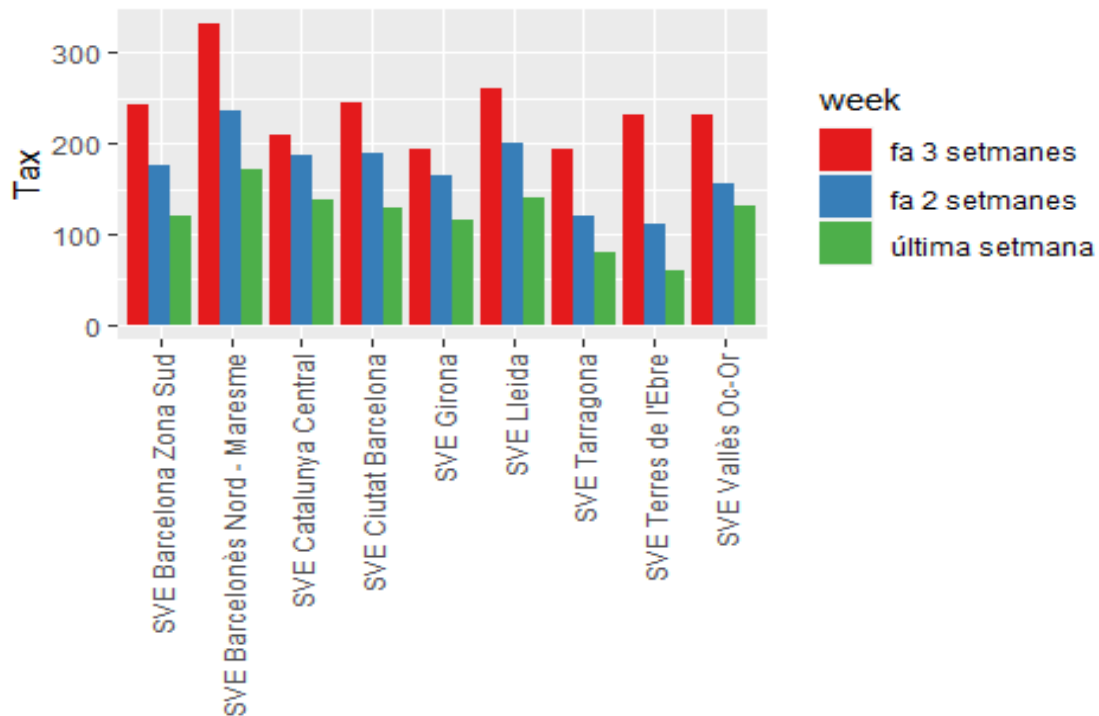


Figura 2. Taxes d'incidència acumulada per data de diagnòstic dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors per als territoris de la XVEC.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

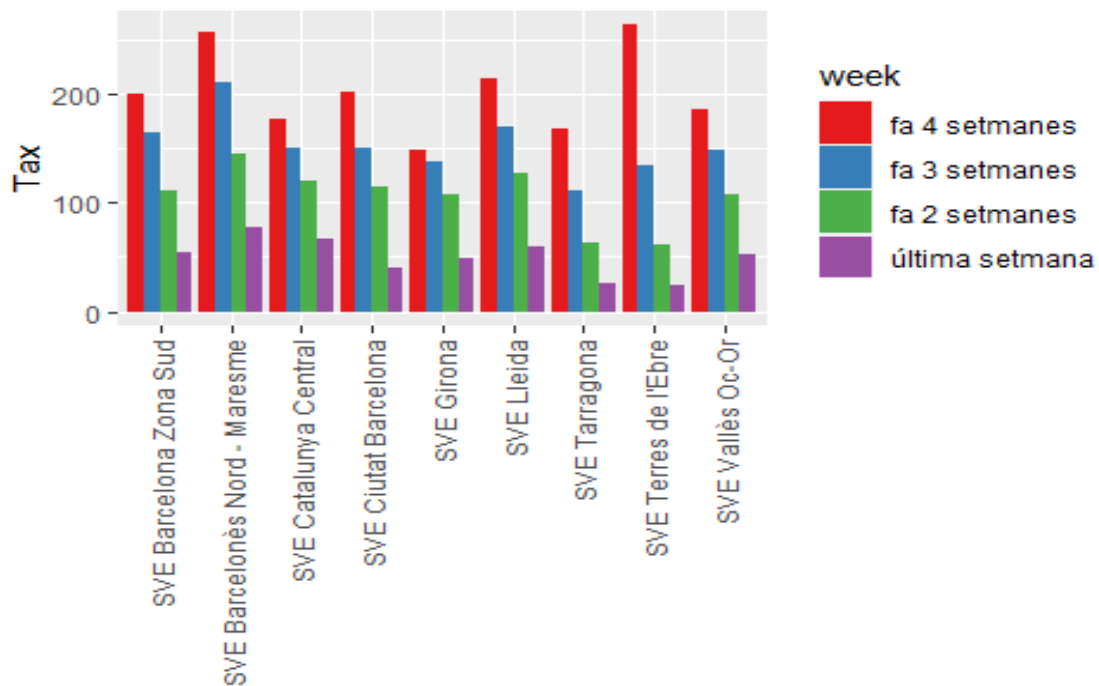
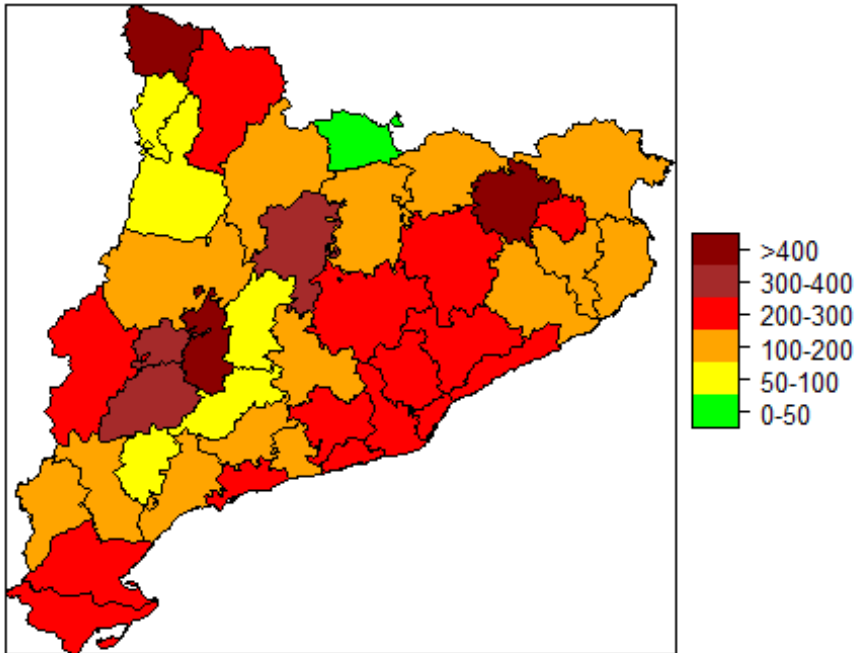


Figura 3. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors per als territoris de la XVEC.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

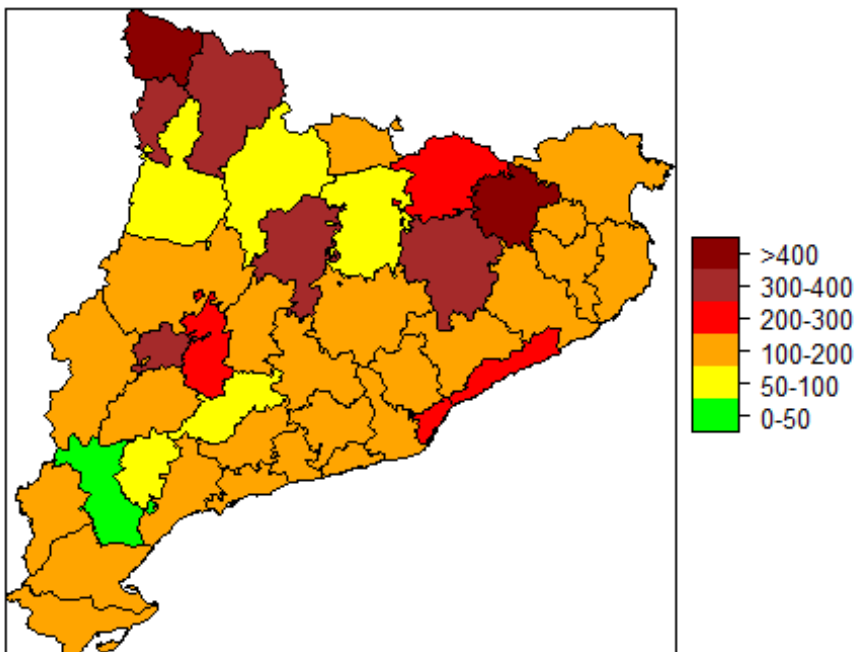


A les figures 4, 5 i 6 es poden observar les taxes actualitzades d'incidència per comarques corresponents a les setmanes compreses entre el 27 de gener i el 16 de febrer.

27-2



3-9





10-16

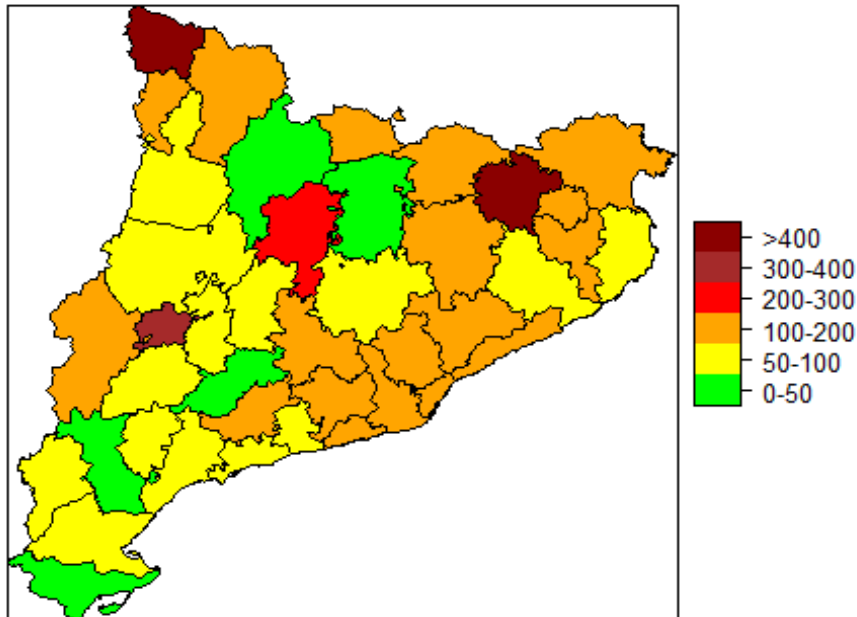


Figura 4, 5 i 6. Taxes d'incidència per data de diagnòstic i comarca dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors a Catalunya.

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

A la figura 7 s'observa l'evolució setmanal seguida per les taxes d'incidència segons la data de diagnòstic en l'àmbit dels diferents territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya, i hi destaca l'increment progressiu que van presentar tots ells a partir de la setmana 42, la disminució progressiva posterior i el nou increment també progressiu; actualment, s'observa una tendència descendent.

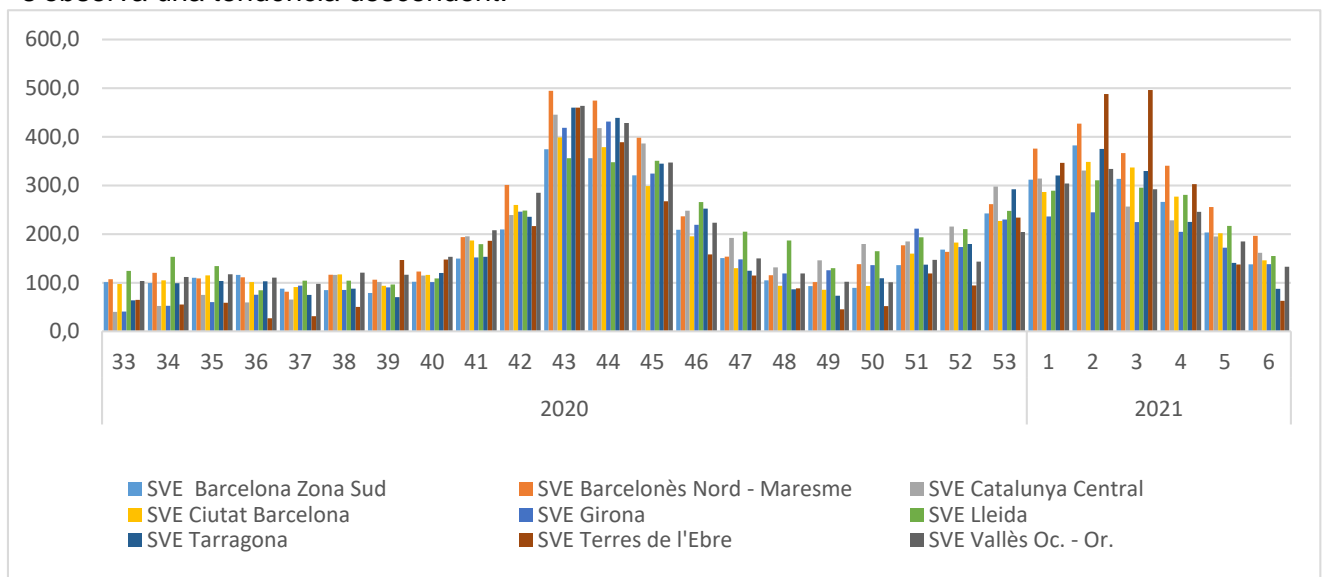


Figura 7. Taxes setmanals d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territoris i data de diagnòstic.

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 8).

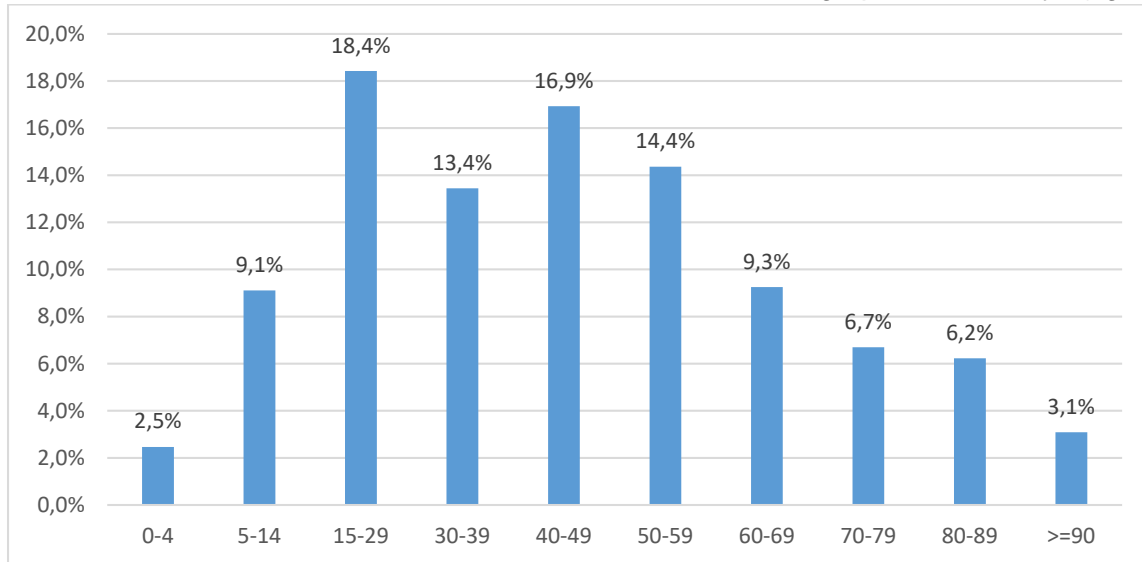


Figura 8. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos acumulats de la COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Comparant la distribució dels casos per edats entre les primeres fases de la pandèmia i les fases posteriors s'observa una afectació més gran 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 més 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 9).

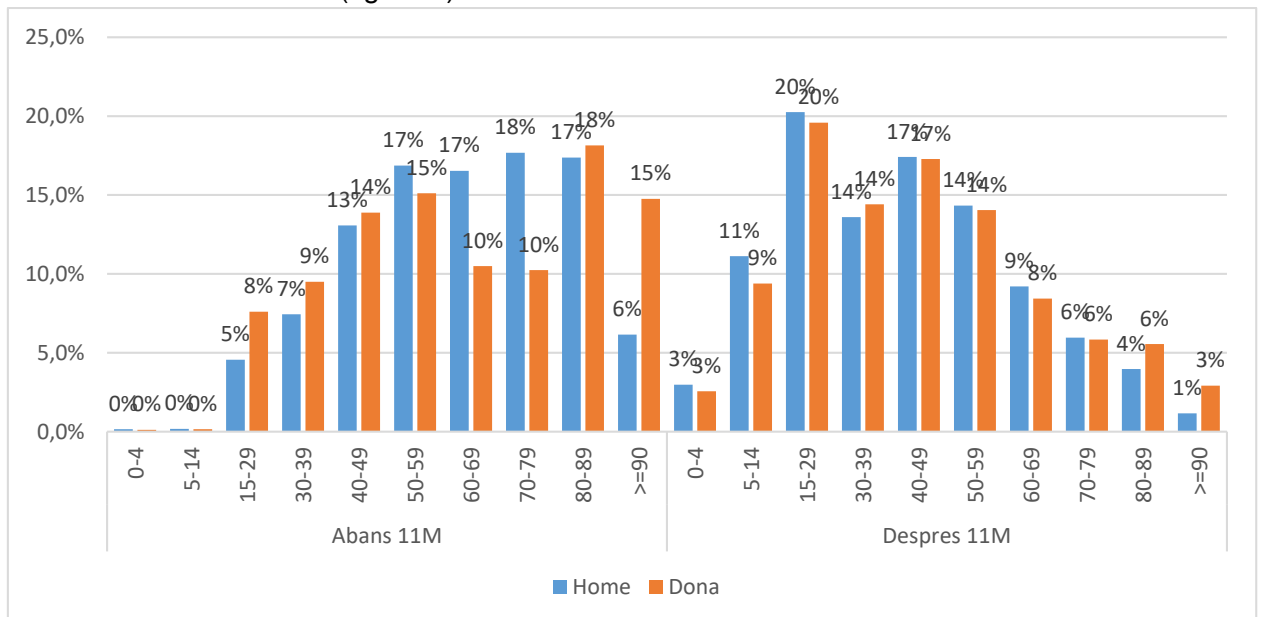


Figura 9. Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de la COVID-19 a Catalunya abans i després de l'11 de maig (inici de la fase de desconfinament). Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



El nombre de casos confirmats que havia tornat a presentar un increment progressiu mostra ara una disminució progressiva. Un percentatge d'aquestes proves positives pertanyen a casos asimptomàtics en el marc de cribatges en àmbits concrets (figura 10).

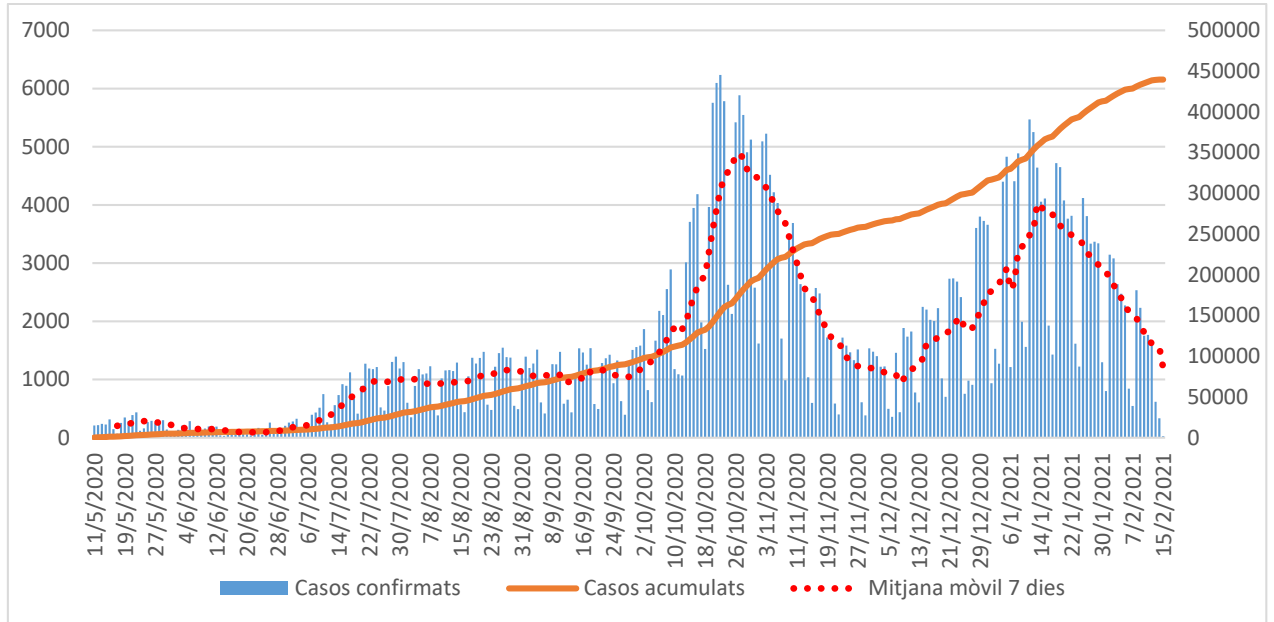


Figura 10. Casos confirmats diaris i casos acumulats amb mitjana mòbil (7 dies).

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

A la figura 11 s'observa la tendència descendent registrada actualment pel percentatge de casos confirmats en relació amb les proves de laboratori realitzades, tant PCR com test d'antígens. Un percentatge d'aquestes proves positives pertanyen a casos asimptomàtics en el marc de cribatges en àmbits concrets.

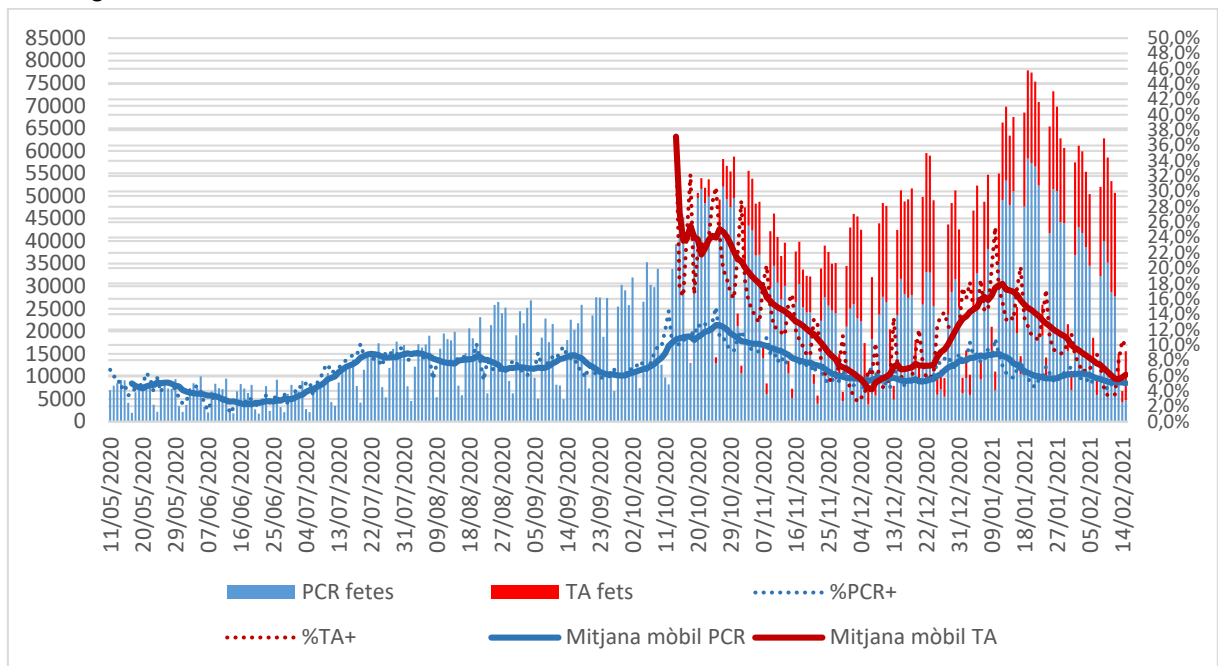


Figura 11. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i test d'antígens (TA) practicats.

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.

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

Taula 1. 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)

SVE	PCR +			%TA+			Total %PCR +	Total %TA +
	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies	3 setmanes	2 setmanes	Últims 7 dies		
Barcelona Zona Sud	6,9%	6,8%	5,5%	10,2%	7,6%	5,2%	6,6%	7,6%
Barcelonès Nord - Maresme	5,7%	5,1%	4,5%	8,1%	6,0%	4,4%	5,2%	6,2%
Catalunya Central	7,0%	7,8%	7,2%	8,1%	6,0%	4,0%	7,3%	5,9%
Barcelona ciutat	6,3%	5,9%	5,8%	10,1%	8,3%	5,3%	6,0%	7,8%
Girona	5,8%	5,2%	4,3%	9,9%	9,3%	6,0%	5,2%	8,3%
Lleida	6,1%	6,6%	5,5%	8,9%	5,9%	4,1%	6,1%	6,3%
Tarragona	5,7%	4,7%	4,1%	10,6%	7,5%	3,8%	5,0%	7,2%
Terres de l'Ebre	3,5%	3,6%	2,2%	13,8%	8,7%	3,4%	3,3%	9,1%
Vallès Occidental - Oriental	4,8%	4,3%	3,7%	6,8%	5,0%	3,3%	4,4%	5,0%
Total general	5,9%	5,6%	4,9%	9,2%	7,1%	4,6%	5,5%	6,9%

Taula 2. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i tests d'antígens (TA) practicats per territori.

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 per als casos confirmats a cada territori de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica segons la data d'inici de la simptomatologia. S'hi observa la disminució progressiva de setmanes anteriors mentre que les darreres setmanes s'havia tornat a produir un increment de casos en tots els territoris, que ara presenta una tendència decreixent.

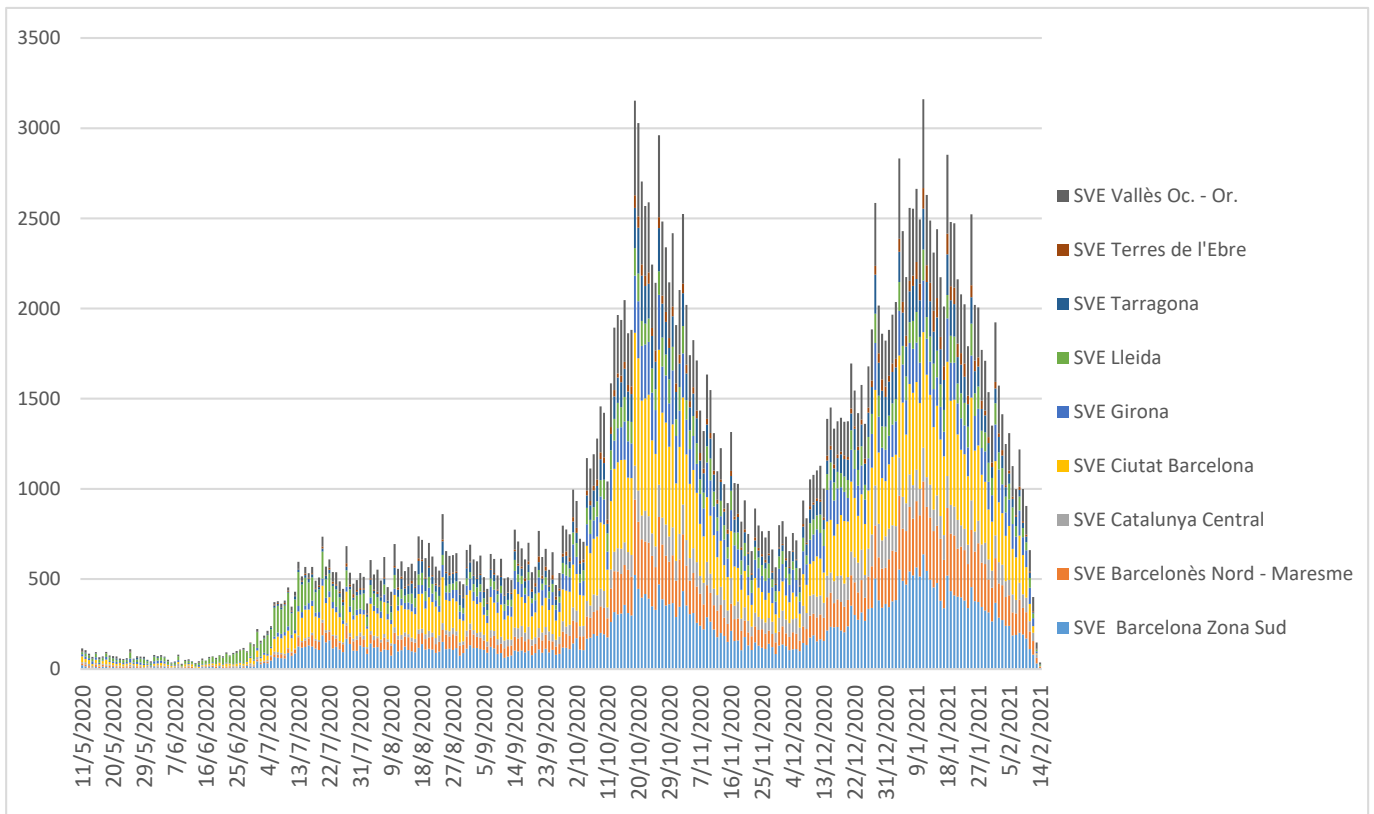


Figura 12. Distribució territorial dels casos de la COVID-19 a Catalunya segons la data d'inici de símptomes. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

La distribució de les defuncions per casos confirmats de la malaltia segons la data en la qual s'ha produït la mort a partir de l'inici de la fase de desconfinament es mostra a la figura 13. S'hi havia observat un augment de les xifres en la major part dels territoris que registren ara una tendència decreixent.

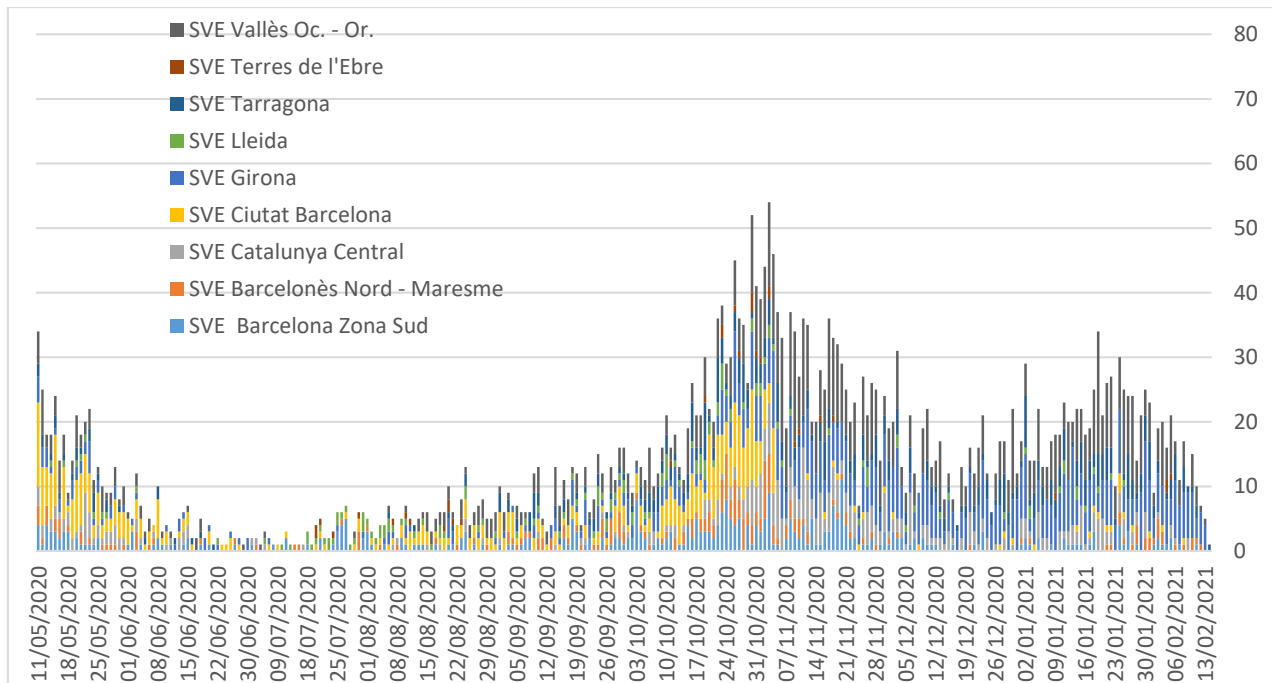


Figura 13. Distribució territorial de les defuncions per la COVID-19 a Catalunya segons la data de defunció. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

BROTS DE COVID-19 ACTIUS NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 882 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 4.565 persones afectades diagnosticades, de les quals 197 han requerit ingrés hospitalari i 197 han mort. En el marc d'aquests brots s'ha hagut de fer el seguiment a 10.593 contactes (taula 3).

SVE	Nre. brots	Afectats	Hospitalitzats	Defuncions	Contactes
ASPB	97	312	21	3	385
BNM	23	103	1	0	375
CC	272	997	0	0	264
Girona	114	1225	82	87	4274
Lleida	41	156	3	0	251
RSBS	220	1235	73	26	3053
TA	7	52	1	0	176
TE	3	42	0	0	62
Vallès	105	443	16	3	1753
Total	882	4565	197	119	10593

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 mostra que el major percentatge de brots actius notificats a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya correspon al territori de la Catalunya Central (31%) i de la Zona Sud del Barcelonès (25%) (figura 14).

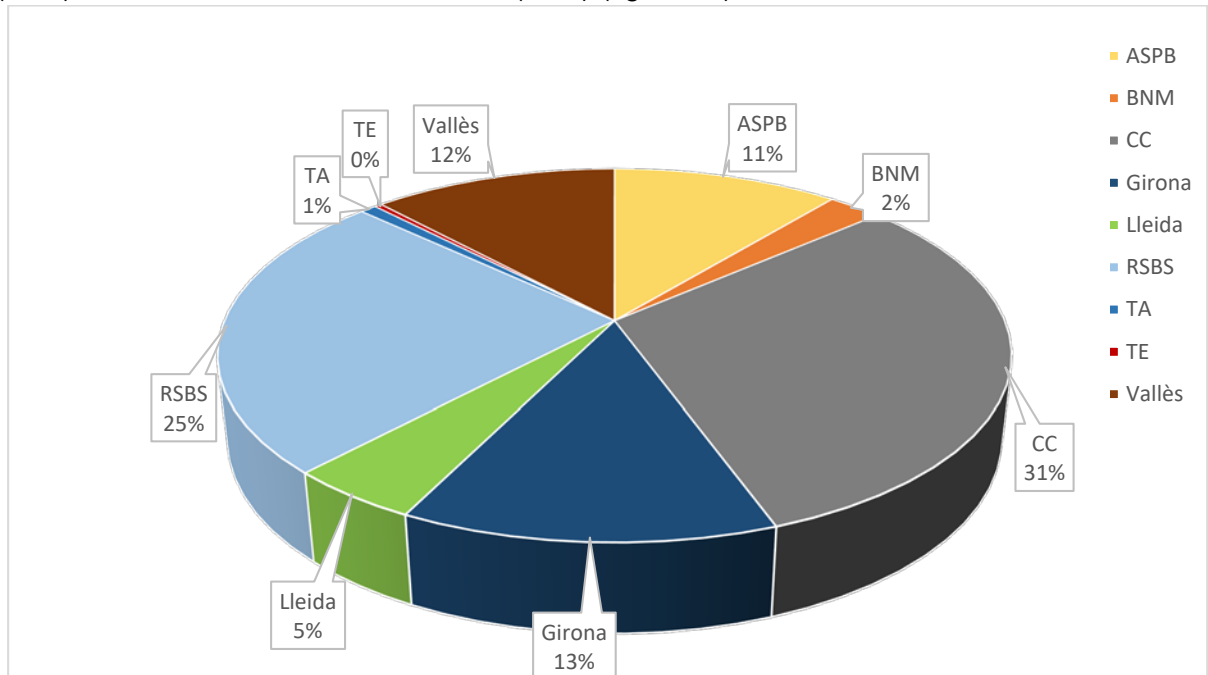


Figura 14. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Del total de brots, el percentatge més elevat s'ha produït als domicilis i en reunions familiars (404 brots; 45,8%), seguit de l'àmbit de l'ensenyament (156 brots; 17,7%) i de les residències geriàtriques i l'àmbit laboral (117 brots; 13,3% i 86 brots; 9,8%, respectivament). El nombre de brots actius notificats en l'àmbit familiar superen en ordre de freqüència el nombre de brots de la resta d'àmbits, i el nombre de persones afectades en aquest àmbit és també molt més elevat que en la resta. Des del retorn a l'escola després de les vacances, els brots a l'ensenyament ocupen el segon lloc en ordre de freqüència (figura 15).

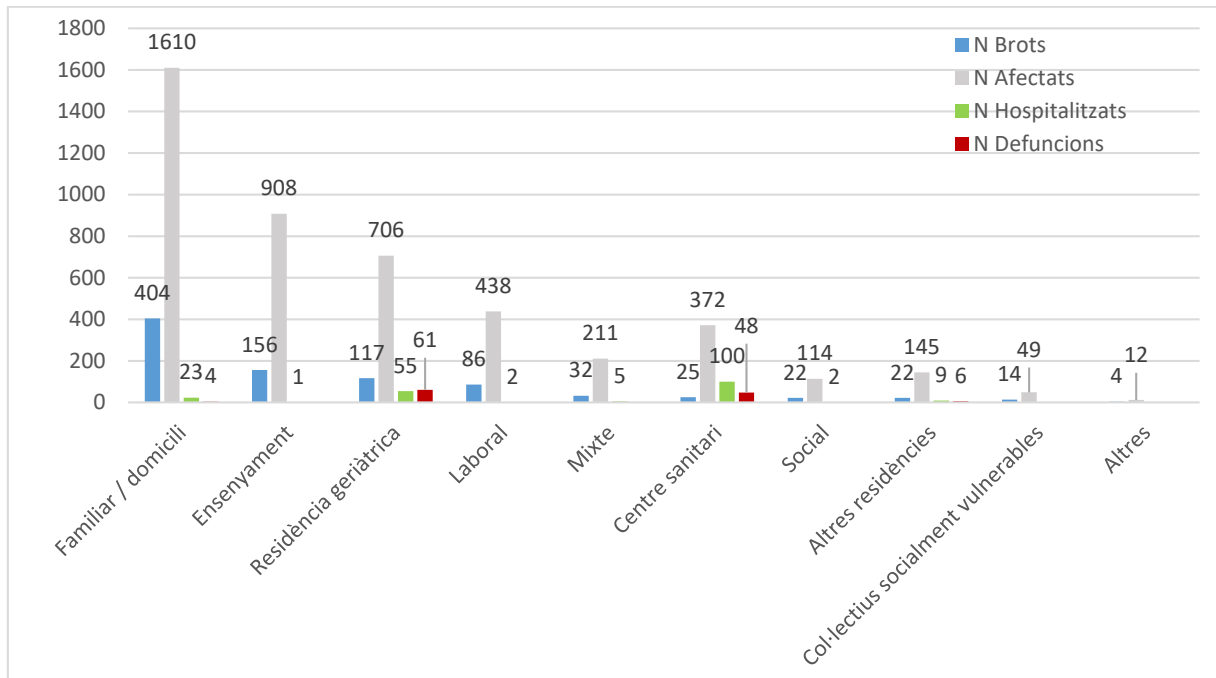


Figura 15. Distribució per àmbits dels brots, persones afectades, hospitalitzades i defuncions.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

A la figura 16 es mostra la distribució per territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya dels brots ocorreguts en residències geriàtriques, i s'hi observant el percentatge més elevat de brots a la ciutat de Barcelona (37%), seguit per la Zona Sud del Barcelonès (25%).

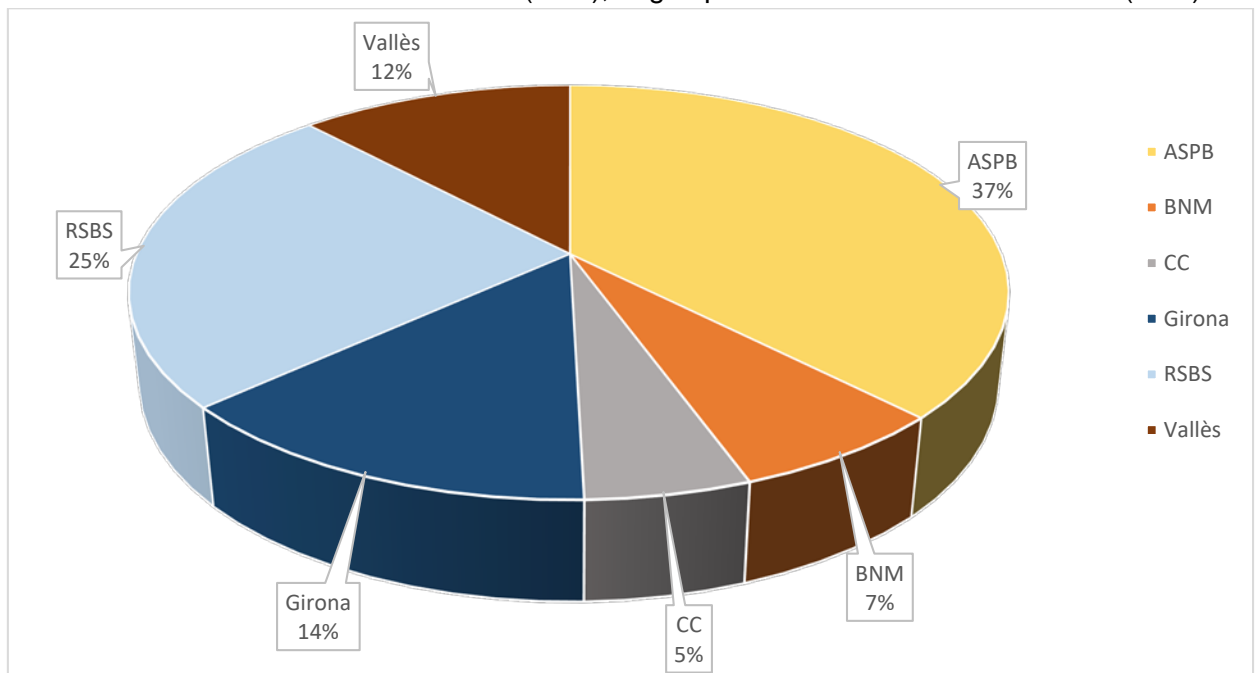


Figura 16. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya en residències geriàtriques. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



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.

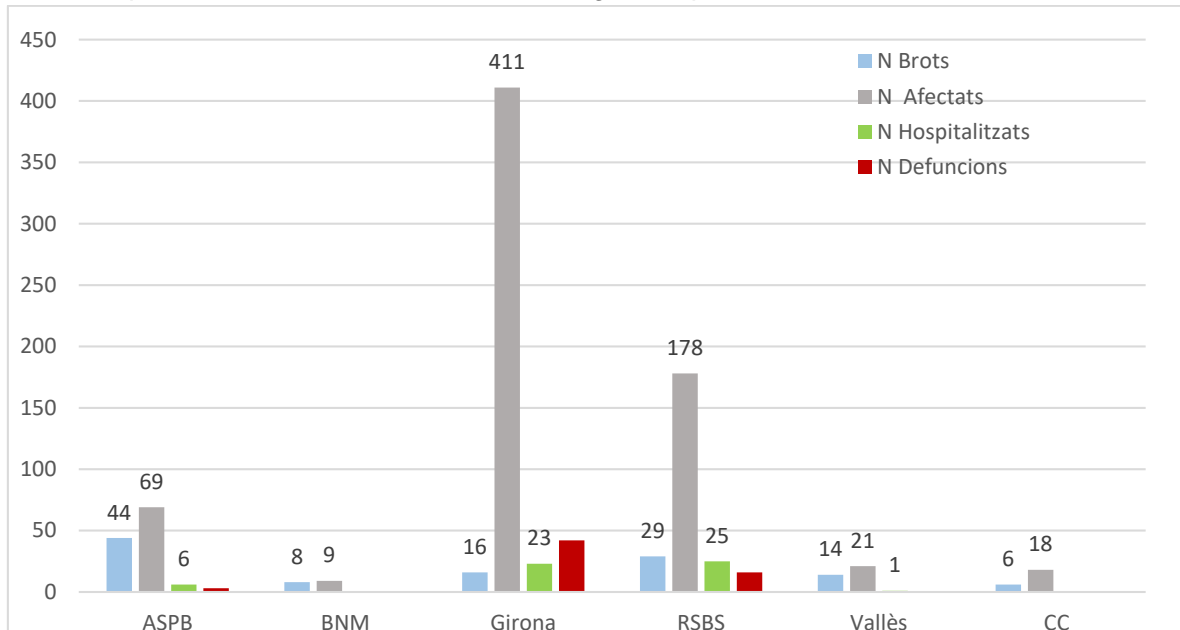


Figura 17. Distribució territorial dels brots a les residències geriàtriques amb afectats, hospitalitzats i defuncions.

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

A la figura 18 es mostra l'evolució seguida pel nombre de brots que han estat notificats al llarg de les setmanes de la pandèmia a la totalitat del territori de Catalunya.

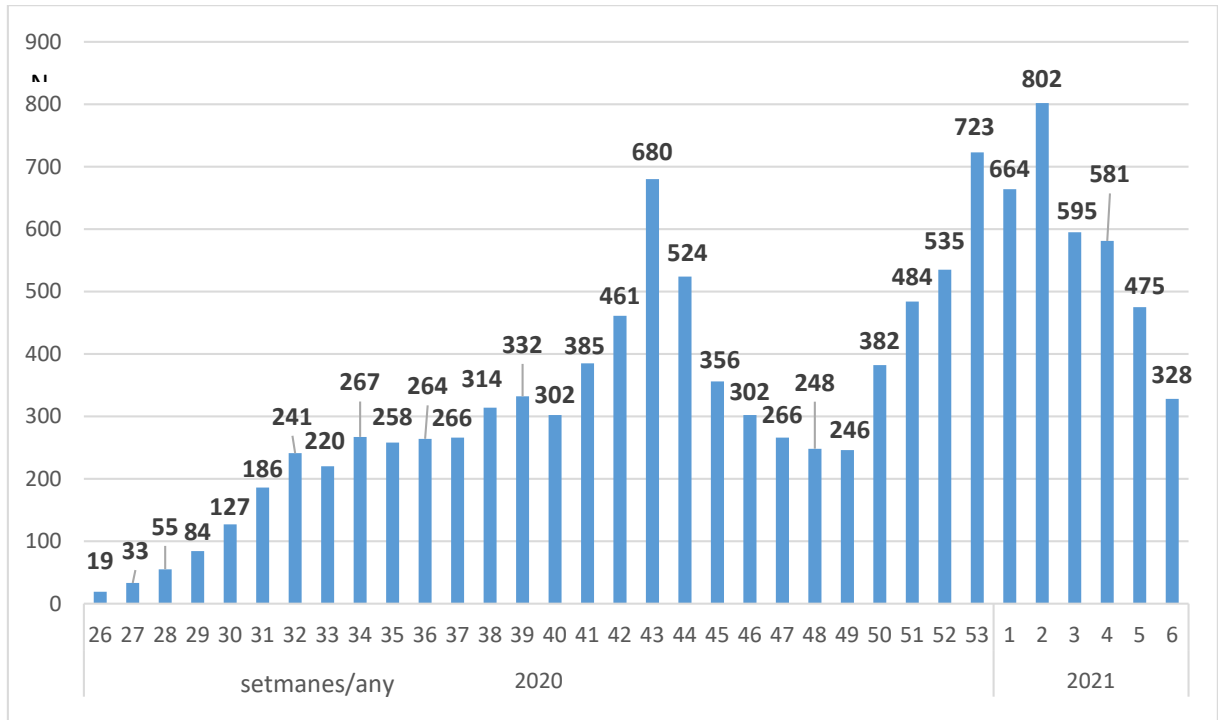


Figura 18. Evolució setmanal dels brots notificats a Catalunya.

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

A la figura 19 es mostra l'evolució seguida pel nombre de brots al llarg de les setmanes als diferents territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica (XVEC).

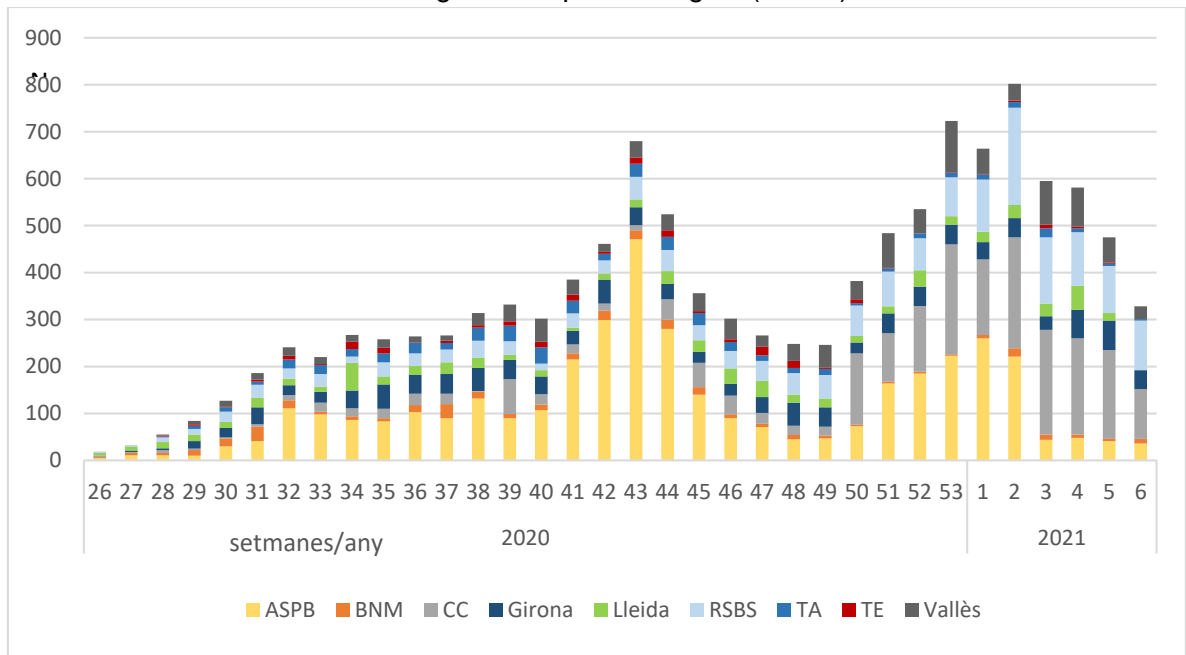


Figura 19. Evolució setmanal dels brots als diferents territoris.

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



L'evolució al llarg del temps dels àmbits afectats amb més freqüència pels brots es mostra a la figura 20. En general l'àmbit que ha presentat un nombre de brots més elevat ha estat el familiar/domiciliari, encara que també destaca el nombre elevat de brots a l'àmbit de les residències geriàtriques i a l'àmbit de l'ensenyament un cop iniciat el curs escolar.

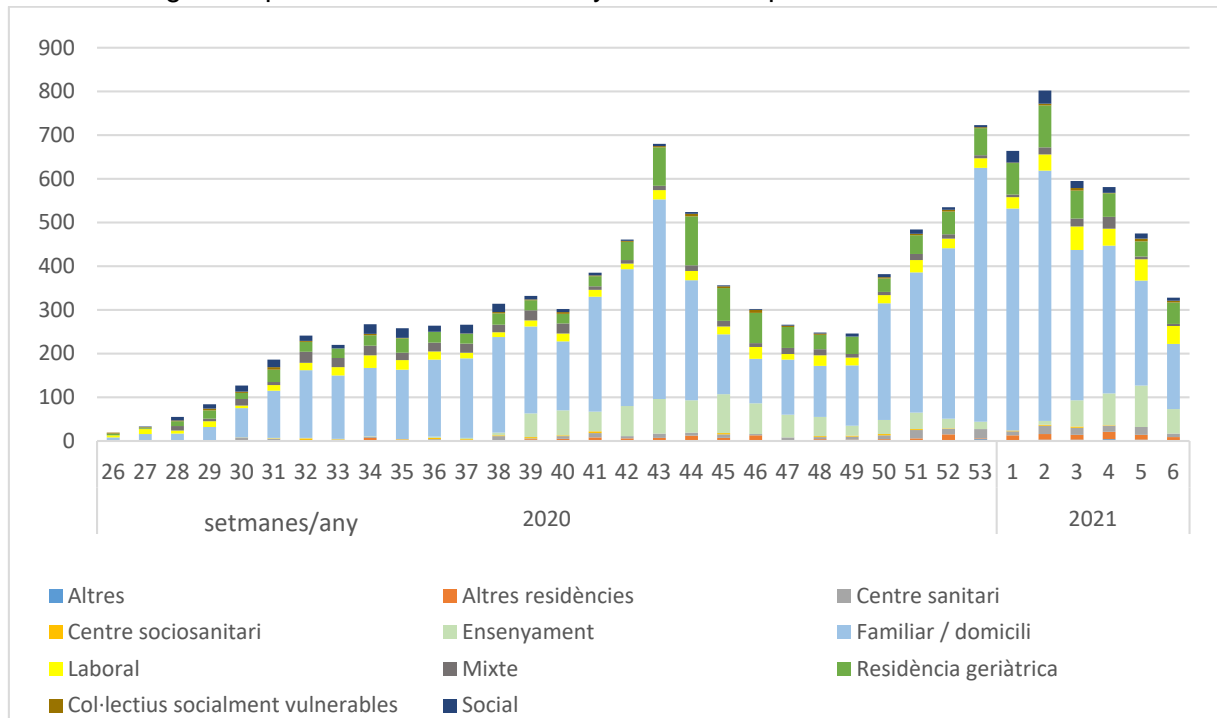


Figura 20. Evolució setmanal dels brots als diferents àmbits.

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

Globalment, el territori amb un percentatge més elevat de brots ha estat Barcelona ciutat (34%), el territori de la Catalunya Central (18%) i el del Barcelonès Zona Sud (14%) (figura 21).

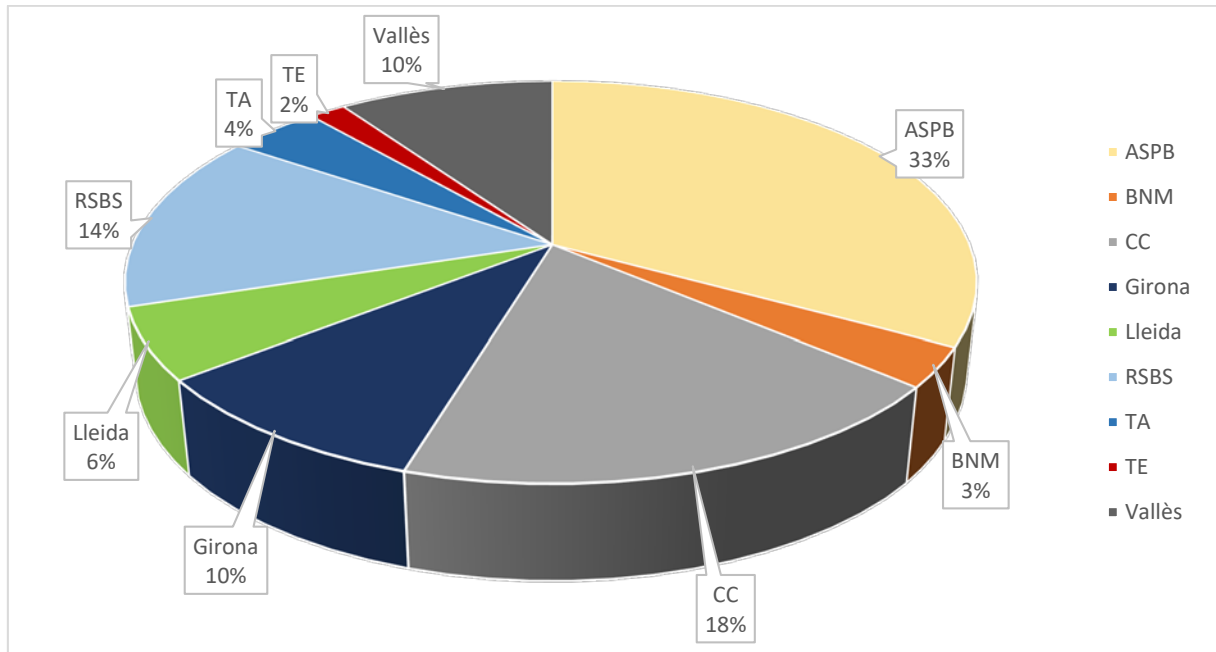


Figura 21. Percentatge global de brots als diferents territoris.

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, a Barcelona Sud, al Vallès Occidental i Vallès Oriental, a la Catalunya Central, a Girona, a Lleida i Alt Pirineu i 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.