



## **INFORME TÉCNICO DE RESUMEN DE LOS CASOS DE LA COVID-19 EN CATALUÑA – 16.04.2020 (núm. 5)**

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un agrupamiento de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con inicio de síntomas el 8 de diciembre, incluyendo siete graves, con una exposición común en un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, sin identificar la fuente del brote. El mercado se cerró el día 1 de enero de 2020. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*, que fue denominado nuevo coronavirus 2019-nCoV y posteriormente ha sido denominado coronavirus SARS-CoV-2. Su secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero de 2020. El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de coronavirus SARS-CoV-2 en China emergencia de salud pública de importancia internacional.

Posteriormente, el brote se ha extendido fuera de las fronteras chinas, afectando otros países, muchos de ellos en Europa. El brote en Italia ha afectado a un porcentaje elevado de población y, a partir de aquí, han aparecido un número elevado de casos en Cataluña y en el resto del Estado español.

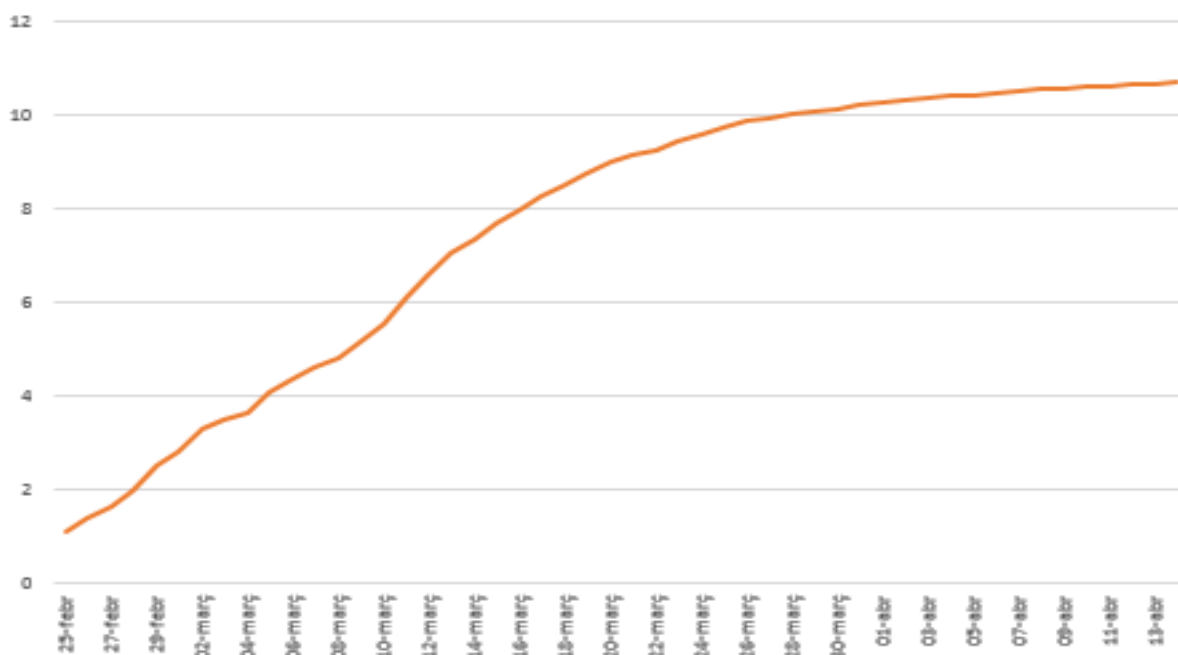
El primer caso confirmado de infección por coronavirus SARS-CoV-2 en Cataluña se notificó el día 25 de febrero de 2020 en el Servicio de Urgencias de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (SUVEC). Se trataba de una mujer de 36 años residente en Barcelona que había viajado del 12 al 22 de febrero a las ciudades de Bérgamo y Milán. Empezó la sintomatología el día 20 de febrero y requirió hospitalización evolucionando de forma favorable.

Los casos crecieron de forma lentamente progresiva en Cataluña durante la fase de contención, primera fase de la pandemia, dado que desde la Red de Vigilancia Epidemiológica (XVEC) las medidas que se aplicaron fueron restrictivas en cuanto a la limitación de movimientos de los contactos próximos de los casos. Esta medida fue pionera en todo el Estado, dado que Cataluña mantuvo la transmisión limitada a cadenas localizadas durante un tiempo antes de pasar a la transmisión comunitaria; con esta medida se consiguió limitar la transmisión durante un tiempo.

Los casos fueron aumentando progresivamente hasta llegar a la situación epidemiológica actual, de transmisión comunitaria generalizada, lo cual tuvo como consecuencia el paso de la fase de contención a la fase de mitigación a partir del día 14 de marzo de 2020. Ello ha comportado la incorporación de una serie de cambios en la gestión de casos y contactos.

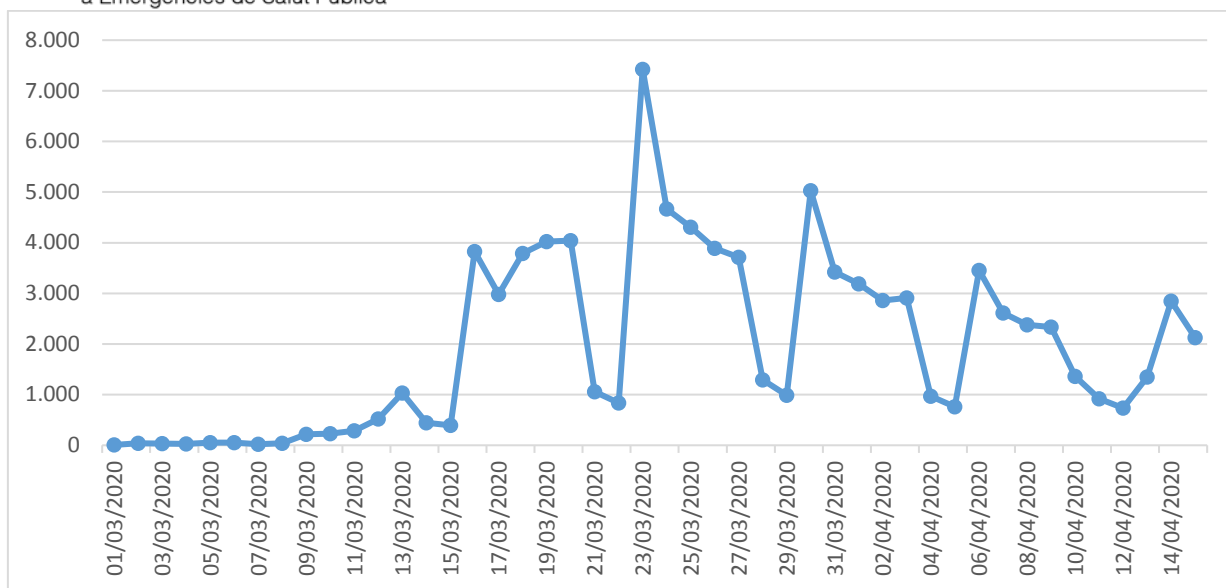
En fecha 16 de abril de 2020 el número de casos confirmados en Cataluña es de 38.316, el 55,4% de los cuales ha requerido ingreso hospitalario, presentando el 6% criterios de gravedad. La tasa de letalidad es de 9,8%. Estas tasas se tienen que interpretar con cautela dado que el denominador común puede ser mucho mayor, teniendo en cuenta el elevado número de casos posibles en seguimiento en la atención primaria, tal y como se observa en la figura 2. Estas cifras de casos posibles son orientativas, dado que se trata de casos de sospecha clínica y no de casos confirmados, pero llevan a considerar la situación epidemiológica actual desde otra perspectiva.

La distribución temporal de los casos acumulados se muestra en la figura 1.



**Figura 1. Curva temporal de los casos confirmados de la COVID-19 en Cataluña. Escala logarítmica.**

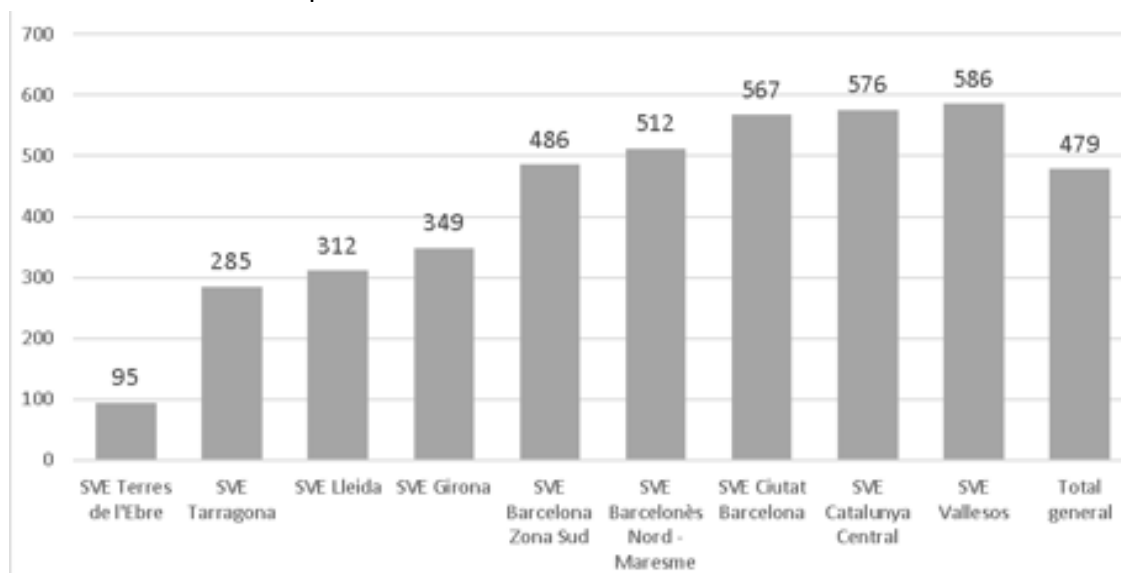
**Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña**



**Figura 2. Curva temporal de los casos posibles de la COVID-19 en Cataluña.**

*Fuente y elaboración: Dirección General de Atención Primaria. Instituto Catalán de la Salud*

En la figura 3 se observa que la distribución territorial de los casos no es homogénea, presentando los territorios correspondientes a los servicios de vigilancia que forman parte de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC) unas tasas de incidencia acumulada (IA) diferentes, mostrando el Vallès, la Cataluña Central y la ciudad de Barcelona las tasas más elevadas. La tasa de incidencia acumulada para el total de Cataluña es de 479 casos por 100.000 habitantes.

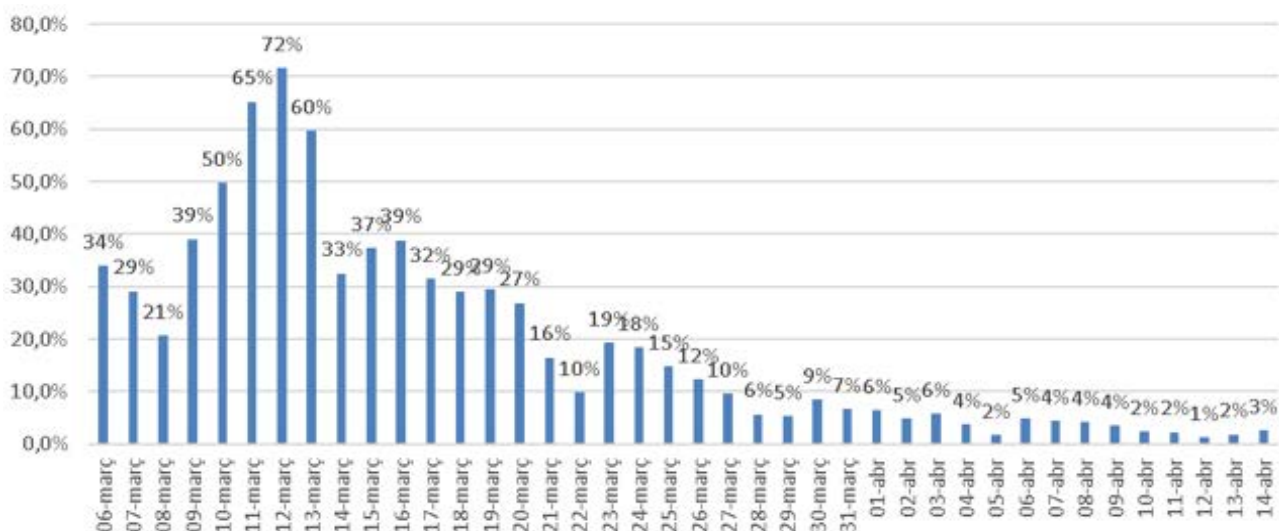


**Figura 3. Tasas de incidencia acumulada de los casos confirmados de la COVID-19 por territorios**

*Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)*



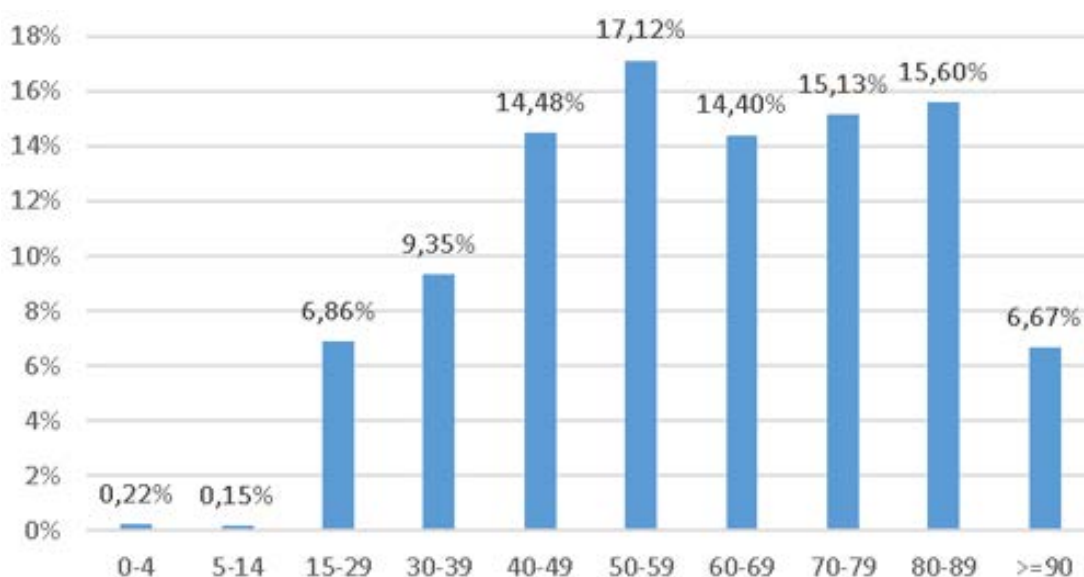
Si estudiamos el porcentaje de variación de casos positivos con respecto a los casos acumulados del día anterior, observamos que las cifras van presentando una bajada notable a lo largo del periodo (figura 4).



**Figura 4. Variación proporcional de los casos positivos de los casos de la COVID-19 en Cataluña**

Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

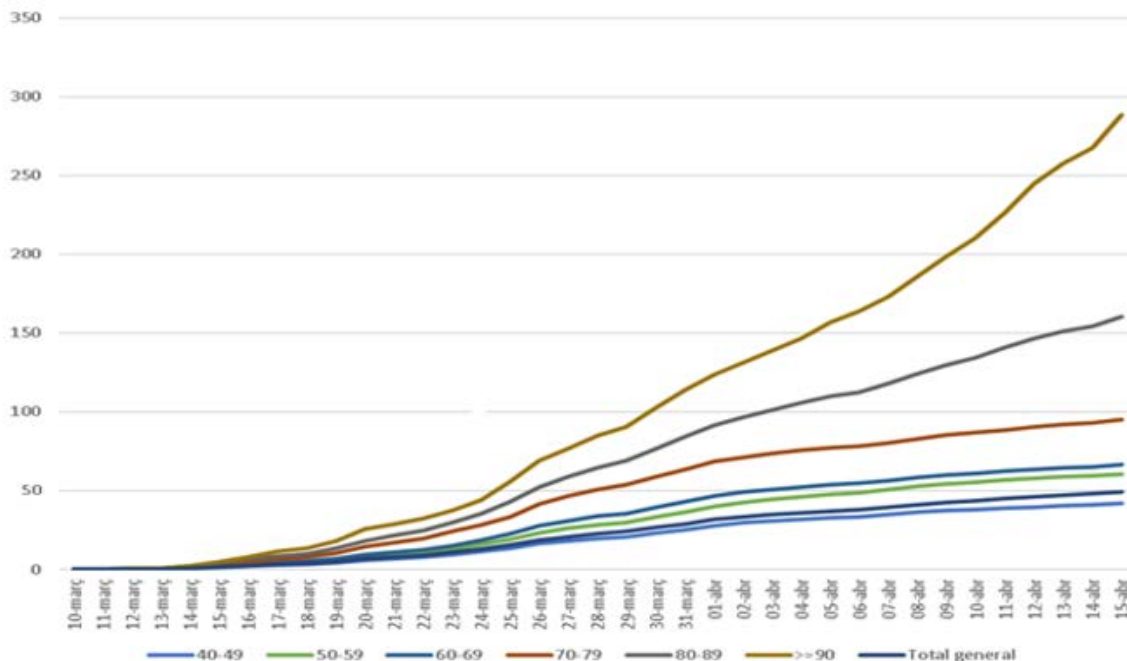
En la distribución de los casos por grupos de edad se observa proporcionalmente una mayor afectación de los grupos de edad comprendidos entre los 40 y los 89 años, representando los casos ocurridos en estos grupos el 76,7% de todos los casos, destacando el grupo de 50 a 59 años por ser el más afectado (17,12%) (figura 5).



**Figura 5. Distribución proporcional por grupos de edad de casos de la COVID-19 en Cataluña**

Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

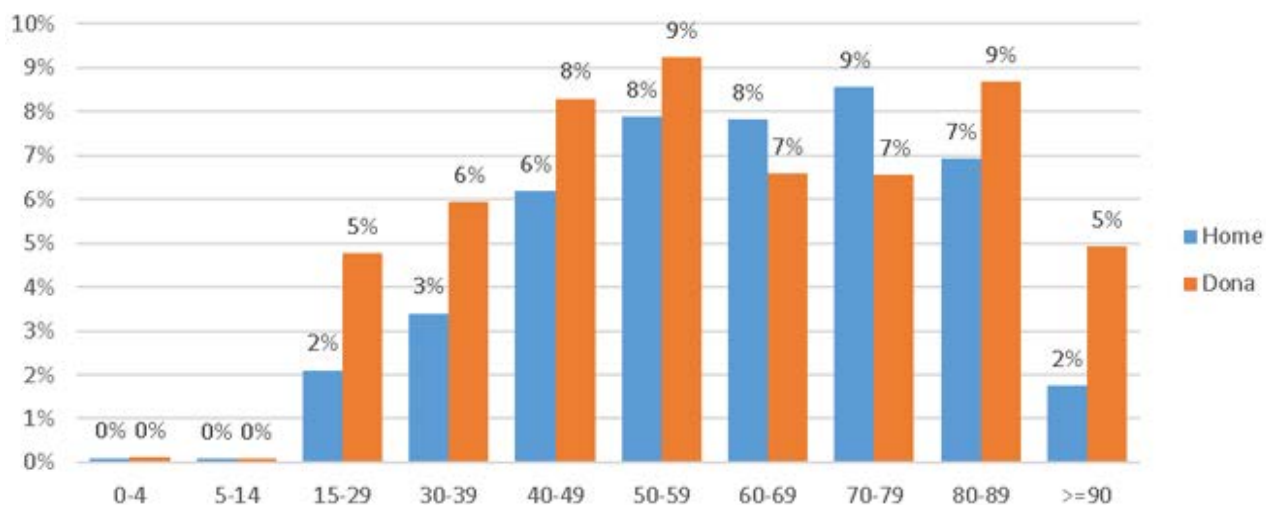
En la gràfica 6 se puede observar la evolución de las tasas de incidencia por grupos de edad y como los grupos de mayor edad son los que presentan un incremento mantenido, habiendo una tendencia a la estabilización en el resto de grupos.



**Figura 6. Tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de la COVID-19 por grupos de edad**

Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

Se observa una mayor afectación de mujeres (55,2%) que de hombres (44,8%) en la distribución por sexos, aunque estratificando por edades, en los grupos comprendidos entre los 60 y los 79 años, la afectación de los hombres es superior a la de las mujeres (figura 7).

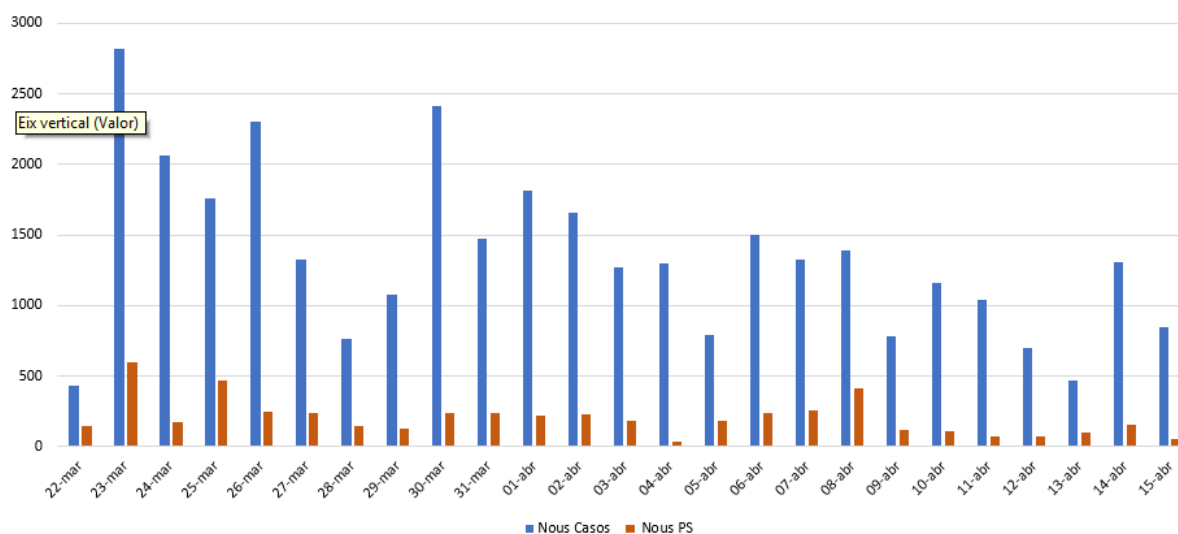


**Figura 7. Distribución por grupos de edad y sexo de los casos de la COVID-19 en Cataluña**

Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)



El personal sanitario presenta un riesgo incrementado de contagio para todas las enfermedades transmisibles por su permanente exposición a los pacientes y, al mismo tiempo, su afectación tiene repercusiones importantes para el funcionamiento de los centros sanitarios y, por lo tanto, es un grupo en constante seguimiento en situaciones de crisis sanitarias. En la figura 8 se observan los casos de personal sanitario afectado con respecto al resto de la población, observándose una bajada durante la última semana, que puede estar influenciada por una mayor información disponible sobre la enfermedad y una mayor experiencia en su manejo.



**Figura 8. Distribución de los casos de personal sanitario con respecto al total de casos confirmados de la COVID-19 en Cataluña.**

*Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)*

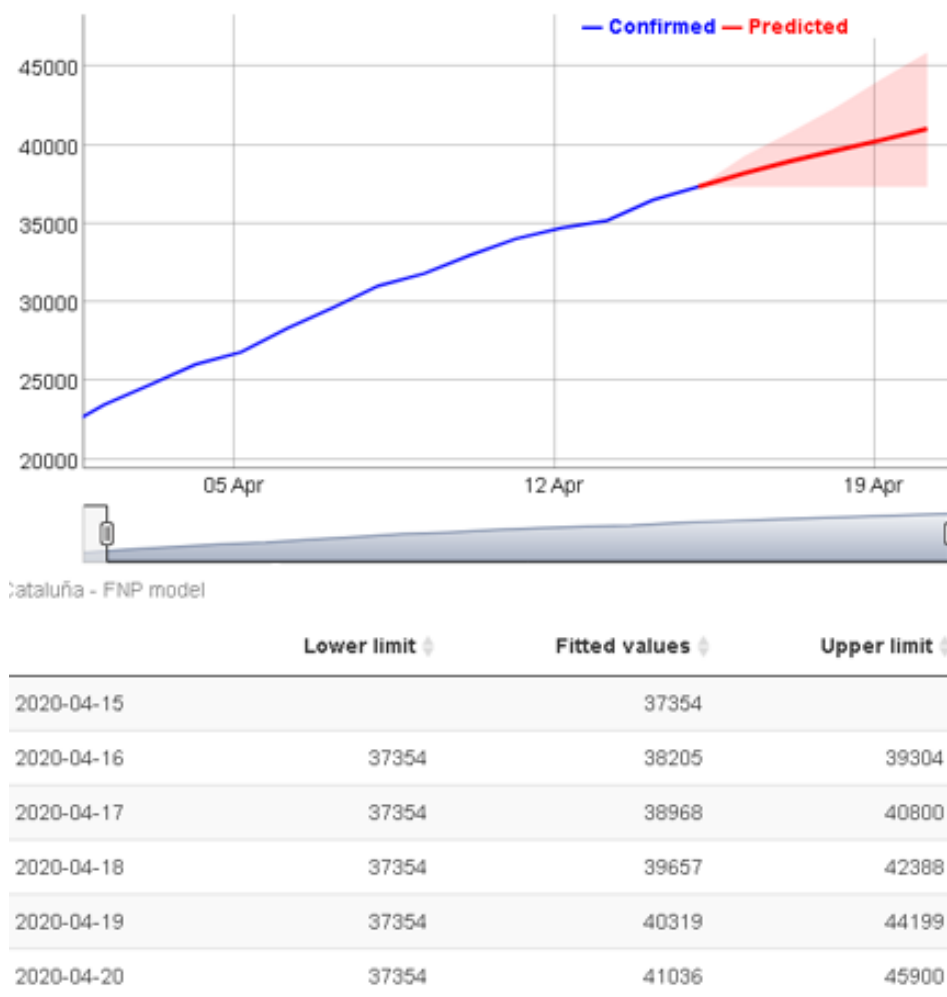
El número de casos confirmados en relación a las pruebas de laboratorio practicadas ha ido disminuyendo progresivamente durante las últimas semanas, oscilando actualmente entre el 18 y el 26% (figura 9).





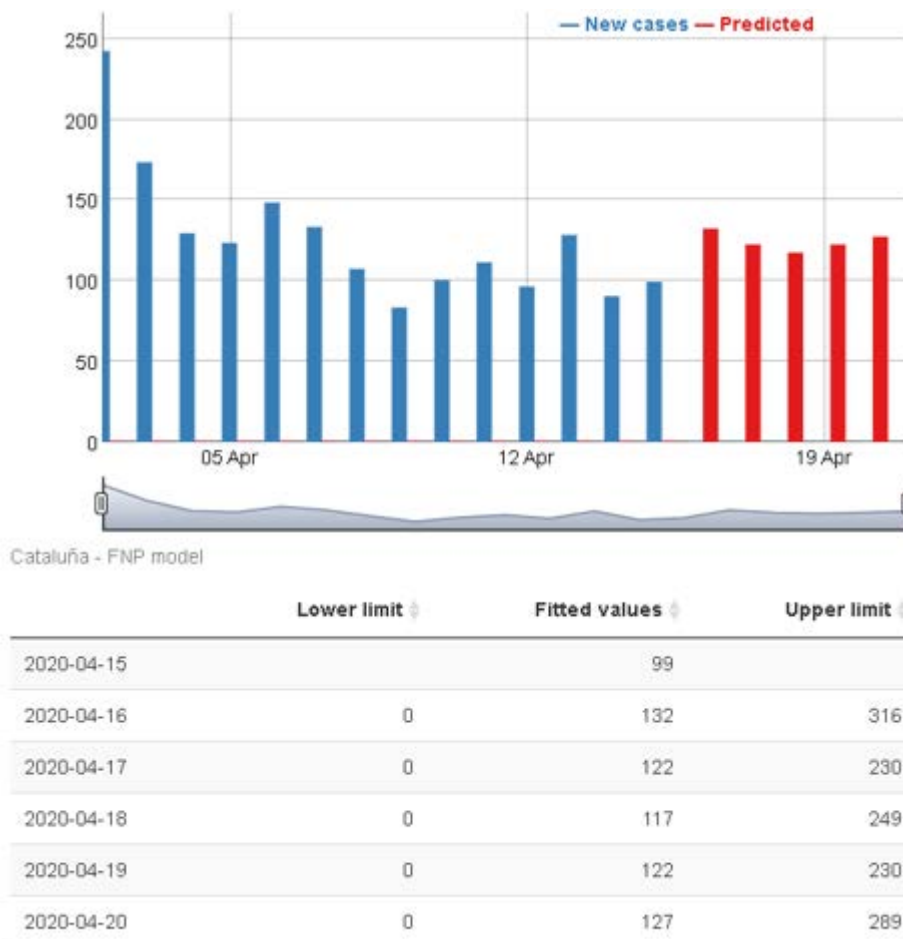
**Figura 9. Proporción de confirmación de casos en las pruebas practicadas**  
Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

Según el modelo funcional de regresión general aplicado en los casos confirmados notificados a la XVEC, la predicción de casos esperados para los próximos cinco días muestra ya una mayor tendencia a la estabilización, en la misma línea de lo que se observa en el modelo predictivo de las defunciones para el mismo periodo (figuras 10 y 11).



**Figura 10. Predicción a cinco días de la evolución de los casos confirmados de la COVID-19 en Cataluña**

Modelo predictivo en colaboración con el Grupo Modesty – Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización. Universidad de Santiago de Compostela; <http://modesty.securized.net/covid19prediction/>



**Figura 11. Predicción a cinco días de la evolución de las defunciones por la COVID-19 en Cataluña**

Modelo predictivo en colaboración con el Grupo Modesty – Departamento de Estadística, Análisis Matemático y Optimización. Universidad de Santiago de Compostela; <http://modesty.securized.net/covid19prediction/>

**Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC):** Servicios de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública en Barcelonès Nord y Maresme, Barcelonès Sud, Vallès Occidental y Vallès Oriental, Cataluña Central, Girona, Lleida-Alt Pirineu y Arán y Tarragona-Terres de l'Ebre, Servicio de Epidemiología de la Agencia de Salud Pública de Barcelona, Subdirección General de Vigilancia y Respuesta a Emergencias de Salud Pública y Servicio de Urgencias de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña.

Agradecimientos: Red asistencial de Cataluña y Sistema de Notificación Microbiológica de Cataluña