



INFORME TÉCNICO NÚM. 24 - 04.09.2020

ANÁLISIS DE LOS CASOS DE LA COVID-19 EN CATALUÑA

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, en China) informó sobre un agrupamiento de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con un inicio de los síntomas el 8 de diciembre, incluyendo siete de 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 extendió fuera de las fronteras chinas, y ha afectado a otros países, muchos de los cuales en Europa. El brote en Italia ha afectado a un porcentaje elevado de población y, a partir de aquí, apareció un número elevado de casos en Cataluña y en el resto del Estado español.

El primer caso confirmado de infección por el coronavirus SARS-CoV-2 en Cataluña se notificó el día 25 de febrero de 2020 al 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 y después evolucionó favorablemente.

Los casos crecieron de manera lenta y 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 que se llegó a la situación 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 comportó la incorporación de una serie de cambios en la gestión de los casos y contactos.

Los casos fueron disminuyendo progresivamente y, a partir del día 11 de mayo se entró en la fase de desconfinamiento, en la cual es fundamental la detección precoz de casos sospechosos de COVID-19 con el fin de hacer su diagnóstico en estadios iniciales de la enfermedad e indicar su aislamiento inmediato, detectar sus contactos estrechados para hacer la cuarentena y para su seguimiento. También es prioritaria la identificación de posibles focos de transmisión en colectivos específicos.

El objetivo de este informe es analizar la información epidemiológica de la COVID-19 durante las diferentes fases de la pandemia en Cataluña.



En las figuras 1 y 2 se muestran los casos sospechosos notificados el último mes en Cataluña, en la atención primaria (AP) y en la atención hospitalaria (AH), respectivamente. El número de casos es muy elevado, porque la definición de caso utilizada es muy sensible con el fin de cumplir los objetivos prioritarios antes mencionados. El número de casos confirmados en AP con respecto a los casos notificados, que había aumentado, ha presentado un decremento, con tendencia a la estabilización, durante los últimos días, mientras que en AH ha subido por encima del 20% algunos días y ha presentado oscilaciones diarias importantes.

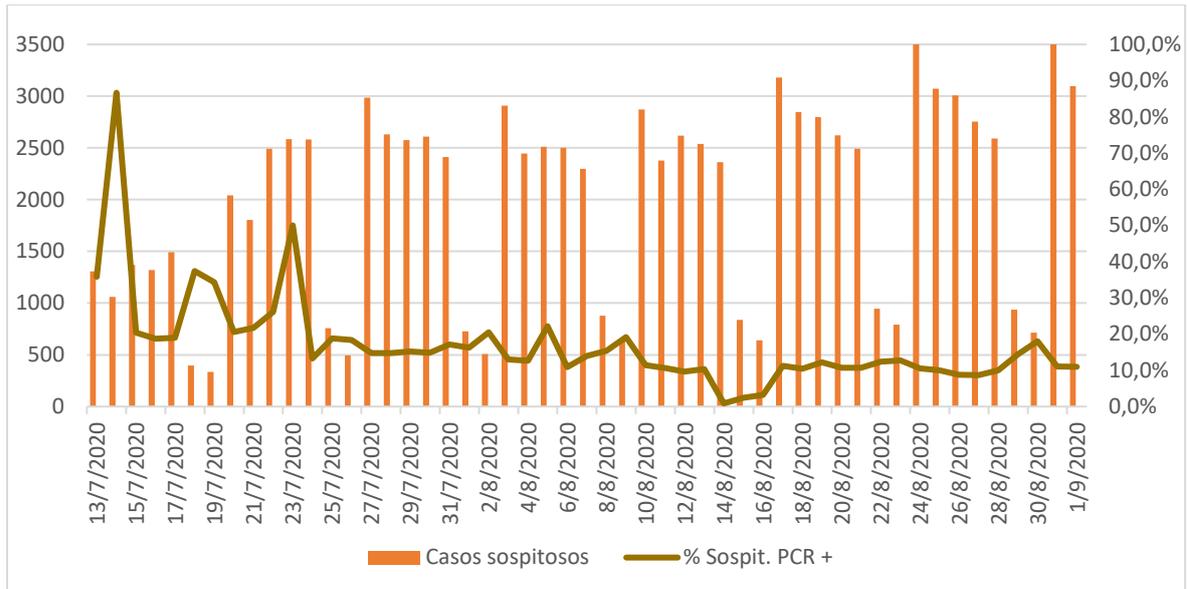


Figura 1. Curva temporal de los casos sospechosos y confirmados de la COVID-19 notificados en la atención primaria en Cataluña. Fuente: SISCAT. Elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

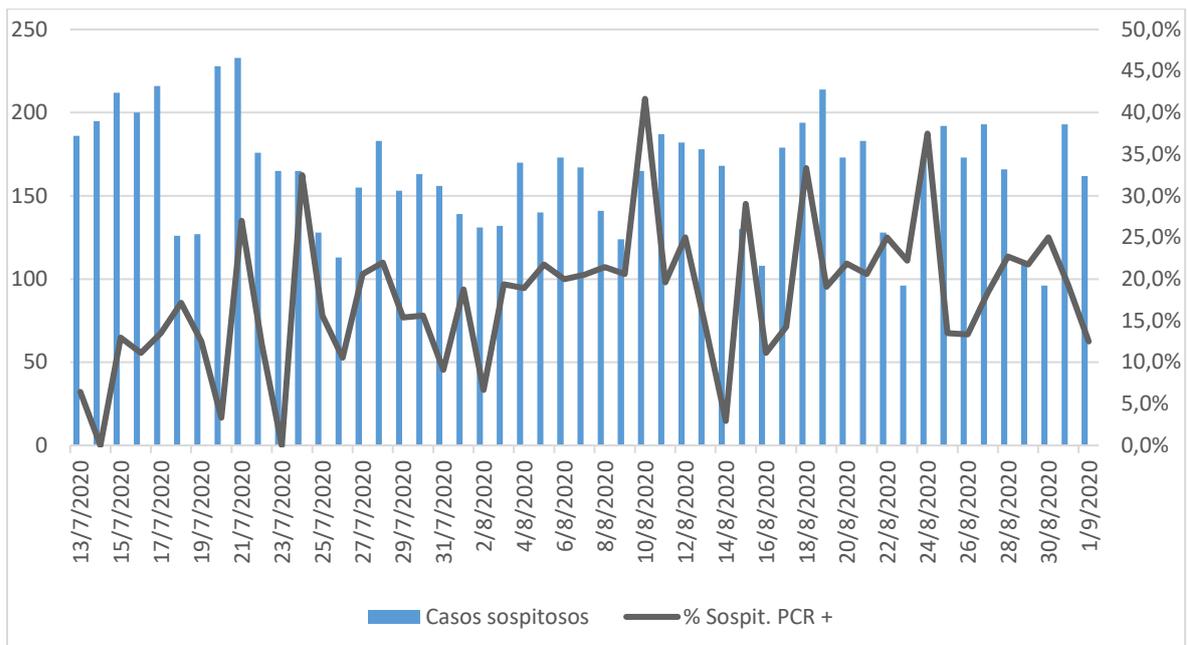


Figura 2. Curva temporal de los casos sospechosos y confirmados de la COVID-19 notificados a la red de hospitales en Cataluña. Fuente: SISCAT. Elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)



En la figura 3 se observa que la distribución territorial de los casos no es homogénea, dado que hay diferencias importantes entre las tasas de incidencia acumulada (IA) de los diversos territorios de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC). La IA hasta el inicio de la fase de desconfinamiento fue más elevada en el territorio de la Catalunya Central, sin embargo, a partir de este momento, la IA más elevada corresponde al territorio del SVE de Lleida, muy superior al resto de los territorios.

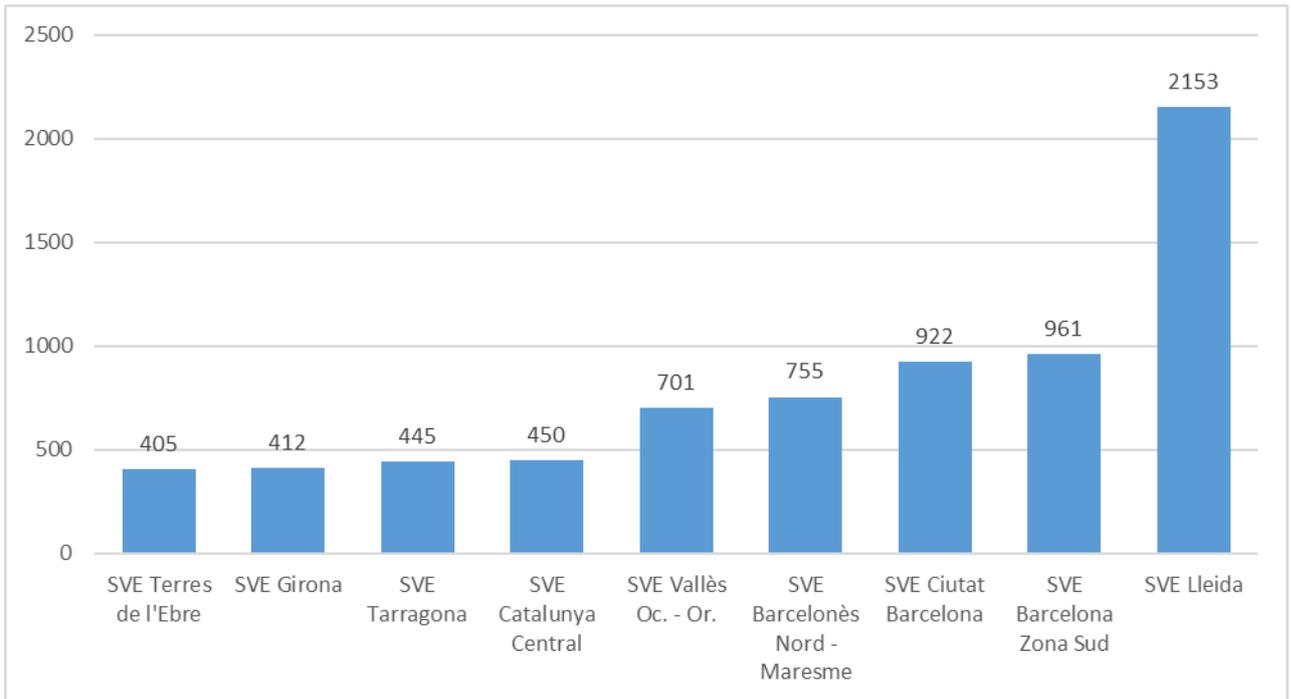


Figura 3. Tasas de incidencia acumulada por 100.000 habitantes de los casos confirmados de la COVID-19 por territorios desde el 11 de mayo.

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

Con respecto a la evolución de las tasas de incidencia por fecha de inicio de síntomas durante las últimas tres semanas por territorios sigue destacando la heterogeneidad. Las tasas de los territorios han oscilado entre las mínimas de Les Terres de l'Ebre y Girona y las máximas de Lleida; este territorio ha presentado unas tasas muy elevadas a causa, fundamentalmente, de varias agrupaciones de casos aparecidos en ámbitos concretos del territorio que han dado lugar a transmisión comunitaria afectando a varios municipios, en los cuales se han tenido que instaurar medidas adicionales de control. Durante las últimas semanas ya se observa una tendencia a la disminución en las tasas de incidencia acumulada calculadas en función de la fecha de inicio de síntomas de los casos en Lleida. El resto de los territorios han presentado durante las últimas semanas cifras más bajas, aunque también se están observando incrementos en la mayor parte de ellos. Las cifras de la cuarta semana pueden estar afectadas por no disponer todavía de los resultados totales de laboratorio.

En la figura 4 se observan las tasas según la distribución territorial correspondiente a los Servicios de Vigilancia de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña.

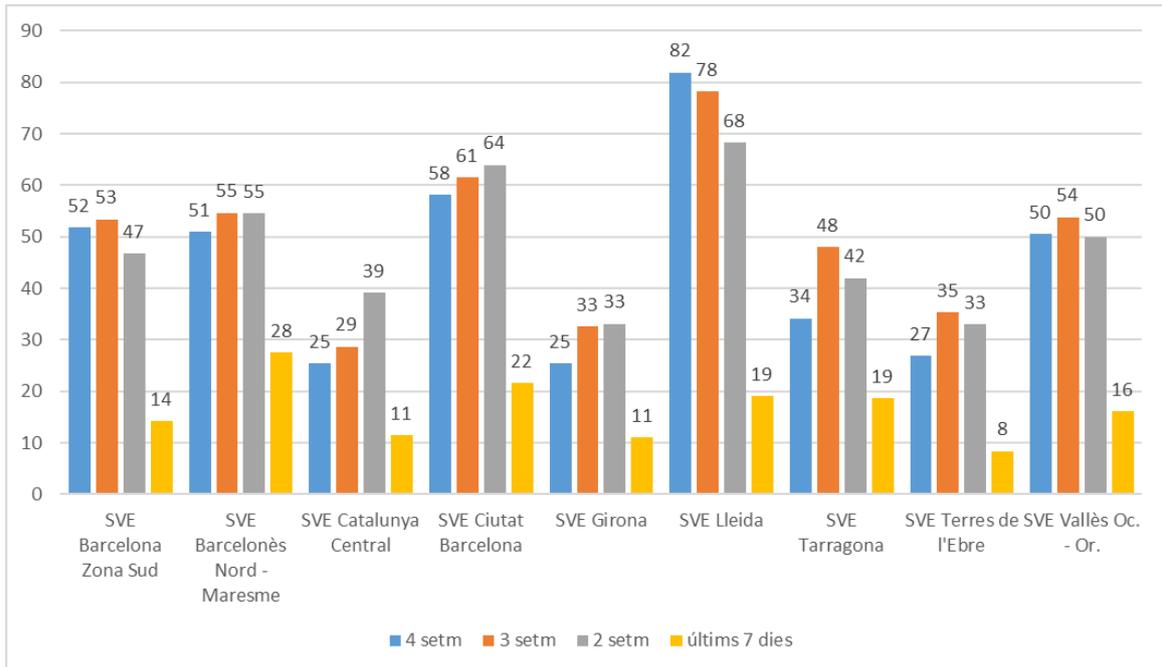


Figura 4. Tasas de incidencia acumulada por fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes en las cuatro semanas anteriores por los territorios de la XVEC.

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

La tasa de incidencia acumulada de algunos municipios de Lleida ha sido muy elevada durante las últimas semanas, presentando ahora la mayor parte de ellos una tendencia descendente. En la figura 5 se observa la distribución de las tasas por los municipios más afectados durante las últimas semanas. Las cifras de la última semana pueden estar afectadas por no disponer todavía del total de resultados del laboratorio.

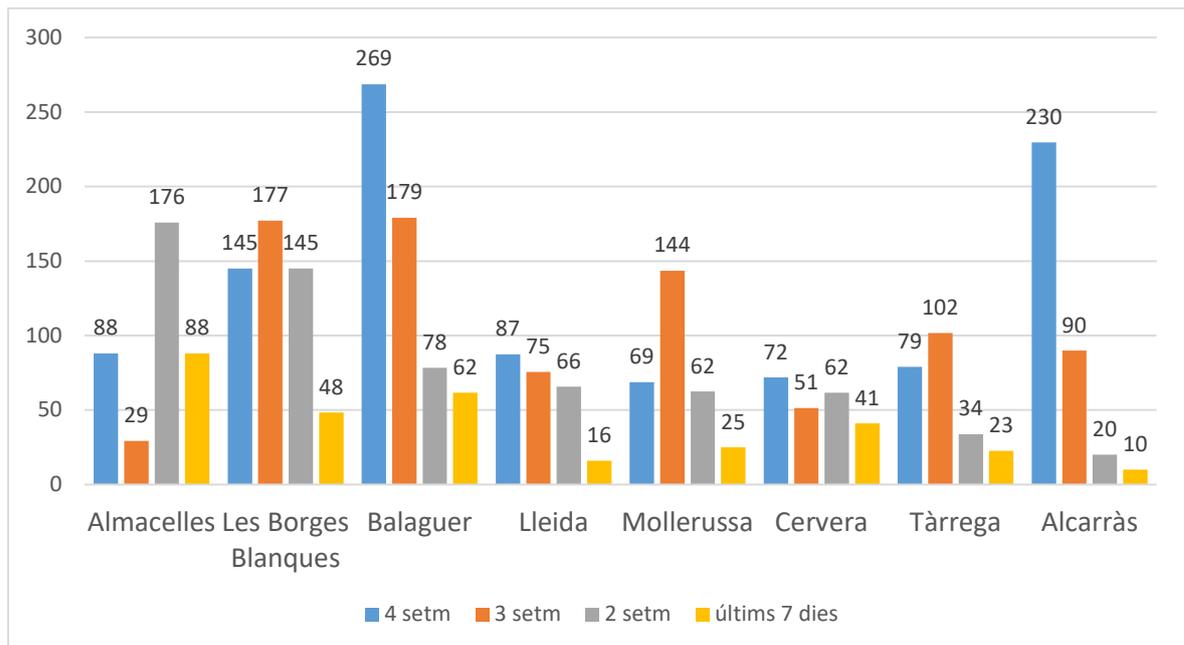




Figura 5. Tasas de incidencia acumulada por fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes en las cuatro semanas anteriores en varios municipios de Lleida.

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

En la figura 6 se observa cómo las tasas en varias áreas de L'Hospitalet de Llobregat han presentado un incremento muy importante durante las últimas semanas, mostrando ahora la mayor parte de ellos tendencia disminuir.

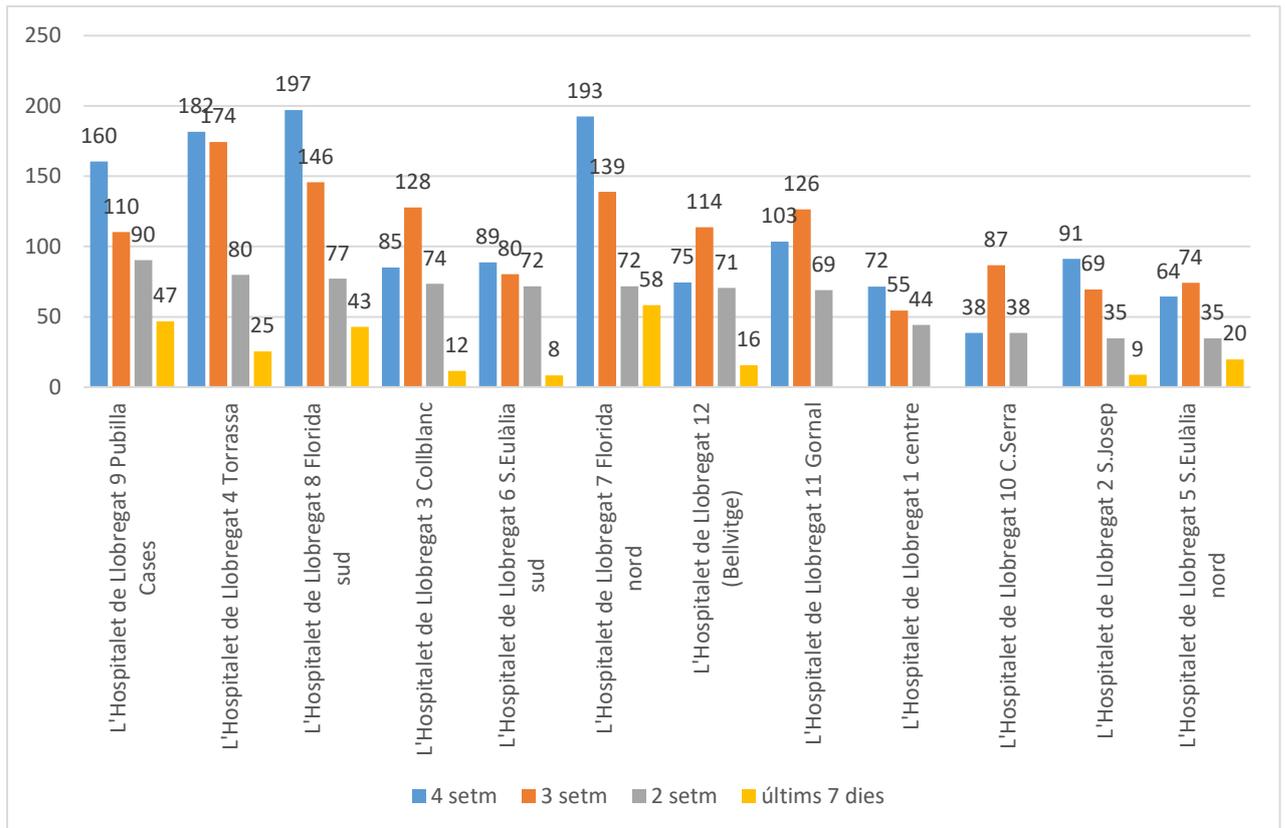


Figura 6. Tasas de incidencia acumulada por fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes en las cuatro semanas anteriores en los diferentes barrios de L'Hospitalet de Llobregat. Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC).

En la figura 7 se observa cómo diversos municipios del territorio de Girona han presentado también un incremento muy importante durante las últimas semanas, mostrando ahora la mayor parte de ellos tendencia a disminuir.

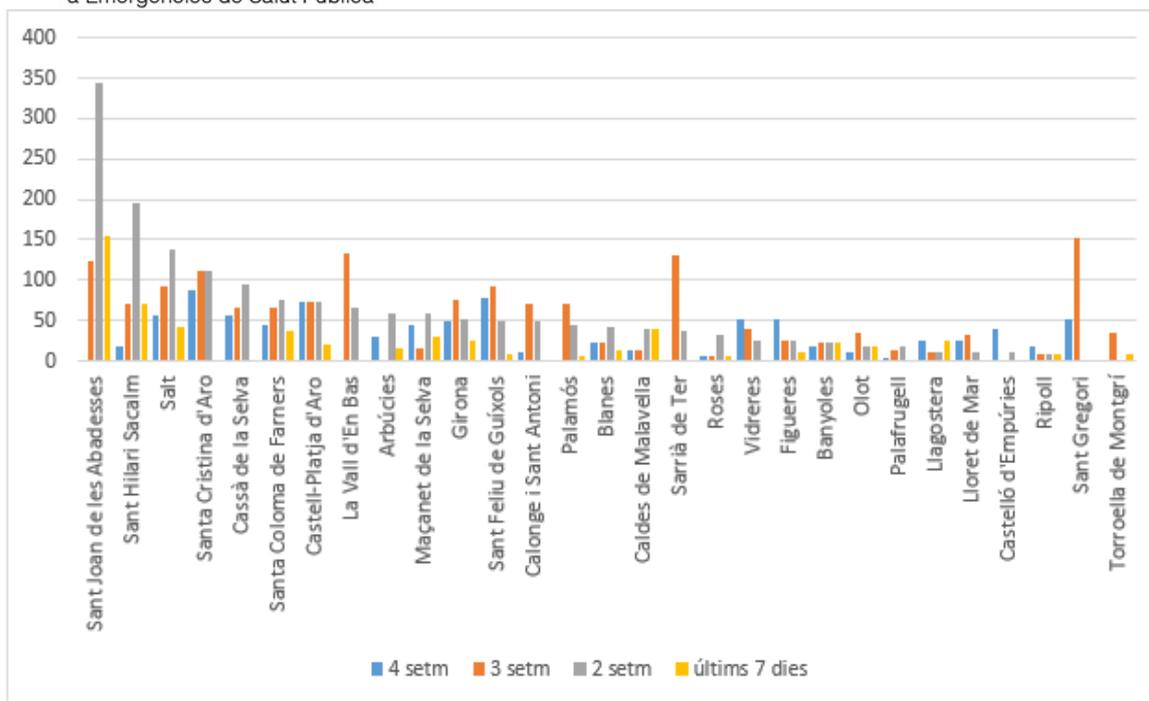


Figura 7. Tasas de incidencia acumulada por fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes en las cuatro semanas anteriores en varios municipios de Girona. Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC).

En la figura 8 se pueden observar las cifras de la ciudad de Barcelona, la mayor parte de los distritos presentan ahora una tendencia decreciente. Las cifras de la última semana pueden estar afectadas por no disponer todavía del total de resultados del laboratorio.

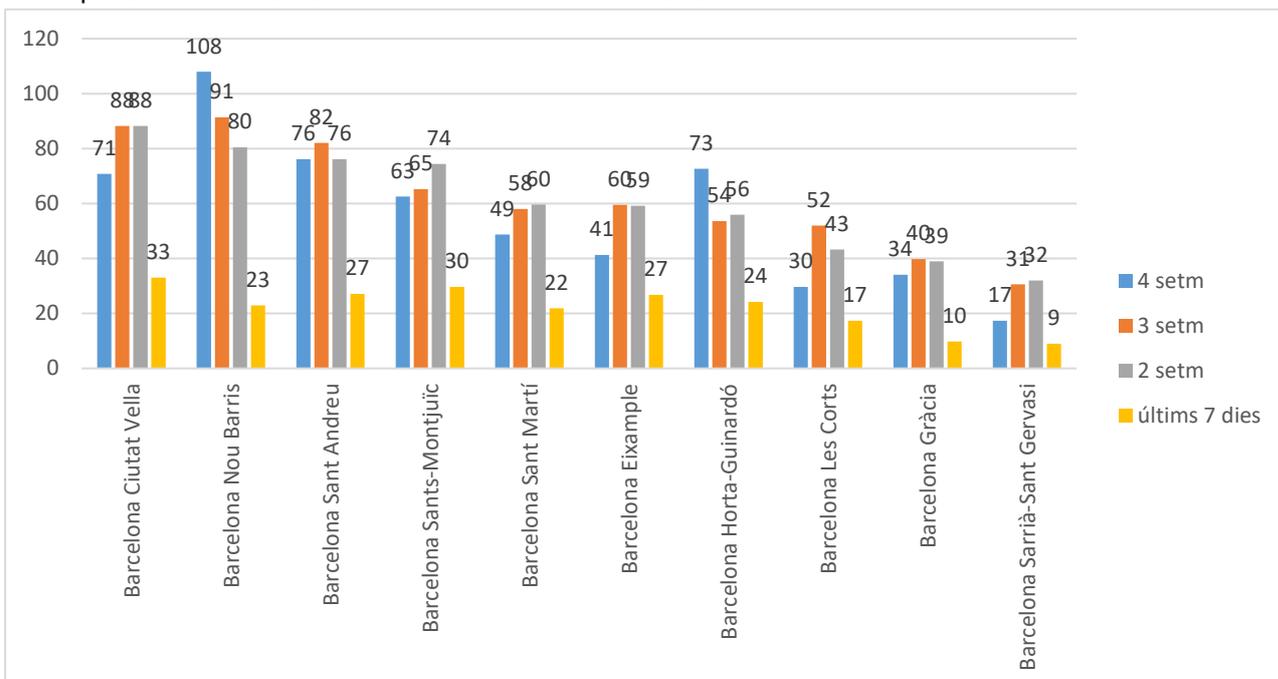


Figura 8. Tasas de incidencia acumulada por fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes en las cuatro semanas anteriores en el territorio de Barcelona ciudad.



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

En la figura 9 se observa la evolución seguida a lo largo del tiempo, desde el 11 de mayo, inicio de la fase de desconfinamiento, por las tasas de incidencia según fecha de diagnóstico en el ámbito de los diferentes territorios de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC), destacando el incremento considerable en el territorio de Lleida mientras que los otros se mantienen en IA mucho más bajas, aunque con incrementos durante las últimas semanas. El territorio de Lleida muestra ahora una tendencia a la estabilización.

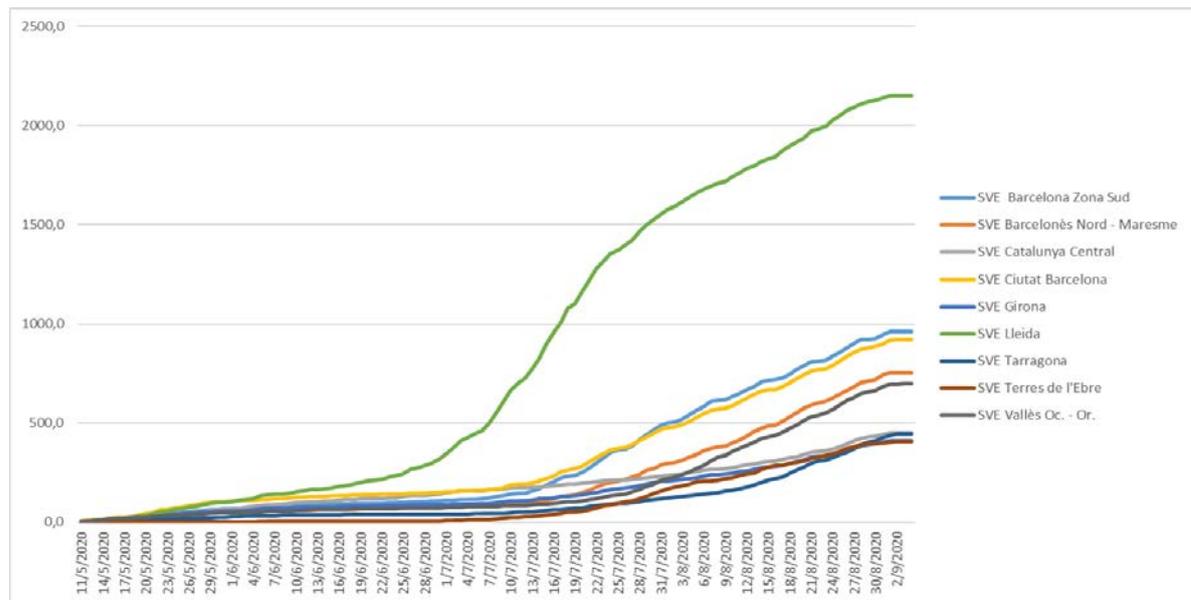


Figura 9. Tasas de incidencia acumulada de los casos confirmados de la COVID-19 por 100.000 habitantes por territorios y fecha de diagnóstico.

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

En la distribución de los casos acumulados a lo largo de toda la pandemia por grupos de edad se observa, proporcionalmente, que los grupos entre 15 y 59 años han superado en los grupos de más edad, los más afectados con anterioridad (figura 10).

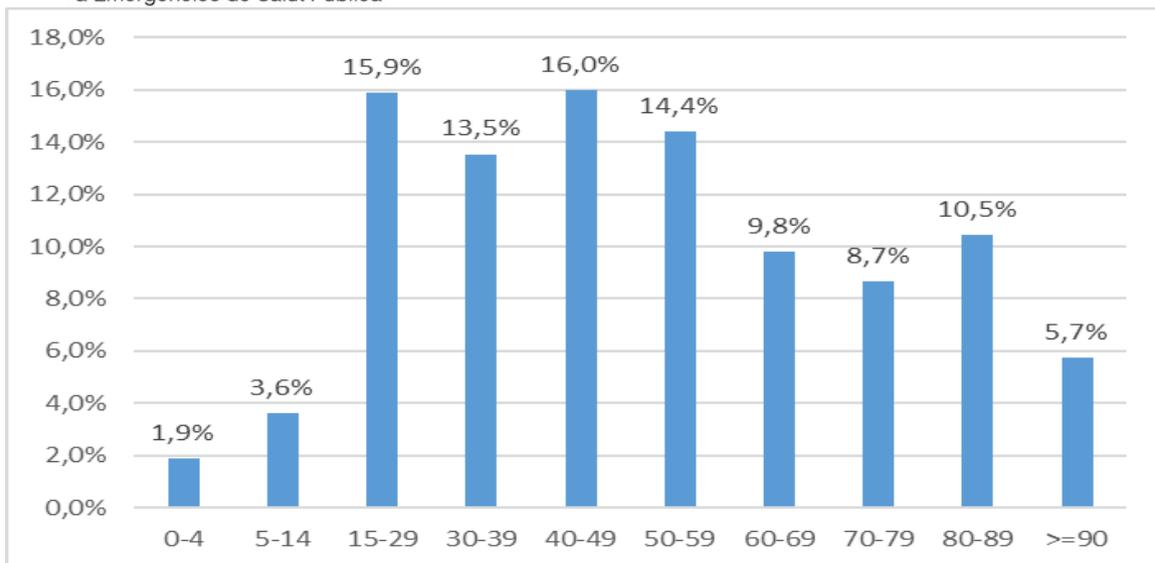


Figura 10. Distribución proporcional por grupos de edad de los casos acumulados de la COVID-19 en Cataluña. Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

Las tasas de IA por inicio de síntomas en grupos de edad más jóvenes han aumentado de forma notable durante las últimas semanas. Esta situación puede estar originada por la forma de relación más próxima de las personas de estas edades, conjuntamente con el intercambio frecuente de personas entre grupos diversos y porque en estos grupos se encuentran las personas laboralmente activas, donde se están concentrando los casos últimamente. Las cifras de los últimos días pueden estar afectadas por no disponer todavía del total de resultados del laboratorio (figura 11).

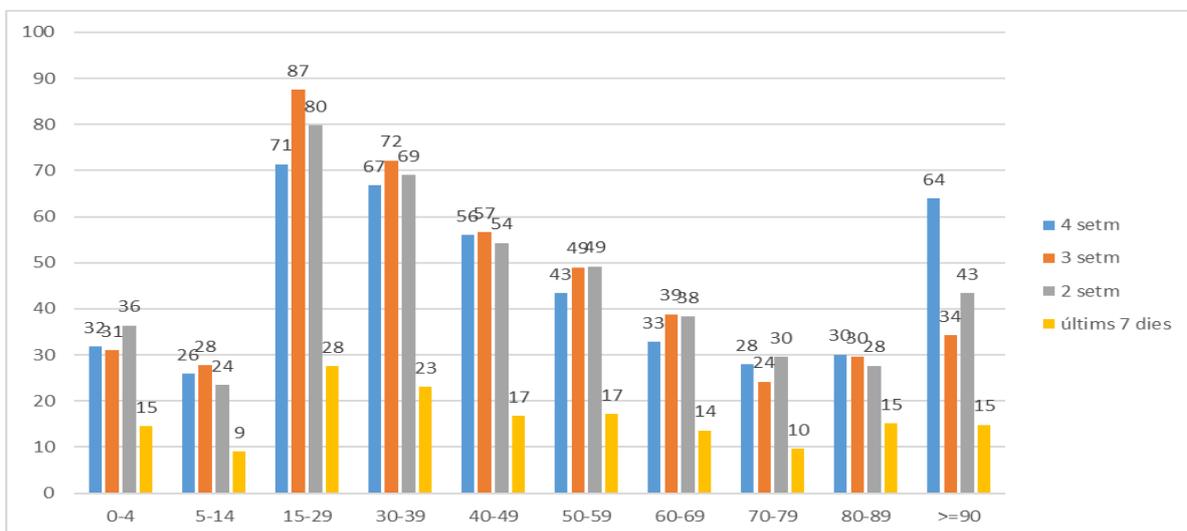


Figura 11. Tasas de incidencia acumulada en cuatro semanas anteriores de los casos confirmados de la COVID-19 por 10.000 habitantes por grupos de edad.

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

Comparando la distribución de los casos por edades entre las primeras fases de la pandemia y la fase de desconfiamiento se observa una mayor afectación de los grupos de más edad en las primeras fases mientras que, posteriormente, la mayor proporción de casos se ha desplazado hacia edades más jóvenes. En la distribución por sexos se observa mayor afectación de las mujeres que de los



hombres en la población infantil y los grupos de mayor edad durante las primeras fases, mientras que en fases posteriores los hombres han tenido en general un mayor porcentaje de afectación salvo los grupos de mayor edad (figura 12).

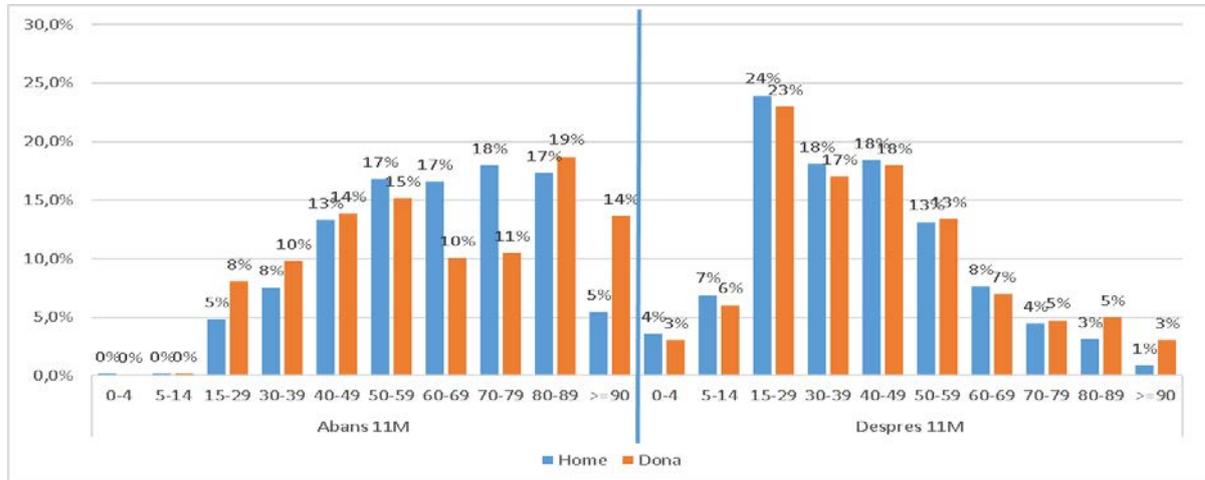


Figura 12. Distribución por grupos de edad y sexo de los casos de la COVID-19 en Cataluña antes y después del 11 de mayo (inicio de la fase de desconfinamiento).

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

En el 11% de los casos confirmados se ha notificado la existencia de antecedentes de riesgo, siendo del 20% en personas de más de 70 años y del 37% en las personas que han muerto a consecuencia de la enfermedad. Los factores de riesgo más frecuentemente detectados han sido la hipertensión arterial (6%) y la enfermedad cardiovascular (5%), seguidos de la diabetes (4%) y la enfermedad pulmonar crónica (3%). Algunos pacientes han presentado más de un factor de riesgo (figura 13).

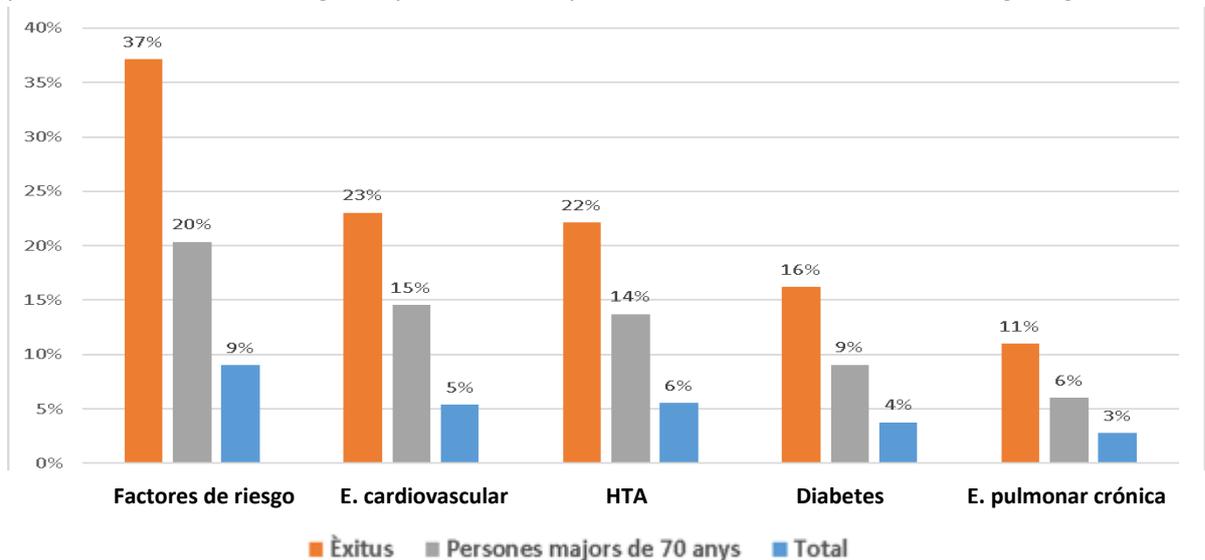


Figura 13. Antecedentes de riesgo en los casos confirmados de la COVID-19 en Cataluña.

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

La distribución de los factores de riesgo no ha sido la misma en las diferentes fases de la pandemia. En la figura 14 se muestra la proporción de los factores de riesgo existentes en los casos confirmados



antes y después de la fase de desconfinamiento, siendo el porcentaje de casos con factores de riesgo menor en la fase posterior.

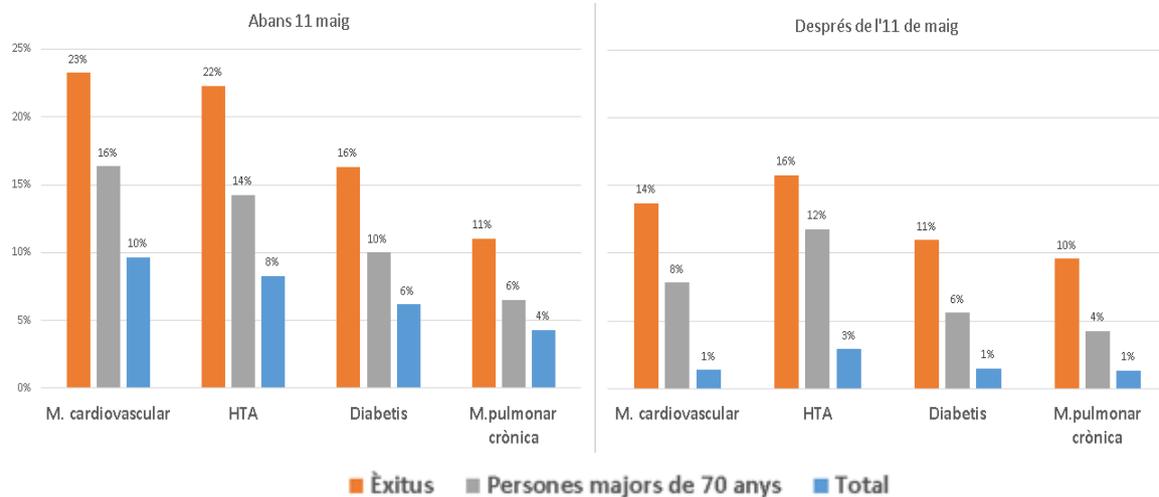


Figura 14. Antecedentes de riesgo en los casos confirmados de la COVID-19 en Cataluña antes y después de la fase de desconfinamiento.

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

En la figura 15 se muestra la evolución seguida a partir del inicio de la fase de desconfinamiento por los casos confirmados en cada territorio de la Red de Vigilancia Epidemiológica según la fecha de inicio de la sintomatología. En ella se observa el incremento de casos ocurrido especialmente en Lleida, Barcelonès Zona Sud, Vallès y Barcelona ciutat durante las últimas semanas.

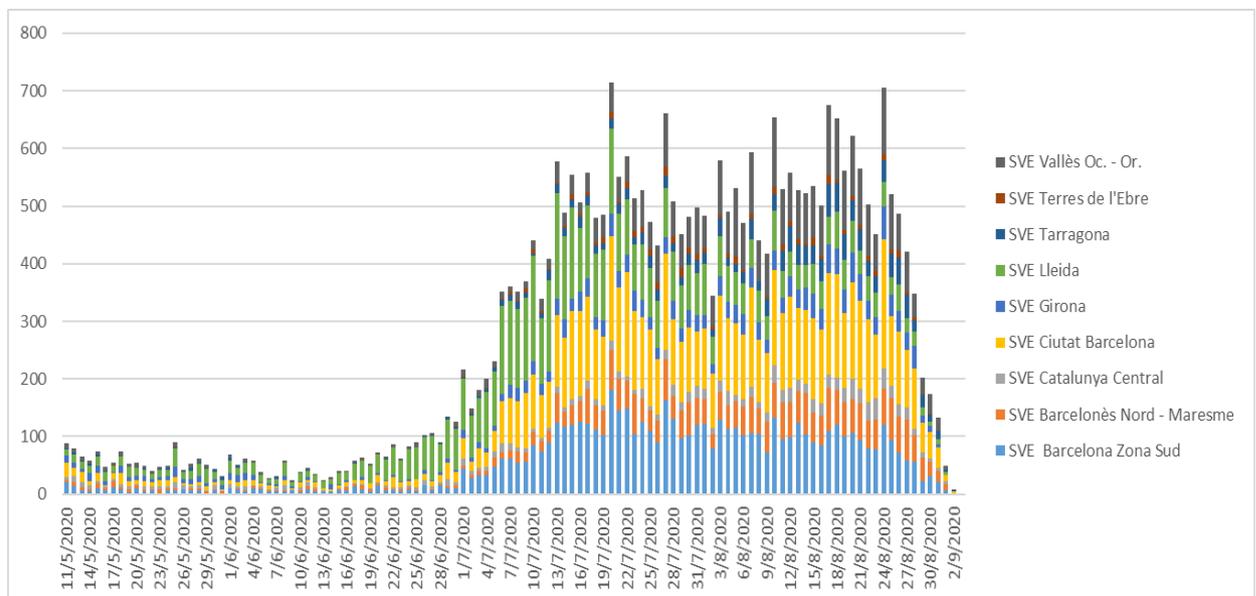


Figura 15. Distribución territorial de los casos de la COVID-19 en Cataluña según la fecha de inicio de síntomas. Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)



La distribución de las defunciones por casos confirmados de la enfermedad según la fecha en la que se ha producido la defunción a partir del inicio de la fase de desconfinamiento se muestra en la figura 16. Se observa una reducción progresiva en todos los territorios, que se mantiene en nivel bajo actualmente.

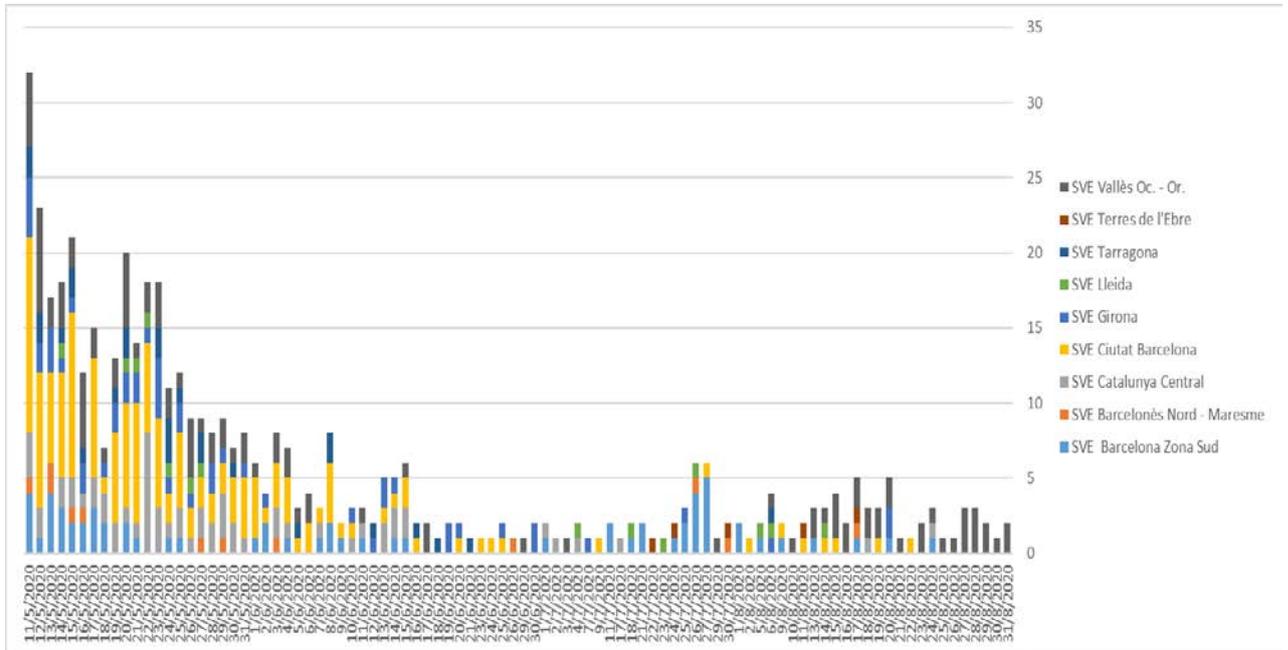


Figura 16. Distribución territorial de las defunciones por la COVID-19 en Cataluña según la fecha de defunción. Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

BROTOS DE COVID-19 ACTIVOS NOTIFICADOS EN CATALUÑA

Actualmente, hay notificados 727 brotes de COVID-19 todavía activos en la Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC), los cuales han ocasionado 4.551 personas afectadas diagnosticadas.

La distribución territorial de los brotes notificados a la XVEC se muestra en la figura 17. El mayor porcentaje de brotes notificados corresponde al territorio del ASPB (Barcelona ciutat) (33%) seguido por el territorio del SVE de Lleida (17%) y del SVE de Barcelonès Sud (14%).

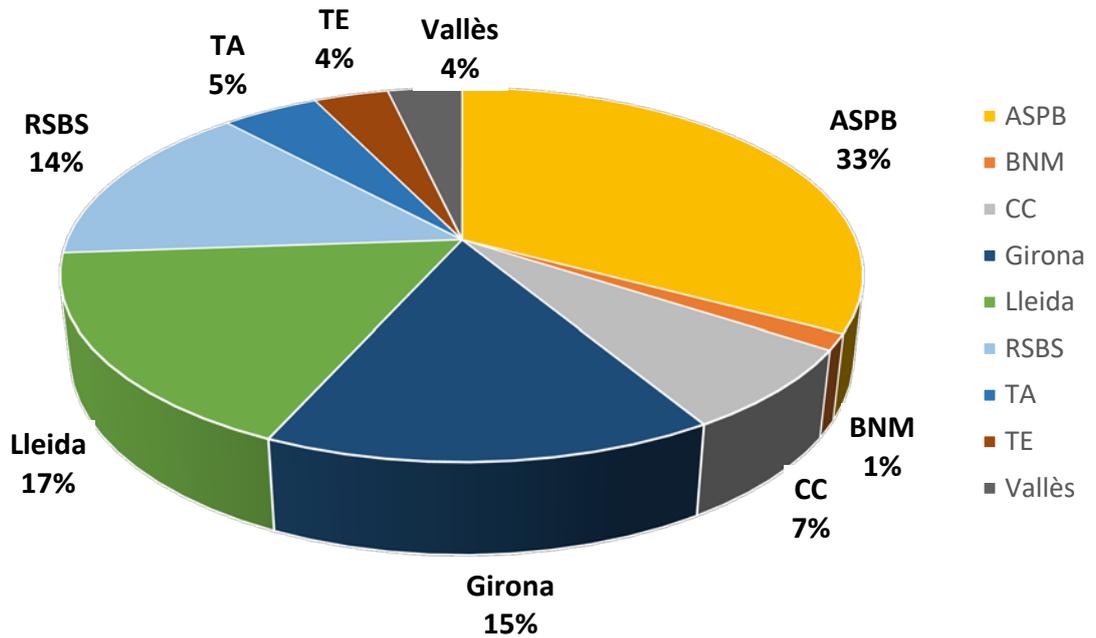


Figura 17. Distribución territorial de los brotes de COVID-19 notificados en Cataluña.
Fuente y elaboración: Red de Vigilancia Epidemiológica de Cataluña (XVEC)

Del total de brotes, el mayor porcentaje se ha producido en el ámbito familiar (298 brotes; 41%) y en el ámbito de las residencias geriátricas (124 brotes; 17,1%). En el ámbito familiar es también donde se ha producido el mayor número de personas afectadas (1.324), seguido por el ámbito de las residencias geriátricas (709) y el ámbito laboral (702) (figura 18).

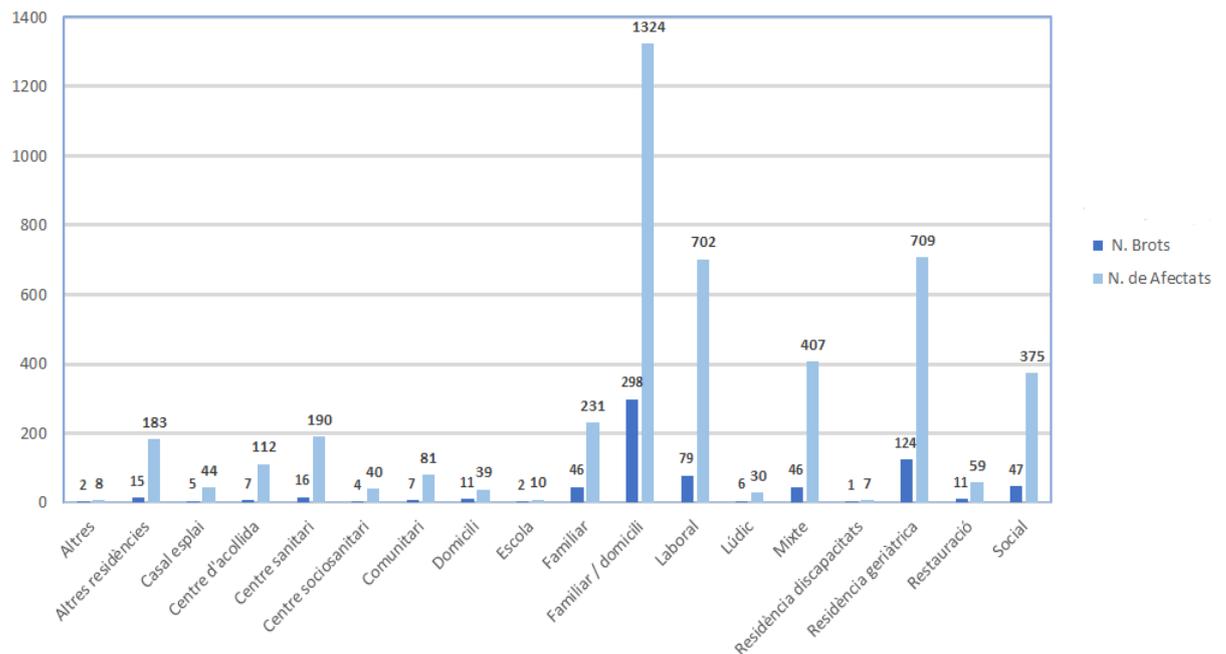




Figura 18. Distribución por ámbitos de los brotes de COVID-19 notificados y del número de afectados por los brotes en Cataluña.

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

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

Agradecimientos: al equipo de la red asistencial de Cataluña y del sistema de notificación microbiológica de Cataluña.