



INFORME TÈCNIC NÚM. 41 - 19.01.2021

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, 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 un diagnòstic en estadis inicials de la malaltia i indicar l'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 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.

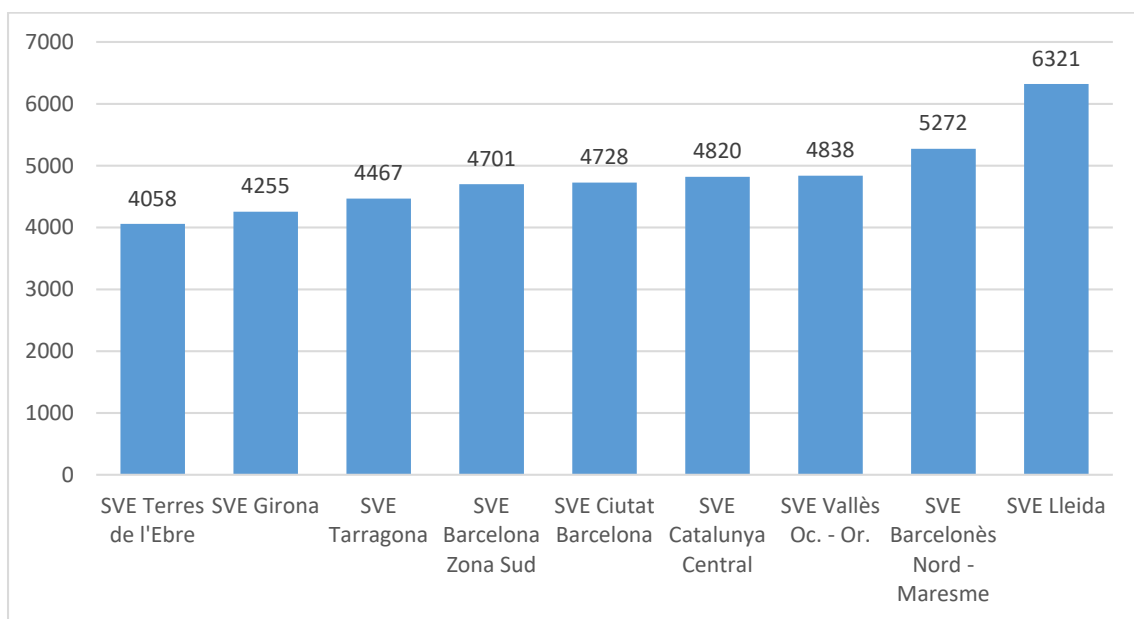


Figura 1. Taxes d'incidència acumulada per 100.000 habitants dels casos confirmats de la COVID-19 per territoris des de l'11 de maig.

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

Pel que fa a l'evolució de les taxes d'incidència 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 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.

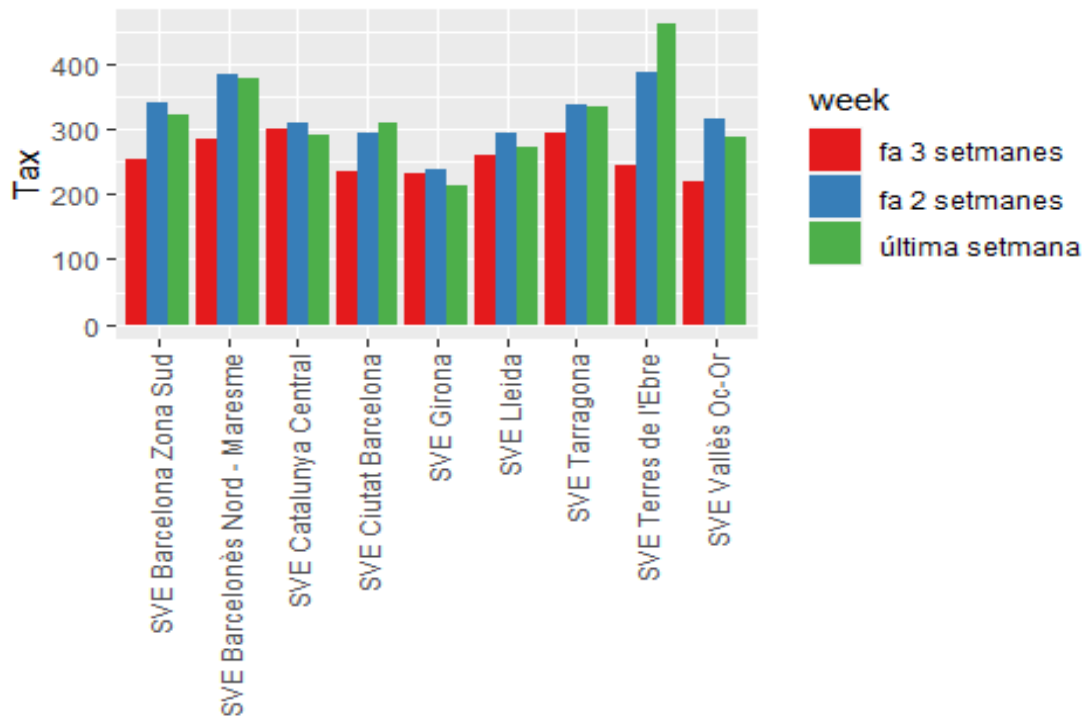


Figura 2. Taxes d'incidència acumulada per data de diagnòstic dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors per als territoris de la XVEC.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

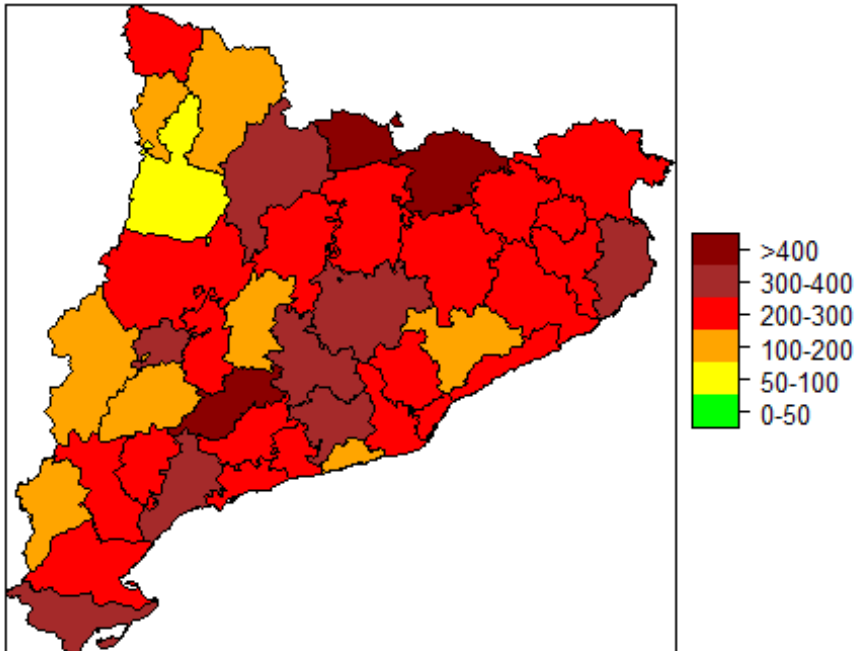


Figura 3. Taxes d'incidència acumulada per data d'inici de símptomes dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les quatre setmanes anteriors per als territoris de la XVEC.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

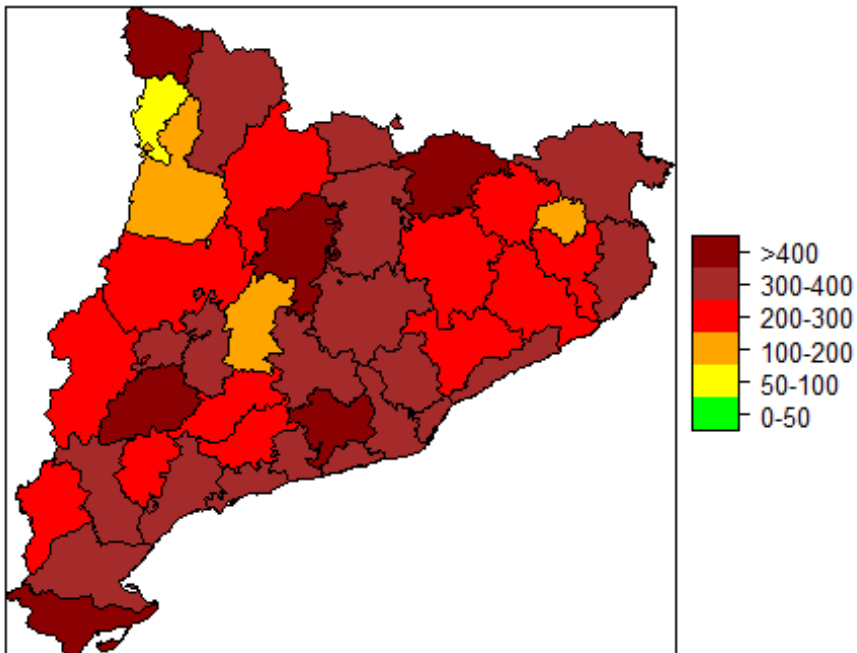


A les figures 4, 5 i 6 es poden observar les taxes actualitzades d'incidència per comarques corresponents a les setmanes compreses entre el 29 de desembre i el 18 de gener.

29-4



5-11



12-18

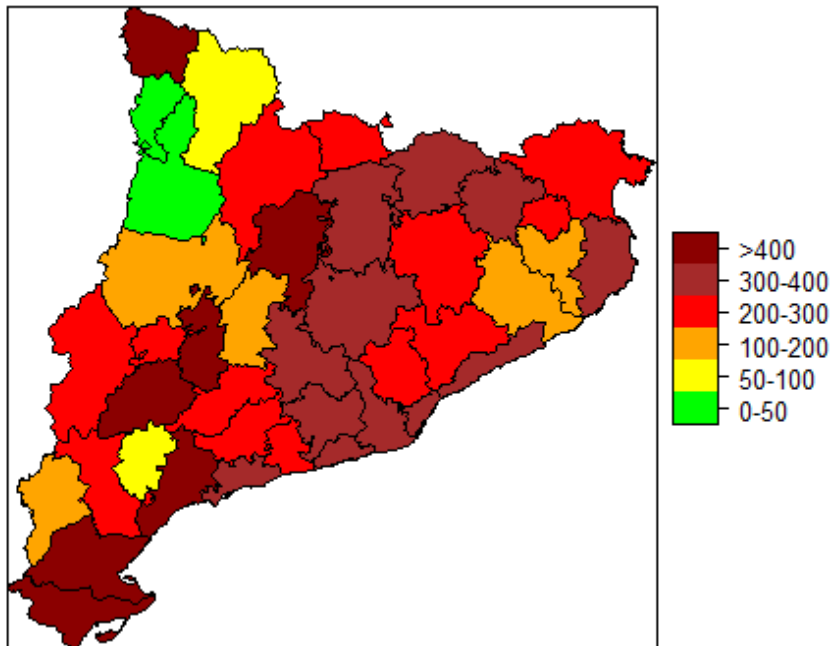


Figura 4, 5 i 6. Taxes d'incidència per data de diagnòstic i comarca dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants en les tres setmanes anteriors a Catalunya.

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 observat durant les darreres setmanes per tots els territoris.

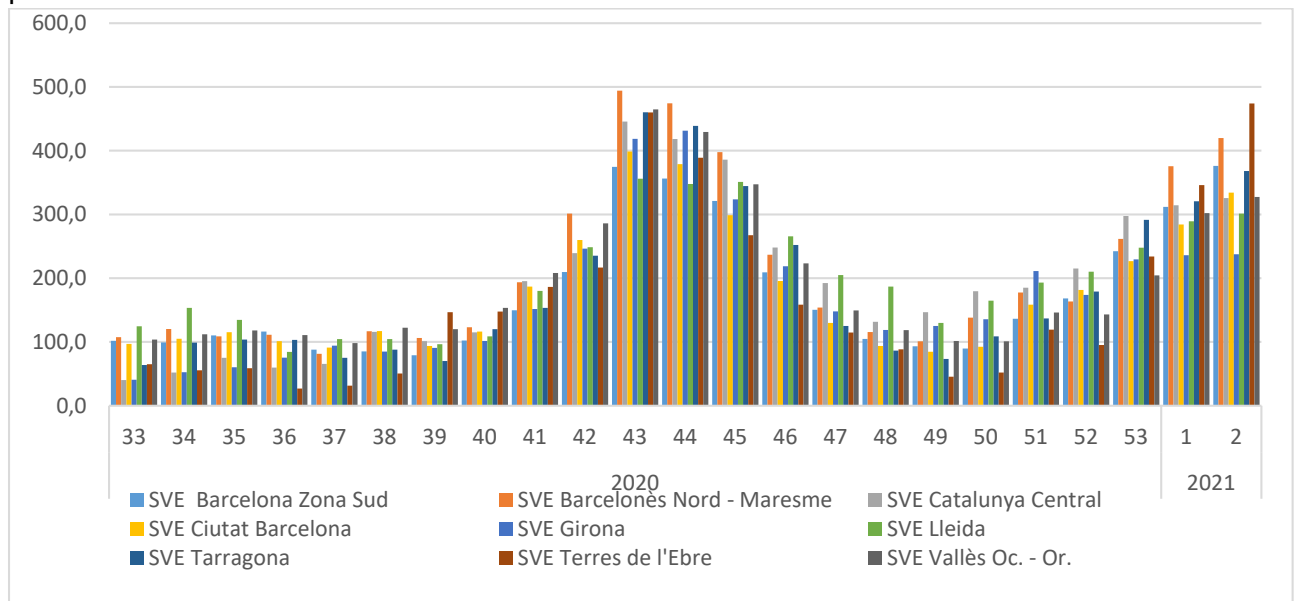


Figura 7. Taxes setmanals d'incidència acumulada dels casos confirmats de la COVID-19 per 100.000 habitants per territoris i data de diagnòstic.

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).

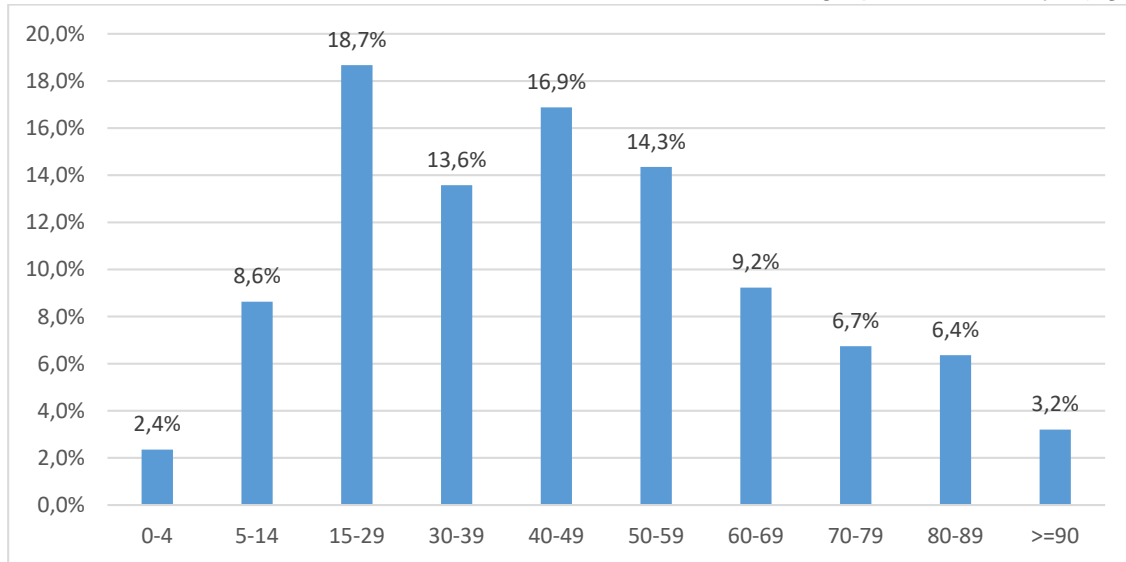


Figura 8. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos acumulats de la COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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).

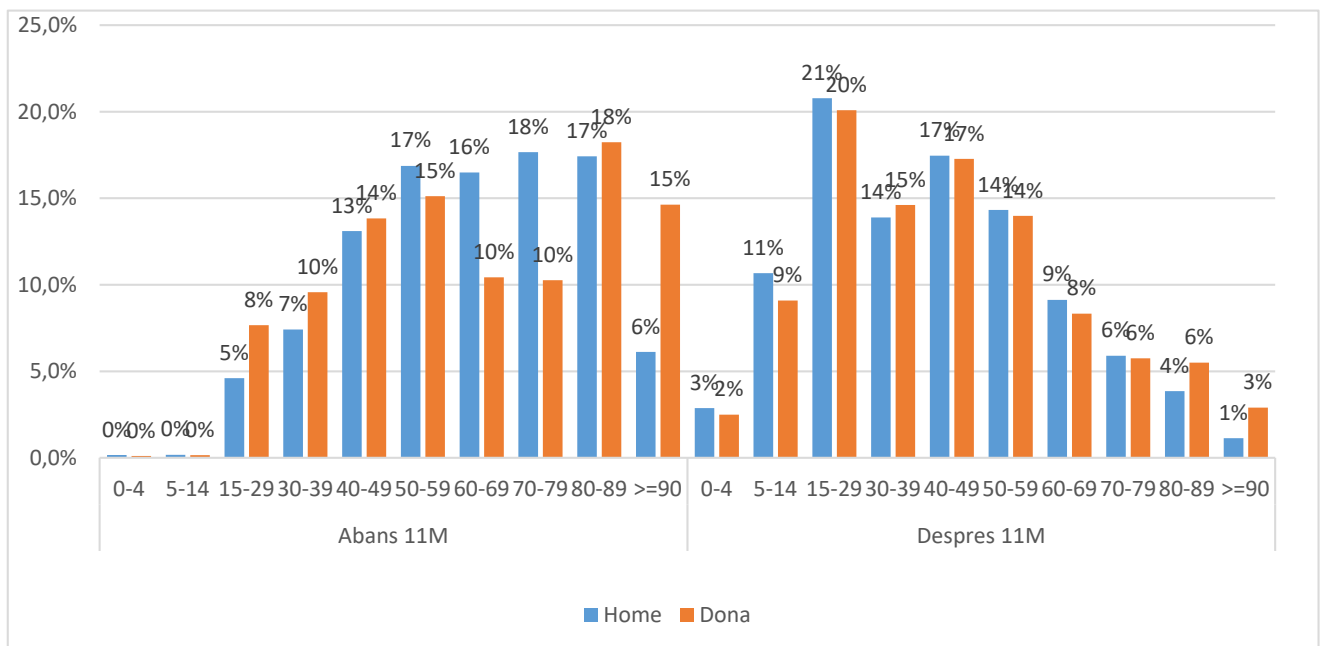


Figura 9. Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de la COVID-19 a Catalunya abans i després de l'11 de maig (inici de la fase de desconfinament).

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



El nombre de casos confirmats 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 pertany a casos asimptomàtics en el marc de cribratges en àmbits concrets (figura 10).

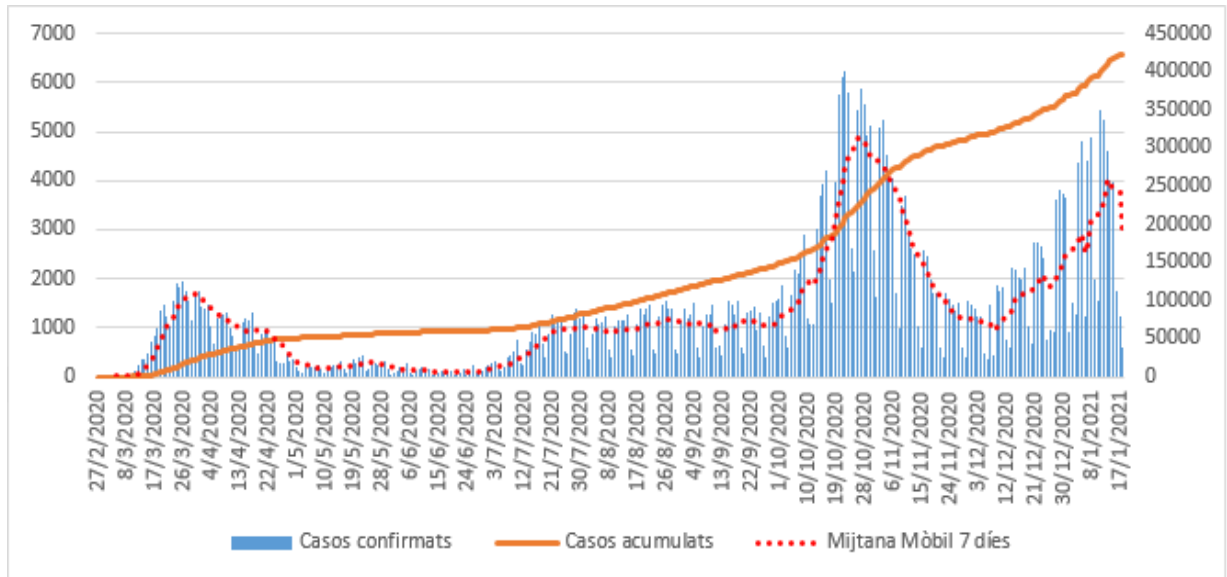


Figura 10. Casos confirmats diaris i casos acumulats amb mitjana mòbil (7 dies).

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

A la figura 11 s'observa l'increment presentat novament pel percentatge de casos confirmats en relació amb les proves de laboratori realitzades, tant PCR com test antigènics. Un percentatge d'aquestes proves positives pertany a casos asimptomàtics en el marc de cribratges en àmbits concrets.

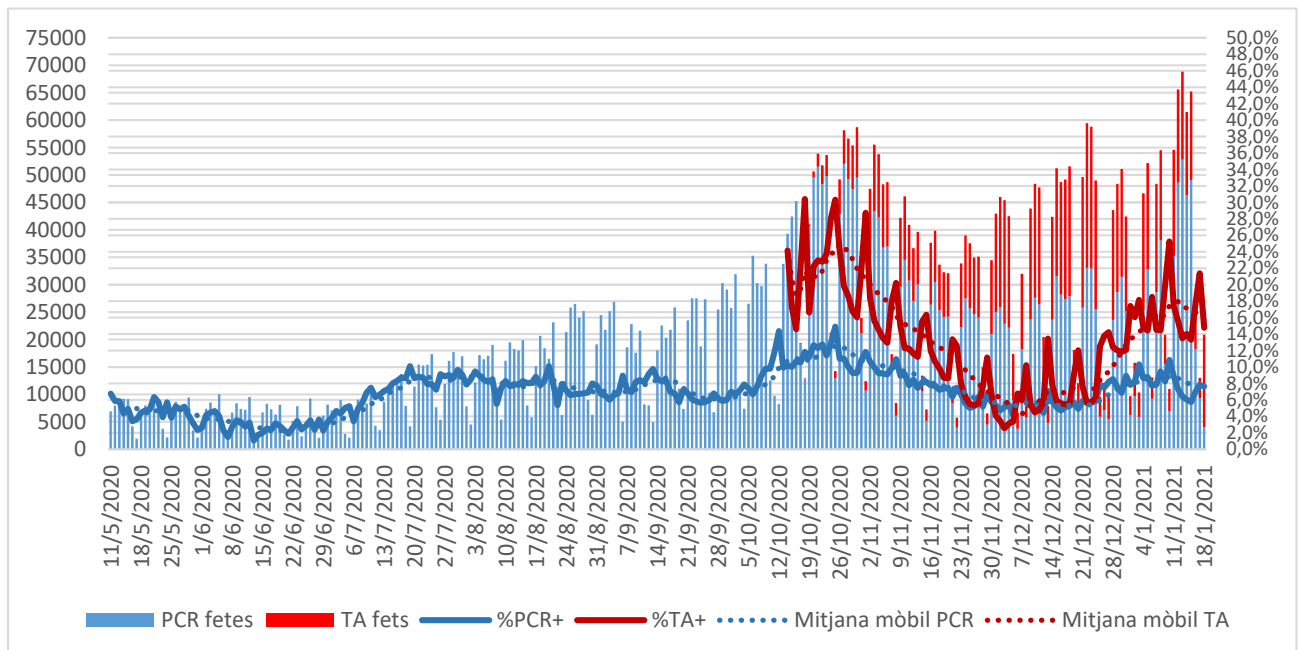


Figura 11. Proporció de confirmació de casos en les proves de PCR i test d'antígens (TA) practicats.

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



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.

Etiquetes de fila	%PCR+			%TA+			Total %PCR+	Total %TA+
	3 setm.	2 setm.	últims 7 dies	3 setm.	2 setm.	últims 7 dies		
0-4	10,3%	16,3%	10,0%	7,6%	10,3%	9,8%	11,7%	9,2%
5-14	16,6%	21,7%	8,7%	14,3%	17,3%	13,6%	12,8%	14,9%
15-29	8,3%	9,6%	7,2%	13,5%	15,5%	13,6%	8,2%	14,2%
30-39	6,9%	7,8%	5,7%	13,8%	16,1%	14,3%	6,7%	14,7%
40-49	7,2%	7,9%	5,3%	14,6%	16,8%	14,6%	6,6%	15,3%
50-59	7,0%	8,1%	5,7%	13,3%	16,2%	15,7%	6,8%	15,0%
60-69	8,5%	8,8%	8,0%	14,7%	18,5%	18,8%	8,4%	17,2%
70-79	9,8%	9,0%	8,4%	15,5%	19,4%	19,2%	9,0%	18,0%
80-89	8,9%	7,3%	6,5%	9,9%	13,9%	13,3%	7,4%	12,3%
>=90	6,5%	6,6%	5,4%	6,5%	8,8%	9,8%	6,1%	8,2%
Total general	8,0%	8,8%	6,5%	13,4%	16,1%	14,7%	7,6%	14,7%

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)

Etiquetes de fila	%PCR+			%TA+			Total %PCR+	Total %TA+
	3 setm.	2 setm.	últims 7 dies	3 setm.	2 setm.	últims 7 dies		
SVE Barcelona Zona Sud	11,2%	9,7%	7,4%	14,4%	18,3%	16,1%	9,0%	16,3%
SVE Barcelonès Nord - Maresme	5,1%	7,0%	6,0%	12,3%	15,0%	14,9%	6,1%	14,0%
SVE Catalunya Central	8,5%	10,3%	7,9%	15,2%	15,7%	13,2%	8,8%	14,8%
SVE Ciutat Barcelona	8,4%	9,2%	7,0%	13,6%	16,5%	15,2%	8,0%	15,1%
SVE Girona	10,1%	7,1%	6,3%	15,4%	17,2%	13,1%	7,5%	15,2%
SVE Lleida	8,8%	10,9%	5,5%	12,9%	13,6%	14,3%	7,8%	13,6%
SVE Tarragona	10,0%	12,5%	7,3%	16,3%	16,4%	18,2%	9,6%	17,0%
SVE Terres de l'Ebre	3,6%	4,4%	2,7%	19,6%	23,3%	22,8%	3,4%	22,1%
SVE Vallès Oc. - Or.	6,4%	8,0%	5,7%	9,8%	13,5%	10,8%	6,6%	11,3%
Total general	8,0%	8,8%	6,5%	13,4%	16,1%	14,7%	7,6%	14,7%

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 durant les darreres setmanes s'ha tornat a produir un increment de casos en tots els territoris.

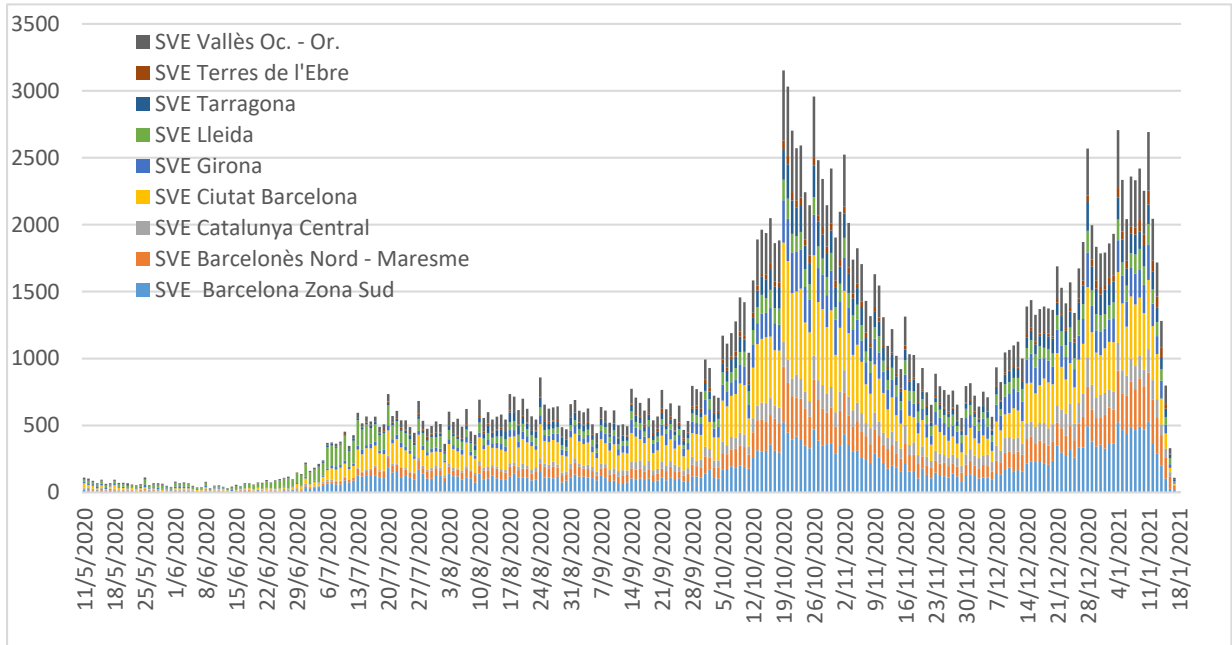


Figura 12. Distribució territorial dels casos de la COVID-19 a Catalunya segons la data d'inici de símptomes. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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'havia observat una disminució de les xifres en la major part dels territoris, però han tornat a augmentar durant les darreres setmanes.

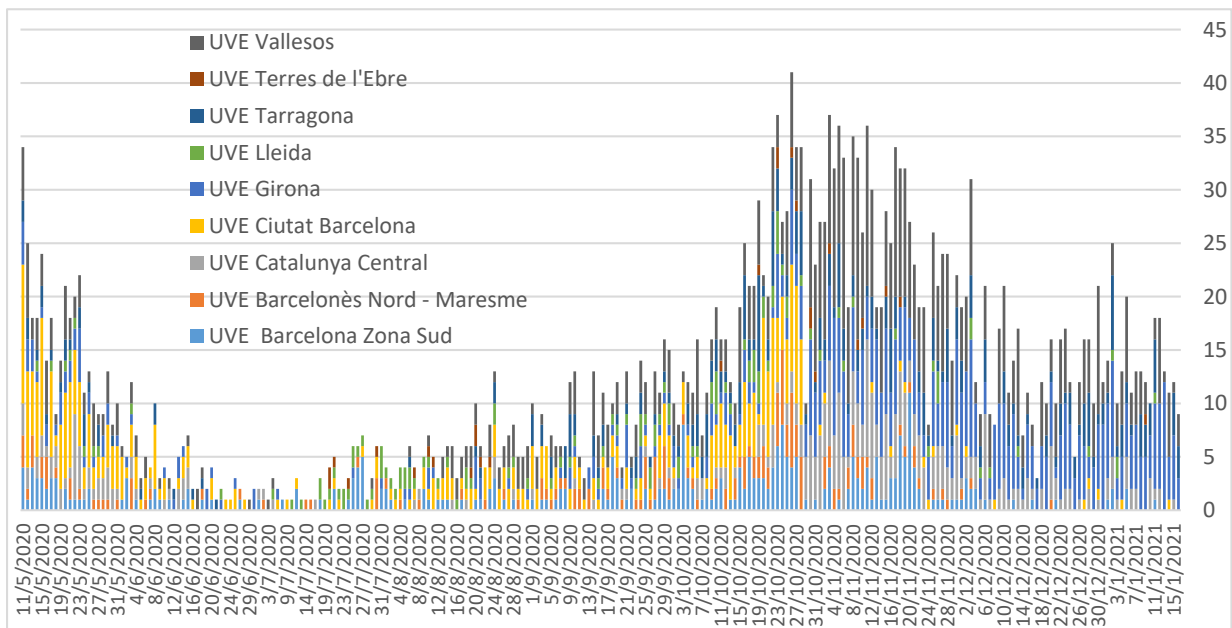


Figura 13. Distribució territorial de les defuncions per la COVID-19 a Catalunya segons la data de defunció. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



BROTS DE COVID-19 ACTIUS NOTIFICATS A CATALUNYA

Actualment, hi ha notificats 585 brots de COVID-19 encara actius a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC), els quals han ocasionat 4.351 persones afectades diagnosticades, de les quals 259 han requerit ingrés hospitalari i 135 han mort. En el marc d'aquests brots s'ha hagut de fer el seguiment a 9.400 contactes (taula 3).

SVE	Nre. brots	Afectats	Hospitalitzats	Defuncions	Contactes
ASPB	76	242	8	0	406
BNM	32	117	1	0	580
CC	67	215	0	0	69
Girona	95	1593	65	101	3853
Lleida	26	171	1	2	103
RSBS	191	1272	124	26	1900
TA	14	247	43	1	41
TE	1	57	0	0	0
Vallès	83	437	17	5	2448
Total	585	4351	259	135	9400

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 percentatge més elevat de brots actius notificats a la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya correspon als territoris del Barcelonès Zona Sud (33%), de Girona (16%) i del Vallès Oriental i Occidental (14%) (figura 14).

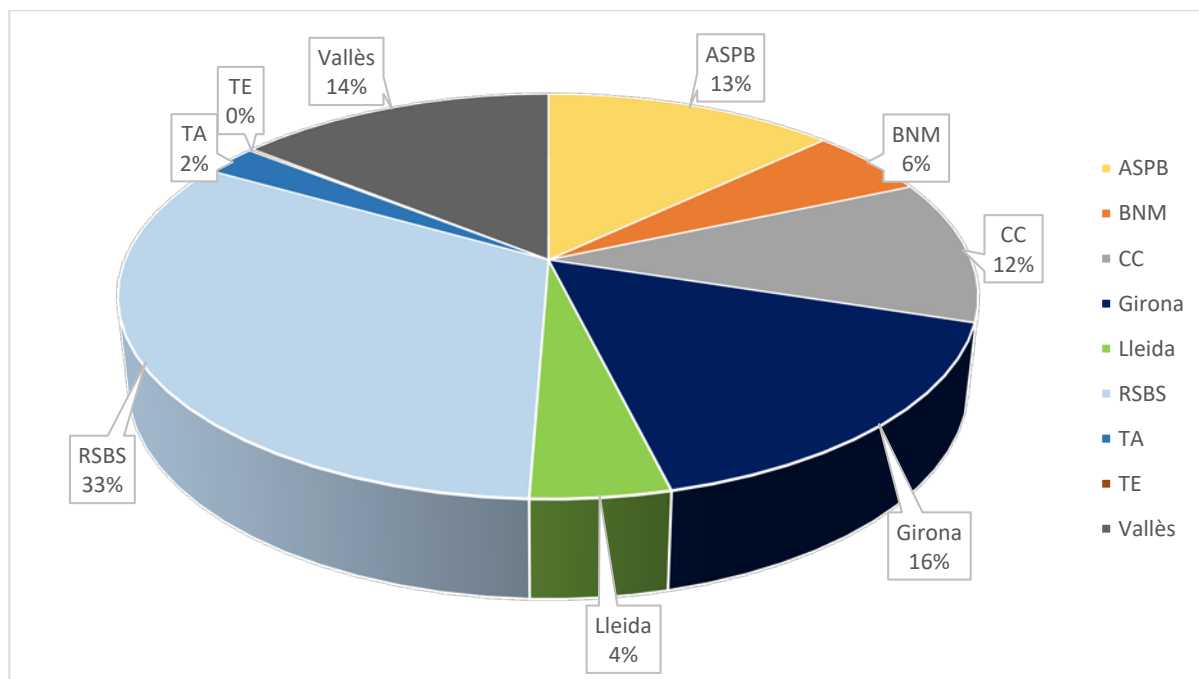


Figura 14. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

Del total de brots, el percentatge més elevat s'ha produït als domicilis i en reunions familiars (250 brots; 42,7%), seguit de les residències geriàtriques (176 brots; 30,1%) i de l'àmbit laboral i de centres sanitaris (42 brots; 7,2%, i 37 brots; 6,3%, respectivament). El nombre de brots actius notificats en l'àmbit familiar superen en freqüència el nombre de brots a la resta d'àmbits, però el nombre de persones afectades està al mateix nivell que els afectats per brots a les residències geriàtriques, on el nombre de brots notificats és molt inferior (figura 15).

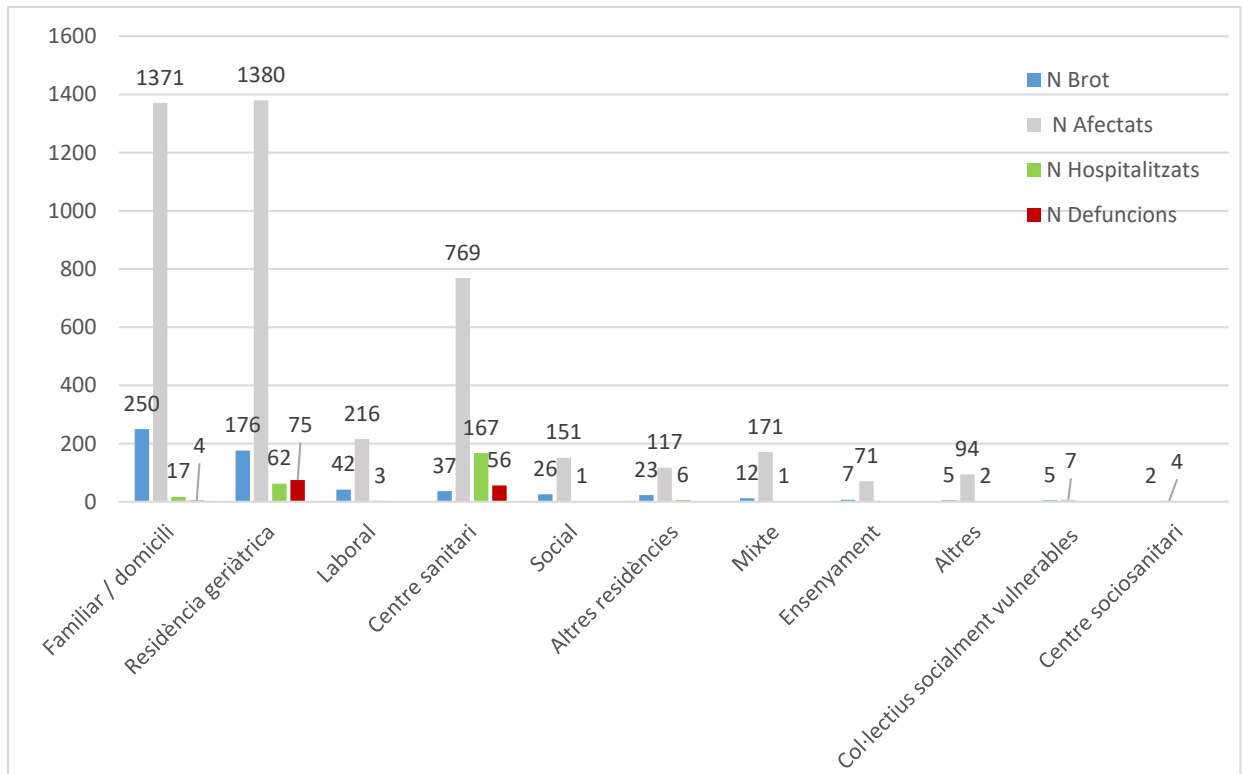


Figura 15. Distribució per àmbits dels brots, persones afectades, hospitalitzades i defuncions.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

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 observa el percentatge de brots més elevat a la ciutat de Barcelona (29%), a la Zona Sud del Barcelonès (27%) i al territori del Vallès (16%).

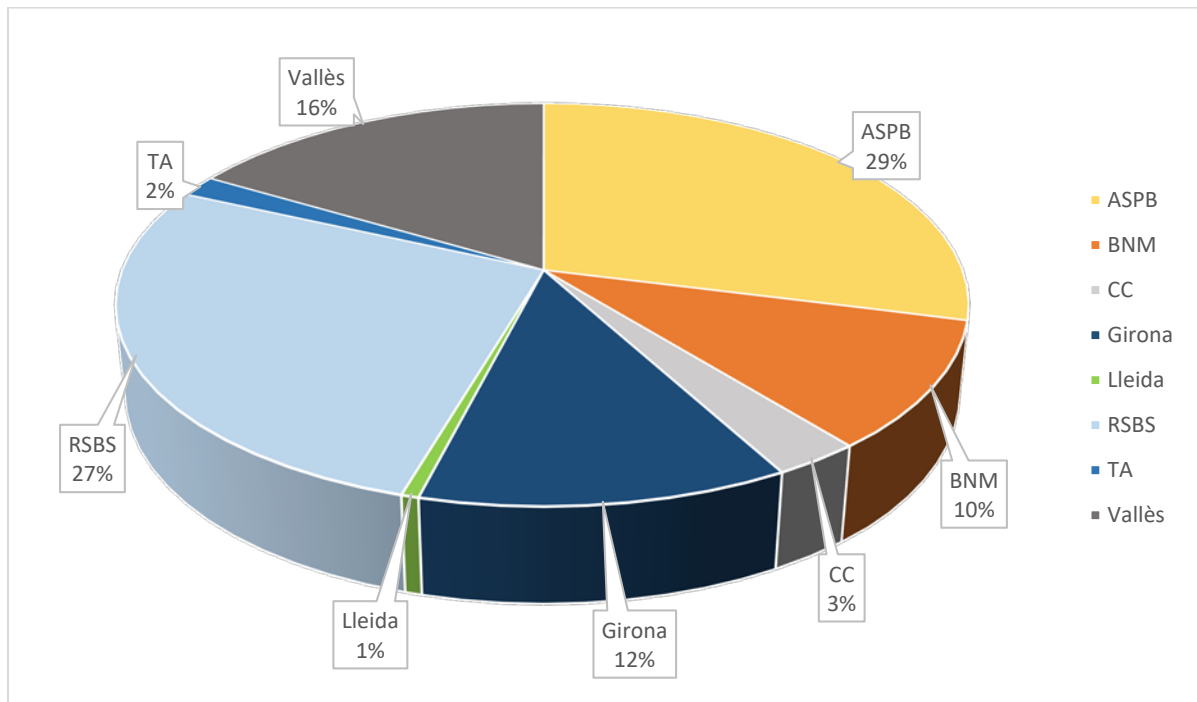


Figura 16. Distribució territorial dels brots de COVID-19 notificats a Catalunya en residències geriàtriques. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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.

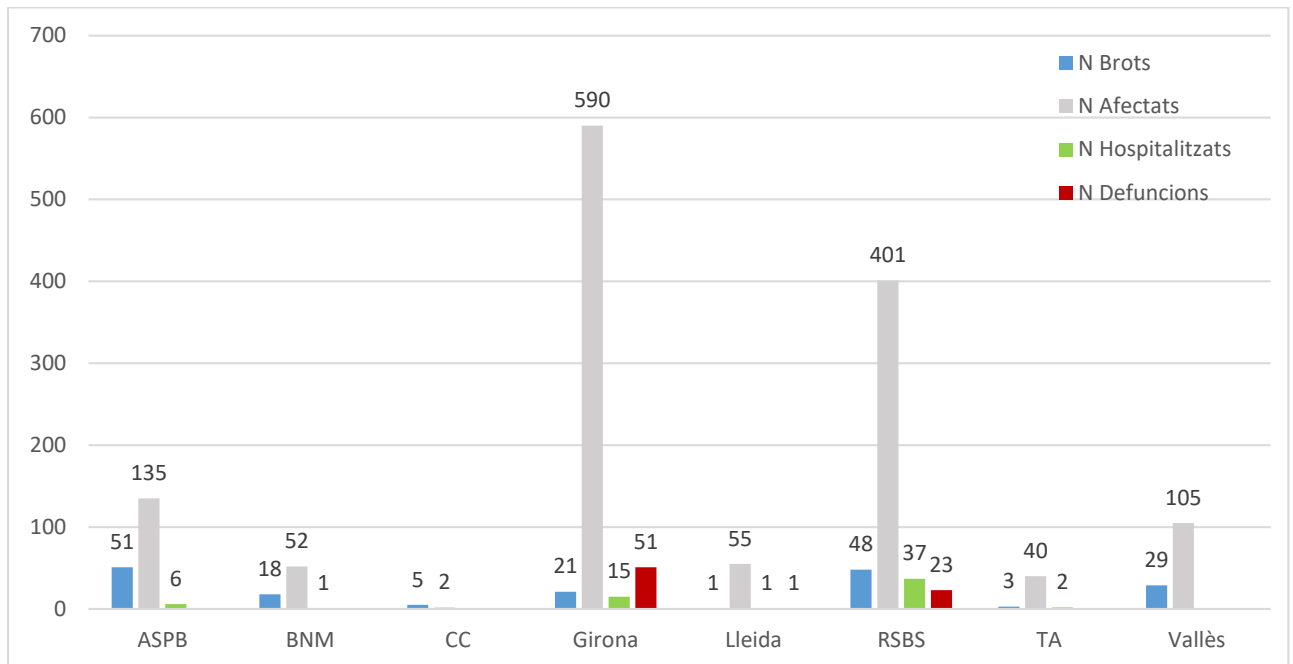


Figura 17. Distribució territorial dels brots a les residències geriàtriques amb afectats, hospitalitzats i defuncions.

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.

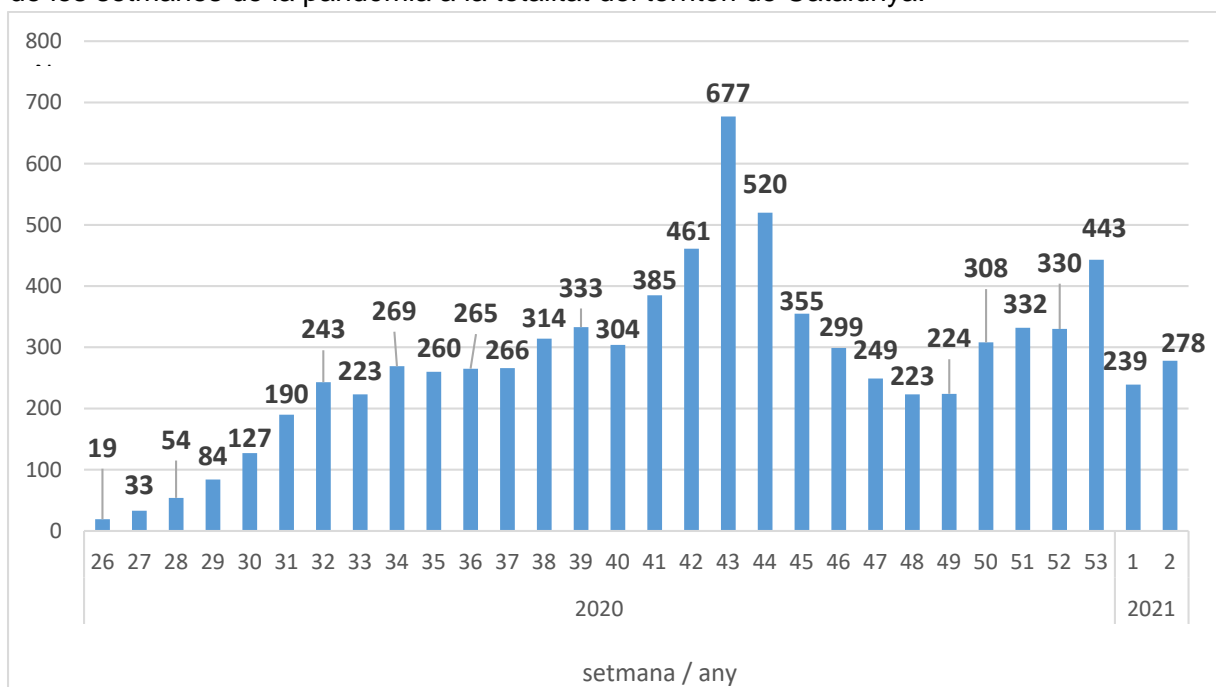


Figura 18. Evolució setmanal dels brots notificats a Catalunya.

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).

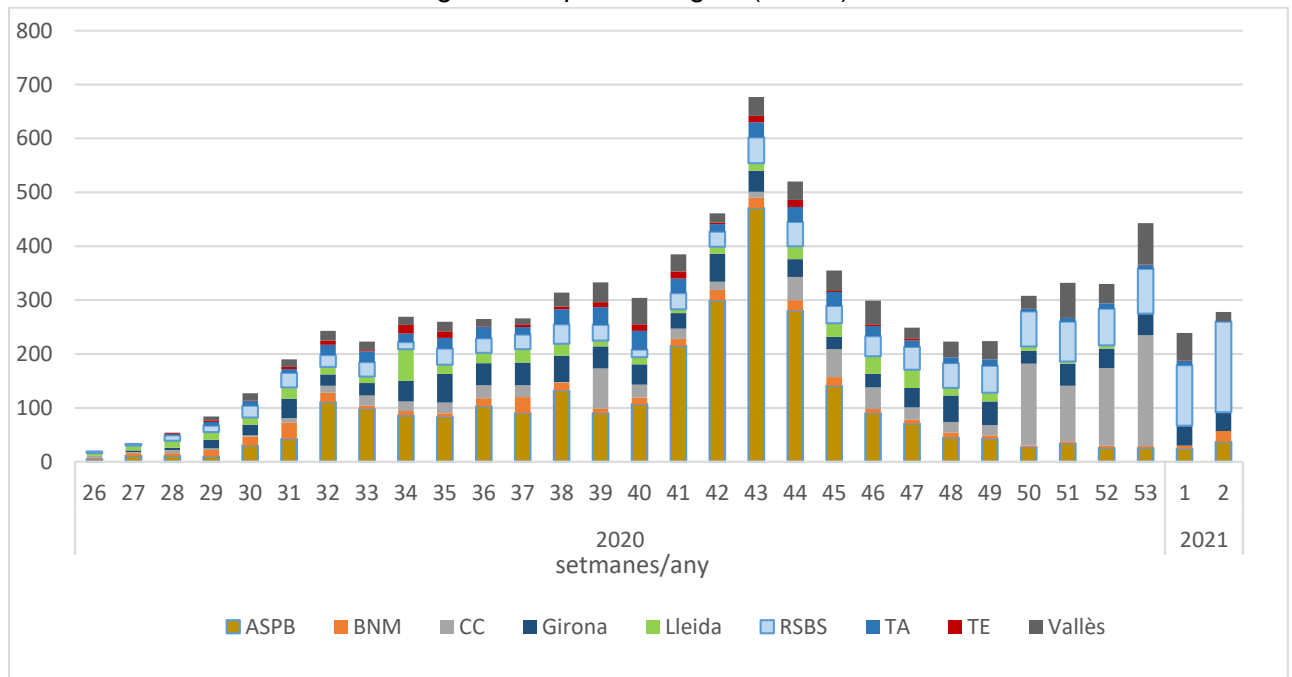


Figura 19. Evolució setmanal dels brots als diferents territoris.
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

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.

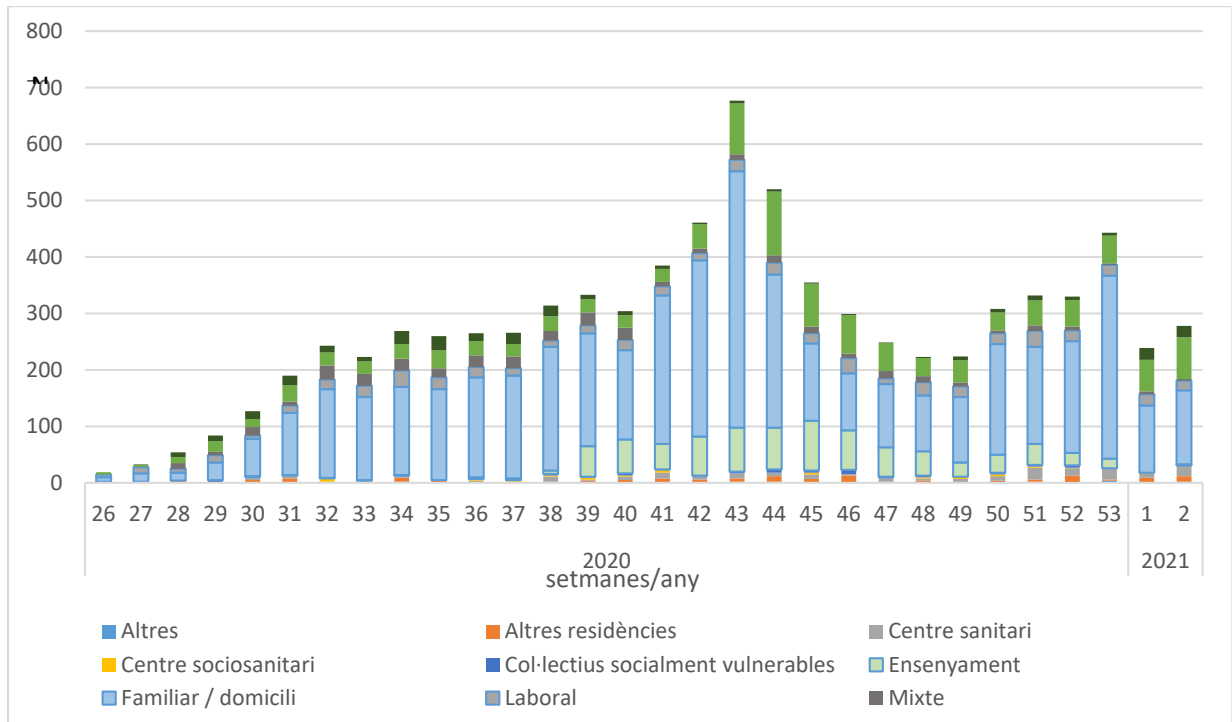


Figura 20. Evolució setmanal dels brots als diferents àmbits.

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

Globalment, el territori amb un percentatge de brots més elevat ha estat Barcelona ciutat (34%), seguit del Barcelonès Zona Sud (15%), la Catalunya Central (13%) i el territori de Girona (12%) (figura 21).

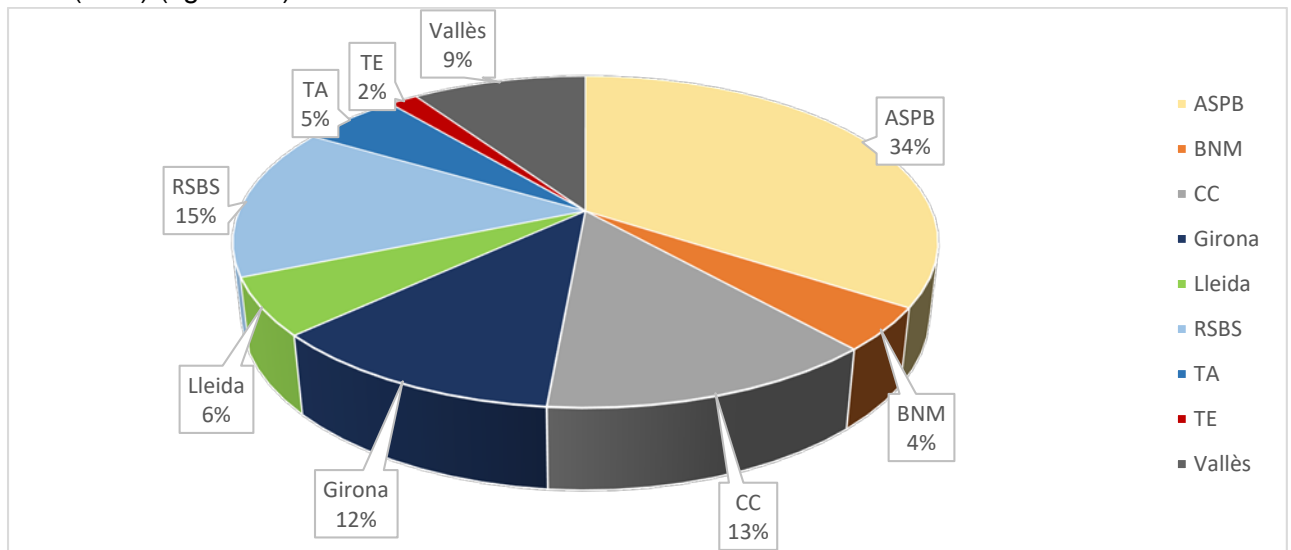


Figura 21. Percentatge global de brots als diferents territoris.

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 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.