



INFORME TÈCNIC RESUM DELS CASOS DE COVID-19 A CATALUNYA – 16.04.2020 (núm 5)

El 31 de desembre de 2019, la Comissió Municipal de Salut i Sanitat de Wuhan (província de Hubei, Xina) va informar sobre un agrupament de 27 casos de pneumònia d'etiologia desconeguda amb inici de símptomes el 8 de desembre, incloent-hi 7 casos 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 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 en la Xina emergència de salut pública d'importància internacional.

Posteriorment, el brot s'ha estès fora de les fronteres xineses, afectant altres països, molts d'ells a Europa. El brot a Itàlia ha afectat un percentatge elevat de població i, a partir d'aquí han aparegut un nombre elevat de casos a Catalunya i a la resta de l'Estat espanyol.

El primer cas confirmat d'infecció per 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 Bergamo i Milan. Va començar la simptomatologia el dia 20 de febrer i va requerir hospitalització evolucionant de forma favorable.

Els casos van créixer de forma 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 en quant a la limitació de moviments dels contactes estrets dels casos. Aquesta mesura va ser pionera en 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 arribar a la situació epidemiològica actual, 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 ha comportat la incorporació d'una sèrie de canvis a la gestió de casos i contactes.

A data de 16 d'abril de 2020 el nombre de casos confirmats a Catalunya és de 38.316, el 55,4% dels quals ha requerit ingrés hospitalari, presentant el 6% criteris de gravetat. La taxa de letalitat és de 9,8%. Aquestes taxes s'han d'interpretar amb cautela atès que el denominador pot ser molt més gran, tenint en compte l'elevat nombre de casos possibles en seguiment a l'atenció primària, tal com s'observa a la figura 2. Aquestes xifres de casos possibles són orientatives atès que es tracta de casos de sospita clínica i no de casos confirmats però porten a considerar la situació epidemiològica actual des d'una altra perspectiva.

La distribució temporal dels casos acumulats es mostra a la figura 1.

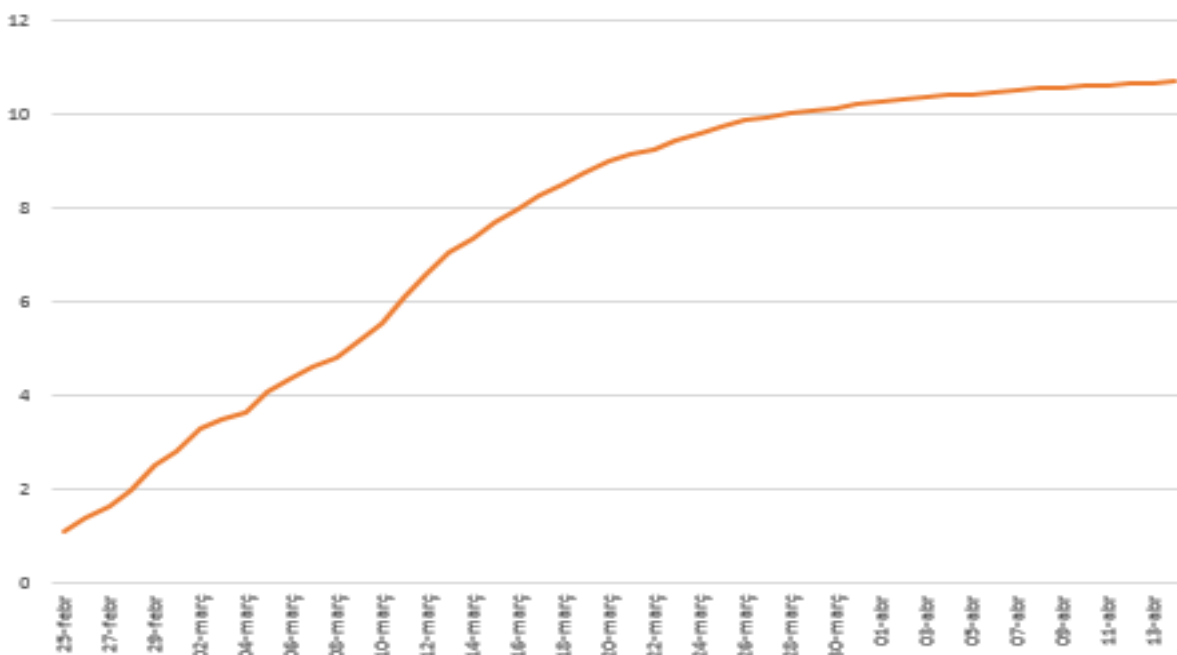


Figura 1. Corba temporal dels casos confirmats de COVID-19 a Catalunya. Escala logarítmica.

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

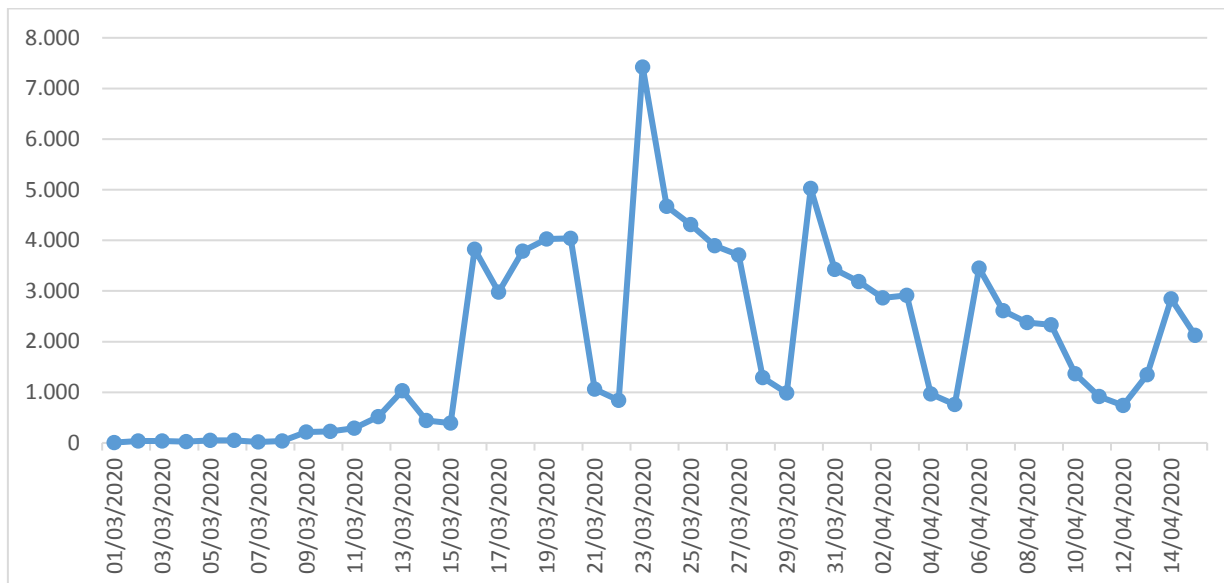


Figura 2. Corba temporal dels casos possibles de COVID-19 a Catalunya.

Font i elaboració: Direcció General d'Atenció Primària. Institut Català de la Salut.

A la figura 3 s'observa que la distribució territorial dels casos no és homogènia, presentant els territoris corresponents als serveis de vigilància que formen part de la Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC) unes taxes d'incidència acumulada (IA) diferents, mostrant el Vallès, la Catalunya Central i la ciutat de Barcelona les taxes més elevades. La taxa d'incidència acumulada per al total de Catalunya és de 479 casos per 100.000 habitants.

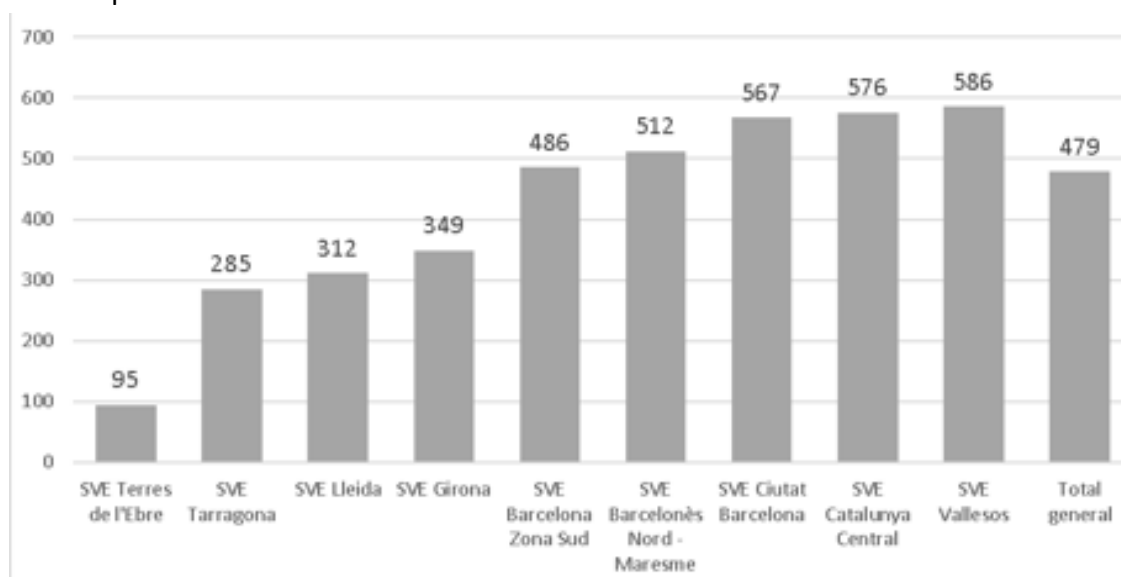


Figura 3. Taxes d'incidència acumulada dels casos confirmats de COVID-19 per territoris

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



Si estudiem el percentatge de variació de casos positius respecte als casos acumulats del dia anterior, observem que les xifres van presentant una davallada notable al llarg del període (figura 4).

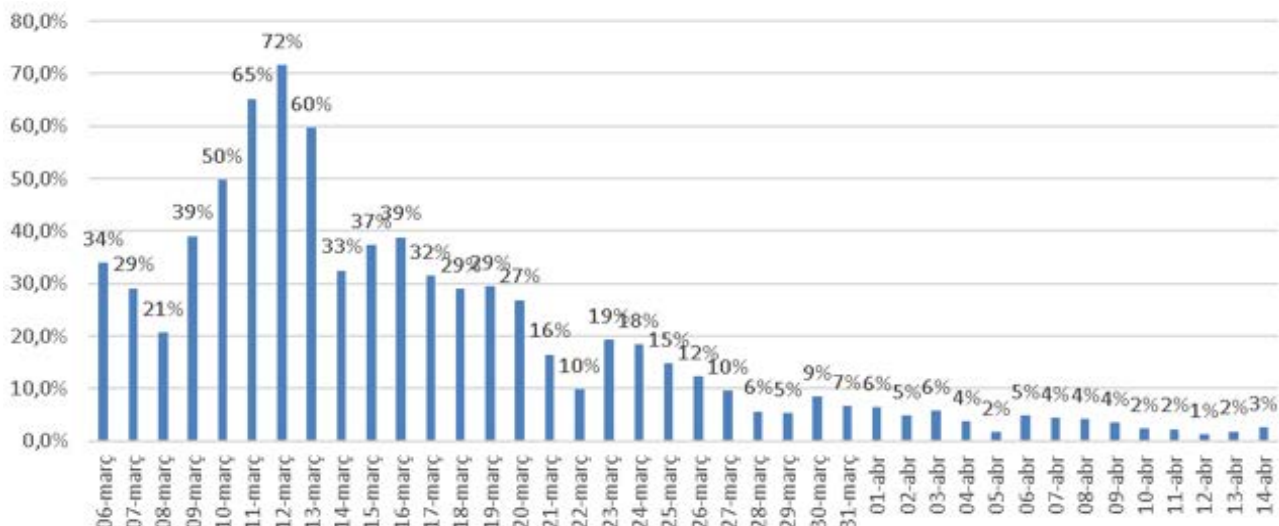


Figura 4. Variació proporcional dels casos positius dels casos de COVID-19 a Catalunya

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

En la distribució dels casos per grups d'edat s'observa proporcionalment una major afectació dels grups d'edat compresos entre els 40 i els 89 anys representant els casos ocorreguts en aquests grups el 76,7% de tots els casos, destacant el grup de 50 a 59 anys per ser el més afectat (17,12%) (figura 5).

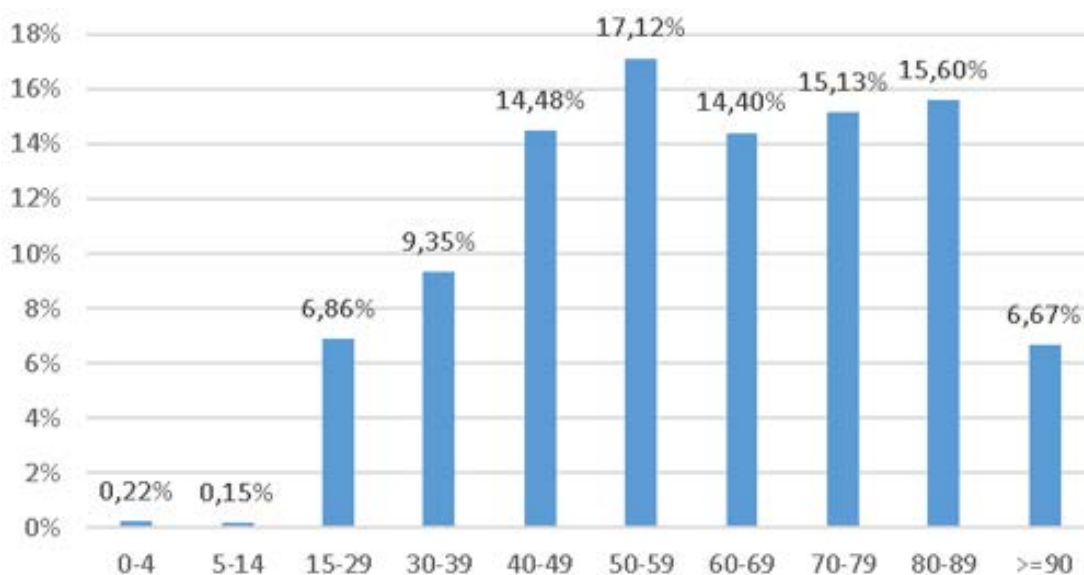


Figura 5. Distribució proporcional per grups d'edat dels casos de COVID-19 a Catalunya

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



En la gràfica 6 es pot observar l'evolució de les taxes d'incidència per grups d'edat i com els grups de major edat són els que presenten un increment mantingut, havent-hi una tendència a l'estabilització a la resta de grups.

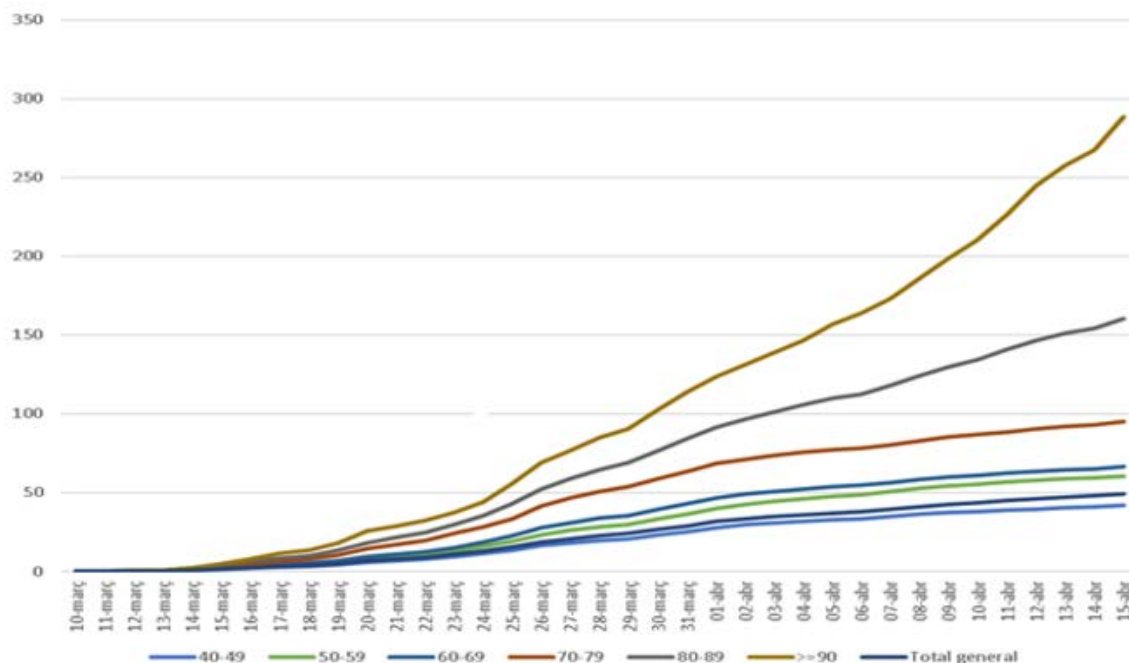


Figura 6. Taxes d'incidència acumulada dels casos confirmats de COVID-19 per grups d'edat
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

S'observa una major afectació de dones (55,2%) que d'homes (44,8%) en la distribució per sexes, encara que estratificant per edats, en els grups compresos entre els 60 i els 79 anys l'afectació dels homes es superior a la de les dones (figura 7).

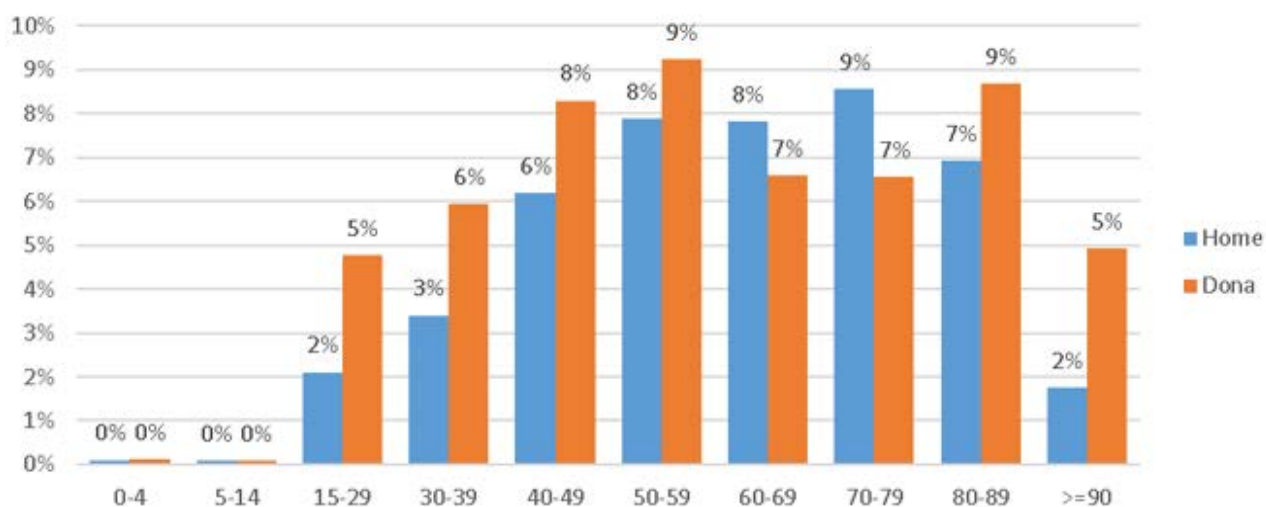


Figura 7. Distribució per grups d'edat i sexe dels casos de COVID-19 a Catalunya
Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

El personal sanitari presenta un risc incrementat de contagi per a totes les malalties transmissibles per la seva permanent exposició als pacients i alhora la seva afectació té repercussions importants per al funcionament dels centres sanitaris i, per tant, és un grup en constant seguiment en situacions de crisis sanitàries. A la figura 8 s'observen els casos de personal sanitari afectat respecte a la resta de la població, observant-se una davallada durant la darrera setmana, la qual cosa pot estar influenciada per una major informació disponible sobre la malaltia i una major experiència en el seu maneig.

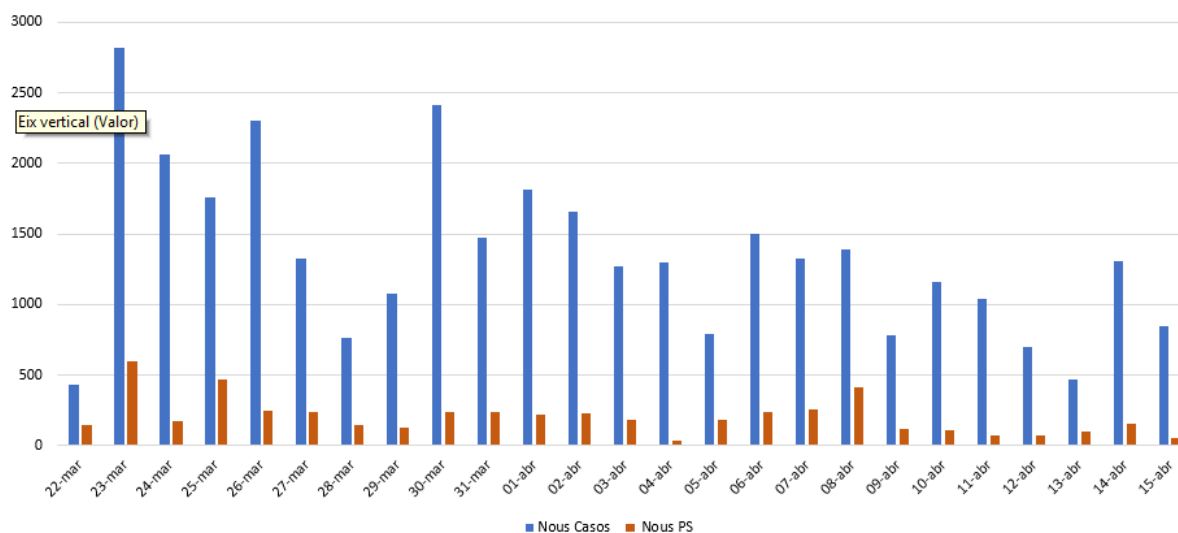


Figura 8. Distribució dels casos de personal sanitari respecte al total de casos confirmats de COVID-19 a Catalunya. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)

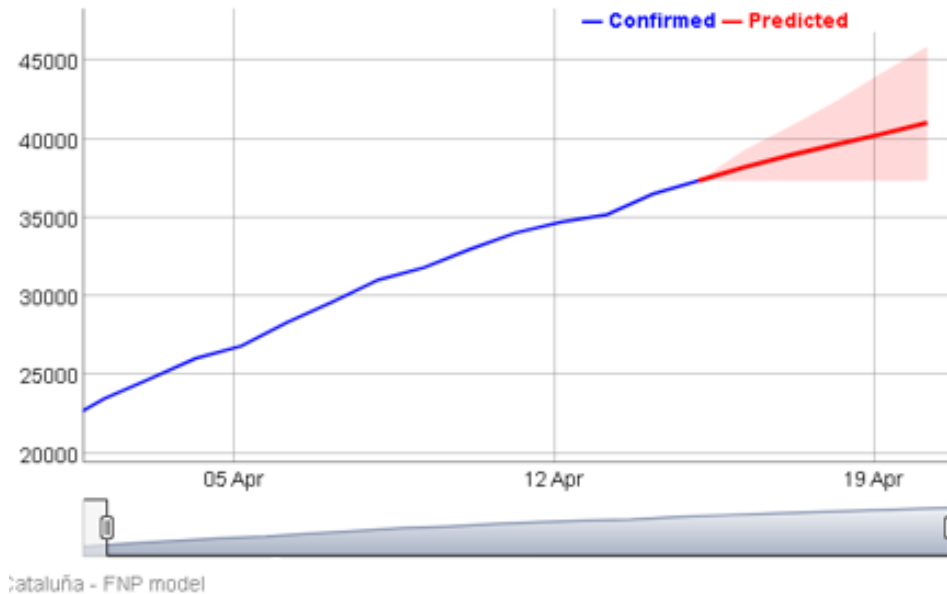
El nombre de casos confirmats en relació a les proves de laboratori practicades ha anat disminuint progressivament durant les darreres setmanes, oscil·lant actualment entre el 18 i el 26% (figura 9).



Figura 9. Proporció de confirmació de casos en les proves practicades. Font i elaboració: Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC)



Segons el model funcional de regressió general aplicat als casos confirmats notificats a la XVEC, la predicció de casos esperats per als propers 5 dies mostra ja una major tendència a l'estabilització, en la mateixa línia del que s'observa al model predictiu de les defuncions per al mateix període (Figures 10 i 11).



	Lower limit	Fitted values	Upper limit
2020-04-15		37354	
2020-04-16	37354	38205	39304
2020-04-17	37354	38968	40800
2020-04-18	37354	39657	42388
2020-04-19	37354	40319	44199
2020-04-20	37354	41036	45900

Figura 10. Predicció a 5 dies de l'evolució dels casos confirmats de COVID-19 a Catalunya
Model predictiu en col.laboració amb Grupo Modesty – Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización. Universidad de Santiago de Compostela; <http://modesty.securized.net/covid19prediction/>

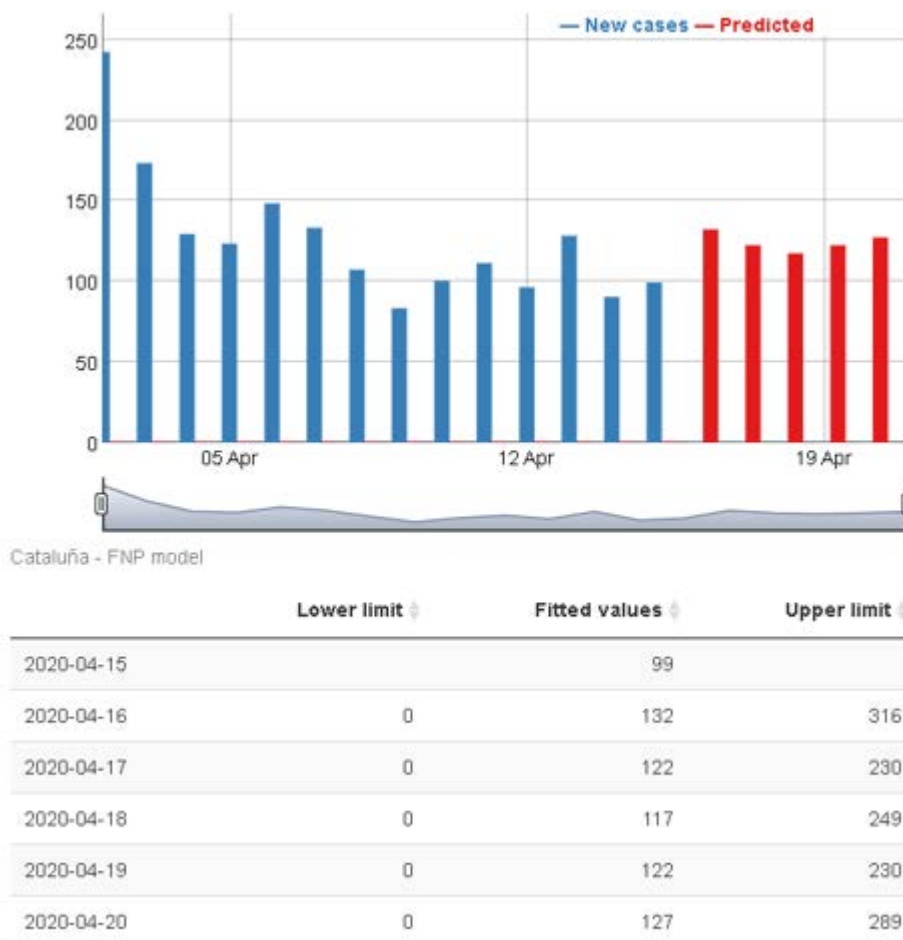


Figura 11. Predicció a 5 dies de l'evolució de les defuncions per COVID-19 a Catalunya
Model predictiu en col.laboració amb Grupo Modesty – Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización. Universidad de Santiago de Compostela; <http://modesty.securized.net/covid19prediction/>

Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC): Serveis de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelonès Nord Maresme, Barcelonès 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, Subdirecció 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