

INFORME EPIDEMIOLÓGICO
VIGILANCIA DE COVID-19
INFECCIÓN POR SARS-CoV-2
Red de Vigilancia Epidemiológica

SEMANA 11

Martes, 22 de marzo de 2022

SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA
Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

Tfno.: +34 91370 08 88
Correo-e: isp.epidemiologia@salud.madrid.org

Contenido

Situación a destacar	3
Introducción	3
Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19.....	4
1. CASOS CONFIRMADOS	5
1.1 Descripción de los casos	5
1.2 Distribución temporal	7
1.2.1 Distribución de casos.....	7
1.2.2 Indicadores de utilización de servicios asistenciales por COVID19	9
1.3 Distribución espacial.....	11
1.4 Casos importados.....	13
2. SITUACIÓN DE LOS CASOS POR VARIANTES DE SARS-CoV-2.....	15
2.1 Cribado de variantes	15
2.2 Resultados de secuenciación	17
3. BROTES	20
4. VACUNACIÓN E INCIDENCIA DE CASOS.....	21
4.1 Situación vacunal e incidencia acumulada.....	21
4.2 Situación vacunal de los casos desde la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021)	23
4.2.1 Quinta ola	23
4.2.2 Sexta ola	24
5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	25
5.1 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda en atención primaria	25
5.1.1 Resultados	25
5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada	26
5.2.1 Resultados	26
6. MORTALIDAD.....	27
6.1 Mortalidad diaria por todas las causas	27
6.2 Mortalidad en pacientes con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2.	28
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	29

Situación a destacar

- En la última semana los nuevos casos se han aumentado en un 11,5% respecto a la anterior.
- En los últimos 14 días y 7 días la mayor incidencia acumulada de casos de COVID-19 corresponde a personas de 15 a 24 años con incidencias de 280,7 y 143,3 casos por 100.000 hab. respectivamente, seguido del de 25 a 44 años con incidencias de 279,5 y 145,8 por 100.000 hab. en los últimos 14 días y 7 días.
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Boadilla del Monte, Las Rozas de Madrid, Valdemoro y Pozuelo de Alarcón. En los últimos 7 días lo ha sido en Boadilla del Monte, Pozuelo de Alarcón, Las Rozas de Madrid y Colmenar Viejo. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Retiro, Chamartín, Hortaleza y Centro en los últimos 14 días y en los distritos de Barajas, Hortaleza, Retiro y Centro en los últimos 7 días.
- En la semana 11 de 2022 la variante predominante es la Ómicron, detectándose en el 94,1% de las muestras analizadas, de las muestras analizadas el 35,3% son por el linaje BA.2.
- En la última semana epidemiológica se han producido 382 nuevas hospitalizaciones y 35 nuevos ingresos en unidades de cuidados intensivos.
- En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 64% menor (IC95% de 60,5 a 67,1%), es decir 2,8 inferior (IC95% de 2,5 a 3,0), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- El porcentaje de población vacunada mayor de 12 años con pauta completada es del 92,8% y del 53,6% para los que han recibido, además, una dosis de recuerdo.
- Durante la sexta ola, respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 79,4% y en un 85,5% para el ingreso en cuidados intensivos para los casos vacunados que han recibido además una dosis de recuerdo o refuerzo. Para los casos vacunados -con 2 dosis- el riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 64,7% y el riesgo de precisar cuidados intensivos en un 76,1%.
- En la semana 11 de 2022, se han registrado 11 nuevos brotes en colectivos de personas vulnerables y 36 centros educativos han notificado algún brote en su centro.
- Durante la semana 11, la tasa de incidencia de infección respiratoria aguda parece tender a la estabilización en atención primaria, pero se incrementa un 14,5% en atención hospitalaria

Introducción

El 31 de diciembre de 2019 las Autoridades de la República Popular China, comunicaron a la OMS varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei.

Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un nuevo coronavirus denominado SARS-CoV-2. Al igual que otros virus de la familia de los coronavirus, este virus destaca por diversas manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19, que incluyen cuadros respiratorios de diferente gravedad.

El 30 de enero de 2020 el Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional declaró el brote Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional. Posteriormente, el 11 de marzo de 2020 la OMS reconoció la situación generada por SARS-CoV-2 como pandemia global.

A fecha del presente informe se han notificado 460.280.168 casos confirmados a nivel mundial, 184.350.086 casos confirmados en Europa, 11.324.637 casos en España¹ y 1.633.959 en la Comunidad de Madrid.

En este informe se analizan:

- Los casos de COVID-19 notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid en el periodo del 11 de mayo de 2020 hasta el 20 de marzo de 2022.
- Las hospitalizaciones e ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) desde el inicio de la pandemia.
- El estado vacunal de la población de la Comunidad de Madrid (datos del Registro Unificado de Vacunas).
- Los casos de infección respiratoria aguda procedentes del sistema centinela.
- La mortalidad diaria por todas las causas (sistema MOMO) y la mortalidad notificada a Sanidad Mortuoria.

Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19

La entrada en vigor de la Orden SND/404/20250 del 11 de mayo “*de medidas de vigilancia epidemiológica de la infección por SARS-CoV-2 durante la fase de transición hacia una nueva normalidad*”, supuso un cambio en la vigilancia epidemiológica a nivel nacional, y por lo tanto en la Comunidad de Madrid. Por ello, y para facilitar la interpretación del comportamiento de la epidemia del COVID-19, el 11 de mayo se inició una nueva etapa de la vigilancia cuyos resultados se presentan en este informe. La información correspondiente a la etapa anterior, desde el inicio de la pandemia hasta el 10 de mayo de 2020, se analiza en el “Informe epidemiológico vigilancia de COVID-19 acumulado hasta 10 de mayo”, disponible en: [Informe Histórico hasta el 10 de mayo](#).

Los datos se han obtenido del Sistema de Información en Salud Pública y Alertas (SISPAL) donde se encuentran registradas las notificaciones de los casos sospechosos, probables y confirmados de COVID-19 a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. En el análisis se incluyen exclusivamente los casos confirmados según la definición de caso disponible en la [Estrategia de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19 de la Comunidad de Madrid](#).

Para la elaboración de este informe se consideró la fecha de diagnóstico mediante la Prueba Diagnóstica de Infección Activa (PDIA positiva) para definir los 7 y 14 días, y para la elaboración de la curva epidémica se consideró la fecha de inicio de síntomas y en su ausencia la fecha de diagnóstico; para el cálculo de las incidencias acumulada y por periodo fue utilizada la población a 1 de enero de 2020. Así mismo, para la edad del caso se considera la que tuviese en el momento del diagnóstico microbiológico.

¹ Ministerio de Sanidad. Salud Pública. Enfermedad por el nuevo coronavirus, COVID-19. Situación actual: Disponible en (consultado el 20/07/2021): <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>

Por último, es importante destacar que todos los resultados presentados en este informe son provisionales y deben interpretarse con precaución teniendo en cuenta la dinámica de la situación y de la notificación de los casos. Dado que se ha observado mayor estabilidad del número de casos notificados en los últimos 14 días, se presenta la evolución de la incidencia acumulada semanal por grupos de edad en las cuatro semanas previas al presente informe. Resaltamos que se ofrece la información disponible en cada variable en el momento de la extracción de datos al corte de la semana epidemiológica correspondiente. En este informe se incluyen únicamente los casos confirmados con prueba diagnóstica realizadas en el Sistema Sanitario.

1. CASOS CONFIRMADOS

1.1 Descripción de los casos

Para el periodo comprendido desde el 11 de mayo de 2020 al 20 de marzo de 2022 fueron notificados un total de 1.558.212 casos de COVID-19 en la Comunidad de Madrid, lo que representa una incidencia acumulada para dicho periodo de 22.982,9 casos por 100.000 habitantes, que fueron clasificados como confirmados al presentar resultados positivos por PDIA a SARS-CoV-2. De estos, el 53,4% fueron mujeres (Gráfico 1).

La mediana de edad de todos los casos fue 38 años, y de 41 años en los últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo) y de 42 años en los últimos 7 días (del 14 al 20 de marzo). El grupo de edad de 15 a 29 años ha tenido la mayoría de los casos en últimos 14 días con el 20,4% de los mismos y grupo de 40 a 49 años en los últimos 7 días con el 20,3% del total de casos de dicho periodo (Gráfico 2).

La incidencia acumulada en los últimos 14 días es de 230,0 casos por 100.000 habitantes (208,5 para hombres y 249,8 por 100.000 en mujeres), y de 121,3 casos por 100.000 habitantes en los últimos 7 días. En dichos periodos la mayor incidencia acumulada corresponde a los grupos de 15 a 24 años con 280,7 y 143,3 casos por 100.000 habitantes respectivamente, seguido por el grupo de 25 a 44 años en los últimos 14 y 7 días con 279,5 y 145,8 casos por 100.000 hab. En el grupo de personas mayores de 65 años la incidencia en los últimos 14 días es de 178,2 por 100.000 habitantes y de 93,5 en los últimos 7 días (Tabla 1). Dentro del grupo de 0 a 14 años, el grupo de menores de 2 años presenta la mayor incidencia con 264,8 y 135,9 casos por 100.000 habitantes en los últimos 14 y 7 días (Tabla 2).

Gráfico 1. Distribución casos confirmados COVID-19 por sexo desde 11 de mayo del 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

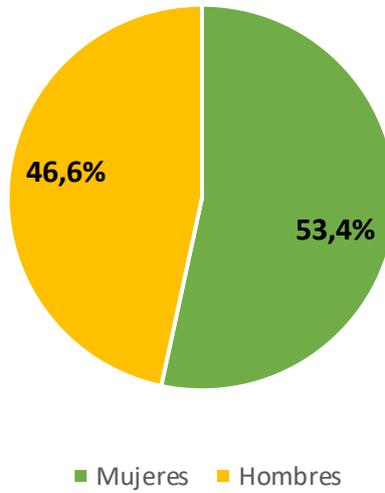
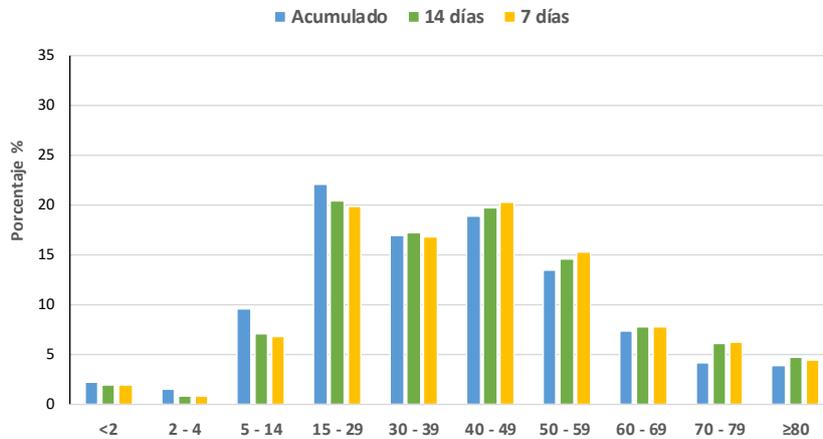


Gráfico 2. Porcentaje de casos confirmados COVID-19 desde 11 de mayo de 2020 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11* de 2022.



*Datos provisionales. Para establecer el corte de los 7 y 14 días se utilizó la fecha de diagnóstico de PDIA positiva

Tabla 1. Número de casos e incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad para el total del periodo y los últimos 7 y 14 días. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.**

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo de 2022)		Últimos 7 días (del 14 al 20 de marzo de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
De 0 a 14	204.833	20.199,4	1.510	148,9	773	76,2
De 15 a 24	211.943	30.905,2	1.925	280,7	983	143,3
De 25 a 44	547.758	28.212,1	5.427	279,5	2.831	145,8
De 45 a 64	421.826	21.859,2	4.580	237,3	2.504	129,8
Más de 65	171.840	14.216,5	2.154	178,2	1.130	93,5
Sin datos	12	0,2	0			
Total	1.558.212	22.982,9	15.596	230,0	8.221	121,3
Hombres						
De 0 a 14	105.685	20.312,1	746	143,4	390	75,0
De 15 a 24	100.163	28.875,7	860	247,9	433	124,8
De 25 a 44	250.996	26.420,2	2.334	245,7	1.197	126,0
De 45 a 64	195.824	21.189,8	1.915	207,2	1.070	115,8
Más de 65	73.944	14.716,7	909	180,9	476	94,7
Sin datos	8	0,2				
Total en hombres	726.620	22.400,3	6.764	208,5	3.566	109,9
Mujeres						
De 0 a 14	99.148	20.080,5	764	154,7	383	77,6
De 15 a 24	111.780	32.982,4	1.065	314,2	550	162,3
De 25 a 44	296.762	29.929,0	3.093	311,9	1.634	164,8
De 45 a 64	226.002	22.474,5	2.665	265,0	1.434	142,6
Más de 65	97.896	13.860,6	1.245	176,3	654	92,6
Sin datos	4	0,1				
Total en mujeres	831.592	23.517,2	8.832	249,8	4.655	131,6

* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante la PDIA positiva.

La proporción de casos confirmados para el total del periodo en personas nacidas fuera de España fue del 26,2%, siendo para los últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo) y 7 días (del 14 al 20 de marzo de 2022) del 17,9% y del 17,4% respectivamente en cada periodo.

De acuerdo a la información disponible, el 27,4% de los casos tenían algún factor de riesgo para COVID-19.

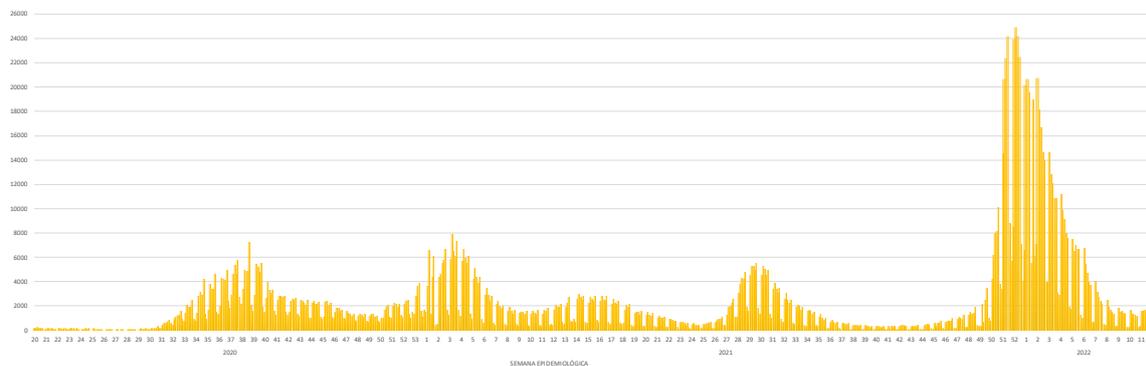
1.2 Distribución temporal

1.2.1 Distribución de casos

En la secuencia temporal de los casos (Gráfico 3) desde el 11 de mayo de 2020 se distinguen seis olas. La primera ola finaliza en la semana 27 de 2020 (5 de julio). A partir del 11 de mayo se modifica el sistema de vigilancia. La segunda ola se desarrolla desde la semana 28 a la 49 de 2020 (del 6 de julio al 6 de diciembre). La tercera ola se inicia en la semana 50 de 2020 extendiéndose hasta la undécima semana de 2021 (desde el 7 de diciembre de 2020 al 21 de marzo de 2021), teniendo su máxima incidencia en la

tercera semana de 2021. La cuarta ola en la que predominó la circulación de la variante Alfa se extendió desde la semana 12 a 24 de 2021 (desde el 22 de marzo al 20 de junio) y alcanzó su máximo en la semana 14. La quinta ola, donde ha predominado la variante Delta, se inicia en la semana 25 de 2021 (el 21 de junio), ha tenido su máxima incidencia en la semana 29 y su mínimo valor en la semana 41. A partir de la semana 42 (18 de octubre de 2021) se inicia la sexta ola, que ha ocasionado las mayores incidencias de toda la pandemia asociada a variante Ómicron.

Gráfico 3. Distribución temporal del número de casos confirmados de COVID-19 desde el 11 de mayo de 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11* de 2022.

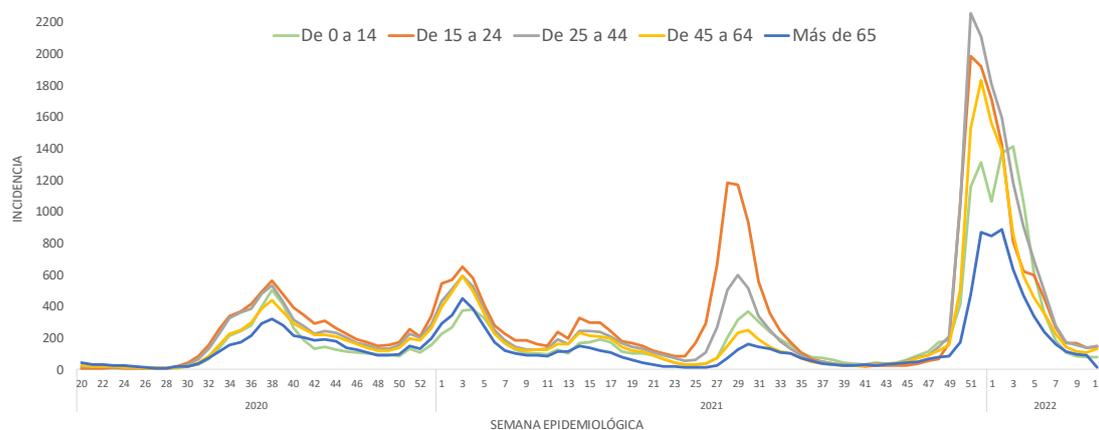


*La curva epidemiológica fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas notificados, en caso de asintomáticos o no tener fecha de inicio de síntomas fue usada la fecha de resultado de la PDIA positiva. Datos acumulados desde el 11 de mayo de 2020. Los datos de los últimos 7 días se encuentran en consolidación por lo que deben ser interpretados con precaución.

La evolución semanal, desde el 11 de mayo del 2020 hasta la sexta ola, es similar en los distintos grupos de edad (Tabla 1), no así la magnitud ya que la mayor incidencia se observó en el grupo de 15 a 24 años (Gráfico 4).

En la sexta ola, en últimas semanas, la incidencia acumulada está siendo mayor para los grupos de 25 a 44 años y de 15 a 24 años con 279,5 y 280,7 casos por 100.000 habitantes respectivamente para los últimos 14 días, siendo de 145,8 y 143,3 casos por 100.000 en la última semana (Tabla 1).

Gráfico 4. Distribución temporal de la incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.**



* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes

** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante PDIA positiva. Los datos de los últimos 7 días se encuentran en consolidación por lo que deben ser interpretados con precaución.

En la Tabla 2 se presenta el número de casos clasificados confirmados COVID-19 y la incidencia acumulada por grupos de edad en las cuatro últimas semanas. Se registró respecto a la semana previa un aumento de casos del 11,5%. En la última semana el grupo de edad con mayores aumentos, del 24,6%, son los de 50 a 59 años seguido por el grupo de 70 a 79 años con un aumento del 22%. En la antepenúltima semana, se produjo un descenso del 14,4% y en la penúltima semana del 9,9%.

Tabla 2. Evolución en el número de casos e incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad las cuatro semanas previas. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.**

Grupos de edad	SEMANA 8 (del 21 al 27 de febrero de 2022)		SEMANA 9 (del 28 de febrero al 6 de marzo de 2022)		SEMANA 10 (del 7 al 13 de marzo de 2022)		SEMANA 11 (del 14 al 20 de marzo de 2022)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 9/8	SEMANAS 10/9	SEMANAS 11/10
<2	204	180,1	166	146,5	146	128,9	154	135,9	0,81	0,88	1,05
2 - 4	93	48,1	75	38,8	53	27,4	66	34,1	0,81	0,71	1,25
5 - 14	755	106,8	601	85,0	538	76,1	553	78,2	0,80	0,90	1,03
15 - 29	1882	173,6	1813	167,3	1556	143,6	1631	150,5	0,96	0,86	1,05
30 - 39	1623	170,9	1448	152,5	1298	136,7	1381	145,4	0,89	0,90	1,06
40 - 49	1919	164,6	1542	132,3	1405	120,5	1670	143,2	0,80	0,91	1,19
50 - 59	1337	137,4	1069	109,9	1009	103,7	1257	129,2	0,80	0,94	1,25
60 - 69	674	95,8	603	85,7	573	81,5	637	90,6	0,89	0,95	1,11
70 - 79	476	90,5	424	80,6	422	80,2	515	97,9	0,89	1,00	1,22
≥80	597	164,0	441	121,1	375	103,0	357	98,0	0,74	0,85	0,95
Sin datos	0		0		0		0				
Total	9.560	141,0	8.182	120,7	7.375	108,8	8.221	121,3	0,86	0,90	1,11

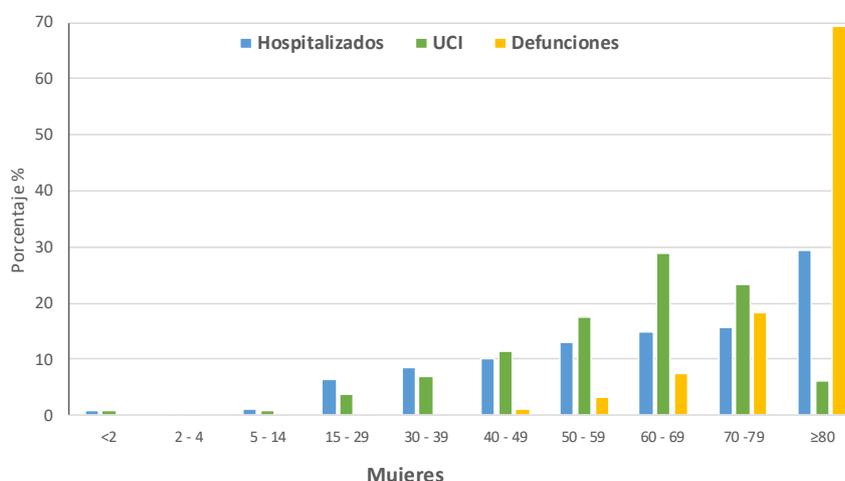
* IA: incidencia acumulada por 100,000 habitantes

** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante PDIA positiva.

1.2.2 Indicadores de utilización de servicios asistenciales por COVID19

Para el periodo del 11 de mayo de 2020 al 20 de marzo de 2022, la mayor proporción de ingresos en UCI con el 72,9% corresponden a personas, tanto hombres como mujeres, de 50 a 79 años (destacando en el rango de edad de 60 a 69 años con el 30,2%) y las defunciones aumentan en proporción a partir de los 50-59 años siendo mayor en el grupo de mayores de 80 años con un 60,5% de las mismas (Gráfico 5 y 6).

Gráfico 5. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por sexo, grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la semana 11* de 2022. Comunidad de Madrid.



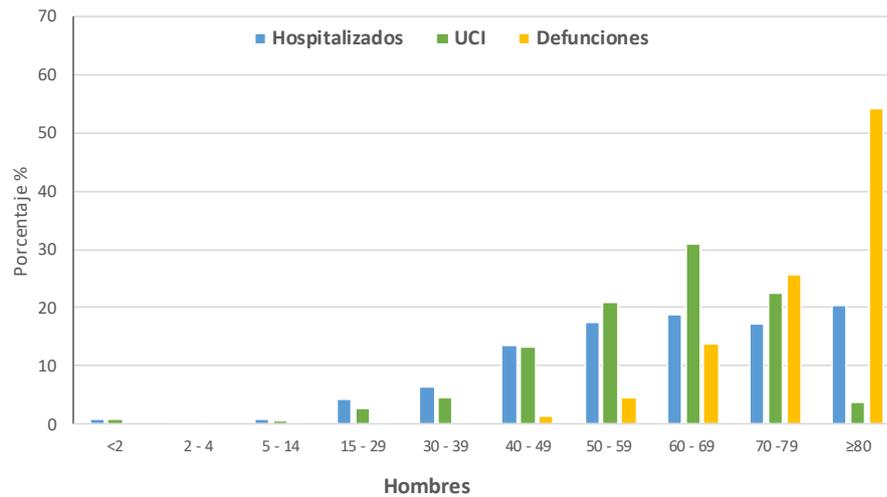
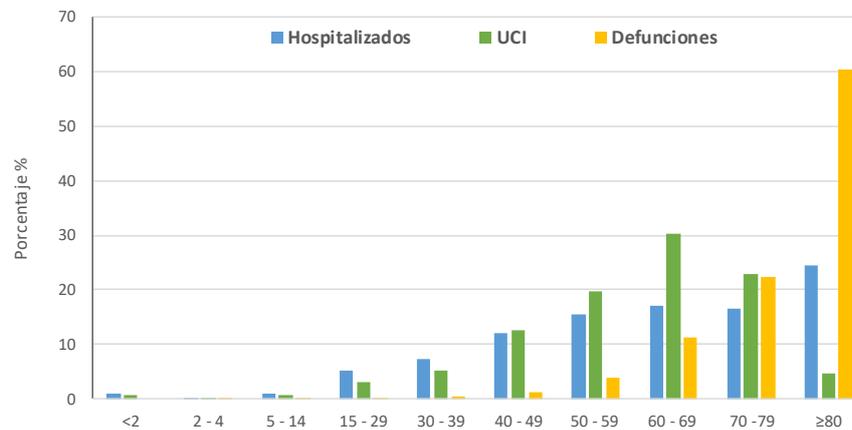


Gráfico 6. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la semana 11* de 2022. Comunidad de Madrid.

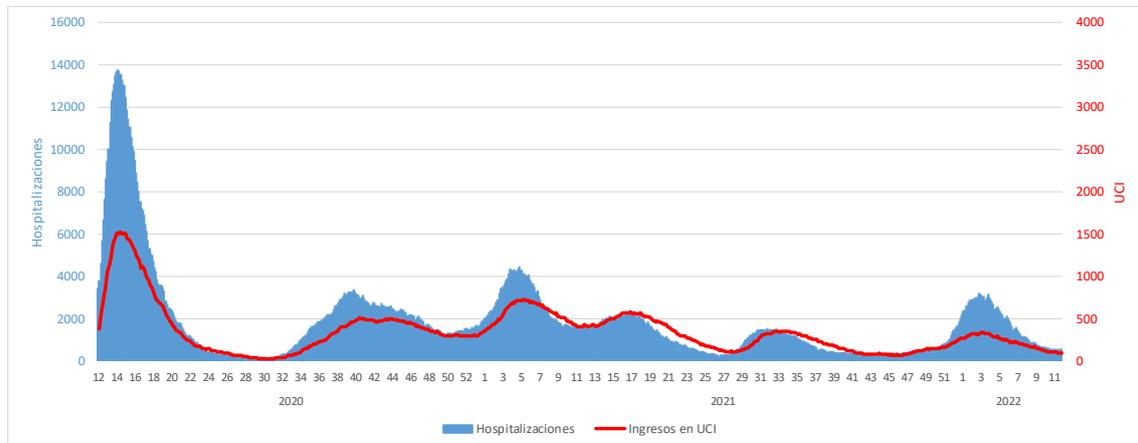


* Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante la PDIA positiva.

En la última semana han precisado ingreso hospitalario 382 casos y 35 en cuidados intensivos, permaneciendo ingresados al final de la misma un total de 530 afectados en planta y 91 en cuidados intensivos lo que supone un descenso de los ingresados del 3,8% en planta y el 15% en cuidados intensivos respecto de los ingresados al final de la semana anterior.

En el Gráfico 7 se muestra la evolución de los ingresos hospitalarios y en unidades de cuidados intensivos desde el inicio de la pandemia, siendo la incidencia media de ingresados en los últimos 14 días de 7,9 casos por 100.000 habitantes y de 1,52 en cuidados intensivos.

Gráfico 7. Distribución temporal diaria del número de casos que permanecen hospitalizados y en unidades de cuidados intensivos. Comunidad de Madrid, desde el inicio de la pandemia hasta la semana 11 de 2022.



Fuente: Dirección General de Salud Pública, Servicio Madrileño de Salud y hospitales privados

La severidad de la cuarta y quinta ola, en las que han sido predominantes las variantes Alfa y Delta, valorada por el aumento del riesgo del ingreso en cuidados intensivos respecto a la segunda y tercera olas, ha sido 1,8 y 2,8 veces superior respectivamente en relación a las oleadas previas² (IC95% de 1,6- 1,9 y 2,6-3).

En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 64% menor (IC95% de 60,5 a 67,1%), es decir 2,8 inferior (IC95% de 2,5 a 3), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta².

1.3 Distribución espacial

La distribución del número de casos y la incidencia acumulada por 100.000 habitantes en los municipios de la Comunidad de Madrid con más de 50.000 habitantes se presenta en la tabla 3, para el total del período analizado, para los últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo de 2022) y para los últimos 7 días (del 14 al 20 de marzo de 2022).

A partir de 11 de mayo han sido notificados 1.558.212 casos confirmados para el total de la Comunidad de Madrid que representan una incidencia acumulada de 22.982,9 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, por municipios, el mayor valor le corresponde a Collado Villalba, Alcobendas, Arganda del Rey y Majadahonda.

En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 15.596 que representan una incidencia de 230,0 casos por 100.000 habitantes y en los últimos 7 días el número de casos confirmados fue de 8.221 que representan una incidencia de 121,3 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días las mayores incidencias se han registrado en Boadilla del Monte, Las Rozas de Madrid, Valdemoro y Pozuelo de Alarcón. En los últimos 7 días la mayor incidencia se ha registrado en Boadilla del Monte, Pozuelo de Alarcón, Las Rozas de Madrid y Colmenar Viejo.

Tabla 3. Casos confirmados de COVID-19 e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en municipios de más de 50.000 habitantes. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo de 2022)		Últimos 7 días (del 14 al 20 de marzo de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Alcalá de Henares	35.514	17.976,1	450	227,8	210	106,3
Alcobendas	28.499	24.066,6	240	202,7	116	98,0
Alcorcón	35.711	20.716,0	309	179,3	167	96,9
Aranjuez	13.284	22.018,2	132	218,8	60	99,4
Arganda del Rey	13.431	23.697,0	126	222,3	53	93,5
Boadilla del Monte	11.756	20.721,3	162	285,5	104	183,3
Collado Villalba	17.134	26.614,7	119	184,8	65	101,0
Colmenar Viejo	10.950	21.082,8	115	221,4	70	134,8
Coslada	18.918	23.243,4	203	249,4	103	126,5
Fuenlabrada	45.292	23.284,7	325	167,1	181	93,1
Getafe	40.341	21.784,7	367	198,2	195	105,3
Las Rozas de Madrid	21.078	21.930,4	251	261,2	131	136,3
Leganés	36.013	18.843,7	409	214,0	201	105,2
Madrid	727.444	21.814,2	7.124	213,6	3.842	115,2
Majadahonda	16.959	23.503,6	158	219,0	97	134,4
Móstoles	45.076	21.433,2	317	150,7	161	76,6
Parla	30.582	22.911,0	161	120,6	79	59,2
Pinto	11.053	20.727,6	119	223,2	41	76,9
Pozuelo de Alarcón	20.125	23.088,4	221	253,5	121	138,8
Rivas-Vaciamadrid	18.585	20.429,1	217	238,5	118	129,7
San Sebastián de lo..	20.966	22.983,0	194	212,7	86	94,3
Torrejón de Ardoz	29.004	21.831,6	259	195,0	139	104,6
Valdemoro	16.163	20.917,6	201	260,1	92	119,1

*Incidencia acumulada para el periodo por 100.000 habitantes.

** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante PDIA positiva

Se analizó la distribución de casos notificados según los distritos del municipio de Madrid (tabla 4), observándose que para el total del periodo los distritos de Puente de Vallecas, Moncloa-Aravaca, Centro y Chamberí presentaron mayor incidencia acumulada. En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue observada en Retiro, Chamartín, Hortaleza y Centro, mientras que en los últimos 7 días se registró en los distritos de Barajas, Hortaleza, Retiro y Centro.

Tabla 4. Casos confirmados de COVID-19 e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en los distritos municipales de Madrid. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 7 al 20 de marzo de 2022)		Últimos 7 días (del 14 al 20 de marzo de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Arganzuela	34.509	22.171,2	362	232,6	181
Barajas	10.800	21.600,9	121	242,0	75	150,0
Carabanchel	55.174	21.202,8	486	186,8	280	107,6
Centro	34.228	24.357,4	352	250,5	190	135,2
Chamartín	32.502	22.027,9	377	255,5	189	128,1
Chamberí	33.750	23.964,4	317	225,1	179	127,1
Ciudad Lineal	46.646	21.213,1	416	189,2	225	102,3
Fuencarral-El Pardo	49.388	19.762,4	574	229,7	308	123,2
Hortaleza	38.702	20.031,2	485	251,0	284	147,0
Latina	49.611	20.487,5	477	197,0	268	110,7
Moncloa-Aravaca	30.391	24.979,5	286	235,1	163	134,0
Moratalaz	20.785	21.749,1	202	211,4	105	109,9
Puente de Vallecas	60.450	25.092,8	450	186,8	235	97,5
Retiro	25.052	20.814,2	318	264,2	170	141,2
Salamanca	33.458	22.631,1	321	217,1	155	104,8
San Blas - Canillejas	32.982	20.464,6	387	240,1	214	132,8
Tetuán	32.609	20.205,2	315	195,2	188	116,5
Usera	32.058	22.406,7	257	179,6	116	81,1
Vicálvaro	15.502	20.947,5	137	185,1	65	87,8
Villa de Vallecas	23.953	20.928,2	225	196,6	114	99,6
Villaverde	34.894	22.604,0	259	167,8	138	89,4
Madrid	727.444	21.814,2	7.124	213,6	3.842	115,2

*Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante PDIA positiva.

Los mapas de tasas de incidencia acumulada de casos confirmados por COVID-19 están disponibles en la página web de la Comunidad de Madrid: <http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/2019-nuevo-coronavirus#situacion-epidemiologica-actual>

1.4 Casos importados

Se considera caso importado aquel que ha permanecido fuera de España durante todo el período de incubación de la enfermedad.

Desde el 11 de mayo de 2020 al 20 de marzo de 2022, se han detectado un total de 3.696 casos importados confirmados con infección activa por COVID-19 en la Comunidad de Madrid. Del total de casos el 50,7% corresponden a mujeres, un 36,4% de los casos corresponden al grupo de edad entre los 30-49 años seguido del grupo de 15-29 años con un 33,5%. La distribución de los casos por país de procedencia se presenta en la Tabla 5. La mayor frecuencia de casos importados por países corresponde a Francia, Egipto y Ucrania en los últimos 14 días; Francia, Egipto y Reino Unido en los últimos 7 días y Portugal, Colombia y Rumanía en el total del período. El mayor nº de casos en importados se produjo en la semana 27 con 264 casos.

Tabla 5. Distribución de los casos importados y confirmados de COVID-19 por continentes geográficos y los países de procedencia con 10 casos o más, según fecha clave del caso. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

Continentes y países	Total periodo	Últimos 14 días	Últimos 7 días
África	385	10	4
Egipto	138	10	4
Guinea Ecuatorial	14		
Marruecos	118		
Senegal	14		
Tanzania	41		
Resto de países	60		
América	1.139	9	1
Argentina	37	1	
Bolivia	32		
Brasil	64		
Chile	10		
Colombia	315		
Costa Rica	31		
Cuba	56	1	
Ecuador	48	2	1
Estados Unidos	80	3	
Honduras	10		
México	143	1	
Paraguay	17		
Perú	58		
Rep. Dominicana	172	1	
Venezuela	35		
Resto de países	31		
Asia	192	4	3
Emiratos Árabes Unidos	39		
Maldivas	12		
Rusia	10		
Turquía	64	1	1
Resto de países	67	3	2
Europa	1980	71	24
Alemania	69	4	1
Andorra	48	6	1
Austria	23	1	
Bélgica	45	1	
Bosnia-Herzegovina	43		
Bulgaria	39		
Croacia	19		
Dinamarca	18		
Francia	180	12	5
Grecia	30		
Holanda	26	8	3
Hungría	68	1	
Irlanda	27	4	2
Italia	163	5	3
Lituania	19		
Luxemburgo	10		
Malta	52		
Países Bajos	10	1	
Polonia	63	3	2
Portugal	443	2	
Reino Unido	174	6	4
Rep. Checa	22		
Rumanía	239	1	1
Suiza	34	2	1
Ucrania	47	10	
Resto de países	69	4	1
Total general	3.696	94	32

2. SITUACIÓN DE LOS CASOS POR VARIANTES DE SARS-CoV-2.

La detección e identificación de las diferentes variantes de SARS-CoV-2 son un pilar fundamental en la vigilancia epidemiológica de la pandemia. Especialmente relevantes son las variantes denominadas VOC, o variantes de preocupación, cuyo impacto en la salud pública se ve incrementado debido a diferentes factores, como una mayor transmisibilidad, una disminución en la efectividad de las vacunas, el escape a la respuesta inmune o el aumento en la gravedad o letalidad de la enfermedad. En el momento actual son consideradas variantes VOC, las variantes Delta (B.1617.2), Beta (B.1.351), Gamma (P.1) y Ómicron (BA.1, BA.1.1, BA.2, BA.3).

Las variantes denominadas VOI o variantes de interés, son aquellas que con menor probabilidad podrían tener un impacto en la salud pública, pero que son incluidas en la vigilancia epidemiológica ante un posible aumento del riesgo. En el momento actual no hay variantes VOI.

2.1 Cribado de variantes

El indicador que se presenta en este apartado se confecciona con los datos del cribado de variantes mediante PCR específica, aportados por los servicios de Microbiología de los Hospitales 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, manteniendo de esta manera la estabilidad de la población vigilada y un abordaje metodológico común. En la situación actual, dada la buena correlación entre el resultado del cribado y el resultado final por secuenciación, los resultados del cribado de muestras mediante PCR específica, proporcionan un indicador inicial válido de la circulación de las variantes en el ámbito comunitario de nuestra región. Por limitaciones propias de la técnica de PCR en cuanto a su especificidad en la identificación, algunas variantes aparecen englobadas en un mismo grupo.

Tabla 6.- Distribución semanal de los resultados del cribado de las muestras confirmadas a SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

Variante	Semana 8 (n=315)	Semana 9 (n=290)	Semana 10 (n=196)	Semana 11 (n=286)
Alfa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beta* / Gamma* / Zeta	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Delta*	33,3%	0,0%	0,0%	0,3%
Ómicron*	87,3%	81,0%	67,3%	58,7%
Ómicron BA.2*	11,4%	19,0%	27,0%	35,3%
Otras	1,0%	0,0%	5,6%	5,6%

*variante VOC

En la Comunidad de Madrid en la semana epidemiológica 11 de 2022 (Tabla 6) la variante predominante sigue siendo la Ómicron con el 94,1% de las identificaciones (identificándose en el 58,7% de las muestras el linaje BA.1 y en el 35,3% el linaje BA.2).

Desde el inicio del año epidemiológico 2021 se han realizado 32.986 cribados. El número de casos identificados por cribado para variantes de interés, distribuidos según sexo, figuran en la tabla 7.

En el gráfico 8 se presenta la distribución semanal de los resultados de los cribados desde la semana 14 del 2021 a la semana 11 de 2022.

Gráfico 8. Distribución semanal de los resultados del cribado de muestras confirmadas a SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

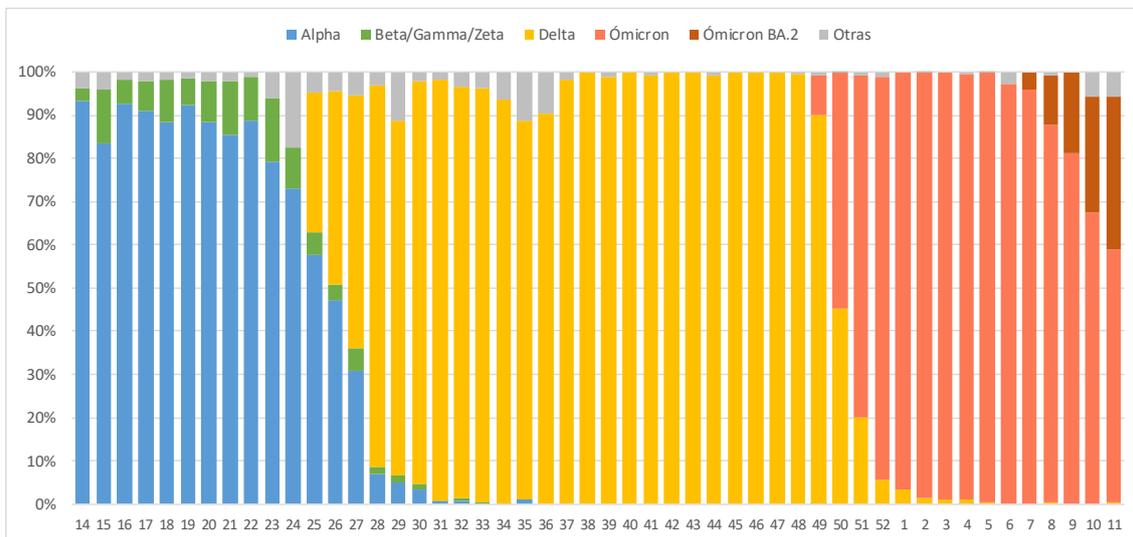


Tabla 7.- Casos identificados por cribado de infección por de SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, desde la primera semana epidemiológica del 2021 hasta la semana 11 de 2022.

Variante (cribado)	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	4.459 (13,5%)	4.167 (12,6%)	8.626 (26,2%)
Beta (B.1.351)*	14 (0%)	10 (0%)	24 (0,1%)
Gamma (P1)*	25 (0,1%)	28 (0,1%)	53 (0,2%)
Delta (B.1.617.2*, AY**)	6.183 (18,7%)	5.580 (16,9%)	11.763 (35,7%)
Beta (B.1.351)* y Gamma (P1)* / Zeta (P2)	182 (0,6%)	197 (0,6%)	379 (1,1%)
Gamma (P1)* / Zeta (P2)	33 (0,1%)	21 (0,1%)	54 (0,2%)
Zeta (P2)	2 (0%)	3 (0%)	5 (0%)
Ómicron (B.1,1529, BA.1, BA.3)*	6.719 (20,4%)	4.366 (13,2%)	11.085 (33,6%)
Ómicron (BA.2)*	163 (0,5%)	100 (0,3%)	263 (0,8%)
Otras	387 (1,2%)	347 (1,1%)	734 (2,2%)
Total	18.167 (55,1%)	14.819 (44,9%)	32.986 (100%)

*variante VOC **variante VOI

De los 32.986 casos, en 8.626 se detectó sospecha de infección por la variante Alfa (B.1.1.7), siendo el 26,2% del total de los cribados realizados en dicho periodo, y de los cuales el 51,7% fueron mujeres. La mediana de edad fue de 41 años, siendo el Intervalo Intercuartílico (IQ) (24 a 57). De estos casos, 2.099 (el 24,3%), estaban asociados a 1.097 brotes y 74 casos fueron importados desde 31 países distintos (la mayoría desde Colombia, República Dominicana e Italia con el 27,0%, 14,9% y el 5,4% de los casos respectivamente).

Respecto a la variante Delta, se han identificado 11.763 casos con sospecha de estar producidos por esta variante, alcanzado el 35,7% de los cribados realizados en este período (Tabla 7). El 47,4% son hombres y su mediana de edad es 36 años (IQ: 22 a 53 años). El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 44 años, con el 34,5% de los casos. Se asocian a brotes el 23,9%, que están agrupados en 1.528 brotes. Además, 86 de los casos cribados fueron casos importados, la mayoría desde Portugal (28,6%), Marruecos (10,7%), México (7,1%) y Venezuela (6%).

La variante Ómicron representa ya el 34,4% del total de cribados, con 11.085 identificaciones por linaje BA.1 y 263 por linaje BA.2. El 60,7% de las determinaciones se ha dado en mujeres. La mediana de edad de los afectados es de 42 años (IQ: 28 a 57 años), aunque se han dado casos desde lactantes hasta edad avanzada, siendo el grupo de edad más afectado el de 25 a 44 años con el 37,4% de todos los casos de esta variante. El 8,2% de las mismas se han asociado a 451 brotes, y 10 casos han sido importados desde Estados Unidos (2), Reino Unido (2), Ucrania (2), Marruecos, Malta, Bosnia-Herzegovina y Austria. Respecto al linaje BA.2, el 6,5% de los casos se han asociado a 16 brotes y un caso ha sido importado desde Ucrania.

Del total de las muestras cribadas, 80 casos han sido reinfecciones: el 87,5% por la variante Ómicron y el 12,5% por Delta, tras haber pasado la enfermedad previamente (el 53,8% por la variante Alfa y el 42,5% por Delta).

2.2 Resultados de secuenciación

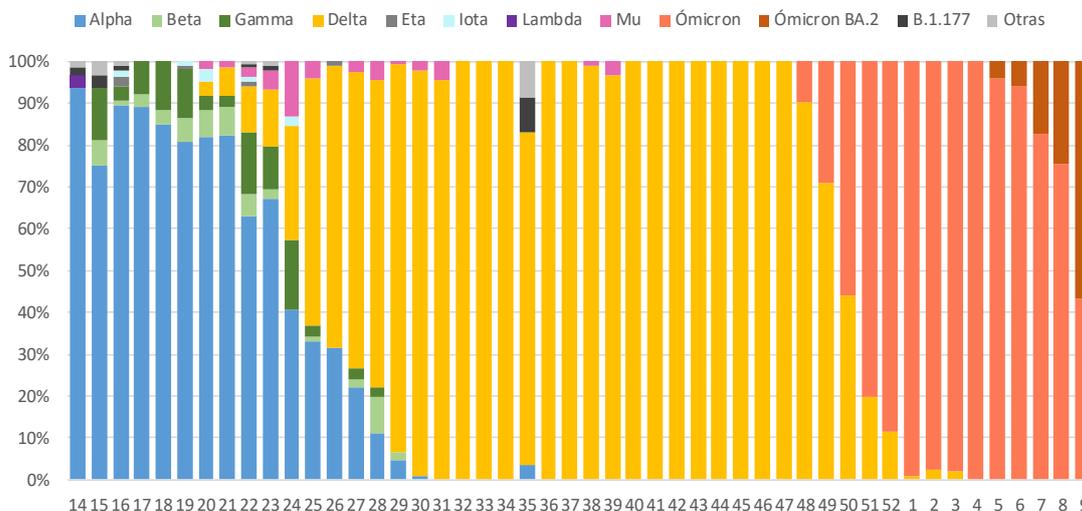
El procedimiento de la integración de la secuenciación genómica en la vigilancia del SARS-CoV-2 en la Comunidad de Madrid se puede consultar en el siguiente enlace https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_secuenciacion_la_boratorios_cm.pdf

Los criterios para la selección de casos para proceder a su secuenciación son:

- Identificación y seguimiento de las variantes circulantes en el conjunto de la población (muestreo aleatorio).
- Estudio de casos y situaciones en las que se sospeche de la presencia de una variante de interés para la salud pública.

En el gráfico 9 se presenta la distribución semanal de las variantes identificadas mediante secuenciación, correspondiente al muestreo aleatorio y por el sistema de médicos centinelas. Se observa la predominancia de la variante Alfa hasta la semana 23 y de la variante Delta a partir de la semana 25. Así mismo se aprecia el rápido crecimiento de la variante Ómicron a partir de la semana 48 desplazando al resto en la semana 1 de 2022 confirmándose en el 100% de las muestras secuenciadas desde la semana 5. El linaje BA.2 de Ómicron se detecta en el muestreo aleatorio en la semana 5 de 2022 con un 4,1% de las secuenciaciones superando al resto de linajes Ómicron en la semana 9 con el 56,5% de las secuenciaciones.

Gráfico 9. Distribución semanal de los resultados disponibles de las secuenciaci3n, correspondientes al muestreo aleatorio y centinela, en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ram3n y Cajal, La Paz y Gregorio Mara3n. Comunidad de Madrid, datos disponibles hasta la semana 9 de 2022.



En la Tabla 8 se presenta los resultados de la secuenciaci3n en muestras de casos con infecci3n por SARS-CoV-2 con las variantes identificadas por sexo. En total se cuenta con resultado de secuenciaci3n en 174 casos.

Tabla 8.- Casos confirmados de infecci3n seg3n variantes identificadas por secuenciaci3n por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	863 (11,3%)	843 (11%)	1.706 (22,3%)
Beta (B.1.351)*	55 (0,7%)	46 (0,6%)	101 (1,3%)
Gamma (P1)*	109 (1,4%)	118 (1,5%)	227 (3%)
Delta (B.1.617.2*, AY)	1.775 (23,2%)	1.526 (19,9%)	3.301 (43,1%)
Zeta (P2)	2 (0%)	4 (0,1%)	6 (0,1%)
Eta (B.1.525)	9 (0,1%)	14 (0,2%)	23 (0,3%)
Iota (B.1.526)	10 (0,1%)	8 (0,1%)	18 (0,2%)
Lambda (C.37)	13 (0,2%)	7 (0,1%)	20 (0,3%)
Mu (B.1.621)	60 (0,8%)	69 (0,9%)	129 (1,7%)
3micron * 1	881 (11,5%)	728 (9,5%)	1.609 (21%)
3micron (BA.2)*	116 (1,5%)	81 (1,1%)	197 (2,6%)
B.1.177	87 (1,1%)	59 (0,8%)	146 (1,9%)
Otras	95 (1,2%)	79 (1%)	174 (2,3%)
Total	4.075 (53,2%)	3.582 (46,8%)	7.657 (100%)

*variante VOC 1 B.1.1.529, BA.1 y BA.3

Variante Alfa (B.1.1.7)

Hasta la fecha se han identificado 1.706 casos confirmados por secuenciaci3n de infecci3n por SARS-CoV-2, producidos por la variante Alfa (B.1.1.7). Alcanz3 su m3ximo entre las semanas 17 y 22. El 50,6% son mujeres. El rango de edad est3 comprendido desde lactantes hasta 98 a3os. La mediana de edad es de 43 a3os IQ (26-60), siendo el grupo m3s afectado el de 25 a 44 a3os con el 29,7% de los casos. De los casos

confirmados, 560 están asociados a 331 brotes, y 29 casos son importados desde 14 países distintos (la mayoría del Reino Unido e Irlanda con el 46,4% y Colombia con el 10,7%).

Variante Beta (B.1.351)

Hasta la fecha se han confirmado por secuenciación 101 casos de variante Beta (B.1.351). Seis de ellos fueron importados: 2 tenían antecedente de viaje a Tanzania, 2 a Guinea Ecuatorial, 1 a Kenia, y 1 a Cuba. Considerando el total de los casos se ha identificado 32 casos asociados a 22 brotes, 3 de ellos familiares.

Variante Gamma (P1)

Se han identificado 227 casos con la variante Gamma (P1), 51 de ellos importados principalmente desde Colombia (39,2%), República Dominicana (15,7%) y Brasil (11,8%). Se han identificado 75 casos asociados a 47 brotes.

Variante Delta (B.1.617.2, AY)

Se han confirmado 3.301 casos por secuenciación genómica con la variante Delta (B.1.617.2, AY), de los cuales 202 son casos importados procedentes de 46 países (destacando Rumanía con el 17,8%, Turquía con el 10,9% y Colombia con el 6,9%). Se han identificado 1.092 casos asociados a 677 brotes diferentes.

Entre los casos con secuenciación, se han notificado 38 con linaje AY.4.2, representando el 1,2% del total de las secuenciaciones y el 1,1% del muestreo aleatorio desde la semana 40 de 2021. El 50% se han dado en hombres, la mediana de edad de los casos es 45,5 años con rango de edades desde 4 a 91 años. Tres casos son importados desde Rumanía (2) y Turquía (1), además un caso trabaja en el Aeropuerto de Madrid-Barajas y otro está relacionado con un caso familiar con residencia habitual en Tenerife. Diez casos están asociados a 8 brotes.

Variante Mu (B.1.621)

Se han confirmado 129 casos por secuenciación genómica con la variante Mu (B.1.621), con rango de edades desde 1 mes a 90 años, de los cuales 64 son casos importados, siendo 58 desde Colombia principalmente con el 90,6% de los mismos, seguido de 4 de Venezuela con el 6,3% del total. Se han identificado 19 casos asociados a 14 brotes de tipo familiar.

Variante Lambda (C.37)

Se han confirmado 20 casos por secuenciación genómica con la variante Lambda (C.37) de los cuales 6 son importados (4 desde Perú, 1 desde Argentina y otro desde Colombia). Hay 7 casos asociados a dos brotes familiares, y en uno de ellos, el caso índice fue importado desde Perú en marzo de 2021.

Variante Ómicron

En la semana 47 se diagnosticó el primer caso de la variante Ómicron en España en un varón de mediana edad con pauta vacunal completa y antecedente de viaje a Sudáfrica, iniciando síntomas antes de su regreso a España el 28 de noviembre.

Hasta la semana 11 se han notificado un total de 1.806 casos (Tabla 8) de los cuales 197 han sido por el linaje BA.2, con edades comprendidas desde lactantes hasta los 101 años, la mediana de edad ha sido de 43 años IQ (28-61) siendo el grupo de edad más afectado el de 25 a 44 años con el 36,7% de los casos. El

55,2% de los afectados son mujeres (Tabla 9). Cincuenta y cinco de los cuales son casos importados desde 23 países distintos, destacando de Hungría (24,1%), Rumanía (9,3%) e Italia (7,4%). Doscientos tres de estos casos están asociados a 148 brotes distintos.

A partir de la semana 3 se han detectado por primera vez casos provocados por las variantes BA.2 y BA.3. La variante BA.2 ha representado el 19,4% de las secuenciaciones positivas para Ómicron de las semanas epidemiológicas 3 a 11 de 2022 y en el 14,8% del muestreo aleatorio. Veintitrés casos de este linaje BA.2 se han asociado a 21 brotes.

En la semana 9, la última de la que se disponen de muestras aleatorias, el linaje BA.2 se ha detectado en el 56,5% de las muestras positivas para Ómicron.

Tabla 9.- Casos confirmados por secuenciación de infección por SARS-CoV-2 variante Ómicron según sexo y grupo de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
De 0 a 14	48 (2,7%)	68 (3,8%)	116 (6,4%)
De 15 a 24	104 (5,8%)	71 (3,9%)	175 (9,7%)
De 25 a 44	397 (22%)	266 (14,7%)	663 (36,7%)
De 45 a 64	243 (13,5%)	215 (11,9%)	458 (25,4%)
De 65 0 más	205 (11,4%)	189 (10,5%)	394 (21,8%)
Total	997 (55,2%)	809 (44,8%)	1806 (100%)

3. BROTES

Se considera brote de COVID-19 cualquier agrupación de 3 o más casos con infección activa en los que se ha establecido un vínculo epidemiológico. A nivel nacional, la estrategia de notificación de brotes se inició en la semana 27 de 2020, y esa es la fecha de referencia para los datos de este apartado.

En la situación actual de alta transmisión comunitaria de SARS-CoV 2 se ha hecho necesario adaptar las estrategias de vigilancia y actuación, tanto a nivel nacional como regional, enfocándolas en los aspectos que se consideran prioritarios y necesarios para el control de la enfermedad, especialmente en entornos con personas vulnerables como residencias y centros de personas mayores, centros sanitarios y otros. En la siguiente tabla se muestran los brotes ocurridos en este tipo de colectivos en la Comunidad de Madrid durante la semana 11 de 2022 y el total acumulado.

Tabla 10. Brotes de la Comunidad de Madrid notificados en la semana 11 de 2022 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la semana 11 de 2022. Colectivos con personas vulnerables.

ÁMBITO GENERAL DEL BROTE	SEMANA 11/2022		ACUMULADO (S.27/2020 - S.11/2022)	
	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centros sanitarios	0	0	302	2.795
Centros de personas mayores	6	96	809	18.344
Otros centros sociosanitarios	4	68	227	2.881
Colectivos socialmente vulnerables	1	17	92	842

Por otra parte, los casos y brotes que afectan al ámbito educativo cobran una especial relevancia por su extensión e impacto sobre la propia actividad escolar y otros ámbitos relacionados. En consonancia con

el “[Protocolo de actuación ante la aparición de casos de COVID-19 en centros educativos de la Comunidad de Madrid. 5 de enero de 2022](#)”, los centros informan de la detección de posibles brotes, para su posterior investigación epidemiológica. En la semana 11 de 2022, han comunicado estas situaciones un total de 36 centros educativos, afectando más frecuentemente a Educación Secundaria seguida de Educación Primaria.

4. VACUNACIÓN E INCIDENCIA DE CASOS

4.1 Situación vacunal e incidencia acumulada

La vacunación frente a la COVID-19 constituye actualmente una estrategia de prevención primaria esencial para el control a medio y largo plazo la actual pandemia. En España, se inició la vacunación a partir del 27 de diciembre de 2020. En la Comunidad de Madrid se ha desarrollado el plan de vacunación de acuerdo con la edad y los criterios recogidos en la Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España. El plan de vacunación de la Comunidad de Madrid puede ser consultado en <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vacunacion-frente-coronavirus-comunidad-madrid>

En la Tabla 11 se indica el estado vacunal de la población por los grupos de edad de la Estrategia de vacunación. Al fin de la semana epidemiológica 11, el 92,8% de la población mayor de 12 años ha completado la pauta y el 53,6%, además, ha recibido una dosis de recuerdo. En el último grupo incluido en la estrategia de vacunación al disponer de vacuna autorizada, la población de 5 a 11 años, el 30,0% ha completado su vacunación con 2 dosis.

Tabla 11.- Porcentaje de población vacunada por grupos de edad hasta el 20 de marzo de 2022.

Grupos de edad	Al menos 1 dosis	% al menos 1 dosis	Pauta completa	% pauta completa	Dosis de recuerdo *	% dosis de recuerdo
5-11**	253.427	51,6%	147.157	30,0%		
12-19	437.996	76,7%	428.625	75,1%	19.437	3,4%
20-29	658.042	89,5%	634.401	86,2%	192.827	26,2%
30-39	785.700	87,2%	765.616	85,0%	293.357	32,6%
40-49	1.057.241	91,5%	1.043.834	90,3%	546.779	47,3%
50-59	986.895	99,7%	980.088	99,0%	653.272	66,0%
60-69	731.625	100,0%	726.682	100,0%	607.449	84,3%
70-79	546.130	100,0%	544.223	100,0%	500.488	95,0%
80 y más	420.454	100,0%	417.540	100,0%	375.914	100,0%
Total 12 y más años	5.624.083	94,2%	5.541.009	92,8%	3.200.831	53,6%

Fuente: RUV y Padrón 2021.

* Solo indicada a partir de 18 años

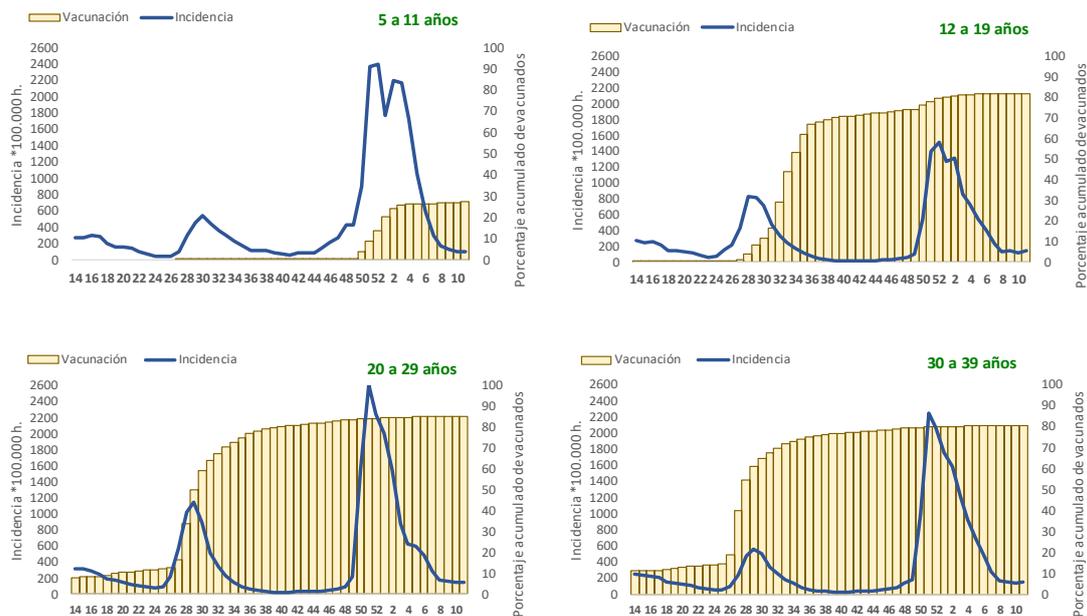
** Se incluyen a las personas nacidas en 2010 que han recibido la vacuna pediátrica. Esas personas no están incluidas en el grupo de edad de 12 a 19 años.

En los últimos 14 días, se hubiesen podido evitar el 29,6% de los casos en la población no vacunada² en caso de haberlo estado (IC95%: 26,9% a 32,3%).

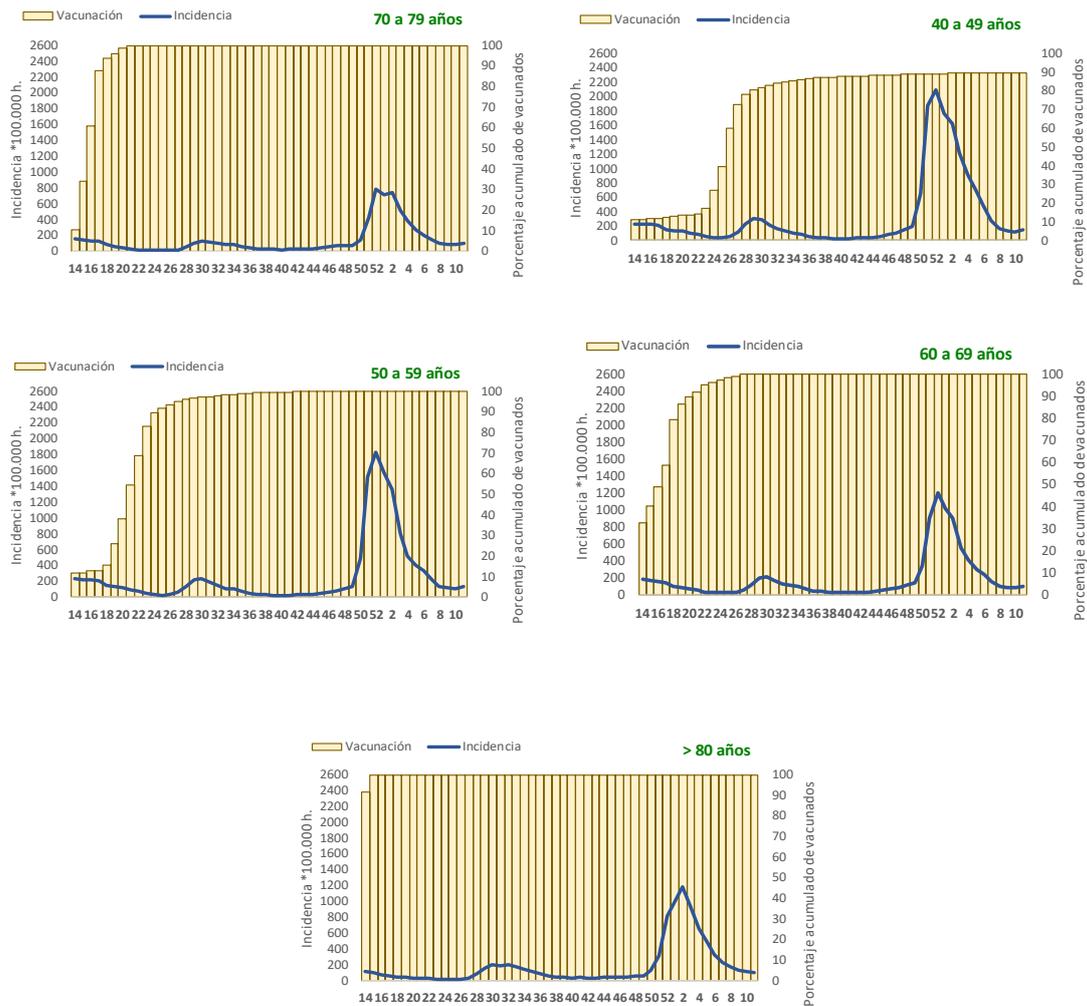
En el gráfico 10 se presenta la incidencia acumulada a 7 días de infección por SARS-CoV-2 y el porcentaje acumulado semanal de vacunados con vacunación completa según los grupos poblacionales establecidos por la estrategia de vacunación.

Desde la primera semana epidemiológica del 2021 el 44,3% de los casos habían completado su pauta vacunal antes de ser diagnosticados, el 79,6% en los últimos 14 días y el 80,8% en los últimos 7 días.

Gráfico 10. Incidencia acumulada a 7 días y porcentaje de vacunados según grupos de edad y semana epidemiológica. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 11 de 2022.



² Efectividad vacunal para evitar la infección (considerando la vacunación completa la administración de 2 dosis), análisis estratificado por edad y sexo. Desde la semana 4 de 2022 se ha incluido en su cálculo la población de 5 a 11, por tener parte de ella ya su pauta vacunal completada.



4.2 Situación vacunal de los casos desde la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021)

4.2.1 Quinta ola

Desde el 21 de junio de 2021 (inicio de la quinta ola) hasta la semana 41 que finalizó el 17 de octubre, se detectaron 170.607 casos, con una edad mediana de 30 años (IQ: 19 a 45 años). De los 156.789 casos correspondientes a los grupos poblacionales de vacunación residentes en la Comunidad de Madrid, el 21,7% habían recibido la vacunación completa, el 15% no habían completado la pauta y el 63,3% no estaban vacunados. Considerando únicamente los 8.938 casos que han requerido ingreso hospitalario, la mediana de edad es de 58 años (IQ: 39 a 79 años), y los porcentajes según estado vacunal son los siguientes: 37,6% habían recibido la vacunación completa, el 11,1% no habían completado la pauta y el 51,3% no estaban vacunados.

Para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de ingresar en un hospital disminuyó en un 78,2% (IC95%: 76,6 a 79,7) y en un 84,3% para el ingreso en cuidados intensivos (IC95%: 81,3 a 86,9). En caso de tener al menos una dosis, disminuyó en un 60,5% (IC95%: 57,5 a 63,3) el riesgo de necesitar asistencia hospitalaria y en un 70,7% (IC95%: 64,2 a 76) la necesidad de cuidados intensivos.

4.2.2 Sexta ola

Desde el inicio de la sexta ola en la semana 42 de 2021 (18 de octubre de 2021) hasta la semana 11 finalizada el 20 de marzo de 2022 se han diagnosticado 717.182 nuevos casos lo que representa el 43,9% del total de casos desde el inicio de la pandemia, su mediana de edad es de 39 años (IQ: 24 a 51 años). De estos, 653.222 corresponden a grupos etarios de la estrategia vacunal, que son residentes en la Comunidad de Madrid, de los cuales, el 72,6% han completado la pauta previamente a su diagnóstico, el 8,7% no la han completado y el 18,7% corresponden a no vacunados (tabla 11). De los 15.605 casos que han requerido ingreso hospitalario y cuya mediana de edad es de 69 años (IQ: 52 a 84 años), el 70,9% estaban vacunados, no vacunados el 24,9% y no han completado la pauta vacunal el 4,2%.

En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 64% menor (IC95% de 60,5 a 67,1%), es decir 2,8 inferior (IC95% de 2,5 a 3,0), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta³.

Respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso⁴ en un hospital se reduce en un 79,4% (IC95%: 78,3 a 80,5) y en un 85,5% (IC95%: 82,8 a 87,7) para el ingreso en cuidados intensivos para los casos vacunados que han recibido además una dosis de recuerdo o refuerzo. Para los casos vacunados - con 2 dosis- el riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 64,7% (IC95%: 63,0 a 66,3) y el riesgo de precisar cuidados intensivos en un 76,1% (IC95%: 72,7 a 79,2). La reducción del riesgo si se ha administrado una dosis es del 52,0% (IC95%: 47,7 a 56,1) para la hospitalización y del 70,4% (IC95%: 60,4 a 77,9) para el ingreso en cuidados intensivos.

Tabla 12.- Porcentaje de casos residentes en la Comunidad de Madrid según su situación vacunal, datos del 18 de octubre al 20 de marzo de 2022.

Grupos de edad	Casos desde el 18 de octubre de 2021			
	Total (N)	No Vacunados	Con Pauta Incompleta	Vacunados
De 5 a 11	52.945	74,6%	25,0%	0,3%
De 12 a 19	50.988	21,2%	7,8%	71,0%
De 20 a 29	95.219	21,5%	9,3%	69,2%
De 30 a 39	120.385	16,4%	7,6%	76,0%
De 40 a 49	144.247	10,7%	8,6%	80,8%
De 50 a 59	93.276	8,7%	7,7%	83,6%
De 60 a 69	46.559	9,3%	4,0%	86,7%
De 70 a 79	25.323	7,7%	0,7%	91,6%
De 80 a 89	16.912	6,9%	0,8%	92,3%
90 o más	7.368	6,7%	0,8%	92,6%
Total	653.222	18,7%	8,7%	72,6%

Durante la sexta ola, 58.574 casos (8,2% del total de casos) han sido reinfecciones lo que corresponde al 93,3% de las reinfecciones ocurridas desde la tercera ola, de ellas 287 se corresponden a casos que han pasado la enfermedad en 3 ocasiones. El riesgo de padecer de nuevo la enfermedad en la sexta ola es 7,9

³ Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

⁴ Efectividad para evitar los ingresos, controlando por sexo y edad (según los grupos de edad de la estrategia vacunal), es decir, aislando el efecto de la vacunación del asociado al sexo y la edad (y por tanto, el de la estrategia vacunal asociada al grupo de edad).

superior (IC95%: 7,6 a 8,1) que en la quinta ola. El riesgo de sufrir una reinfección es un 60,4% menor en caso de estar vacunado (IC95%: 59,5 a 61,3).

5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

5.1 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda en atención primaria

Se recoge información de los episodios de pacientes con sospecha o confirmación de infección respiratoria aguda (IRA) atendidos en consulta médica o telefónica en atención primaria (códigos CIAP A77 —Otras enfermedades virales no especificadas, sospecha COVID—, A77.01 —Infección debida a coronavirus que exige confirmación— y R80 —Gripe—). Se ha seguido el criterio de que pasen al menos 15 días entre fechas de episodio para la misma persona y código CIAP para que se considere un episodio nuevo.

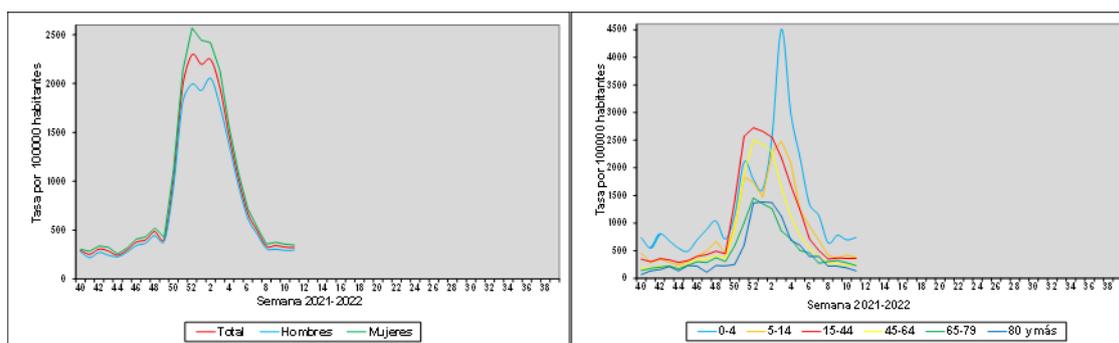
Participan 8 centros de salud seleccionados como centinela: Sanchinarro, Silvano, Alpes, Estrecho de Corea, Mar Báltico, San Fermín, Almendrales, San Andrés, que suponen una cobertura de población de 312.034 habitantes, el 4,6% del total de la Comunidad de Madrid. La confirmación microbiológica de los pacientes atendidos en un día a la semana, los miércoles, se realiza por los laboratorios de los hospitales Ramón y Cajal y 12 de Octubre.

5.1.1 Resultados

De acuerdo con la información disponible, en la semana 11 de 2022 la tasa de incidencia de episodios de IRA o sospecha atendidos en atención primaria parece tender a la estabilización, situándose en los 321,8 por 100.000 (325,3 por 100.000 durante la semana anterior). En mujeres, la tasa de incidencia pasó de los 355,1 a 346,5 casos de IRA atendidos por 100.000. En los hombres la tasa fue 294,6 por 100.000, frente a los 292,6 por 100.000 de la semana anterior.

En cuanto a la evolución por edades durante la última semana, no se aprecia una tendencia homogénea. Mientras que en los grupos de mayor edad la tasa de IRA descendió hasta los 229,9 por 100.000 (grupo 65 a 79 años, reducción del 18,5%) y hasta los 134,6 por 100.000 en los mayores de 79 años (-29%), en el resto de edades el cambio fue menos intenso y no siempre en la misma dirección: 741,1 por 100.000 en los menores de 5 años (incremento del 6,5%), 378,7 por 100.000 entre los 5 y los 14 años (reducción del 9,7%), 362,2 por 100.000 en el grupo 15 a 44 años (-0,2%) y 256,3 por 100.000 para la población entre 45 y 64 años (+11,3%).

Gráfico 11. Tasa de incidencia semanal de episodios con sospecha o confirmación de IRA atendidos en atención primaria por 100.000 h. según sexo y grupos de edad, Comunidad de Madrid, 2021-2022. Datos desde la semana 40 de 2021 hasta la semana 11 de 2022.



*Centros de salud centinela: Sanchinarro, Silvano, Alpes, Estrecho de Corea, Mar Báltico, San Fermín, Almendrales, San Andrés

En la semana 11 de 2022 se confirmó la presencia de SARS-CoV-2 en el 20,9% de las muestras analizadas, cifra que es del 28,5% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Esta semana se han identificado 30 muestras positivas a gripe (14,2% de positividad), además de 3 muestras positivas a VRS.

Tabla 13.-Confirmación microbiológica a SARS-CoV-2, Gripe y VRS en porcentaje respecto a las muestras enviadas por el centro de salud, Comunidad de Madrid, 2020-2021. Datos desde la semana 40 hasta la semana 11 de 2022.

Identificación	Semana 11			Acumulado S40 de 2021 a S11 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	211	44	20,9	3763	1071	28,5
Gripe	211	30	14,2	3758	99	2,6
VRS	61	3	4,9	1313	37	2,8

A la espera de recibir información ampliada relativa a las muestras centinela de la semana 11, los Servicios de Microbiología notificaron que para la semana 10, en los casos en los que fue posible la identificación, las muestras positivas a gripe fueron del tipo A (H3), las muestras positivas a SARS-CoV-2 de la variante BA.2 (Ómicron), y VRS tipo A. Además, se detectó la circulación de otros virus respiratorios: rinovirus y coronavirus-229E.

5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada

Tiene como objetivos generales la vigilancia poblacional en tiempo real de IRA grave (IRAg) por gripe, COVID-19 y VRS a través de los ingresos hospitalarios y la detección de forma inmediata de cualquier virus en circulación que permita la respuesta oportuna ante la presencia de cualquier nuevo agente respiratorio emergente.

Se basa en la participación de tres hospitales: La Paz, Gregorio Marañón y Ramón y Cajal. La población vigilada es la cubierta por estos tres hospitales, un total de 1.460.177 habitantes que supone el 21,6% de toda la Comunidad de Madrid.

La fuente de información que alimenta el sistema son los ingresos urgentes diarios. Se estudian los casos de IRAg hospitalizados haciendo seguimiento desde su ingreso hasta la fecha de alta o fallecimiento. El seguimiento de pacientes que permite la recogida de información microbiológica de confirmación, clínica, de factores de riesgo y vacunación, se hace sobre los ingresos de un día a la semana, los martes.

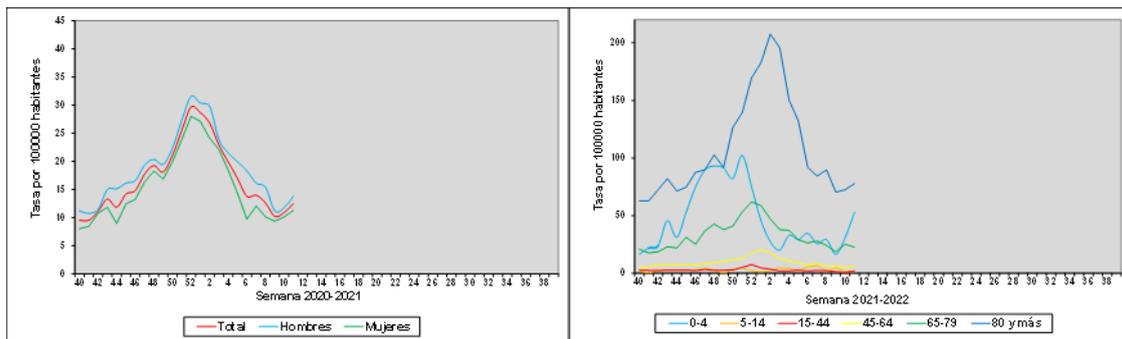
Se considera IRAg la inclusión en el diagnóstico de urgencias de alguno de los siguientes términos: neumonía, infiltrado pulmonar, bronquitis, infección respiratoria, infección pulmonar, afectación pulmonar, asma, hiperreactividad, bronquiolitis, COVID, SARS-CoV-2, insuficiencia respiratoria, infección respiratoria.

5.2.1 Resultados

En la semana 11 de 2022 la tasa de IRAg hospitalizada se incrementó un 14,5%, alcanzando los 12,5 ingresos por 100.000 habitantes (10,9 por 100.000 la semana previa). Por sexo, la tasa de incidencia se ubicó en 11,3 casos por 100.000 en mujeres (10,1 por 100.000 la semana previa), y en 13,8 ingresos por 100.000 en los hombres, frente a los 11,8 por 100.000 de la semana anterior.

En cuanto a la evolución por edades, el grupo 65 a 79 años es el único que logró reducir su tasa de hospitalización por IRAg (un -10,9%), situándose en las 22,5 hospitalizaciones por 100.000, mientras que en la población de 5 a 14 años permaneció estable en 1,4 por 100.000. En el resto de población, en cambio, la tasa de IRAg se incrementó respecto a la semana anterior, situándose en los 53,0 por 100.000 en los menores de 5 años (incremento del 70,6%), 2,0 por 100.000 entre los 15 y 44 años (0,7 por 100.000 durante la semana previa), 6,1 por 100.000 en el grupo 45 a 64 años (+17,4%) y 77,9 por 100.000 en la población mayor de 79 años, lo que supone un aumento del 7,5% durante la última semana.

Gráfico 12.-Tasa de incidencia semanal de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda por 100.000 h. según sexo y grupos de edad, Comunidad de Madrid, 2021-2022. Datos desde la semana 40 de 2021 a la semana 11 de 2022.



*Ingresos hospitalarios urgentes procedentes de La Paz, Gregorio Marañón y Ramón y Cajal

En la semana 11, el 11,4% del total de ingresos urgentes fue por IRAg, y de los seleccionados para confirmación microbiológica con muestra, un 8,7% resultaron positivos para SARS-CoV-2 y un 10,5% para gripe (una muestra tipo A, no subtipado, otra pendiente de notificación). Desde la semana 40, el porcentaje de positividad acumulado es del 30,5% para SARS-CoV-2 y del 2,3% en el caso de la gripe (tipo A en todos los casos en los que se dispone de información). Así mismo, esta semana se confirmó 1 muestra positiva para VRS.

Tabla 14.-Confirmación microbiológica a SARS-CoV-2, Gripe y VRS en porcentaje respecto a las muestras en ingresos hospitalarios urgentes por IRAg, Comunidad de Madrid, 2021-2022. Datos desde la semana 40 de 2021 a la semana 11 de 2022.

Identificación	Semana 11			Acumulado S40 de 2021 a S11 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	23	2	8,7	856	261	30,5
Gripe	19	2	10,5	655	15	2,3
VRS	17	1	5,9	427	33	7,7

6. MORTALIDAD

6.1 Mortalidad diaria por todas las causas

A partir de los datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia que nos facilita el Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología (sistema MOMO), se obtiene el

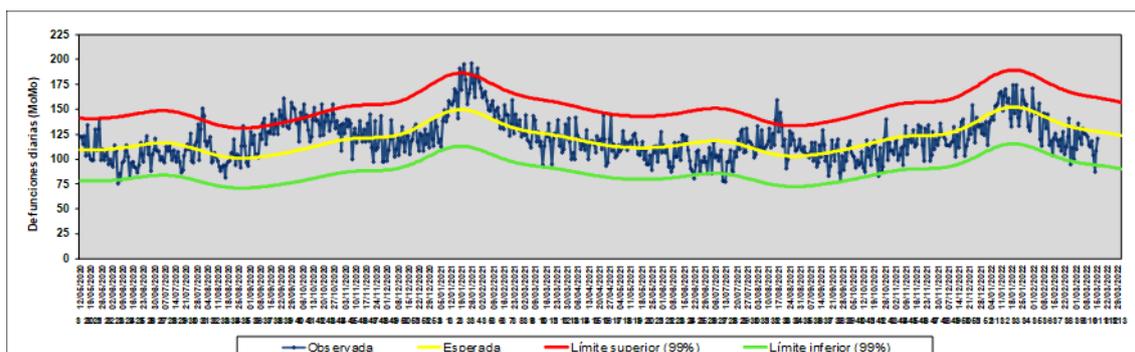
número de defunciones diarias de los municipios que tienen dicho registro informatizado. Este registro recoge los eventos ocurridos en dichos municipios, resida o no la persona en la región madrileña, y supone tener vigilada al 82,4% de toda la población y al 89% de los fallecimientos de la Comunidad de Madrid.

Desde el 11 de mayo de 2020 hasta la fecha de actualización (21 de marzo de 2022, incluye semana 11), se contabilizaron un total de 80.935 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 50,4% son hombres, y el 71,3% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada es inferior a la esperada en 646 fallecimientos (N=81.581), un 0,8%.

Durante el año 2021, la mortalidad observada fue también inferior a la esperada: 43.350 frente a 44.042, un 1,6% menor (692 fallecimientos).

Considerando las 4 últimas semanas, desde el 14 de febrero, (inicio de la semana 8 de 2022), se han registrado 2.903 eventos frente a 3.391, que supone un 14,4% menos de lo esperado, 488 fallecimientos, sin sobrepasar ningún día el límite superior esperado. En estas 4 semanas, el 50,0% son hombres y el 71,4% de 75 o más años de edad. Debido al retraso en el registro del evento, los datos de las últimas semanas no son definitivos.

Gráfico 13. Mortalidad diaria, valores observados y esperados, todas las edades. Comunidad de Madrid, datos a partir del 11 de mayo de 2020 hasta la semana 11 de 2022.



Fuente: Registro General de Registros Civiles y Notarios, Ministerio de Justicia y Sistema MOMO, Centro Nacional de Epidemiología. Elaboración Servicio de Epidemiología.

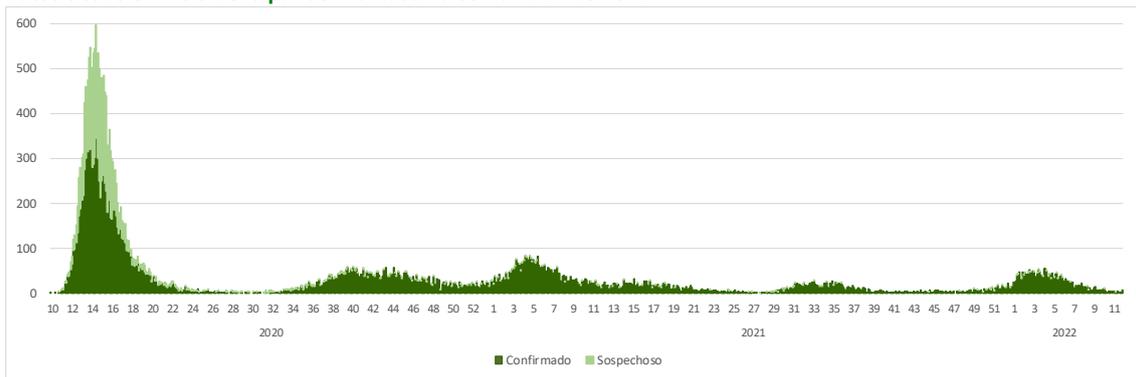
6.2 Mortalidad en pacientes con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2.

Desde el inicio de la pandemia, a partir de la información que consta en la Unidad de Sanidad Mortuoria de la Consejería de Sanidad (documentos presentados por las empresas funerarias), se han contabilizado 27.838 fallecimientos con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2, su distribución en las distintas olas puede observarse en el Gráfico 14.

En los últimos 14 días, con datos provisionales, el número de fallecidos con infección confirmada o sospechosa es de 61, cifra inferior a las comunicadas en las dos semanas anteriores.

Del total de fallecimientos comunicados el 54,4% son hombres, el 1,4% son menores de 50 años, el 31,8% tenían de 50 a 79 años y el 65,8% tenían 80 o más años.

Gráfico 14. Mortalidad diaria con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2. Comunidad de Madrid, datos desde el inicio de la pandemia hasta la semana 11 de 2022.



Fuente: Unidad de Sanidad Mortuoria de la Subdirección General de Higiene, Seguridad Alimentaria y Ambiental de la Dirección General de Salud Pública.

7. PRINCIPALES HALLAZGOS

- Desde el 11 de mayo del 2020 hasta el 6 de marzo de 2022, en la Comunidad de Madrid se detectaron 1.558.212 casos de COVID-19 clasificados como confirmados, al presentar resultados positivos en la prueba diagnóstica de infección activa por SARS-CoV-2 (PDIA), siendo el 53,4% mujeres. Se observa un aumento del 11,5% del total casos respecto a los de la semana previa.
- En la última semana epidemiológica se han producido 382 nuevas hospitalizaciones y 35 nuevos ingresos en unidades de cuidados intensivos, permaneciendo ingresadas al final de la misma 530 en planta y 91 en cuidados intensivos.
- En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 15.596 que representan una incidencia de 230,0 casos por 100.000 habitantes y en los últimos 7 días de 8.221 que representan una incidencia de 121,3 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días las mayores incidencias se han registrado en Boadilla del Monte, Las Rozas de Madrid, Valdemoro y Pozuelo de Alarcón. En los últimos 7 días la mayor incidencia se ha registrado en Boadilla del Monte, Pozuelo de Alarcón, Las Rozas de Madrid y Colmenar Viejo.
- En la semana 11 de 2022 la variante predominante es la Ómicron, detectándose en el 94,1% de las muestras analizadas, de las muestras analizadas el 35,3% son por el linaje BA.2.
- En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 64% menor (IC95% de 60,5 a 67,1%), es decir 2,8 inferior (IC95% de 2,5 a 3,0), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- El porcentaje de población vacunada mayor de 12 años con dos dosis es del 92,8% y del 53,6% para los que han recibido tres dosis.
- Durante la sexta ola, respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 79,4% (IC95%: 78,3 a 80,5) y en un 85,5% (IC95%: 82,8 a 87,7) para el ingreso en cuidados intensivos para los casos vacunados que han recibido además una dosis de recuerdo o refuerzo. Para los casos vacunados -con 2 dosis- el riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 64,7% (IC95%: 63,0 a 66,3) y el riesgo de precisar cuidados intensivos en un 76,1% (IC95%: 72,7 a 79,2). La reducción del riesgo si se ha administrado una dosis es del 52,0% (IC95%: 47,7 a 56,1) para la hospitalización y del 70,4% (IC95%: 60,4 a 77,9) para el ingreso en cuidados intensivos.

- En la semana 11 de 2022, se han registrado 11 nuevos brotes en colectivos de personas vulnerables y 36 centros educativos han notificado algún brote en su centro.
- En la semana 11 de 2022 la tasa de infección respiratoria aguda en atención primaria es de 321,8 casos por 100.000, magnitud un 1,1% menor a la observada durante la semana previa. La tasa de hospitalización por infección respiratoria aguda grave se incrementó un 14,5%, situándose en los 12,5 ingresos por 100.000. En atención primaria, la evolución por edad es decreciente excepto en los menores de 4 años y en la población entre 45 y 64 años. En atención hospitalaria, la tendencia es descendente en la población entre 65 y 79 años y se estabiliza entre los 5 y 14 años; sin embargo, se incrementa en el resto de grupos.
- Durante la última semana, el 20,9% de las muestras centinela sospechosas a SARS-CoV-2 en atención primaria fueron positivas, porcentaje que se situó en el 8,7% en el caso de los ingresos hospitalarios por infección respiratoria aguda.
- En esta semana 11 se han identificado 30 muestras positivas a gripe y 3 a VRS en el sistema de Vigilancia Centinela en atención primaria. Por otra parte, se identificaron 2 muestras positivas a gripe y otra a VRS en atención hospitalaria.
- Desde la semana 40 (inicio de temporada) se han identificado mediante el sistema centinela 114 muestras positivas para gripe, 99 en atención primaria (2,6% positividad) y 15 en hospitalaria (2,3%). Además, fuera del sistema centinela se contabilizaron cinco casos de gripe A, tres en la semana 41, y dos en la semana 44.
- Con datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, desde el día 11 de mayo de 2020 hasta el 14 de marzo de 2022, el número de fallecimientos observados por todas las causas es inferior al de esperados en un 0,8%, y en las últimas 4 semanas los eventos observados son un 14,4% menos de lo esperado.
- La información aportada por Sanidad Mortuoria de los fallecidos con sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2 muestra un descenso de los mismos, 61 fallecidos en los últimos 14 días, respecto a las 2 semanas previas. En el total de fallecidos predomina el sexo masculino con el 54,4%, y respecto a las edades: el 1,4% son menores de 50 años, el 31,8% tenían de 50 a 79 años y el 65,8% tenían 80 o más años.