

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

SEMANA 3

Martes, 25 de enero 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	8
1.3 Distribución espacial	10
1.4 Casos importados.....	12
2. SITUACIÓN DE LOS CASOS POR VARIANTES DE SARS-CoV-2.....	14
2.1 Cribado de variantes	14
2.2 Resultados de secuenciación	16
3. BROTES	19
4. INCIDENCIA DE CASOS Y VACUNACIÓN	20
4.1 Incidencia acumulada y situación vacunal	20
4.2 Situación vacunal de los casos desde la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021)	21
4.2.1 Quinta ola	21
4.2.2 Sexta ola	21
5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	22
5.1 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda en atención primaria	22
5.1.1 Resultados	23
5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada	24
5.2.1 Resultados	24
6. MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS	25
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	26

Situación a destacar

- En la última semana los nuevos casos se han reducido en un 28,7% 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 0 a 14 años y dentro de ellos los menores de 2 años (con incidencia de 4.897,7 casos por 100.000 en los últimos 14 días).
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Collado Villalba, Arganda del Rey, Valdemoro y Fuenlabrada. En los últimos 7 días lo ha sido en Collado Villalba, Valdemoro, Las Rozas de Madrid y Parla. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Villaverde, Usera, Arganzuela y Moncloa-Aravaca en los últimos 14 días y en los distritos de Arganzuela, Moncloa-Aravaca, Centro y Villaverde en los últimos 7 días.
- En la semana 2 de 2022 la variante predominante es la Ómicron, detectándose en el 99,3% de las muestras analizadas.
- En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 66,7% menor (IC95% de 63,2 a 69,8%), es decir tres veces inferior (IC95% de 2,7 a 3,3), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- Durante la sexta ola, respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 81,3% y en un 90% en cuidados intensivos para los casos vacunados que ha recibido además una dosis de recuerdo o refuerzo. Para los casos vacunados -con 2 dosis- la reducción del riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 65,9% y el riesgo de precisar cuidados intensivos se reduce en un 77,8%.
- En la semana 3 de 2022, se han registrado 45 nuevos brotes en colectivos de personas vulnerables.
- Durante la semana 3, la tasa de incidencia de infección respiratoria aguda desciende un 23,2% en atención primaria y un 14,6% 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 336.790.193 casos confirmados a nivel mundial, 121.606.807 casos confirmados en Europa, 9.280.890 casos en España¹ y 1.460.639 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 23 de enero de 2022.
- Los casos de infección respiratoria aguda procedentes del sistema centinela.
- La mortalidad diaria por todas las causas. Sistema MOMO.

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.

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 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>

1. CASOS CONFIRMADOS

1.1 Descripción de los casos

Para el periodo comprendido desde el 11 de mayo de 2020 al 23 de enero de 2022 fueron notificados un total de 1.378.641 casos de COVID-19 en la Comunidad de Madrid, lo que representa una incidencia acumulada para dicho periodo de 20.334,3 casos por 100.000 habitantes, que fueron clasificados como confirmados al presentar resultados positivos por PDIA a SARS-CoV-2. De estos, el 53,0% fueron mujeres (Gráfico 1).

La mediana de edad de todos los casos fue 38 años, siendo la de los últimos 14 días (del 3 al 23 de enero de 2022) de 39 años y en los últimos 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022) de 38 años. El grupo de edad de 40 a 49 años ha tenido la mayoría de los casos en últimos 14 y 7 días, con el 20,9% y el 21,1%, respectivamente, del total de casos (Gráfico 2).

La incidencia acumulada en los últimos 14 días es de 2.196,2 casos por 100.000 habitantes (2.010,0 para hombres y 2.366,9 por 100.000 en mujeres), y de 913,7 casos por 100.000 habitantes en los últimos 7 días. En dichos periodos la mayor incidencia acumulada corresponde a los grupos de 0 a 14 años con 2.643,8 y 1.333,7 casos por 100.000 habitantes, seguido por el grupo de 25 a 44 años en los últimos 14 y 7 días con 2.591,2 y 731,4 casos por 100.000 habitantes respectivamente. En el grupo de personas mayores de 65 años disminuye levemente la incidencia para dichos periodos, alcanzando en los últimos 14 días 1.410,5 y 575,3 por 100.000 habitantes en los últimos 7 días (Tabla 1).

Gráfico 1. Distribución casos confirmados COVID-19 por sexo desde 11 de mayo del 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 3 de 2022.

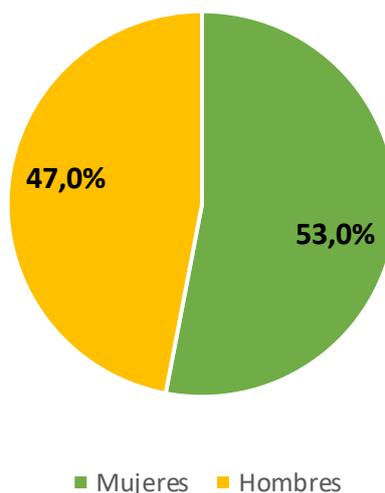
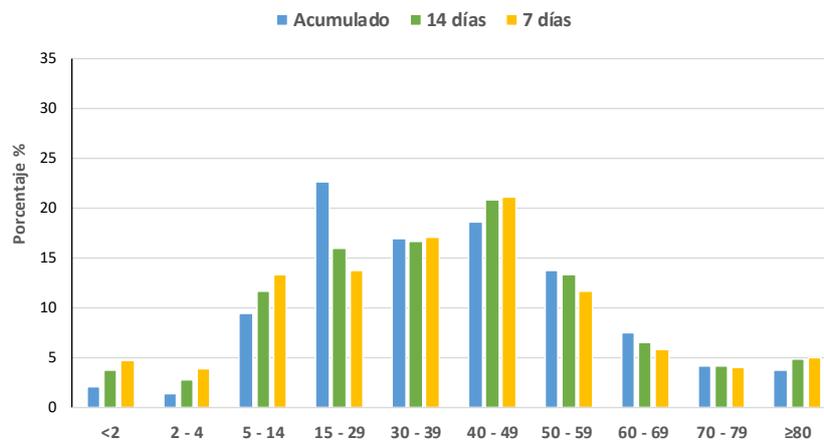


Gráfico 2. Porcentaje de casos confirmados COVID-19 desde 11 de mayo de 2020 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 3* de 2022.



*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 3** de 2022.

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 10 al 23 de enero de 2022)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
De 0 a 14	176.838	17.438,7	26.810	2.643,8	13.524	1.333,7
De 15 a 24	192.212	28.028,0	14.189	2.069,0	5.016	731,4
De 25 a 44	483.283	24.891,4	50.309	2.591,2	21.137	1.088,7
De 45 a 64	375.559	19.461,6	40.535	2.100,5	15.317	793,7
Más de 65	150.721	12.469,3	17.049	1.410,5	6.954	575,3
Sin datos	28	0,4	5	0,1	3	0,0
Total	1.378.641	20.334,3	148.897	2.196,2	61.951	913,7
Hombres						
De 0 a 14	91.085	17.506,1	14.169	2.723,2	7.248	1.393,0
De 15 a 24	91.482	26.373,0	6.362	1.834,1	2.262	652,1
De 25 a 44	224.403	23.620,9	20.308	2.137,6	8.335	877,4
De 45 a 64	175.692	19.011,3	17.275	1.869,3	6.742	729,5
Más de 65	65.320	13.000,3	7.082	1.409,5	2.924	581,9
Sin datos	13	0,4	4	0,1	2	0,1
Total en hombres	647.995	19.976,5	65.200	2.010,0	27.513	848,2
Mujeres						
De 0 a 14	85.753	17.367,6	12.641	2.560,2	6.276	1.271,1
De 15 a 24	100.730	29.721,9	7.827	2.309,5	2.754	812,6
De 25 a 44	258.880	26.108,6	30.001	3.025,7	12.802	1.291,1
De 45 a 64	199.867	19.875,5	23.260	2.313,1	8.575	852,7
Más de 65	85.401	12.091,5	9.967	1.411,2	4.030	570,6
Sin datos	15	0,4	1	0,0	1	0,0
Total en mujeres	730.646	20.662,5	83.697	2.366,9	34.438	973,9

* 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 26,9%, siendo para los últimos 14 días (del 10 al 23 de enero de 2022) y 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022) de 24,2% y del 21,7% respectivamente en cada periodo.

De acuerdo a la información disponible, el 26,6% de los casos tenían algún factor de riesgo para COVID-19.

Para el periodo del 11 de mayo de 2020 al 23 de enero de 2022, la mayor proporción de ingresos en UCI con el 71,6% 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 29,4%) 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 3 y 4).

Gráfico 3. 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 3* de 2022. Comunidad de Madrid.

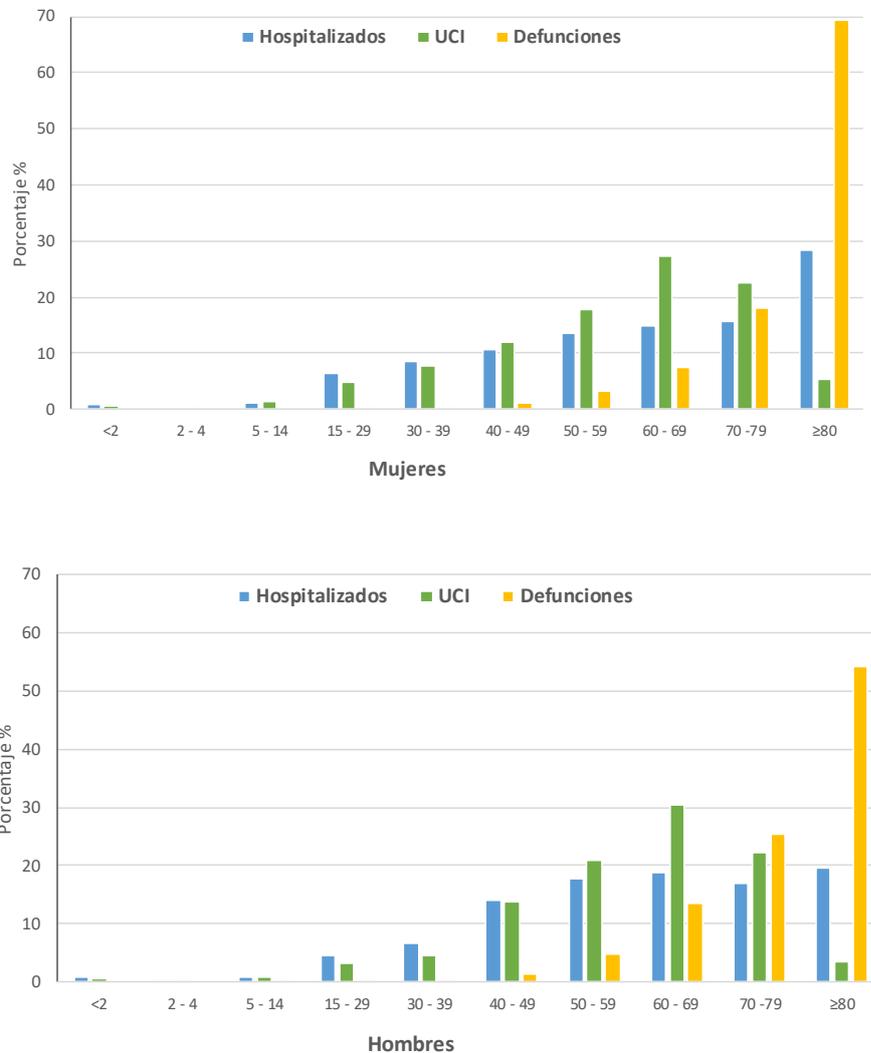
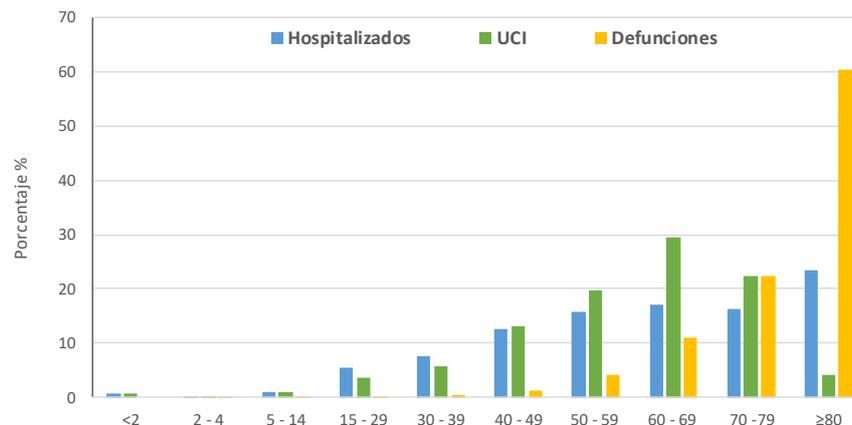


Gráfico 4. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la semana 3* de 2022. Comunidad de Madrid.



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

La información sobre el nivel asistencial requerido por los casos se encuentra disponible en la página web de la Comunidad de Madrid: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/coronavirus#datos-situacion-actual>

1.2 Distribución temporal

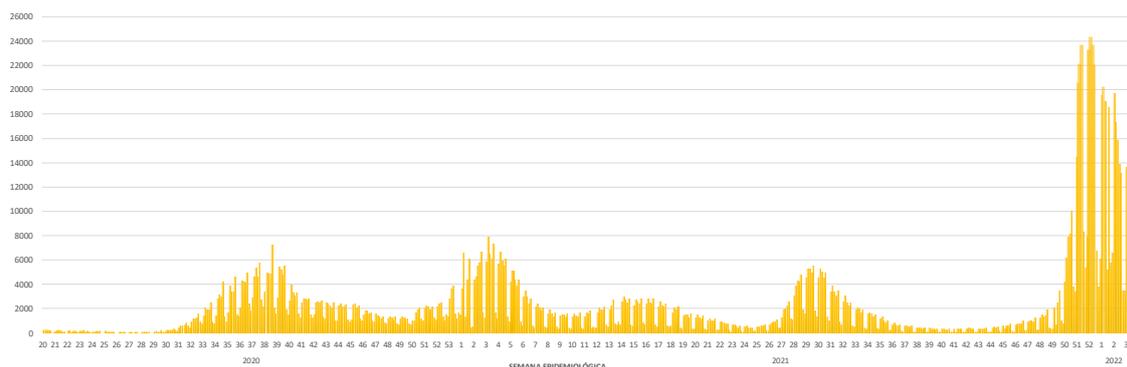
En la secuencia temporal de los casos (Gráfico 5) desde el 11 de mayo de 2020 se distinguen seis olas. La primera ola finaliza en la semana 27 de 2020 (5 de julio). A partir del 11 de mayo se modifica el sistema de vigilancia. La segunda ola se desarrolla desde la semana 28 a la 49 de 2020 (del 6 de julio al 6 de diciembre). La tercera ola se inicia en la semana 52 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.

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 2,6 veces superior respectivamente en relación a las oleadas previas² (IC95% de 1,7- 1,9 y 2,4-2,8).

En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 66,7% menor (IC95% de 63,2 a 69,8%), es decir tres veces inferior (IC95% de 2,7 a 3,3), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.

² Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

Gráfico 5. Distribución temporal del número de casos confirmados de COVID-19 desde el 11 de mayo de 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 3* de 2022.

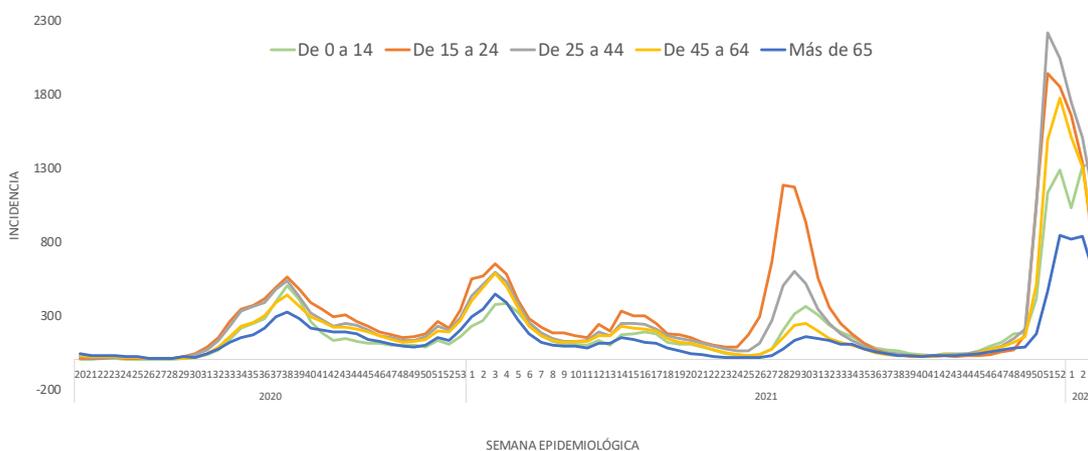


*La curva epidemiológica fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas notificados, en caso de asintomáticos o no tener fecha de inicio de síntomas fue usada la fecha de resultado de la PDIA positiva. Datos acumulados desde el 11 de mayo de 2020. Los datos de los últimos 7 días se encuentran 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 6).

En la sexta ola, en últimas semanas, la incidencia acumulada está siendo mayor para los grupos de 0 a 14 años y de 55 a 44 años con 2.643,8 y 2.591,2 casos por 100.000 habitantes respectivamente para los últimos 14 días, siendo de 1.333,7 y 1.088,7 casos por 100.000 en la última semana (Tabla 1).

Gráfico 6. Distribución temporal de la incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 3 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. Registrándose, respecto a la semana previa, un descenso de casos del 28,7%. En los mayores de 80 años, en la última semana, los casos se han descendido en un 24,2%; en cambio, en los menores de 4 años ha persistido la tendencia al aumento de casos con incrementos: del 9,3% para los menores de 2 años, del 48,4% para los de 2 a 4 años. En la antepenúltima semana, el descenso fue del 8,2% y en la penúltima semana del 13,7%.

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 3 de 2022.**

Grupos de edad	SEMANA 52 (del 27 de diciembre de 2021 al 2 de enero de 2022)		SEMANA 1 (del 3 al 9 de enero de 2022)		SEMANA 2 (del 10 al 16 de enero de 2022)		SEMANA 3 (del 17 al 23 de enero de 2022)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 1/52	SEMANAS 2/1	SEMANAS 3/2
<2	1985	1752,3	2082	1838,0	2651	2340,3	2897	2557,4	1,05	1,27	1,09
2 - 4	1011	522,4	896	463,0	1615	834,5	2396	1238,1	0,89	1,80	1,48
5 - 14	10030	1418,2	7434	1051,1	9020	1275,4	8231	1163,8	0,74	1,21	0,91
15 - 29	21561	1989,2	19199	1771,3	15166	1399,2	8500	784,2	0,89	0,79	0,56
30 - 39	19123	2013,7	16199	1705,8	14273	1503,0	10549	1110,8	0,85	0,88	0,74
40 - 49	23668	2029,9	19985	1714,0	17981	1542,1	13072	1121,1	0,84	0,90	0,73
50 - 59	17327	1781,2	14884	1530,0	12544	1289,5	7184	738,5	0,86	0,84	0,57
60 - 69	8242	1171,9	6955	988,9	6005	853,8	3605	512,6	0,84	0,86	0,60
70 - 79	4022	764,5	3609	686,0	3665	696,7	2463	468,2	0,90	1,02	0,67
≥80	2833	778,0	3499	960,9	4024	1105,1	3051	837,9	1,24	1,15	0,76
Total	109.802	1619,5	94.742	1397,4	86.944	1282,4	61.948	913,7	0,86	0,92	0,71

* 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.

1.3 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 10 al 23 de enero de 2022) y para los últimos 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022).

A partir de 11 de mayo han sido notificados 1.378.641 casos confirmados para el total de la Comunidad de Madrid que representan una incidencia acumulada de 20.334,3 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, por municipios, el mayor valor le corresponde a Collado Villalba, Alcobendas, Fuenlabrada y Majadahonda.

En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 148.897 que representan una incidencia de 2.196,2 casos por 100.000 habitantes y en los últimos 7 días el número de casos confirmados fue de 61.951 que representan una incidencia de 913,7 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días las mayores incidencias se han registrado en Collado Villalba, Arganda del Rey, Valdemoro y Fuenlabrada. En los últimos 7 días la mayor incidencia se ha registrado en Collado Villalba, Valdemoro, Las Rozas de Madrid y Parla.

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 3 de 2022.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 10 a 23 de enero de 2022)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Alcalá de Henares	30.625	15.501,5	3.693	1.869,3	1.561
Alcobendas	25.835	21.817,0	2.087	1.762,4	846	714,4
Alcorcón	31.531	18.291,1	3.893	2.258,3	1.700	986,2
Aranjuez	11.837	19.619,8	1.395	2.312,2	570	944,8
Arganda del Rey	11.709	20.658,8	1.465	2.584,8	574	1.012,7
Boadilla del Monte	10.224	18.020,9	1.165	2.053,4	540	951,8
Collado Villalba	15.540	24.138,7	2.002	3.109,8	834	1.295,5
Colmenar Viejo	9.447	18.189,0	1.128	2.171,8	486	935,7
Coslada	16.723	20.546,5	1.885	2.316,0	786	965,7
Fuenlabrada	41.038	21.097,7	4.659	2.395,2	1.902	977,8
Getafe	35.978	19.428,7	4.191	2.263,2	1.851	999,6
Las Rozas de Madrid	17.862	18.584,4	2.166	2.253,6	983	1.022,8
Leganés	31.780	16.628,8	3.755	1.964,8	1.623	849,2
Madrid	647.373	19.413,1	64.261	1.927,0	26.378	791,0
Majadahonda	15.164	21.015,9	1.451	2.010,9	567	785,8
Móstoles	40.922	19.458,0	4.556	2.166,3	1.845	877,3
Parla	27.911	20.909,9	3.103	2.324,7	1.355	1.015,1
Pinto	9.783	18.346,0	1.211	2.271,0	519	973,3
Pozuelo de Alarcón	17.418	19.982,8	2.023	2.320,9	859	985,5
Rivas-Vaciamadrid	15.910	17.488,7	1.559	1.713,7	724	795,8
San Sebastián de lo..	18.865	20.679,9	1.958	2.146,4	784	859,4
Torrejón de Ardoz	25.979	19.554,7	2.756	2.074,5	1.103	830,2
Valdemoro	13.961	18.067,8	1.864	2.412,3	792	1.025,0

*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, Centro, Moncloa-Aravaca y Chamberí presentaron mayor incidencia acumulada. En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue observada en Villaverde, Usera, Arganzuela y Moncloa-Aravaca, mientras que en los últimos 7 días se registró en los distritos de Arganzuela, Moncloa-Aravaca, Centro y Villaverde.

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 3 de 2022.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 10 a 23 de enero de 2022)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de enero de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Arganzuela	30.379	19.517,8	3.709	2.382,9	1.698
Barajas	9.208	18.416,7	907	1.814,1	407	814,0
Carabanchel	49.665	19.085,8	5.658	2.174,3	2.187	840,4
Centro	30.809	21.924,4	3.102	2.207,5	1.381	982,8
Chamartín	28.457	19.286,5	2.468	1.672,7	1.025	694,7
Chamberí	30.120	21.386,9	2.380	1.689,9	1.035	734,9
Ciudad Lineal	42.264	19.220,3	3.459	1.573,0	1.374	624,9
Fuencarral-El Pardo	41.959	16.789,7	3.893	1.557,8	1.730	692,3
Hortaleza	33.862	17.526,1	3.127	1.618,5	1.362	704,9
Latina	44.387	18.330,1	4.987	2.059,4	1.950	805,3
Moncloa-Aravaca	26.441	21.732,8	2.866	2.355,7	1.197	983,9
Moratalaz	18.335	19.185,5	1.985	2.077,1	814	851,8
Puente de Vallecas	55.311	22.959,6	5.475	2.272,7	2.132	885,0
Retiro	21.931	18.221,2	1.955	1.624,3	825	685,4
Salamanca	29.939	20.250,8	2.387	1.614,6	1.004	679,1
San Blas - Canillejas	29.545	18.332,0	2.687	1.667,2	1.131	701,8
Tetuán	28.775	17.829,6	2.179	1.350,2	815	505,0
Usera	29.240	20.437,1	3.494	2.442,1	1.303	910,7
Vicálvaro	13.670	18.472,0	1.505	2.033,7	650	878,3
Villa de Vallecas	21.219	18.539,5	2.122	1.854,0	913	797,7
Villaverde	31.857	20.636,6	3.916	2.536,7	1.445	936,1
Madrid	647.373	19.413,1	64.261	1.927,0	26.378	791,0

*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 23 de enero de 2022, se han detectado un total de 3.310 casos importados confirmados con infección activa por COVID-19 en la Comunidad de Madrid. Del total de casos el 50,3% corresponden a mujeres, un 35,9% de los casos corresponden al grupo de edad entre los 30-49 años seguido del grupo de 15-29 años con un 34,8%. 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 Estados Unidos de América, Perú e Italia en los últimos 14 días, Estados Unidos e Italia en los últimos 7 días y Portugal, Colombia y Rumanía en el total del periodo. El mayor nº de casos en importados se produjo en la semana 27 con 260 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 3 de 2022.

Continentes y países	Total periodo	Últimos 14 días	Últimos 7 días
África	339		
Egipto	101		
Guinea Ecuatorial	13		
Marruecos	116		
Senegal	12		
Tanzania	41		
Resto de países	56		
América	1.058	11	3
Argentina	30		
Bolivia	32		
Brasil	60		
Colombia	302	1	
Costa Rica	31		
Cuba	50		
Ecuador	42	1	
Estados Unidos	64	4	2
México	140		
Paraguay	15		
Perú	56	4	1
Rep. Dominicana	157	1	
Venezuela	34		
Resto de países	45		
Asia	168		
Emiratos Árabes Unidos	34		
Maldivas	11		
Rusia	10		
Turquía	56		
Resto de países	57		
Europa	1745	11	3
Alemania	56	1	1
Andorra	26		
Austria	15		
Bélgica	40	1	
Bosnia-Herzegovina	41		
Bulgaria	38		
Croacia	16		
Dinamarca	17		
Francia	150	2	
Grecia	29		
Holanda	15		
Hungría	57		
Irlanda	21		
Italia	142	3	2
Lituania	17		
Malta	50		
Polonia	53		
Portugal	426	1	
Reino Unido	151		
Rep. Checa	21	1	
Rumanía	231		
Suiza	25		
Ucrania	34		
Resto de países	74	2	
Total general	3.310	22	6

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.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 son consideradas variantes VOI, las variantes Lambda (C.37), Mu (B.1.621) y el linaje AY.4.2 de Delta.

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 3 de 2022.

Variante	Semana 52 (n=1244)	Semana 1 (n=1015)	Semana 2 (n=1522)	Semana 3 (n=1363)
Alfa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beta* / Gamma* / Zeta	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Delta*	5,6%	3,3%	1,2%	0,7%
Ómicron*	93,2%	96,7%	98,7%	99,3%
Otras	1,2%	0,0%	0,1%	0,0%

*variante VOC

En la Comunidad de Madrid en la semana epidemiológica 2 de 2022 la variante predominante sigue siendo la Ómicron, identificándose en el 99,3% de las muestras analizadas.

Desde el inicio del año epidemiológico 2021 se han realizado 28.594 cribados. El número de casos identificados por cribado para variantes de interés, distribuidos según sexo, figuran en la tabla 7.

En el gráfico 7 se presenta la distribución semanal de los resultados de los cribados desde la semana 14 del 2021 a la semana 3 de 2022.

Gráfico 7. 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 3 de 2022.

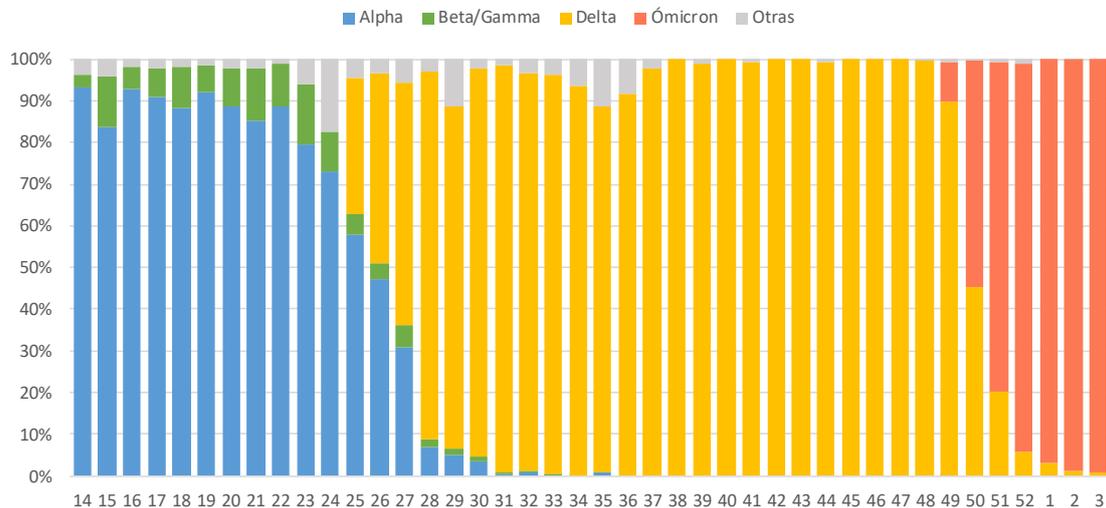


Tabla 7.- Casos identificados por cribado de infección por de SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, desde la primera semana epidemiológica del 2021 hasta la semana 3 de 2022.

Variante (cribado)	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	4.458 (15,6%)	4.167 (14,6%)	8.625 (30,2%)
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**)	6.176 (21,6%)	5.574 (19,5%)	11.750 (41,1%)
Beta (B.1.351)* y Gamma (P1)* / Zeta (P2)	182 (0,6%)	196 (0,7%)	378 (1,3%)
Gamma (P1)* / Zeta (P2)	33 (0,1%)	21 (0,1%)	54 (0,2%)
Zeta (P2)	2 (0%)	3 (0%)	5 (0%)
Ómicron (BA.1)*	4.231 (14,8%)	2.800 (9,8%)	7.031 (24,6%)
Otras	349 (1,2%)	325 (1,1%)	674 (2,4%)
Total	15.470 (54,1%)	13.124 (45,9%)	28.594 (100%)

*variante VOC **variante VOI

De los 28.594 casos, en 8.625 se detectó sospecha de infección por la variante Alfa (B.1.1.7), siendo el 30,2% 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, 2.087 (el 24,2%), estaban asociados a 1.082 brotes y 74 casos fueron importados (la mayoría desde Colombia, República Dominicana e Italia con el 27,4%, 15,1% y el 5,5% de los casos respectivamente).

Respecto a la variante Delta, se han identificado 11.750 casos con sospecha de estar producidos por esta variante, alcanzado el 41,1% de los cribados realizados en este período (Tabla 7). El 47,4% son hombres y

su mediana de edad es 35 años (IQ: 22 a 52 años). El grupo de edad más afectado sigue siendo el de 25 a 44 años, con el 34,5% de los casos. Se asocian a brotes el 23,7%, que están agrupados en 1.503 brotes. Además, 88 de los casos cribados son casos importados, la mayoría desde Portugal (28,9%), Marruecos (10,8%) y México (7,2%).

La variante Ómicron representa ya el 24,6% del total de cribados. El 60,2% de las determinaciones se ha dado en mujeres. La mediana de edad de los afectados es de 39 años (IQ: 26 a 54 años), aunque se han dado casos desde lactantes hasta los 103 años, siendo el grupo de edad más afectado el de 25 a 44 años con el 39,4% de todos los casos de esta variante. El 5,7% de las mismas se han asociado a 229 brotes, y 6 casos han sido importados desde Estados Unidos, Marruecos, Malta, Bosnia-Herzegovina, México y Reino Unido.

De total de las muestras cribadas, en 51 casos han sido reinfecciones: el 80,4% por la variante Ómicron y el 19,6% por la Delta, tras haber pasado la enfermedad previamente (el 60,8% por la variante Alfa y el 35,3% por Delta).

2.2 Resultados de secuenciación

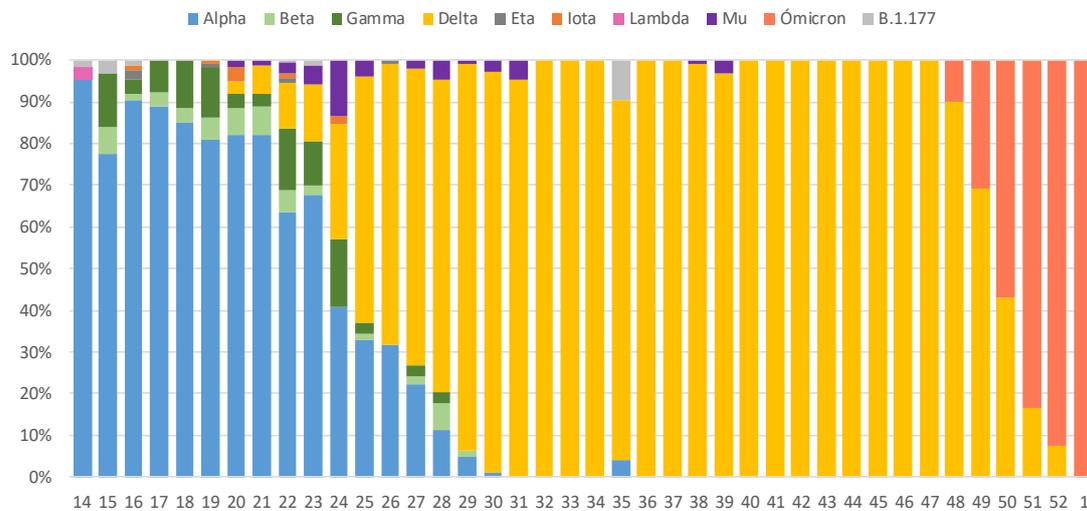
El procedimiento de la integración de la secuenciación genómica en la vigilancia del SARS-CoV-2 en la Comunidad de Madrid se puede consultar en el siguiente enlace https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_secuenciacion_la_boratorios_cm.pdf

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 8 se presenta la distribución semanal de las variantes identificadas mediante secuenciación, correspondiente al muestreo aleatorio. 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 98,8% de las muestras secuenciadas.

Gráfico 8. Distribución semanal de los resultados disponibles de las secuenciaci3n, correspondientes al muestreo aleatorio, en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ram3n y Cajal, La Paz y Gregorio Marañ3n. Comunidad de Madrid, datos disponibles hasta la semana 1 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 6.475 casos.

Tabla 8.- Casos confirmados de infecci3n seg3n variantes identificadas por secuenciaci3n por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 52 de 2021.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	862 (13,3%)	844 (13%)	1.706 (26,3%)
Beta (B.1.351)*	55 (0,8%)	46 (0,7%)	101 (1,6%)
Gamma (P1)*	109 (1,7%)	118 (1,8%)	227 (3,5%)
Delta (B.1.617.2*, AY**)	1.756 (27,1%)	1.511 (23,3%)	3.267 (50,5%)
Zeta (P2)	2 (0%)	4 (0,1%)	6 (0,1%)
Eta (B.1.525)	9 (0,1%)	14 (0,2%)	23 (0,4%)
Iota (B.1.526)	10 (0,2%)	8 (0,1%)	18 (0,3%)
Lambda (C.37)**	13 (0,2%)	7 (0,1%)	20 (0,3%)
Mu (B.1.621)**	60 (0,9%)	69 (1,1%)	129 (2%)
3micron (BA.1)*	346 (5,3%)	315 (4,9%)	661 (10,2%)
B.1.177	87 (1,3%)	59 (0,9%)	146 (2,3%)
Otras	92 (1,4%)	79 (1,2%)	171 (2,6%)
Total	3.401 (52,5%)	3.074 (47,5%)	6.475 (100%)

*variante VOC **variante VOI

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 50,5% 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 64 a3os con el 58,2% de los casos. De los casos

confirmados, 559 están asociados a 329 brotes, y 28 casos son importados desde 13 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 48 brotes.

Variante Delta (B.1.617.2, AY)

Se han confirmado 3.267 casos por secuenciación genómica con la variante Delta (B.1.617.2, AY), de los cuales 203 son casos importados procedentes de 46 países (destacando Rumanía con el 17,8% y Turquía con el 10,9%). Se han identificado 1.083 casos asociados a 669 brotes diferentes.

Entre los casos con secuenciación, se han notificado 37 con linaje AY.4.2, representando el 2% del total de las secuenciaciones y el 1,8% del muestreo aleatorio. El 51,4% se han dado en hombres, la mediana de edad de los casos es 43 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 (BA.1)

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 3 se han notificado un total de 661 casos (Tabla 8) con edades comprendidas desde lactantes hasta los 95 años, la mediana de edad ha sido de 34 años IQ (26-53) siendo el grupo de edad más afectado el de 25 a 44 años con el 43,7% de los casos. El 52,3% de los afectados son mujeres (Tabla

9). Cuarenta y ocho de los cuales son casos importados desde 19 países distintos, destacando de Hungría (12) y Rumanía (5). Setenta y seis de estos casos están asociados a 53 brotes distintos.

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 3 de 2022.

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
De 0 a 14	13 (2%)	17 (2,6%)	30 (4,5%)
De 15 a 24	61 (9,2%)	45 (6,8%)	106 (16%)
De 25 a 44	156 (23,6%)	133 (20,1%)	289 (43,7%)
De 45 a 64	83 (12,6%)	75 (11,3%)	158 (23,9%)
De 65 0 más	33 (5%)	45 (6,8%)	78 (11,8%)
Total	346 (52,3%)	315 (47,7%)	661 (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 3 de 2022 y el total acumulado.

Tabla 10. Brotes de la Comunidad de Madrid notificados en la semana 3 de 2022 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la semana 3 de 2022. Colectivos con personas vulnerables.

ÁMBITO GENERAL DEL BROTE	SEMANA 03/2022		ACUMULADO (S.27/2020 - S.03/2022)	
	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centros sanitarios	7	53	199	2.005
Centros de personas mayores	32	412	574	10.369
Otros centros sociosanitarios	4	34	161	1.848
Colectivos socialmente vulnerables	2	9	85	787

Por otra parte, en el momento actual los casos y brotes que afectan al ámbito educativo han cobrado 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 brotes, para su posterior investigación epidemiológica. Durante la semana 3 de 2022, un total de 828 centros educativos han comunicado estas situaciones, la mitad de ellas en Educación Infantil y una cuarta parte en Educación Primaria.

4. INCIDENCIA DE CASOS Y VACUNACIÓN

4.1 Incidencia acumulada y situación vacunal

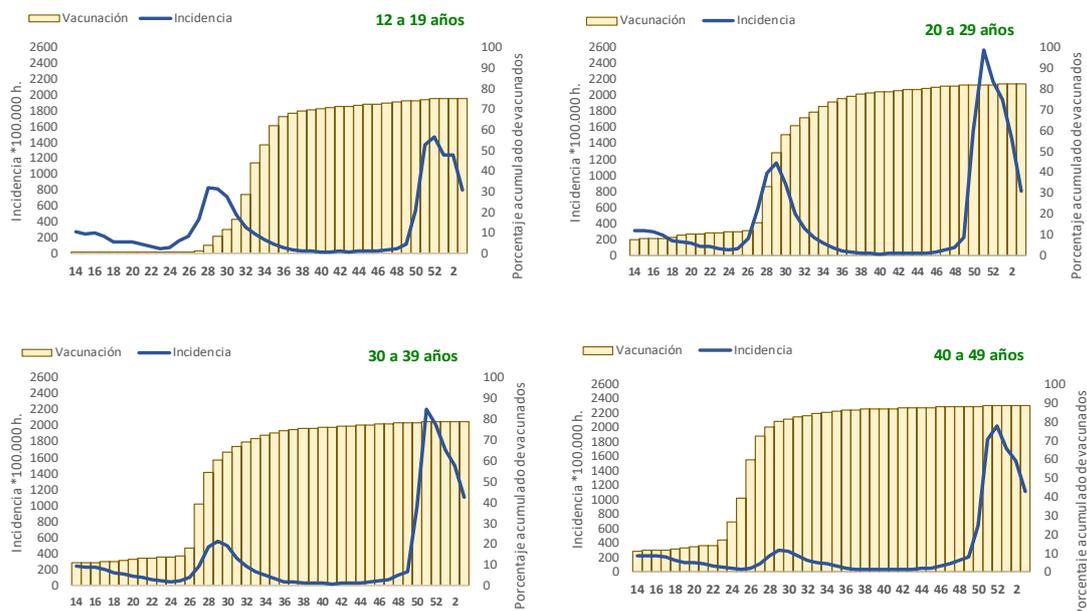
La vacunación frente a la COVID-19 constituye actualmente una estrategia de prevención primaria esencial para el control a medio y largo plazo la actual pandemia. En España, se inició la vacunación a partir del 27 de diciembre de 2020. En la Comunidad de Madrid se ha desarrollado el plan de vacunación 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 el gráfico 9 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.

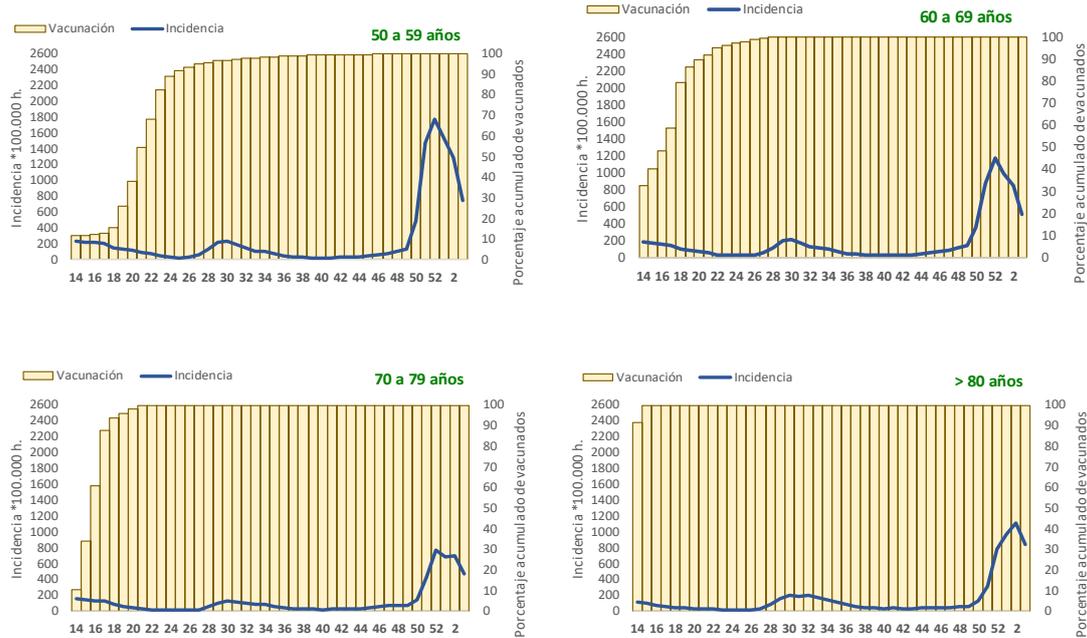
Desde la primera semana epidemiológica del 2021 el 39,4% de los casos habían completado su pauta vacunal antes de ser diagnosticados, el 67,7% en los últimos 14 días y el 65,5% en los últimos 7 días.

En los últimos 14 días, se hubiesen podido evitar el 30,6% de los casos en la población no vacunada³ en caso de haberlo estado (IC95%: 29,7 a 31,5%).

Gráfico 9. Incidencia acumulada a 7 días y porcentaje de vacunados según grupos de edad y semana epidemiológica. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 3 de 2022.



³ Efectividad vacunal para evitar la infección (considerando la vacunación completa la administración de 2 dosis), análisis estratificado por edad y sexo.



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 170.583 casos, con una edad mediana de 30 años (IQ: 19 a 45 años). De los 156.737 casos correspondientes a los grupos poblacionales de vacunación residentes en la Comunidad de Madrid, el 21,6% habían recibido la vacunación completa, el 15% no habían completado la pauta y el 63,4% no estaban vacunados. Considerando únicamente los casos que han requerido ingreso hospitalario, la mediana de edad es de 58 años (IQ: 40 a 79 años), y los porcentajes según estado vacunal son los siguientes: 37,9% habían recibido la vacunación completa, el 11,1% no habían completado la pauta y el 51,1% no estaban vacunados.

Para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de ingresar en un hospital disminuyó en un 77,5% (IC95%: 75,9 a 79) y en un 84,2% para el ingreso en cuidados intensivos (IC95%: 81,1 a 86,8). En caso de tener al menos una dosis, disminuyó en un 59,8% (IC95%: 56,8 a 62,7) el riesgo de necesitar asistencia hospitalaria y en un 69,6% (IC95%: 63 a 75,1) 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 3 finalizada el 23 de enero de 2022 se han diagnosticado 537.667 nuevos casos, su mediana de edad es de 39 años (IQ: 24 a 51 años). De estos, 492.271 corresponden a grupos etarios de la estrategia vacunal, que son residentes en la Comunidad de Madrid, de los cuales, el 71,5% han completado la pauta previamente a su diagnóstico, el 8,5% no la han completado y el 20,0% corresponden a no vacunados (tabla 11). De los 10.113 casos que han requerido ingreso hospitalario y cuya mediana de edad es de 68 años (IQ: 52 a 83 años), el 69,6% estaban vacunados, no vacunados el 26,1% y no han completado la pauta vacunal el 4,3%.

En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 66,7% menor (IC95% de 63,2 a 69,8%), es decir tres veces inferior (IC95% de 2,7 a 3,3), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.

Respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso⁴ en un hospital se reduce en un 81,3% (IC95%: 79,9 a 82,5) y en un 90% (IC95%: 87,3 a 92,1) en cuidados intensivos para los casos vacunados que ha recibido además una dosis de recuerdo o refuerzo. Para los casos vacunados -con 2 dosis- la reducción del riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 65,9% (IC95%: 64 a 67,7) y el riesgo de precisar cuidados intensivos se reduce en un 77,8% (IC95%: 74,1 a 81). La reducción del riesgo si se ha administrado una dosis es del 56,1% (IC95%: 51,1 a 60,4) para la hospitalización y del 75,3% (IC95%: 64,8 a 82,7) para el ingreso en cuidados intensivos.

Tabla 11.- Porcentaje de casos residentes en la Comunidad de Madrid según su situación vacunal, datos del 18 de octubre al 23 de enero 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	39.309	83,4%	16,5%	0,1%
De 12 a 19	36.935	22,4%	7,5%	70,1%
De 20 a 29	75.283	22,7%	9,6%	67,7%
De 30 a 39	90.736	17,7%	8,0%	74,3%
De 40 a 49	107.818	11,2%	9,5%	79,4%
De 50 a 59	72.791	8,6%	8,4%	83,0%
De 60 a 69	35.738	9,1%	4,5%	86,4%
De 70 a 79	17.981	7,9%	0,7%	91,4%
De 80 a 89	11.186	7,0%	1,0%	92,0%
90 o más	4.494	7,0%	0,9%	92,1%
Total	492.271	20,0%	8,5%	71,5%

Durante la sexta ola, 43.852 casos han sido reinfecciones lo que corresponde al 91,4% de las ocurridas desde la tercera ola, de ellas 213 (0,49%) se corresponden a casos que han pasado la enfermedad en 3 ocasiones. El riesgo de padecer de nuevo la enfermedad en la sexta ola⁵ es 7,7 superior (IC95%: 7,4 a 8) que en la quinta ola. El riesgo de sufrir una reinfección es un 60,5% menor en caso de estar vacunado (IC95%: 59,4 a 61,5).

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.

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).

⁵ Controlando por estado vacunal, edad y sexo.

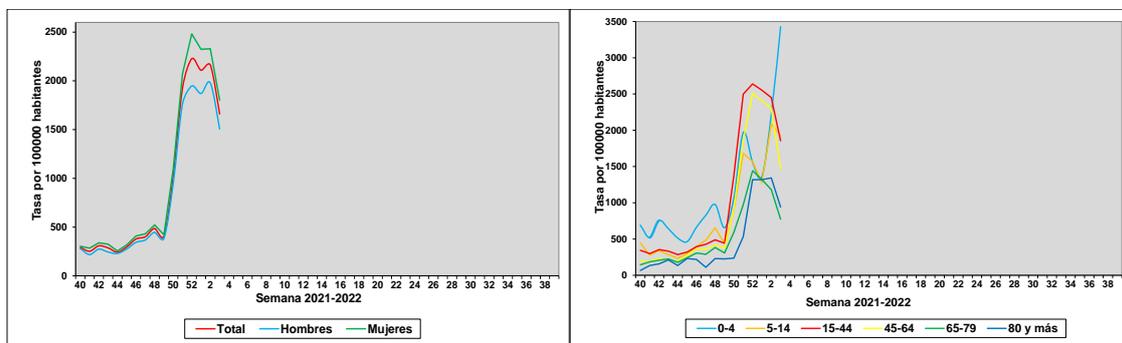
Participan 8 centros de salud seleccionados como centinela: Sanchinarro, Silvano, Alpes, Estrecho de Corea, Mar Báltico, San Fermín, Almendrales, San Andrés, que suponen una cobertura de población de 310305 habitantes, el 4,6% del total de la Comunidad de Madrid. La confirmación microbiológica de los 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

En la semana 3 de 2022 la tasa de incidencia de episodios de IRA o sospecha atendidos en atención primaria se situó en los 1.660,9 por 100.000, lo que supuso una reducción del 23,2% respecto a la semana previa (2.162,1 por 100.000). En mujeres, la tasa de incidencia pasó de los 2.329,5 a 1.801,3 casos de IRA atendidos por 100.000. En los hombres la tasa fue 1.506,5 por 100.000, frente a los 1.977,7 por 100.000 de la semana previa.

De acuerdo con la información disponible, la evolución por edades durante la última semana muestra una tendencia descendente en la población mayor de 4 años, y un intenso incremento en los menores de 5 años, cuya tasa de incidencia de IRA o sospecha alcanzó los 3.428,4 por 100.000 (incremento del 54,7%). A partir de dicha edad, en cambio, la tasa de incidencia se redujo, aunque continuó en niveles elevados: 1.922,3 por 100.000 en el grupo 5 a 14 años (un 7,9% menos que la semana anterior), 1.855,6 por 100.000 para la población entre 15 y 44 años (-24,3%), 1.474,9 por 100.000 entre los 45 y 64 años (-35,9%), 773,8 por 100.000 en el rango 65-79 años (-34,5%) y 941,8 por 100.000 en los mayores de 79 años (-29,9%).

Gráfico 10. 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 3 de 2022.



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

En la semana 3 de 2022 se confirmó la presencia de SARS-CoV-2 en el 43,0% de las muestras analizadas, cifra que es del 30,8% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Esta semana no se han identificado virus gripales, pero sí 2 muestras positivas para VRS en la vigilancia centinela en atención primaria.

Tabla 12.-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 3 de 2022.

Identificación	Semana 2			Acumulado S40 de 2021 a S3 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	193	83	43	2440	751	30,8
Gripe	193	0	0	2435	25	1
VRS	49	2	4,1	834	17	2

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 1.528.097 habitantes que supone el 22,6% 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.

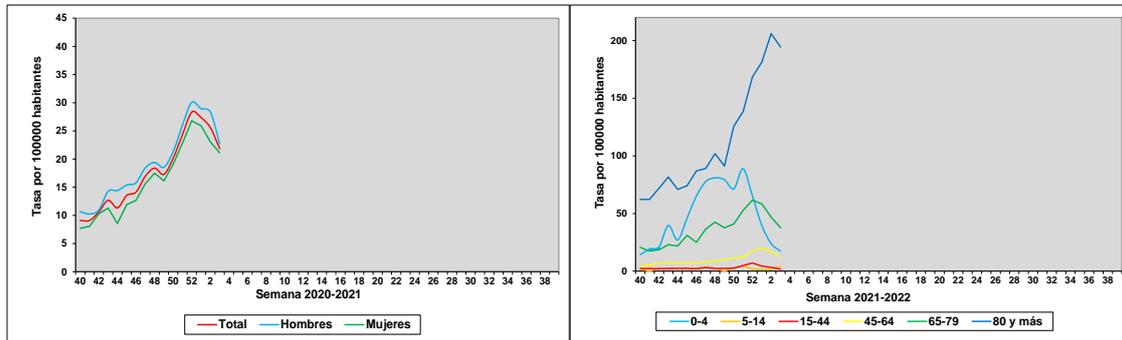
Se considera IRAg la inclusión en el diagnóstico de urgencias de alguno de los siguientes términos: neumonía, infiltrado pulmonar, bronquitis, infección respiratoria, infección pulmonar, afectación pulmonar, asma, hiperreactividad, bronquiolitis, COVID, SARS-CoV-2, insuficiencia respiratoria, infección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

5.2.1 Resultados

En la semana 3 de 2022 la tasa de IRAg hospitalizada se redujo un 14,6%, alcanzando los 21,9 ingresos por 100.000 habitantes. Por sexo, las tasas se ubicaron en 21,1 casos por 100.000 mujeres (23,1 por 100.000 la semana previa), y en 22,7 por 100.000 en los hombres, frente a los 28,4 por 100.000 de la semana anterior.

En cuanto a la evolución por edades, se aprecia un descenso en todos los grupos excepto en la población entre 5 y 14 años, cuya tasa se ubica en los 4,4 ingresos por 100.000 (1,9 por 100.000 la semana previa). El resto de grupos mantuvo una tendencia a la baja, con 17,4 por 100.000 en los menores de 5 años (-26,7%), 1,7 por 100.000 entre los 15 y los 44 años (-47,4%), 12,4 por 100.000 en la población de 45 a 64 años (-26,3%), 37,6 por 100.000 en el tramo 65 a 79 años (-19,8%), y 194,2 hospitalizaciones por 100.000 en los mayores de 79 años, lo que implica un descenso del 5,7% respecto a la semana anterior.

Gráfico 11.-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 3 de 2022.



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

En la semana 3, el 24,3% del total de ingresos urgentes fue por IRAg, y de los seleccionados para confirmación microbiológica con muestra, un 59,2% resultaron positivos para SARS-CoV-2. Esta confirmación microbiológica es del 31,3% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Así mismo, esta semana se confirmó 1 muestra positiva para VRS (5,9%), pero ningún caso de gripe.

Tabla 13.-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 3 de 2022.

Identificación	Semana 2			Acumulado S40 de 2021 a S3 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	49	29	59,2	613	192	31,3
Gripe	33	0	0	478	10	2,1
VRS	17	1	5,9	311	27	8,7

6. 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.

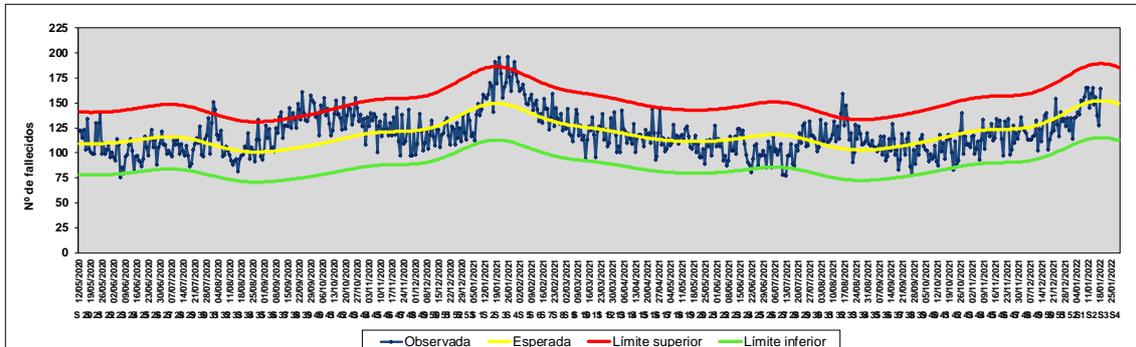
Desde el 11 de mayo de 2020 hasta la fecha de actualización (24 de enero de 2022, incluye semana 3), se contabilizaron un total de 73.671 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 50,4% son hombres, y el 71,2% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada es inferior a la esperada en 184 fallecimientos (N=73.855), un 0,3%.

Durante el año 2021, la mortalidad observada fue también inferior a la esperada: 43.328 frente a 44.042, un 1,6% menor (714 fallecimientos).

Considerando las 4 últimas semanas, desde el 27 de diciembre, (inicio de la semana 52 de 2021), se han registrado 3.554 eventos frente a 3840, que supone un 7,5% menos de lo esperado, 286 fallecimientos, sin sobrepasar ningún día el límite superior esperado. En estas 4 semanas, el 50,4% son hombres y el

73,7% 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 12. Mortalidad diaria, valores observados y esperados, todas las edades. Comunidad de Madrid, datos a partir del 11 de mayo de 2020 hasta la semana 3 de 2022.



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

7. PRINCIPALES HALLAZGOS

- Desde el 11 de mayo del 2020 hasta el 23 de enero de 2022, en la Comunidad de Madrid se detectaron 1.378.641 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 53,0% mujeres. Se observa un descenso del 28,7% del total casos respecto a los de la semana previa.
- En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 148.897 que representan una incidencia de 2.196,2 casos por 100.000 habitantes y en los últimos 7 días de 61.951 que representan una incidencia de 913,7 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días las mayores incidencias se han registrado en Collado Villalba, Arganda del Rey, Valdemoro y Fuenlabrada. En los últimos 7 días la mayor incidencia se ha registrado en Collado Villalba, Valdemoro, Las Rozas de Madrid y Parla.
- En la semana 3 de 2022 la variante predominante es la Ómicron, detectándose en el 99,3% de las muestras analizadas.
- En la sexta ola, la severidad (como riesgo de ingreso en cuidados intensivos) es un 66,7% menor (IC95% de 63,2 a 69,8%), es decir tres veces inferior (IC95% de 2,7 a 3,3), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- En la semana 3 de 2022, se han registrado 45 nuevos brotes en colectivos de personas vulnerables.
- Durante la sexta ola, respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 81,3% (IC95%: 79,9 a 82,5) y en un 90% (IC95%: 87,3 a 92,1) en cuidados intensivos para los casos vacunados que ha recibido además una dosis de refuerzo. Para los casos vacunados -con 2 dosis- la reducción del riesgo de ingreso hospitalario se reduce en un 65,9% (IC95%: 64 a 67,7) y el riesgo de precisar cuidados intensivos se reduce en un 77,8% (IC95%: 74,1 a 81).
- En la semana 3 de 2022 la tasa de infección respiratoria aguda en atención primaria es de 1.660,9 casos por 100.000, magnitud un 23,2% menor que la semana previa. La tasa de hospitalización

por infección respiratoria aguda grave se reduce un 14,6%, con 21,9 ingresos por 100.000. En atención primaria, la evolución por edad de la incidencia es decreciente excepto en los menores de 5 años. En atención hospitalaria, toda la población excepto el grupo 5 a 14 años sigue también una tendencia a la baja.

- Durante la última semana, el 43% de las muestras centinela sospechosas a SARS-CoV-2 en atención primaria fueron positivas, porcentaje que se situó en el 59,2% en el caso de los ingresos hospitalarios por infección respiratoria aguda.
- En esta semana 3 se han identificado 0 muestras positivas a gripe y 2 a VRS en el sistema de Vigilancia Centinela de casos en atención primaria. Además, se identificó 1 muestra positiva para VRS en atención hospitalaria.
- Desde la semana 40 (inicio de temporada) se han identificado mediante el sistema centinela 35 muestras positivas para gripe, 25 en atención primaria (1,2% positividad) y 10 en hospitalaria (2,7%). 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 17 de enero de 2022, el número de fallecimientos observados por todas las causas es inferior al de esperados en un 0,3%, y en las últimas 4 semanas los eventos observados son un 7,5% menos de lo esperado.