



INFORME TÈCNIC NÚM. 39 - 5.1.2021

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 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.

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



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 del 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 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.

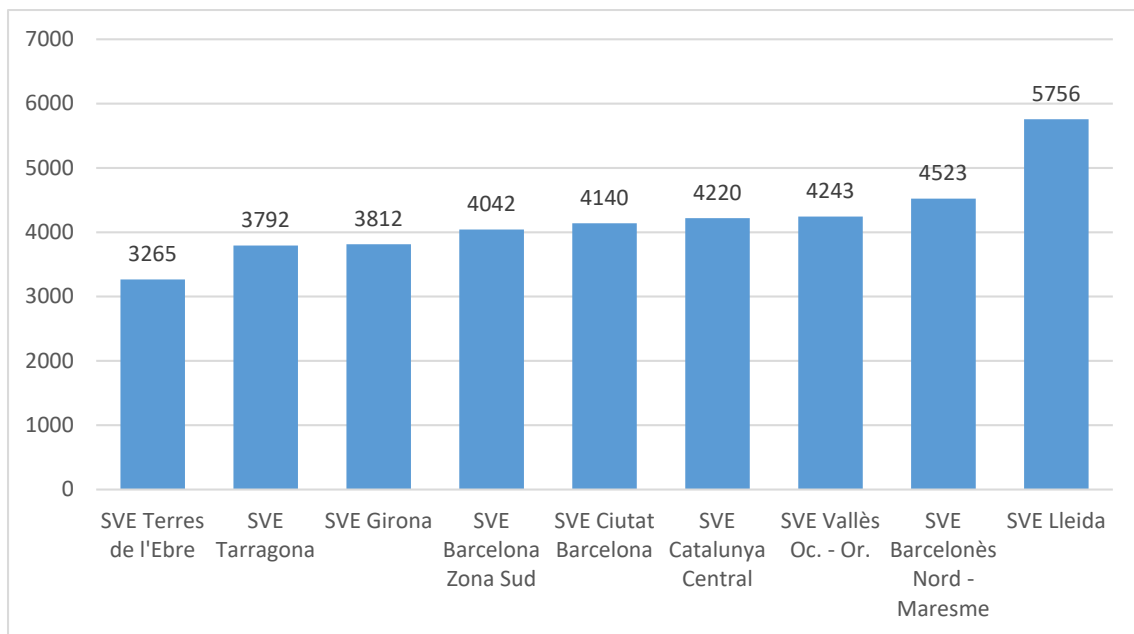


Figura 1. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig.

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

Pel que fa a l'evolució de les taxes d'incidència per data d'inici de símptomes durant les darreres quatre setmanes, torna a observar-se heterogeneïtat entre els diferents territoris, encara que tots han presentat una tendència creixent durant les darreres setmanes. Les xifres de la quarta setmana poden estar afectades perquè encara no es disposa dels resultats totals del laboratori.

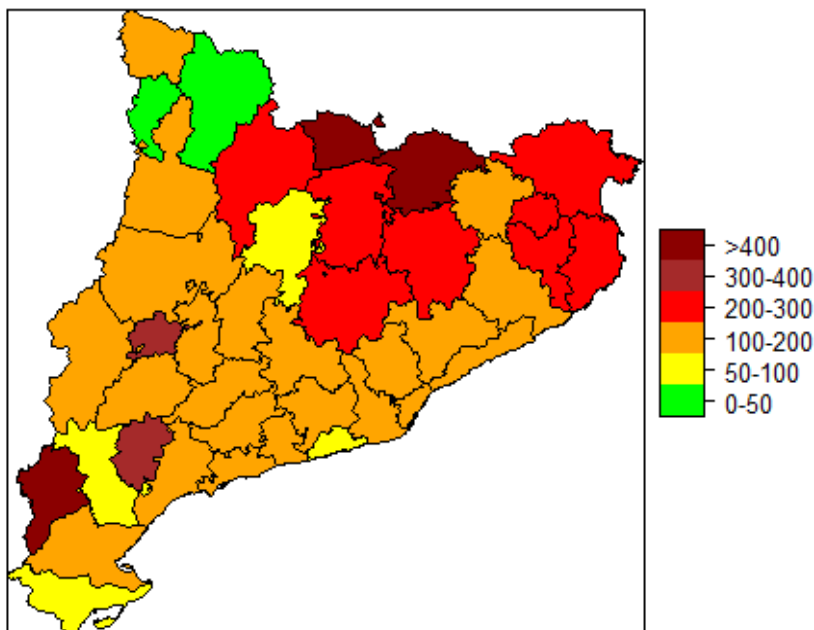
A la figura 2 s'observen les taxes segons la distribució territorial corresponent als serveis de vigilància de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya.



Figura 2. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici dels 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)

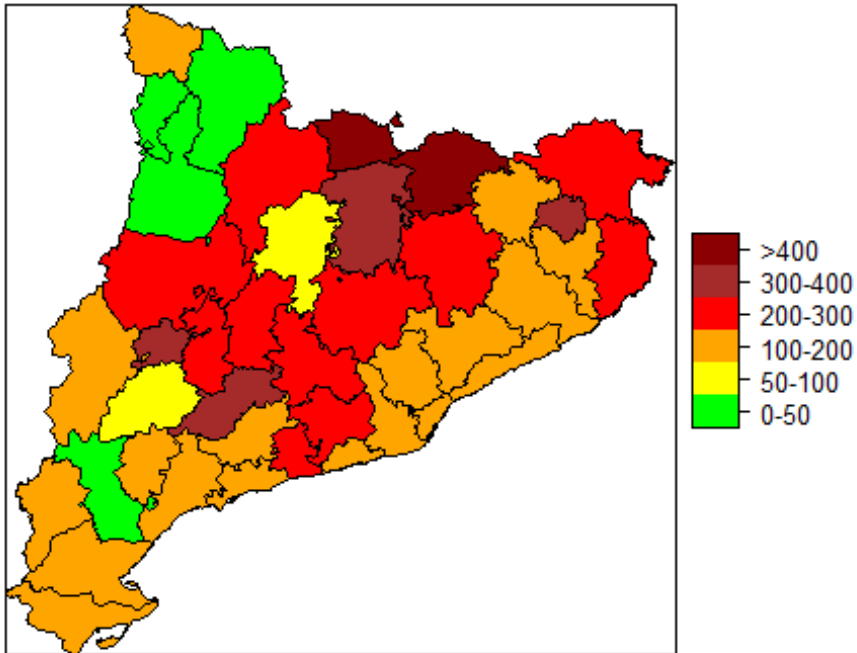
A les figures 3, 4 i 5 es poden observar les taxes actualitzades d'incidència per comarques corresponents a les setmanes compreses entre el 15 de desembre i el 4 de gener.

15-21





22-28



29-4

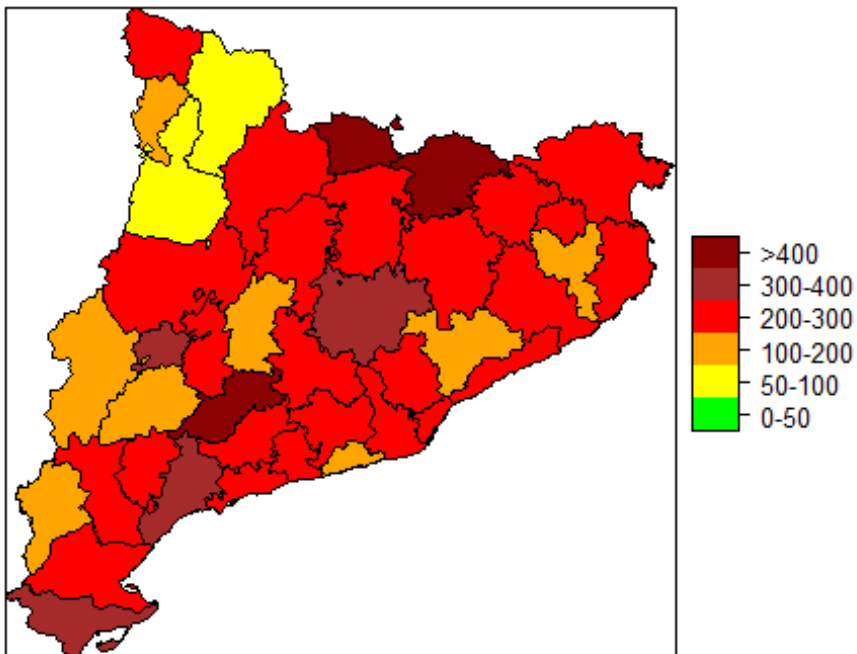


Figura 3, 4 i 5. Taxes d'incidència per data de diagnòstic i comarca dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

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 la XVEC, en què destaca l'increment progressiu que van presentar-hi a partir de la setmana 42 i la disminució també progressiva posterior, encara que en les darreres setmanes s'han detectat nous increments en tots els territoris.

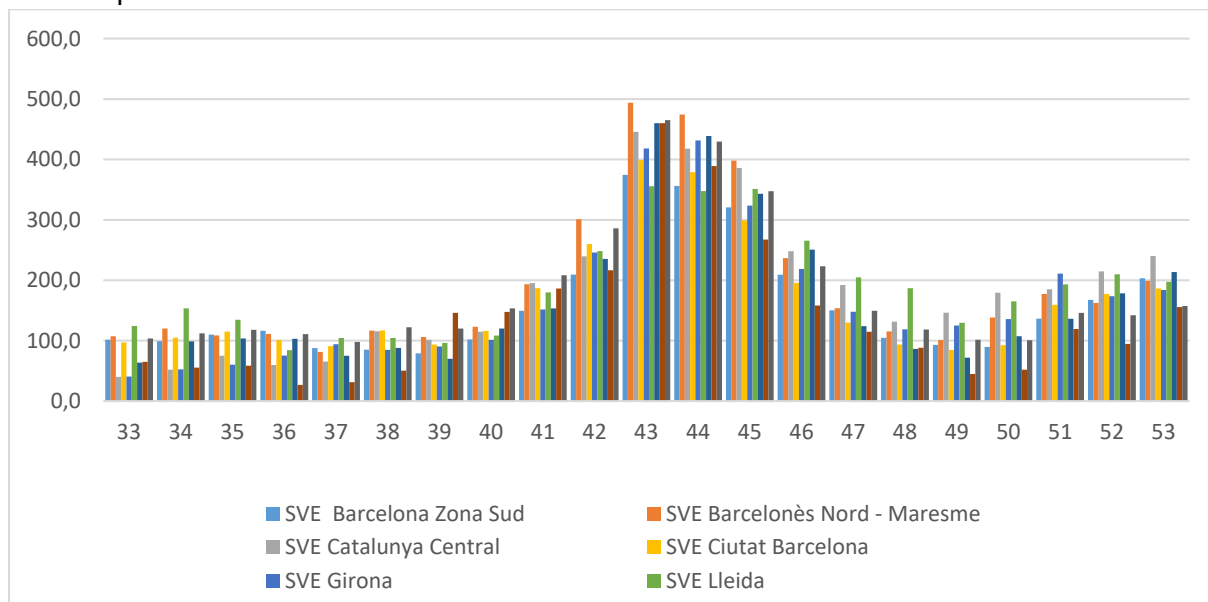


Figura 6. Taxes setmanals d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territoris i data de diagnòstic.

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).

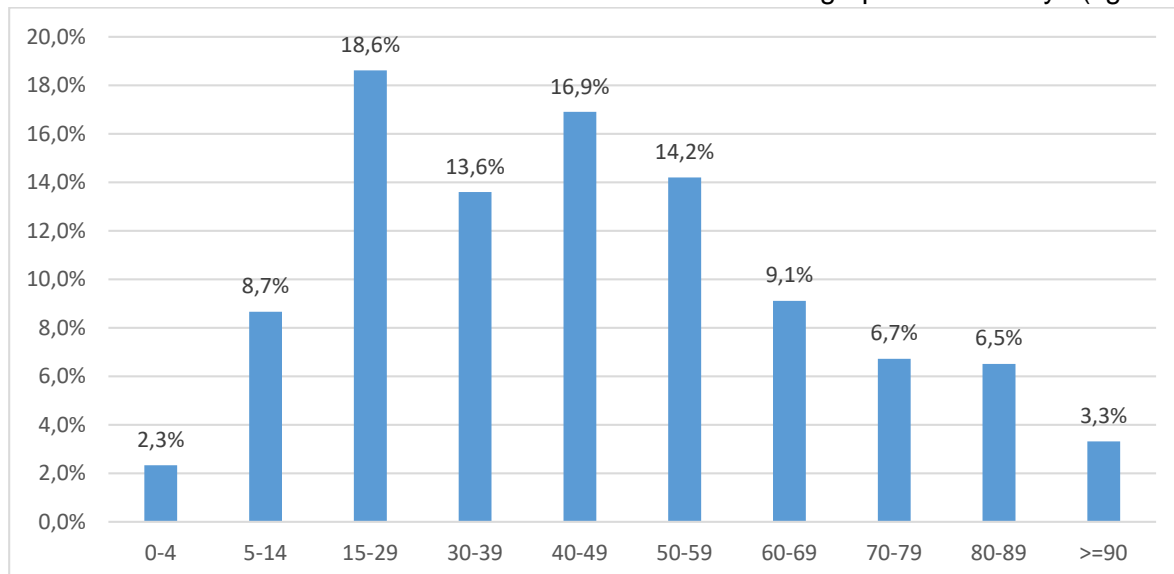


Figura 7. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos acumulats de la COVID-19 a Catalunya.

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 que va afectar més els grups de més edat en les primeres mentre que, posteriorment, la major proporció de casos s'ha desplaçat cap franges d'edat més joves. En la distribució per sexes s'observa que afecta més 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).

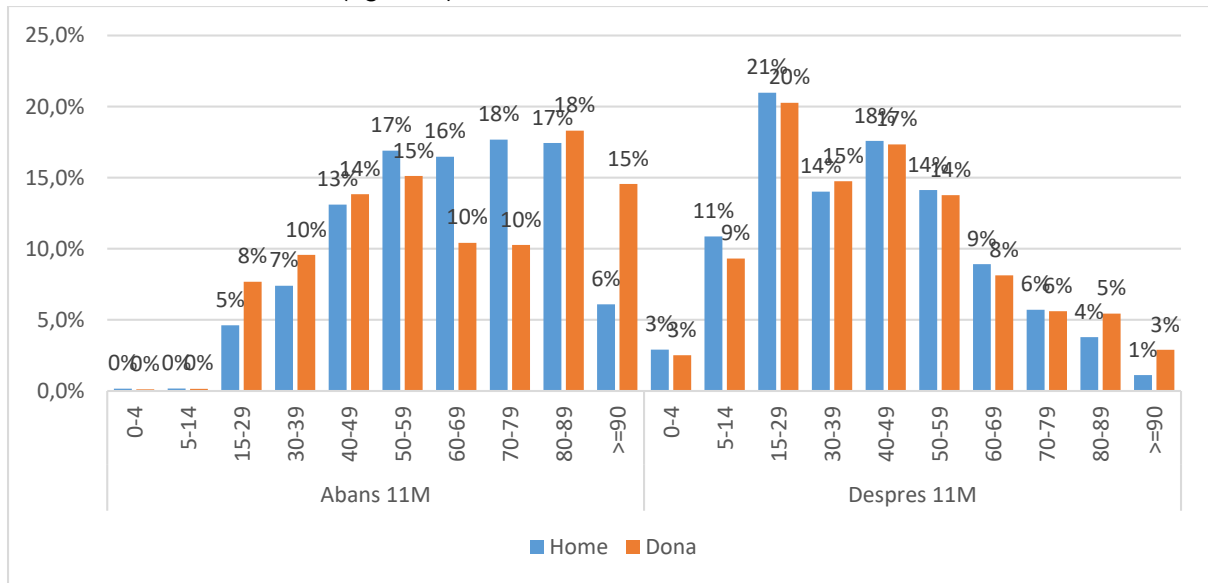


Figura 8. Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de la COVID-19 a Catalunya abans i després de l'11 de maig (inici de la fase de desconfinament).

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

El nombre de casos confirmats ha tornat a presentar un increment progressiu durant les darreres setmanes, després de la disminució que s'havia observat setmanes anteriors. Un percentatge d'aquestes proves positives pertanyen a casos asimptomàtics en el marc de cribatges en àmbits concrets (figura 9).

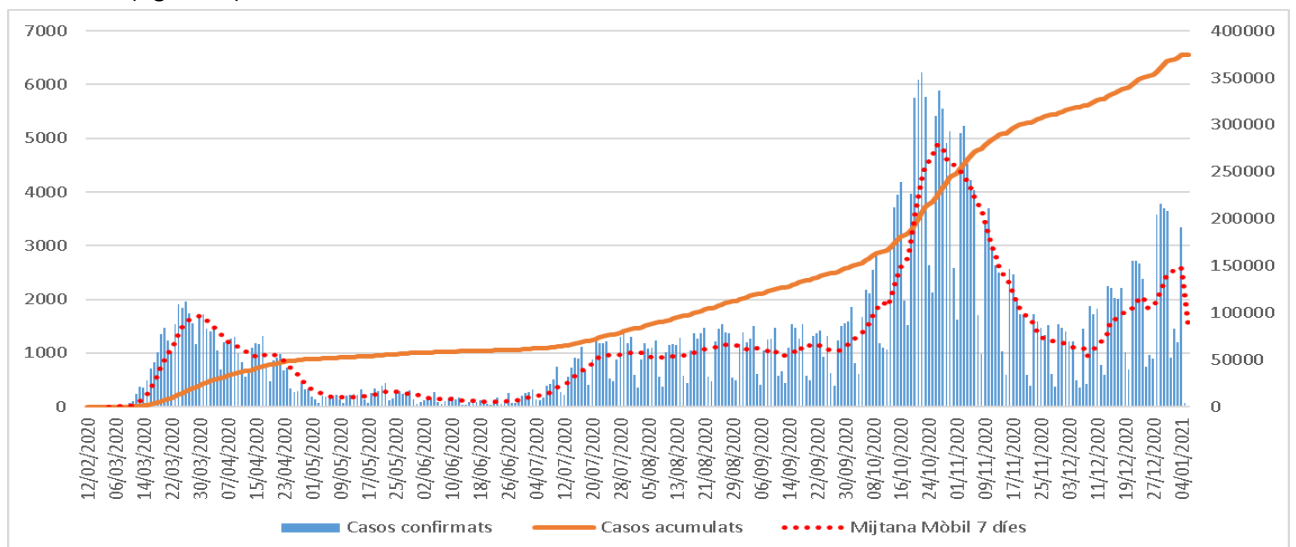


Figura 9. Casos confirmats diaris i casos acumulats amb Mitjana mòbil 7 dies.

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

A la figura 10 s'observa l'increment presentat novament pel percentatge de casos confirmats en relació amb les proves de laboratori efectuades, tant de PCR com tests antigènics. Un percentatge d'aquestes proves positives pertanyen a casos asimptomàtics en el marc de cribratges en àmbits concrets.

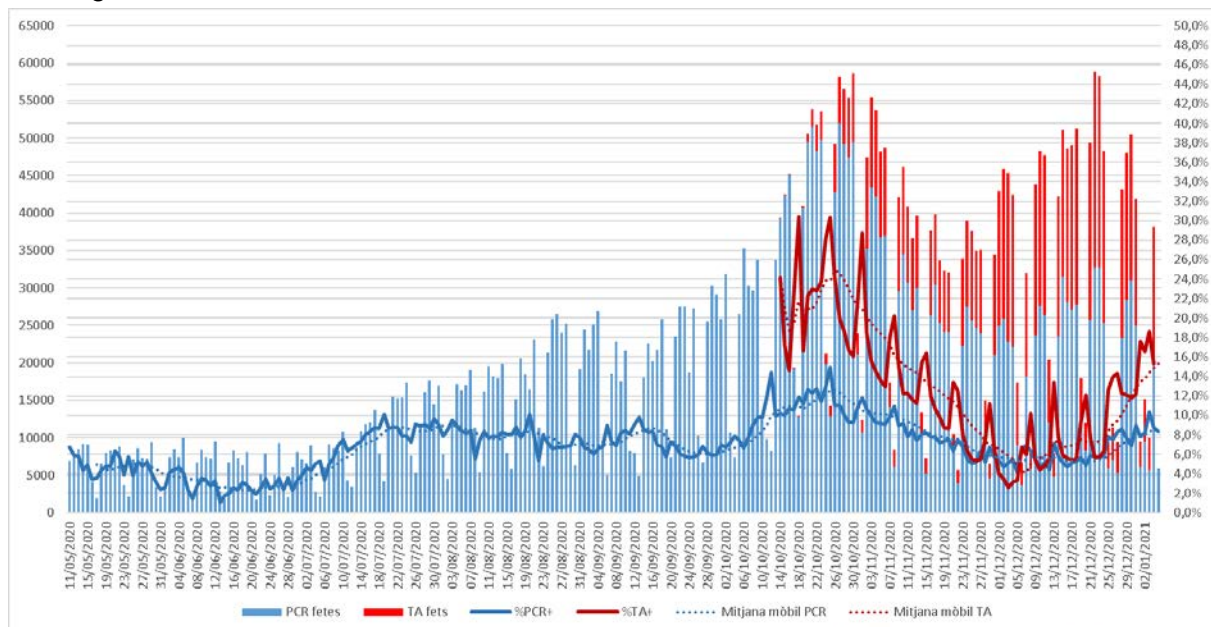


Figura 10. Proporció de confirmació de casos en les proves PCR i tests d'antígens (TA) practicats.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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 d'edat	%PCR +			%TA+		
	3 setm.	2 setm.	darrers 7 dies	3 setm.	2 setm.	darrers 7 dies
0-4	4,5%	6,6%	10,6%	4,2%	4,6%	7,7%
5-14	4,6%	6,0%	17,0%	7,5%	9,7%	14,7%
15-29	4,9%	6,1%	8,3%	6,7%	9,6%	13,7%
30-39	4,9%	6,0%	6,9%	6,5%	9,4%	14,1%
40-49	5,1%	6,2%	7,3%	6,5%	10,2%	14,8%
50-59	4,8%	5,9%	6,9%	6,9%	9,7%	13,4%
60-69	5,0%	7,7%	8,6%	6,7%	10,6%	14,6%
70-79	5,9%	8,8%	9,6%	5,8%	7,7%	15,4%
80-89	7,3%	8,0%	8,9%	5,0%	2,8%	9,9%
>=90	8,3%	7,9%	6,8%	3,7%	1,4%	6,5%
Total general	5,2%	6,5%	8,1%	6,4%	7,9%	13,5%

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



	%PCR+			%TA+		
	3 setm.	2 setm.	darrers 7 dies	3 setm.	2 setm.	darrers 7 dies
SVE BZS	5,4%	8,0%	11,6%	4,2%	8,1%	14,6%
SVE BNM	4,4%	4,3%	5,3%	7,3%	7,3%	12,3%
SVE CC	5,8%	7,6%	8,7%	10,2%	10,3%	15,4%
SVE ASPB	5,4%	6,7%	8,5%	5,2%	7,8%	13,8%
SVE Girona	7,1%	7,3%	9,7%	8,9%	10,4%	15,4%
SVE Lleida	6,6%	9,4%	8,3%	5,0%	6,2%	13,2%
SVE Tarragona	4,9%	8,6%	10,0%	7,8%	8,7%	16,4%
SVE TE	2,5%	2,7%	3,6%	4,9%	10,4%	19,1%
SVE VOc-VOr	4,4%	5,0%	6,5%	7,8%	6,2%	10,0%
Total general	5,2%	6,5%	8,1%	6,4%	7,9%	13,5%

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

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

En el 3 % dels casos confirmats s'ha notificat que hi ha d'antecedents de risc, que és de l'11% en persones de més de 70 anys i del 30 % en les persones que han mort a conseqüència de la malaltia. Els més freqüentment detectats han estat la hipertensió arterial (3 %), 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 11).

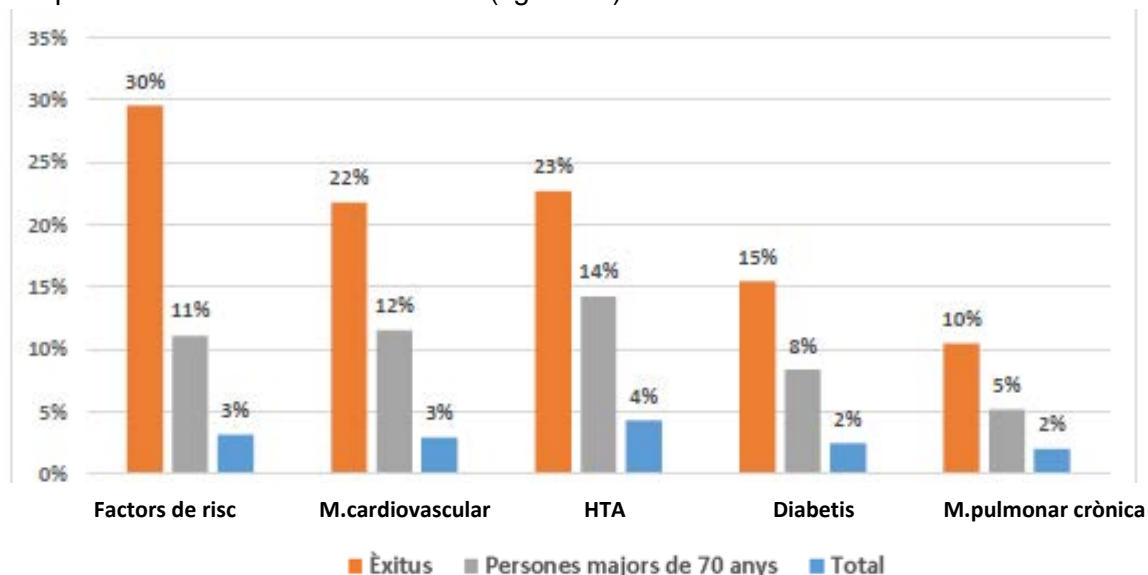


Figura 11. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya.

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 12 es mostra la proporció dels factors de risc que hi ha en els casos confirmats abans i després de la fase de desconfinament, en què el percentatge de casos amb factors de risc és molt inferior en la fase posterior.

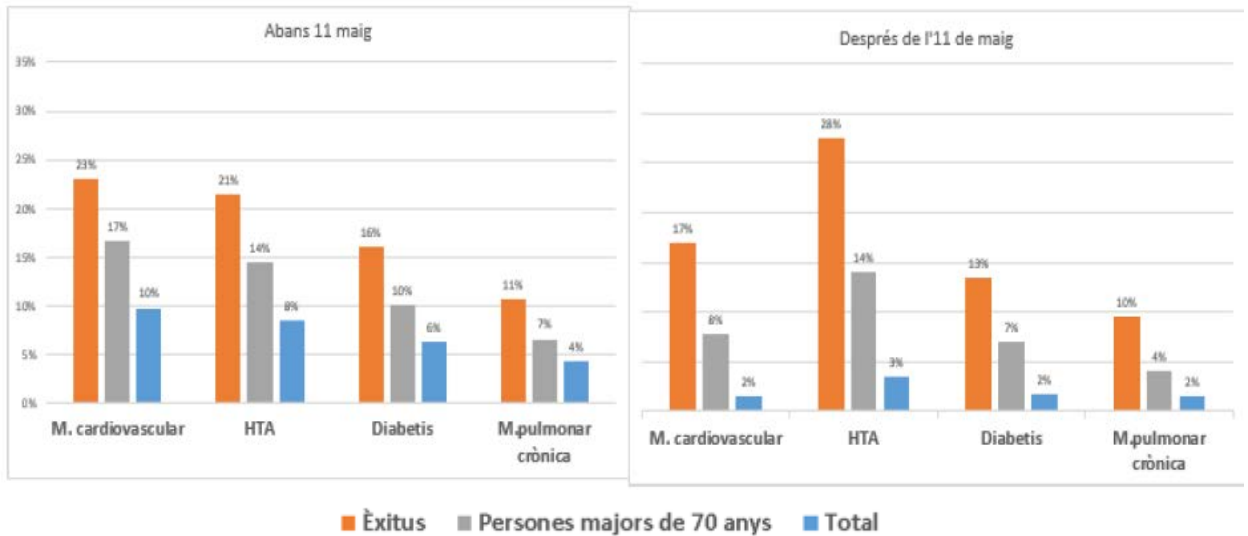


Figura 12. Antecedents de risc en els casos confirmats de la COVID-19 a Catalunya abans i després de la fase de desconfinament.

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

BROTS DE COVID-19 ACTIUS NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 478 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 3.141 persones afectades diagnosticades, de les quals 188 han requerit ingrés hospitalari i 94 han mort. En el marc d'aquests brots s'ha hagut de fer el seguiment a 6.951 contactes (taula 3).

SVE	Nre. brots	Persones afectades	Hospitalitzacions	Defuncions	Contactes
ASPB	79	286	16	0	443
BNM	19	44	0	0	531
CC	47	135	0	4	348
Girona	94	1.400	39	80	3.687
Lleida	23	153	1	2	112
RSBS	153	792	100	7	1.029
TA	7	55	17	0	0
TE	-	-	-	-	-
Vallès	56	276	15	1	801
Total	478	3.141	188	94	6.951

Taula 3. Distribució territorial dels brots, persones afectades, hospitalitzacions, 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 actius notificats correspon al territori de Barcelona Sud (32 %) seguit pel territori de Girona (20 %) i de Barcelona ciutat (16 %) (figura 13).

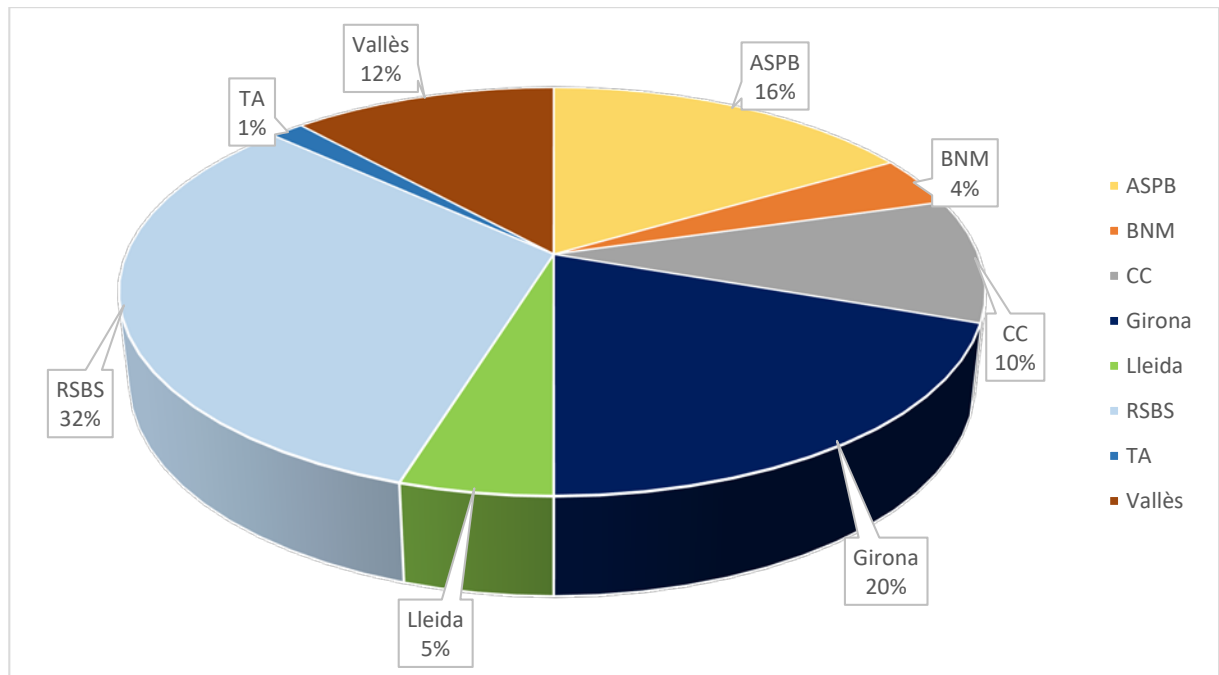


Figura 13. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Del total de brots, el major percentatge s'ha produït als domicilis i les reunions familiars (157; 32,8 %), seguit de les residències geriàtriques (130 brots; 27,2 %) i per l'àmbit de l'ensenyament (55 brots; 11,5 %). En l'àmbit de les residències geriàtriques és on s'ha produït el major nombre de persones afectades (1.026 afectats), seguit per l'àmbit familiar (758 afectats). Els brots actius en l'àmbit familiar superen en freqüència el nombre de brots a la resta d'àmbits, però destaca l'important nombre d'afectats a les residències geriàtriques (figura 14).

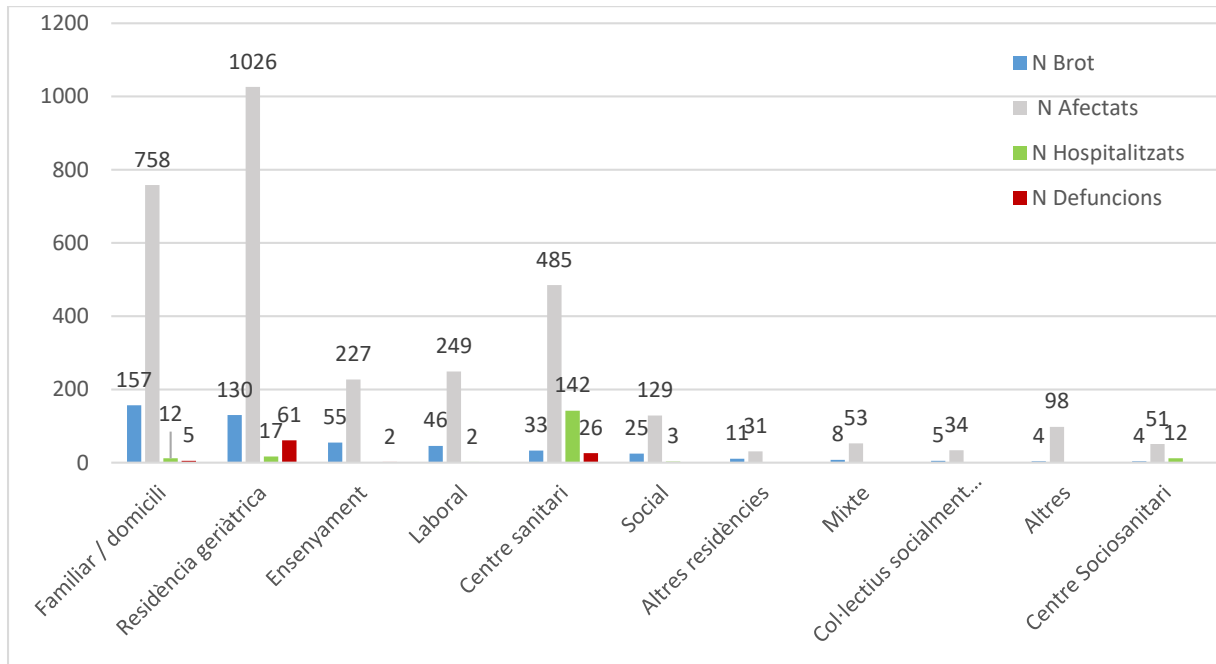


Figura 14. Distribució per àmbits dels brots, persones afectades, hospitalitzacions i defuncions.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

A la figura 15 es mostra la distribució per territoris de la XVEC dels brots ocorreguts en residències geriàtriques, en què s'observa el major percentatge de brots a la ciutat de Barcelona (35 %), a Barcelona Sud (25 %) i al territori de Girona (20 %).

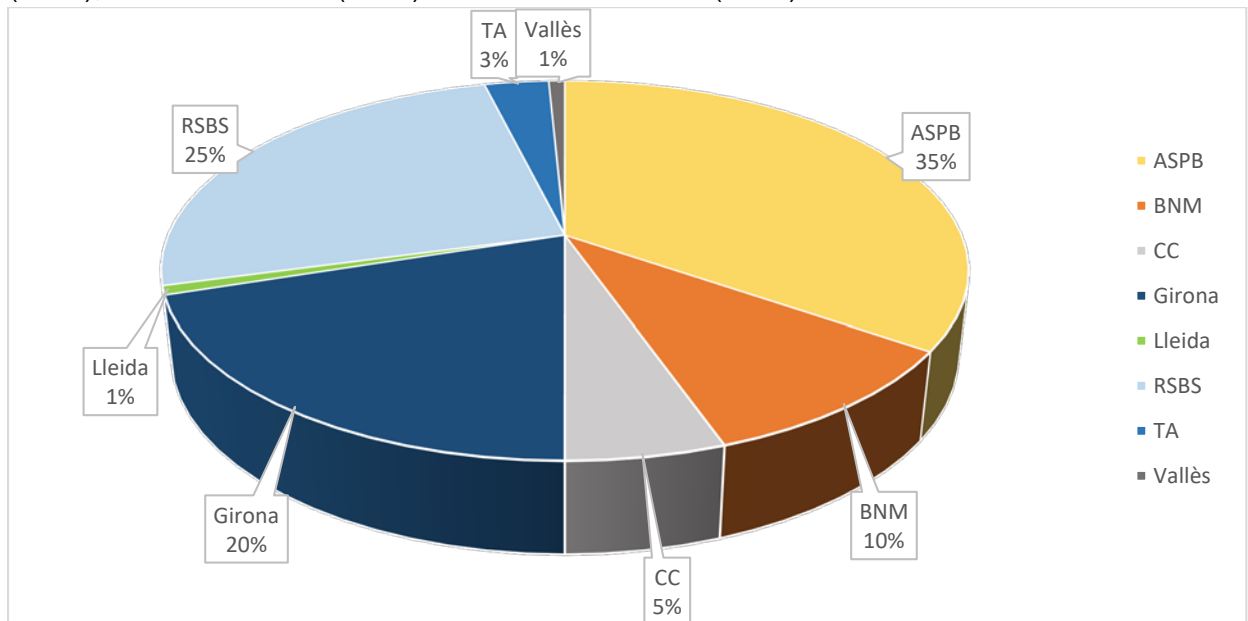


Figura 15. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya en residències geriàtriques.

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



A la figura 16 es detallen per territoris el nombre de brots, de persones afectades, de persones que han requerit un ingrés hospitalari i el nombre de defuncions produïdes a conseqüència dels brots a les residències geriàtriques.

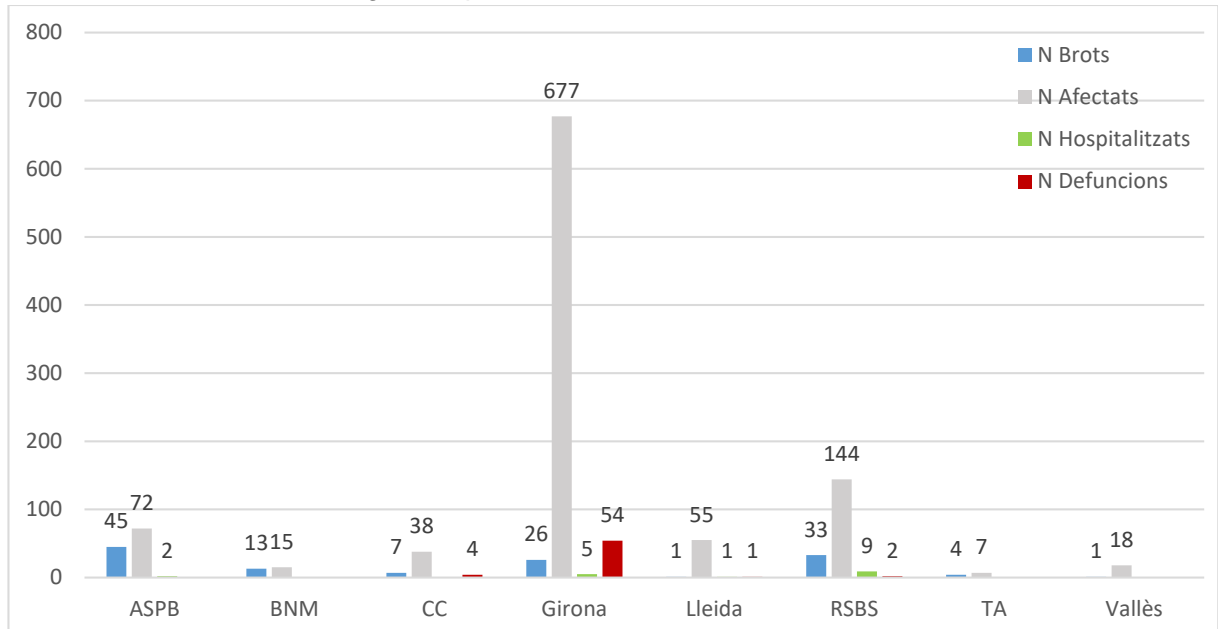


Figura 16. Distribució territorial dels brots a les residències geriàtriques amb persones afectades, hospitalitzacions i defuncions.

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

A la figura 17 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.

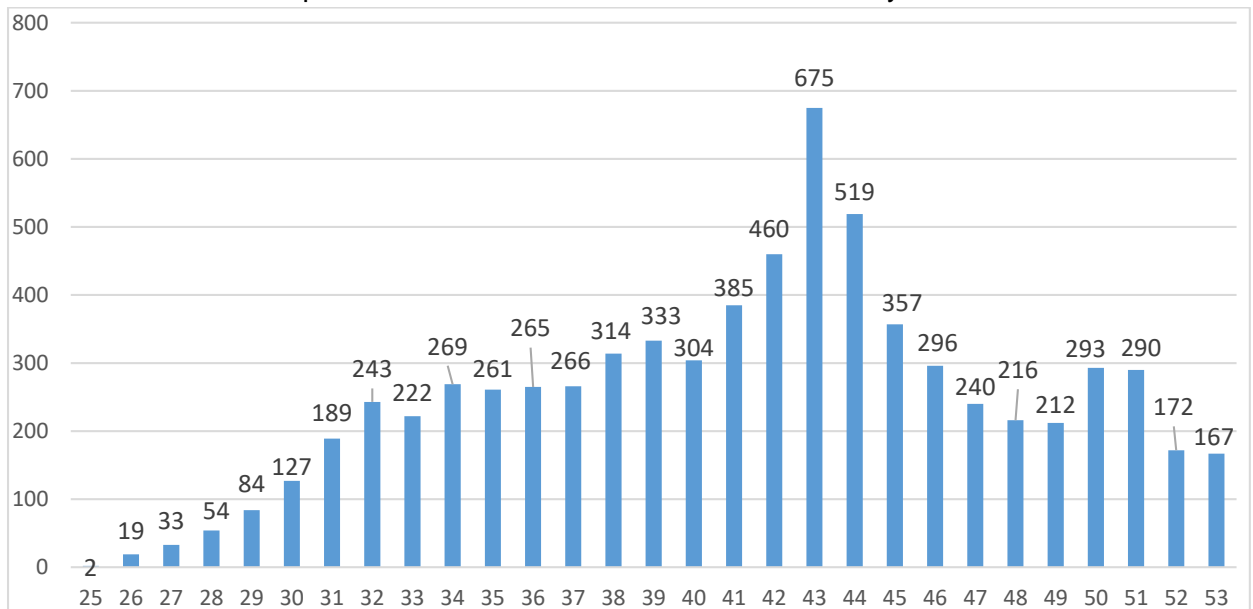


Figura 17. Evolució setmanal dels brots notificats a Catalunya.

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

A la figura 18 es mostra l'evolució seguida pel nombre de brots al llarg de les setmanes als diferents territoris de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica (XVEC).

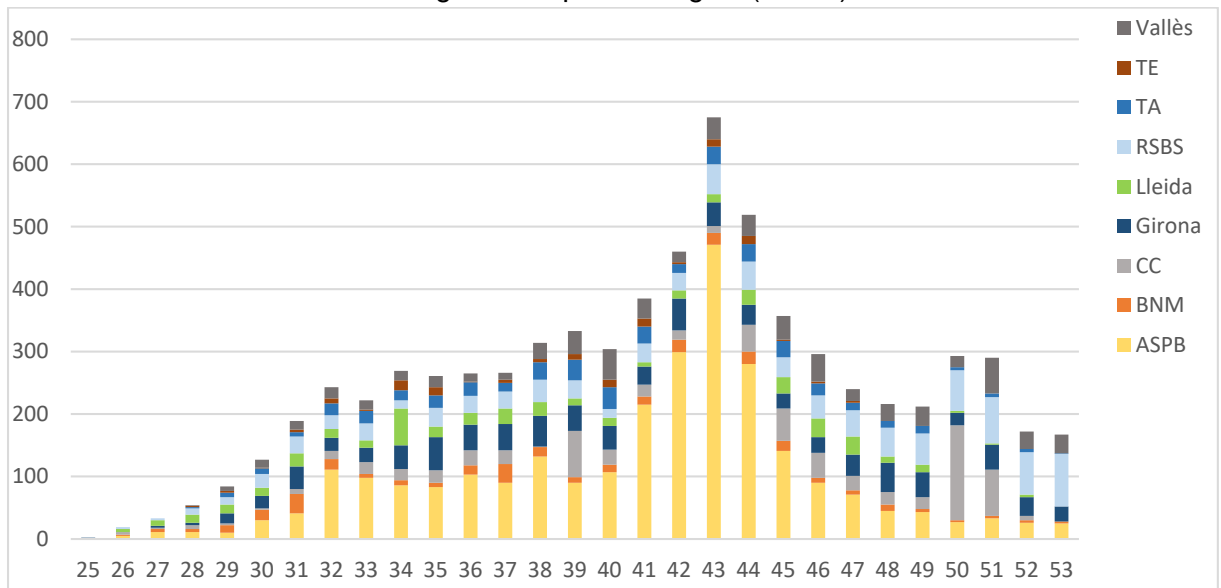


Figura 18. Evolució setmanal dels brots als diferents territoris.

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

L'evolució al llarg del temps dels àmbits afectats amb una major freqüència pels brots es mostra a la figura 19. En general l'àmbit que ha presentat un nombre de brots més alt ha estat el familiar/domiciliari, encara que també destaca el nombre elevat de brots en l'àmbit de les residències geriàtriques i en l'àmbit de l'ensenyament un cop iniciat el curs escolar.

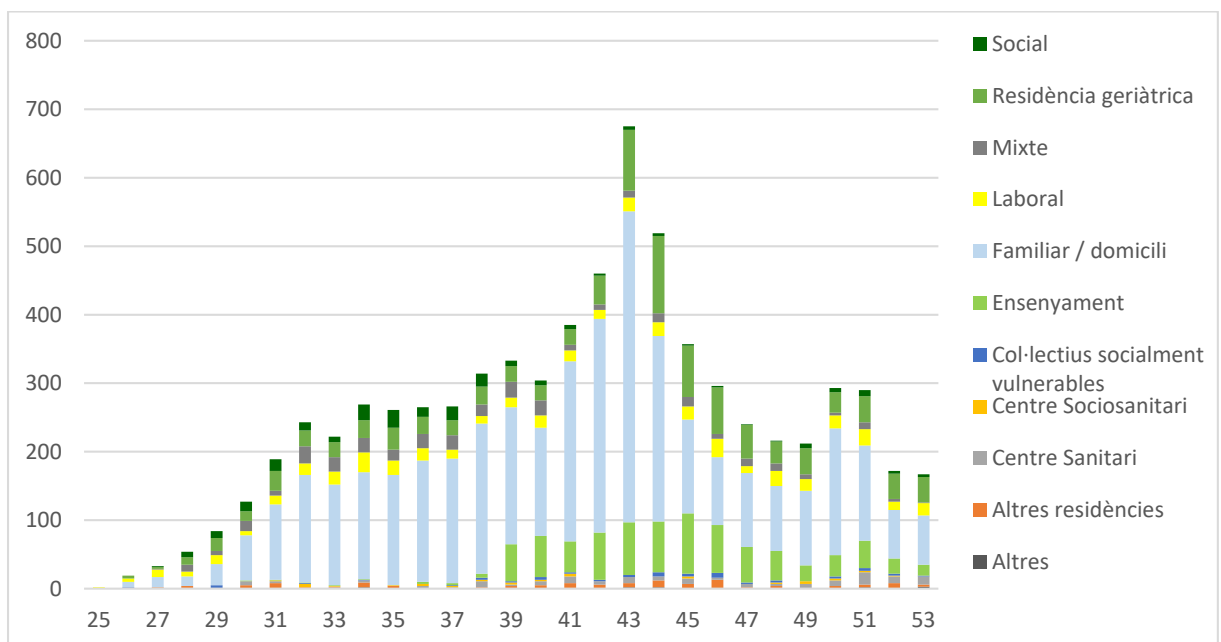


Figura 19. Evolució setmanal dels brots en els diferents àmbits.

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



Globalment, el territori amb un percentatge més elevat de brots ha estat Barcelona ciutat (38 %), seguit de Barcelona Sud (13 %) i del territori de Girona (12 %) i Catalunya Central (10 %) (figura 20).

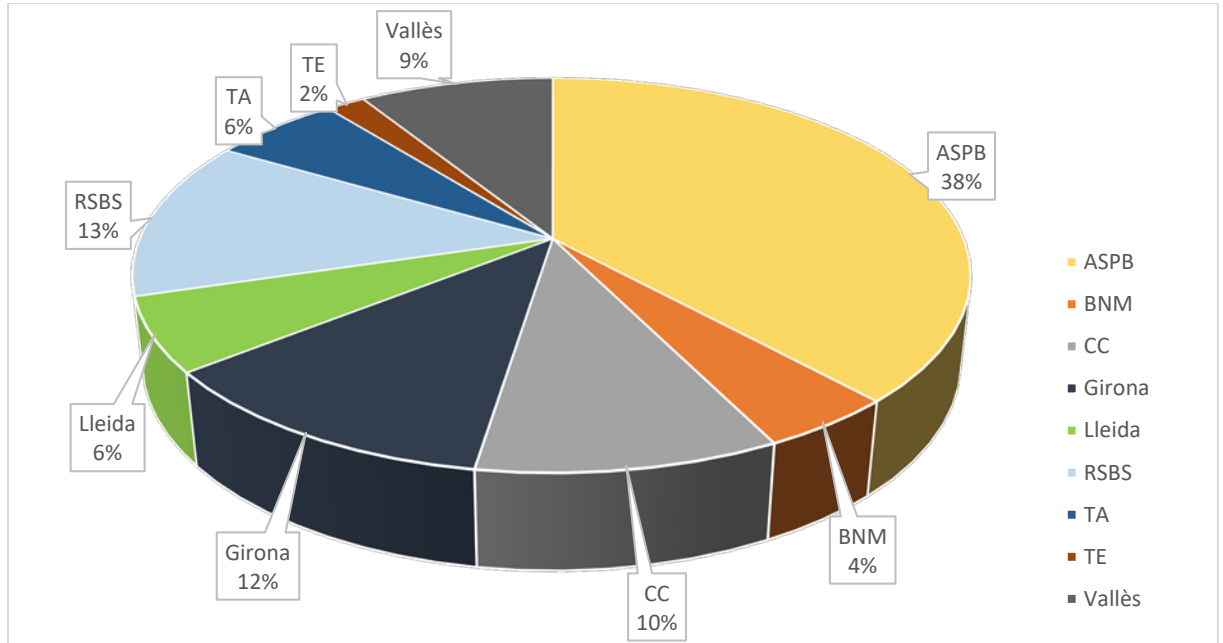


Figura 20. Percentatge global de brots en els diferents territoris.

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, 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