

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

SEMANA 22

Martes, 7 de junio 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	4
Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19 para ámbitos y grupos vulnerables.	4
1. CASOS CONFIRMADOS	5
1.1 Descripción de los casos con edad igual o mayor de 60 años.	5
1.2 Distribución temporal	6
1.2.1 Distribución de casos con edad igual o mayor de 60 años.	6
1.2.2 Indicadores epidemiológicos de los casos graves de COVID19 para todas las edades.	8
1.3 Distribución espacial para personas con edad igual o mayor de 60 años.	11
2. SITUACIÓN DE LOS CASOS DE TODAS LAS EDADES POR VARIANTES DE SARS-CoV-2.	12
2.1 Cribado de variantes	13
2.2 Resultados de secuenciación	15
3. BROTES	18
4. VACUNACIÓN E INCIDENCIA DE CASOS	19
4.1 Situación vacunal e incidencia acumulada	19
4.2 Situación vacunal de los casos desde la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021) para personas con edad igual o mayor de 60 años y casos graves	19
4.2.1 Quinta ola	19
4.2.2 Sexta ola	20
5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	21
5.1 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda en atención primaria	21
5.1.1 Resultados	21
5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada	22
5.2.1 Resultados	23
6. MORTALIDAD.....	24
6.1 Mortalidad diaria por todas las causas	24
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	24

Situación a destacar

- En los últimos 14 días y 7 días la incidencia acumulada de casos de COVID-19 para la población de 60 o más años han sido de 856,9 y 444,5 casos por 100.000 habitantes, dentro de este grupo la mayor incidencia corresponde a personas de 90 o más años con incidencias de 1.362,0 y 659,2 casos por 100.000 hab. respectivamente.
- En la semana 22 se observa un incremento en el número de casos del 7,8% en la población de 60 o más años en general, y un descenso del 6,2% para la población de 90 o más años respecto a la semana anterior.
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada para el grupo de edad de igual o mayor de 60 años fue registrada en Leganés, San Sebastián de los Reyes, Fuenlabrada y Getafe. En los últimos 7 días lo ha sido en Leganés, Fuenlabrada, Boadilla del Monte y San Sebastián de los Reyes. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Barajas, San Blas - Canillejas, Hortaleza y Moncloa-Aravaca en los últimos 14 días y en los distritos de Barajas, Vicálvaro, Villaverde y Arganzuela en los últimos 7 días.
- En la semana epidemiológica 22 la variante predominante sigue siendo la Ómicron con el 100,0% de las identificaciones, correspondiendo el 74,3% al linaje BA.2.
- En la última semana epidemiológica se han producido 1.070 nuevas hospitalizaciones y 54 nuevos ingresos en unidades de cuidados intensivos.
- Desde el inicio de la sexta ola, la severidad (como riesgo de requerir ingreso hospitalario) para la población vulnerable de 60 o más años es un 58,5% menor, es decir 2,4 inferior, respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- En los casos vacunados de la población vulnerable de 60 o más años con respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 73,0% y en un 80,8% el de fallecimiento por COVID-19 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 41,8% y el riesgo de fallecimiento en un 43,7%.
- En la semana 22 de 2022 se han registrado 48 nuevos brotes epidémicos en colectivos de personas vulnerables, de los cuales, 34 son en residencias y centros de personas mayores.
- Durante la semana 22, la tasa de incidencia de infección respiratoria aguda se incrementó un 7,2% en atención primaria y un 1,5% 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.

En la Comunidad de Madrid, desde el inicio de la pandemia hasta el fin de la última semana epidemiológica, se han notificado 1.759.122 casos confirmados de COVID-19. Los datos a nivel mundial, Unión Europea y España se encuentran disponibles en los datos facilitados por el Ministerio de Sanidad¹ y el European Centre for Diseases Prevention and Control (ECDC)².

En este informe se analizan fundamentalmente:

- Los casos de COVID-19 notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid de personas con edad igual 60 o más de años, en el periodo del 11 de mayo de 2020 hasta el 5 de junio 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).

Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19 para ámbitos y grupos vulnerables.

La nueva Estrategia de Vigilancia y Control frente a COVID-19 tras la fase aguda de la pandemia ha supuesto 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, se inició una nueva etapa de la vigilancia centrada en los casos confirmados en personas con factores de vulnerabilidad (de edad igual o mayor de 60 años, inmunodeprimidas y embarazadas), casos asociados a ámbitos vulnerables y los casos graves (casos que requieren ingreso hospitalario). Además, para la vigilancia en la población de todas las edades se refuerza el sistema de vigilancia de las infecciones respiratorias agudas que tiene en cuenta la infecciones por SARS-CoV-2 y otros posibles agentes causales.

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 vigilancia y control frente a COVID-19 tras la fase aguda de la pandemia de la Comunidad de Madrid](#).

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>

² European Centre for Disease Prevention and Control, COVID-19 situation update for the EU/EEA.

Disponible en (consultado el 04/04/2022): <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19>

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 2021. Así mismo, para la edad del caso se considera la que tuviese en el momento del diagnóstico.

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. 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

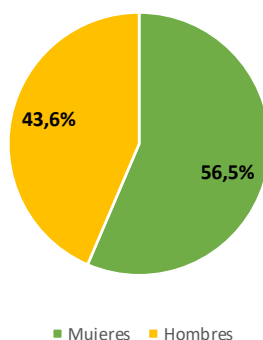
1.1 Descripción de los casos con edad igual o mayor de 60 años.

Para el periodo comprendido desde el 11 de mayo de 2020 al 5 de junio de 2022 fueron notificados un total de 288.400 casos de COVID-19 en la Comunidad de Madrid para el grupo vulnerable de personas de 60 o más años de edad, lo que representa una incidencia acumulada para dicho periodo de 17.934,9 casos por 100.000 habitantes, que fueron clasificados como confirmados al presentar resultados positivos por PDIA a SARS-CoV-2. De estos, el 56,5% fueron mujeres (Gráfico 1), aunque la incidencia acumulada es un 3,8% superior en los hombres³ (Tabla1).

Dentro del grupo de personas vulnerables por la edad, el que ha tenido mayor incidencia de la enfermedad ha sido el de 90 o más años con 27.742,5 casos por 100.000 habitantes (29.637,2 para hombres y 27.032,1 para mujeres por cada 100.000 habitantes), esto es, un 54,7% superior a la incidencia para el total de la población de 60 o más años.

La incidencia acumulada en los últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022) para el grupo de personas de 60 o más años es de 856,9 casos por 100.000 habitantes (810,4 para hombres y 891,4 para mujeres por 100.000 habitantes), y de 444,5 casos por 100.000 habitantes en los últimos 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022). En dichos periodos la mayor incidencia acumulada corresponde al grupo de 90 o más años en los últimos 14 y 7 días, con 1.362,0 y 659,2 casos por 100.000 habitantes respectivamente (Tabla 1).

Gráfico 1. Distribución casos confirmados COVID-19 por sexo para personas con edad igual o mayor de 60 años desde 11 de mayo del 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22 de 2022.



³ Nota: La población masculina para el grupo de edad de 60 o más años es un 8,3% inferior a la femenina.

Tabla 1. Número de casos e incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años para el total del periodo y los últimos 7 y 14 días. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22 de 2022.**

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022)		Últimos 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
60 a 69 años	132.485	18.466,2	4.967	692,3	2.620	365,2
70 a 79 años	81.217	15.493,0	4.779	911,6	2.445	466,4
80 a 89 años	53.698	18.473,3	3.002	1.032,8	1.584	544,9
Más de 90 años	21.000	27.742,5	1.031	1.362,0	499	659,2
Total	288.400	17.934,9	13.779	856,9	7.148	444,5
Hombres						
60 a 69 años	60.787	18.555,1	1.962	598,9	1.010	308,3
70 a 79 años	36.969	16.193,4	2.033	890,5	1.052	460,8
80 a 89 años	21.726	19.901,1	1.238	1.134,0	670	613,7
Más de 90 años	6.118	29.637,2	324	1.569,5	166	804,1
Total en hombres	125.600	18.316,7	5.557	810,4	2.898	422,6
Mujeres						
60 a 69 años	71.698	18.391,4	3.005	770,8	1.610	413,0
70 a 79 años	44.248	14.952,7	2.746	928,0	1.393	470,7
80 a 89 años	31.972	17.614,6	1.764	971,9	914	503,6
Más de 90 años	14.882	27.032,1	707	1.284,2	333	604,9
Total en mujeres	162.800	17.651,0	8.222	891,4	4.250	460,8

* 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 de 60 o más años nacidas fuera de España fue del 14,2%, siendo para los últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022) y 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022) del 10,4% y del 9,8% respectivamente en cada periodo.

De acuerdo a la información disponible para el grupo vulnerable de personas de 60 o más años, el 72,2% de los casos tenían algún factor de riesgo para COVID-19.

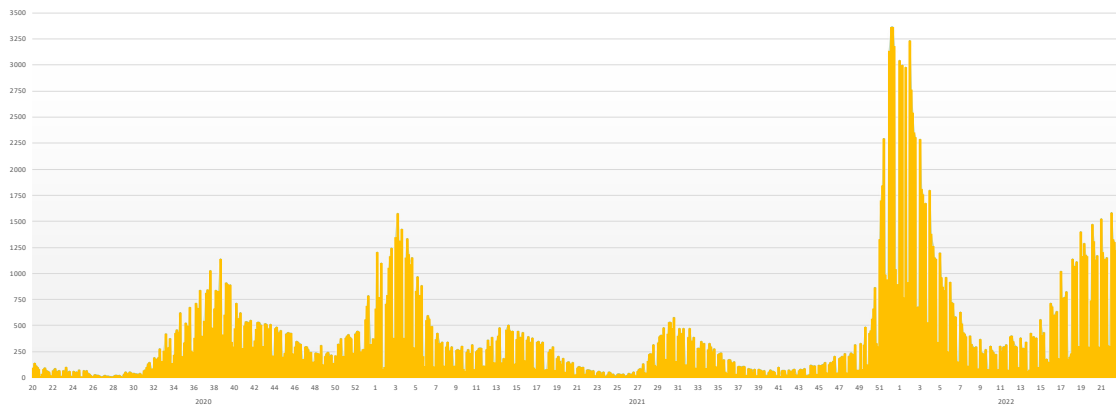
1.2 Distribución temporal

1.2.1 Distribución de casos con edad igual o mayor de 60 años.

En la secuencia temporal de los casos para la población vulnerable de personas de 60 o más años se distinguen seis olas desde el inicio de la pandemia. La primera ola finaliza en la semana 28 de 2020 (12 de julio). A partir del 11 de mayo (Gráfico 2) se modifica el sistema de vigilancia. La segunda ola se desarrolla desde la semana 29 a la 49 de 2020 (del 13 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 25 de 2021 (desde el 22 de marzo al 27 de junio) y alcanzó su máximo en la semana 14. La quinta ola, donde ha predominado la variante Delta, se inicia en la semana 26 de 2021 (el 28 de junio), tuvo su máxima incidencia en la semana 30 y su mínimo valor en la semana 40. A partir de la semana 41 (11 de octubre de 2021) se inicia la sexta ola, que ha ocasionado las mayores incidencias de toda la pandemia asociada a variante Ómicron,

teniendo su mayor incidencia en la semana 52 de 2021 con 15.584 casos, descendiendo desde la tercera semana de 2022 hasta alcanzar su mínimo en la semana 10 de 2022 (que finalizó el 13 de marzo). Desde la semana 11 de 2022 se aprecia un nuevo incremento sostenido del número de casos coincidiendo con el avance del linaje BA.2 de Ómicron.

Gráfico 2. Distribución temporal del número de casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años desde el 11 de mayo de 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22* de 2022.



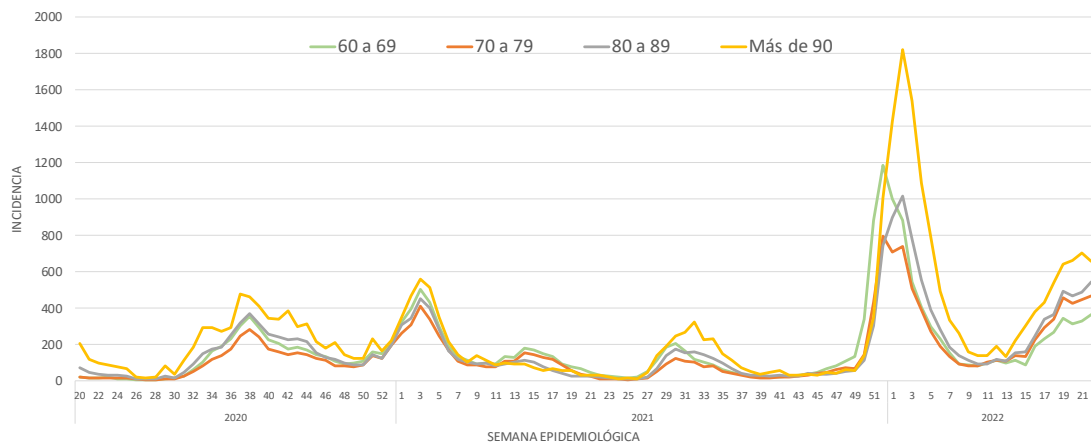
**La curva epidemiológica fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas notificados, en caso de asintomáticos o no tener fecha de inicio de síntomas fue usada la fecha de resultado de la PDIA positiva. Datos acumulados desde el 11 de mayo de 2020. Los datos de los últimos 7 días se encuentran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

La evolución semanal, desde el 11 de mayo del 2020 hasta la sexta ola para el grupo vulnerable por su edad muestra que las mayores incidencias se han dado en el grupo de edad de 90 o más años y las menores para los de 70 a 79 años (Gráfico 3).

En últimas semanas, la incidencia acumulada está siendo mayor para el grupo de 90 o más años (Tabla 2). En la última semana ha aumentado la incidencia y el número de casos en un 7,8% para el total de personas de 60 o más años frente al aumento de la penúltima semana del 4,4% y el descenso de la incidencia de la antepenúltima del 6,3%.

En la semana 22 todos los grupos de edades iguales o superiores a 60 años han variado ligeramente su incidencia, siendo más significativa para los grupos de 80 a 89 años con un aumento del 11,7% y en el grupo de 90 o más años con un descenso del 6,2% respecto a la semana previa (Tabla 2).

Gráfico 3. Distribución temporal de la incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22 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.

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 22 de 2022.**

Grupos de edad	SEMANA 19 (del 9 al 15 de mayo de 2022)		SEMANA 20 (del 16 al 22 de mayo de 2022)		SEMANA 21 (del 23 al 29 de mayo de 2022)		SEMANA 22 (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 20/19	SEMANAS 21/20	SEMANAS 22/21
60 a 69 años	2479	345,5	2263	315,4	2347	327,1	2620	365,2	0,91	1,04	1,12
70 a 79 años	2382	454,4	2225	424,4	2334	445,2	2445	466,4	0,93	1,05	1,05
80 a 89 años	1429	491,6	1361	468,2	1418	487,8	1584	544,9	0,95	1,04	1,12
Más de 90 años	487	643,4	500	660,5	532	702,8	499	659,2	1,03	1,06	0,94
Total 60 años o más	6.777	421,4	6.349	394,8	6.631	412,4	7.148	444,5	0,94	1,04	1,08

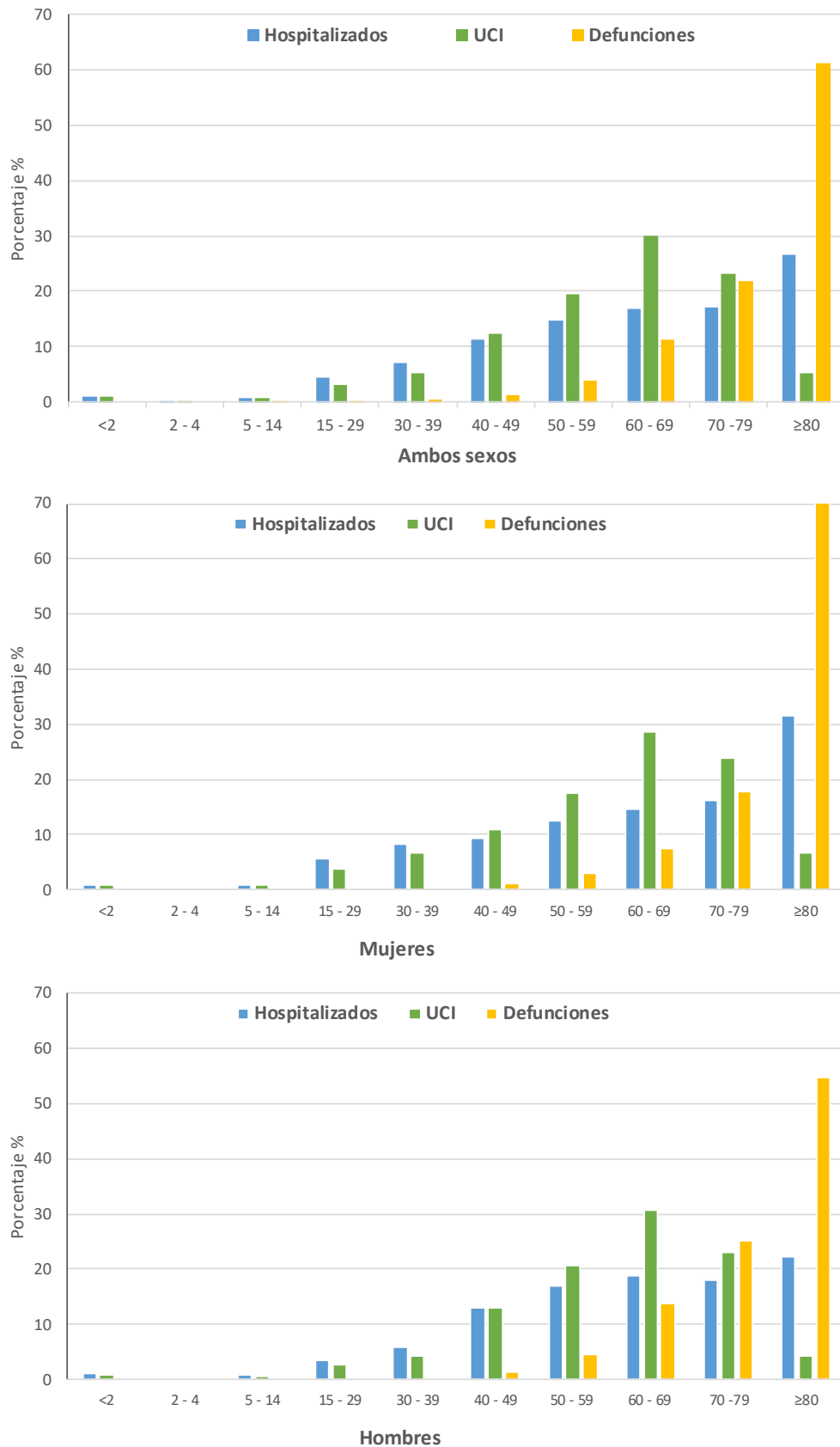
* IA: incidencia acumulada por 100,000 habitantes

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

1.2.2 Indicadores epidemiológicos de los casos graves de COVID19 para todas las edades.

Para el periodo del 11 de mayo de 2020 al 5 de junio de 2022 se analizan los casos graves para todos los grupos etarios. La mayor proporción de ingresos se ha dado en personas de 80 o más años con el 26,6% del total de ingresos, mientras que en el grupo de 50 a 79 años han supuesto el 72,8% de los ingresos en cuidados intensivos (destacando con el grupo de 60 a 69 años con el 30,1%). Las defunciones aumentan en proporción a partir de los 40 años y sobre todo a partir de los 60 años, siendo mayor en el grupo de 80 o más años en el que se han producido en mayor medida con un 61,3% de las mismas (Gráfico 4).

Gráfico 4. Distribución de las hospitalizaciones, estancias en UCI y defunciones de casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad y sexo, desde 11 de mayo de 2020 hasta la semana 22* de 2022. Comunidad de Madrid.



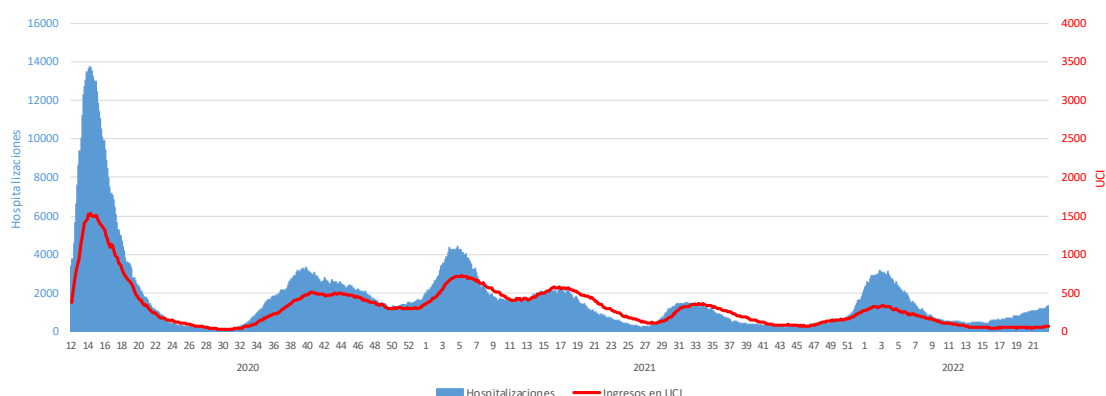
* Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante la PDIA positiva.

En el total de pacientes ingresados con COVID-19 se pueden diferenciar 2 situaciones, aquellos cuyo motivo de ingreso ha sido la COVID-19 (“*ingreso por COVID*”) y aquellos en los que el ingreso está motivado por otra causa y en el contexto de la hospitalización se ha obtenido un resultado positivo a SARS-CoV-2 (“*ingreso con COVID*”). Si se analizan el motivo de hospitalario para las semanas 14 a 20 de 2022, ambas incluidas, en el 49,5% de los casos ingresados, el ingreso ha sido “*por COVID*”. Este porcentaje de ingresos “*por COVID*” aumenta en función de la edad (entre los menores de 60 años que ingresan y tienen una PDIA positiva, el 30,7% ha ingresado por Covid y entre los mayores de 90 años que ingresan y tienen una PDIA positiva, el 59,8% lo ha hecho por motivo Covid).

En la última semana han precisado ingreso hospitalario 1.070 casos y 54 en cuidados intensivos, permaneciendo ingresados al final de la misma un total de 1.344 afectados en planta y 58 en cuidados intensivos lo que supone un incremento del 15,1% de los ingresados en planta y un incremento del 5,5% de los ingresados en cuidados intensivos respecto de los casos que permanecían ingresados al final de la semana anterior.

En el Gráfico 5 se muestra la evolución de los ingresos hospitalarios y en unidades de cuidados intensivos desde el inicio de la pandemia. La incidencia acumulada desde el inicio de la pandemia es de 2266,0 hospitalizaciones por 100.000 habitantes y de 232,5 ingresos en cuidados intensivos por 100.000 habitantes. La incidencia media de ingresados en los últimos 14 días es de 17,06 casos por 100.000 habitantes y de 0,80 en cuidados intensivos.

Gráfico 5. 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 22 de 2022.



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

La severidad de la cuarta y quinta ola para la población de 60 o más años, en las que han sido predominantes las variantes Alfa y Delta, valorada por el aumento del riesgo de ingreso hospitalario respecto a la segunda y tercera olas, ha sido 1,6 y 1,7 veces superior⁴ (IC95% de 1,6-1,7 y 1,7-1,8).

Desde el inicio de la sexta ola, la severidad (como riesgo de requerir ingreso hospitalario) para la población vulnerable de 60 o más años es un 58,5% menor (IC95% de 56,8 a 60,2%), es decir 2,4 inferior (IC95% de 2,3 a 2,5), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta⁴.

⁴ Controlando por edad, sexo y estado vacunal

1.3 Distribución espacial para personas con edad igual o mayor de 60 años.

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 para personas con edad igual o mayor de 60 años se presenta en la tabla 3, para el total del período analizado, para los últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022) y para los últimos 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022).

A partir del 11 de mayo han sido notificados 288.400 casos confirmados para el total de la Comunidad de Madrid en el grupo de edad estudiado que representan una incidencia acumulada de 17.934,9 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, por municipios, el mayor valor le corresponde a Arganda del Rey, Parla, Collado Villalba y Alcobendas.

En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 13.779 que representan una incidencia de 856,9 casos por 100.000 habitantes y en los últimos 7 días el número de casos confirmados fue de 7.148 que representan una incidencia de 444,5 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días las mayores incidencias se han registrado en Leganés, San Sebastián de los Reyes, Fuenlabrada y Getafe. En los últimos 7 días la mayor incidencia se ha registrado en Leganés, Fuenlabrada, Boadilla del Monte y San Sebastián de los Reyes.

Tabla 3. Casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en municipios de más de 50.000 habitantes. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22 de 2022.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022)		Últimos 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Alcalá de Henares	7.742	15.998,2	429	886,5	239	493,9
Alcobendas	5.196	20.173,9	212	823,1	96	372,7
Alcorcón	7.523	16.182,7	369	793,8	188	404,4
Aranjuez	2.479	18.289,8	116	855,8	65	479,6
Arganda del Rey	2.161	21.278,1	78	768,0	32	315,1
Boadilla del Monte	1.475	16.182,1	80	877,7	54	592,4
Collado Villalba	2.700	20.488,7	93	705,7	51	387,0
Colmenar Viejo	1.971	19.635,4	73	727,2	42	418,4
Coslada	4.411	18.921,6	217	930,9	124	531,9
Fuenlabrada	8.325	19.142,3	475	1.092,2	267	613,9
Getafe	7.864	17.535,6	458	1.021,3	235	524,0
Las Rozas de Madrid	3.426	18.282,7	131	699,1	80	426,9
Leganés	8.188	15.703,0	608	1.166,0	323	619,5
Madrid	138.210	16.041,8	6.506	755,1	3.481	404,0
Majadahonda	2.887	17.710,6	101	619,6	45	276,1
Móstoles	10.206	17.675,2	540	935,2	278	481,5
Parla	4.663	20.559,1	163	718,7	92	405,6
Pinto	1.771	18.764,6	73	773,5	31	328,5
Pozuelo de Alarcón	3.698	17.714,1	143	685,0	78	373,6
Rivas-Vaciamadrid	2.373	17.280,8	97	706,4	45	327,7
San Sebastián de los Reyes	3.610	19.673,0	204	1.111,7	100	545,0
Torrejón de Ardoz	4.698	17.309,6	179	659,5	83	305,8
Valdemoro	2.044	18.615,7	91	828,8	38	346,1

*Incidencia acumulada para el período 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, Barajas, Villaverde y Usera

presentaron mayor incidencia acumulada. En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue observada en Barajas, San Blas - Canillejas, Hortaleza y Moncloa-Aravaca, mientras que en los últimos 7 días se registró en los distritos de Barajas, Vicálvaro, Villaverde y Arganzuela.

Tabla 4. Casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en los distritos municipales de Madrid. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 22 de 2022.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 23 de mayo al 5 de junio de 2022)		Últimos 7 días (del 30 de mayo al 5 de junio de 2022)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Arganzuela	6.575	15.964,9	365	886,3	197	478,3
Barajas	2.098	18.140,9	174	1.504,5	86	743,6
Carabanchel	10.049	16.160,1	498	800,8	274	440,6
Centro	4.643	15.496,8	185	617,5	118	393,8
Chamartín	7.344	16.942,7	276	636,7	146	336,8
Chamberí	6.218	14.707,1	262	619,7	138	326,4
Ciudad Lineal	9.565	15.098,4	466	735,6	269	424,6
Fuencarral-El Pardo	9.866	14.985,9	467	709,3	219	332,6
Hortaleza	7.587	16.269,2	426	913,5	216	463,2
Latina	10.767	14.915,2	580	803,5	312	432,2
Moncloa-Aravaca	5.858	17.200,1	307	901,4	161	472,7
Moratalaz	4.918	15.922,6	258	835,3	134	433,8
Puente de Vallecas	10.853	18.973,4	397	694,0	224	391,6
Retiro	5.858	14.980,2	232	593,3	126	322,2
Salamanca	6.997	15.833,9	265	599,7	138	312,3
San Blas - Canillejas	6.214	16.400,5	349	921,1	177	467,2
Tetuán	5.606	14.075,2	240	602,6	139	349,0
Usera	5.444	17.405,2	219	700,2	116	370,9
Vicálvaro	2.343	16.200,0	120	829,7	71	490,9
Villa de Vallecas	3.378	16.821,0	117	582,6	53	263,9
Villaverde	6.029	17.706,3	303	889,9	167	490,5
Madrid	138.210	16.041,8	6.506	755,1	3.481	404,0

*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>

2. SITUACIÓN DE LOS CASOS DE TODAS LAS EDADES 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.1.617.2) y Ómicron (BA.1, BA.2, BA.4 y BA.5).

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 ninguna variante bajo este epígrafe.

Además de estas dos categorías, la OMS, ante el incremento en la extensión de la transmisibilidad de Ómicron, y, por tanto, en el esperado incremento en su diversidad viral, ha añadido una categoría especial llamada VOC-LUM (linajes VOC bajo vigilancia). En este grupo, además de otras variantes que por el momento no tienen presencia en nuestra comunidad, se englobarían las variantes BA.4, BA.5, BA.2.12.1 y BA.2.11.

Los datos para los casos de todas las edades en las cuales se ha realizado cribado o secuenciación se presentan a continuación.

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 5.- 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 22 de 2022.

Variante	Semana 19 (n=621)	Semana 20 (n=473)	Semana 21 (n=450)	Semana 22 (n=385)
Alfa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beta / Gamma / Zeta	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Delta*	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ómicron *,**	3,7%	8,9%	15,1%	25,7%
Ómicron (BA.2)*	96,3%	90,9%	84,9%	74,3%
Otras	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%

*Variante VOC

** exceptuando BA.2 y sublinajes

En la Comunidad de Madrid en la semana epidemiológica 22 de 2022 (Tabla 5) la variante predominante sigue siendo la Ómicron con el 100,0% de las identificaciones, correspondiendo el 74,3% de los cribados al linaje BA.2.

Desde el inicio del año epidemiológico 2021 se han realizado 36.494 cribados. El número de casos identificados por cribado para variantes de interés, distribuidos según sexo, figuran en la tabla 6.

En el gráfico 6 se presenta la distribución semanal de los resultados de los cribados desde la semana 14 del 2021 a la semana 22 de 2022.

Gráfico 6. 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 22 de 2022.

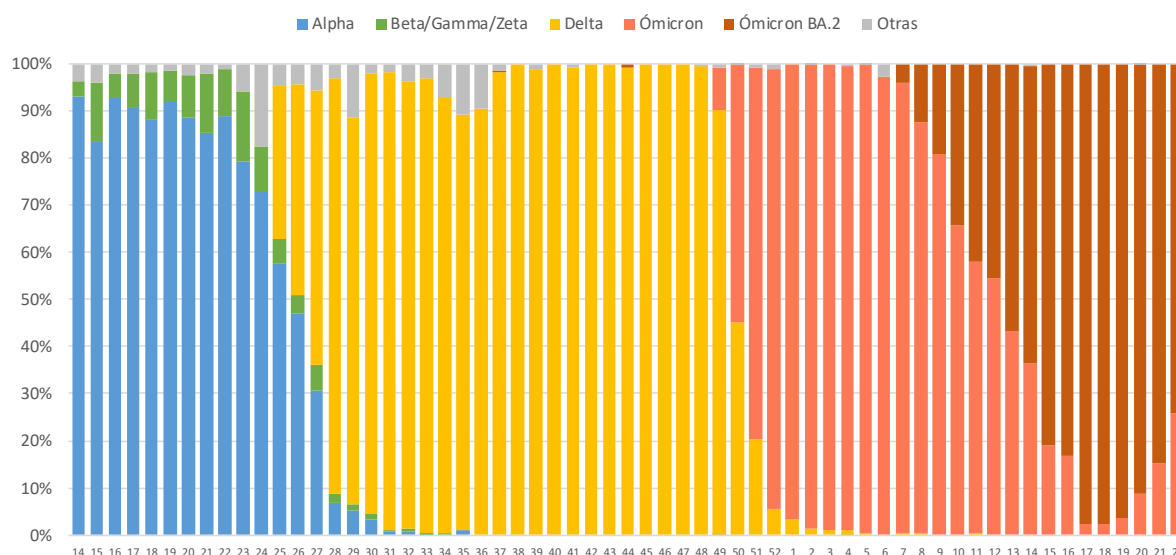


Tabla 6.- Casos identificados por cribado de infección por de SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, desde la primera semana epidemiológica del 2021 hasta la semana 22 de 2022.

Variante (cribado)	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	4.459 (12,2%)	4.167 (11,4%)	8.626 (23,6%)
Beta (B.1.351)	14 (0%)	10 (0%)	24 (0,1%)
Gamma (P1)	25 (0,1%)	28 (0,1%)	53 (0,1%)
Delta (B.1.617.2*, AY)	6.180 (16,9%)	5.582 (15,3%)	11.762 (32,2%)
Beta (B.1.351) y Gamma (P1)/Zeta (P2)	182 (0,5%)	197 (0,5%)	379 (1%)
Gamma (P1)/Zeta (P2)	33 (0,1%)	21 (0,1%)	54 (0,1%)
Zeta (P2)	2 (0%)	3 (0%)	5 (0%)
Ómicron *,**	7.032 (19,3%)	4.623 (12,7%)	11.655 (31,9%)
Ómicron (BA.2)*	1.923 (5,3%)	1.309 (3,6%)	3.232 (8,9%)
Otras	368 (1%)	336 (0,9%)	704 (1,9%)
Total	20.218 (55,4%)	16.276 (44,6%)	36.494 (100%)

*Variante VOC ** exceptuando linaje BA.2

De los 36.494 casos, en 8.626 se detectó sospecha de infección por la variante Alfa (B.1.1.7), siendo el 23,6% 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, 2.076 (el 24,1%), estaban asociados a 1.072 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 11.762 casos con sospecha de estar producidos por esta variante, alcanzado el 32,2% de los cribados realizados en este período (Tabla 7). El 47,5% 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. El 23,7%, de los casos se asocian a un total de 1.495 brotes. Además, 87 de los casos cribados fueron casos importados, la mayoría desde Portugal (28,2%), Marruecos (11,8%), México (7,1%) y Venezuela (5,9%).

La variante Ómicron representa ya el 40,8% del total de cribados, con 14.887 identificaciones (Tabla 7). El 60,2% de las determinaciones se ha dado en mujeres. La mediana de edad de los afectados es de 44 años (IQ: 29 a 60 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 35,1% de todos los casos de esta variante. El 7,7% de las mismas se han asociado a 491 brotes, y 32 casos han sido importados desde 18 países distintos destacando Ucrania (13,8%), Reino Unido (10,3%) y Estados Unidos (10,3%).

Respecto a los 3.232 casos del linaje BA.2, el 8,6% de los casos se han asociado a 108 brotes y 17 casos han sido importados desde 12 países: Ucrania, Lituania, Francia, Suiza, Italia, Colombia, Polonia, Chipre, Portugal, Estados Unidos de América, Reino Unido y Países Bajos.

Del total de las muestras cribadas, 116 casos han sido reinfecciones: el 91,4% por la variante Ómicron y el 8,6% por Delta, tras haber pasado la enfermedad previamente (el 41,4% por la variante Alfa, el 48,3% por Delta y el 8,6% por Ómicron). En el último mes se ha detectado 7 reinfección por el linaje BA.2 de Ómicron tras haberse infectado previamente – en enero de 2022- por Ómicron (B.1.1.529) y en 3 casos se han reinfestado por Ómicron (han dado positivo al cribado de Ómicron en dos ocasiones con más de 91 días entre ellas).

2.2 Resultados de secuenciación

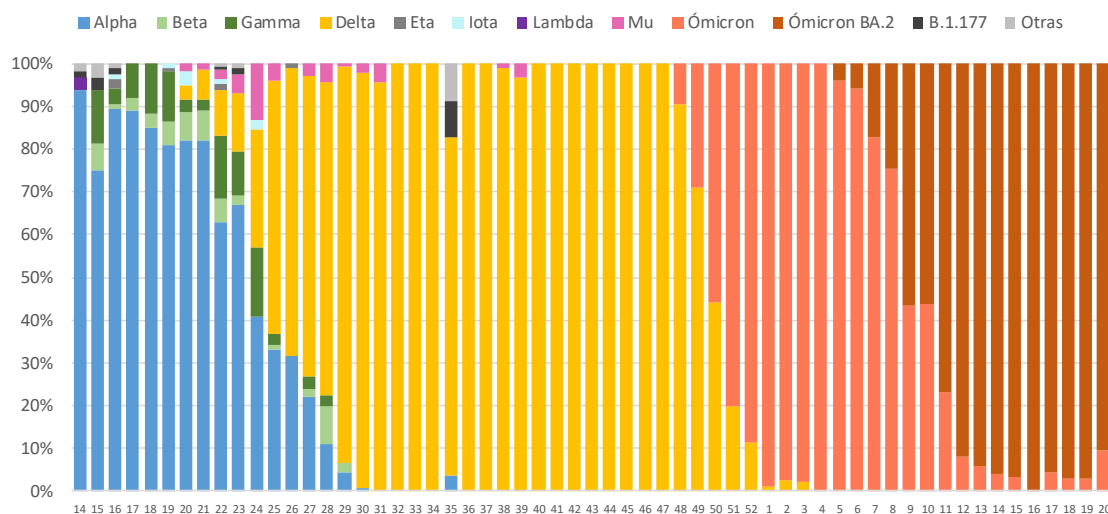
El procedimiento de la integración de la secuenciación genómica en la vigilancia del SARS-CoV-2 en la Comunidad de Madrid se puede consultar en el siguiente enlace https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_secuenciacion_la_boratorios_cm.pdf

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 7 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 4. 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 56,7% de las secuenciaciones.

Gráfico 7. 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 20 de 2022.



En la Tabla 7 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 9.022 casos.

Tabla 7.- Casos confirmados de infecci3n seg3n variantes identificadas por secuenciaci3n por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 21 de 2022.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	862 (9,6%)	844 (9,4%)	1.706 (18,9%)
Beta (B.1.351)	55 (0,6%)	46 (0,5%)	101 (1,1%)
Gamma (P1)	109 (1,2%)	118 (1,3%)	227 (2,5%)
Delta (B.1.617.2*, AY)	1.775 (19,7%)	1.526 (16,9%)	3.301 (36,6%)
Zeta (P2)	2 (0%)	4 (0%)	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 (0,1%)	7 (0,1%)	20 (0,2%)
Mu (B.1.621)	60 (0,7%)	69 (0,8%)	129 (1,4%)
3micron***	1.036 (11,5%)	836 (9,3%)	1.872 (20,7%)
3micron (BA.2)*	766 (8,5%)	531 (5,9%)	1.297 (14,4%)
B.1.177	87 (1%)	59 (0,7%)	146 (1,6%)
Otras	96 (1,1%)	80 (0,9%)	176 (2%)
Total	4.880 (54,1%)	4.142 (45,9%)	9.022 (100%)

*Variante VOC ** exceptuando linaje BA.2

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 44 a3os con el 29,7% de los casos. De los casos

confirmados, 556 están asociados a 325 brotes, y 28 casos son importados desde 13 países distintos (la mayoría del Reino Unido e Irlanda con el 46,4%, Colombia con el 10,7% y Kenia con el 7,1%).

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, uno a Kenia y uno 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 3.301 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 1.093 casos asociados a 676 brotes diferentes.

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 de 2021 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 21 se han notificado un total de 3.169 casos (Tabla 8) de los cuales 1297 han sido por el linaje BA.2. El 56,9% de los afectados son mujeres. La mediana de edad ha sido de 46 años IQ (30-67). Se han identificado 315 casos están asociados a 202 brotes distintos.

A partir de la semana 3 se detectaron por primera vez casos provocados por las variantes BA.2 y BA.3. La variante BA.2 ha representado el 36,4% de las secuenciaciones positivas para Ómicron de las semanas epidemiológicas 3 a 20 de 2022 y en el 41,6% del muestreo aleatorio. Ciento trece casos de este linaje BA.2 se han asociado a 67 brotes, y 14 casos han sido importados desde 11 países distintos.

En la semana 20, la última de la que se disponen de muestras aleatorias, el linaje BA.2 se ha detectado en el 90,5% de las muestras positivas para Ómicron.

Entre las semanas 15 a 20, se han detectado, por muestreo aleatorio, 8 casos de BA.4 y 19 casos de BA.5. Además, en la semana 19 se ha identificado el primer caso de XM (sublinaje recombinante entre BA.1.1 y BA.2).

En la semana 15 se ha identificado, fuera del muestreo aleatorio, el primer caso con linaje BA.2.12.1, tratándose de una mujer de 98 años asociada a un brote en una residencia de personas mayores. Además, también en la semana 15 y dentro del muestreo aleatorio, se identificó el primer caso de BA.2.11.

Tabla 8.- Casos confirmados de infección según linajes de Ómicron por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 21 de 2022.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
B.1.1.529	22 (0,7%)	26 (0,8%)	48 (1,5%)
BA.1	1.002 (31,6%)	793 (25%)	1.795 (56,6%)
BA.2	762 (24%)	529 (16,7%)	1.291 (40,7%)
BA.2.11*	2 (0,1%)	(0%)	2 (0,1%)
BA.2.12.1*	2 (0,1%)	2 (0,1%)	4 (0,1%)
BA.3	(0%)	1 (0%)	1 (0%)
BA.4*	3 (0,1%)	5 (0,2%)	8 (0,3%)
BA.5*	8 (0,3%)	11 (0,3%)	19 (0,6%)
XM	1 (0%)	(0%)	1 (0%)
Total	1.802 (56,9%)	1.367 (43,1%)	3.169 (100%)

*Variante VOC-LUM

3. BROTES

Desde el inicio de la notificación y registro de brotes de COVID-19 a nivel nacional y regional, en la semana 27 de 2020, se define como brote de COVID-19 cualquier agrupación de 3 o más casos con infección activa en los que se ha establecido un vínculo epidemiológico. En la fase actual de la pandemia, la nueva estrategia de vigilancia y control de la enfermedad se centra en el estudio de los brotes ocurridos en ámbitos y grupos vulnerables, con el objetivo de implementar medidas específicas de aislamiento y control.

Tabla 9. Brotes de COVID-19 en ámbitos vulnerables. Comunidad de Madrid. Datos de la semana 22 de 2022 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la semana 22 de 2022.

ÁMBITO	SEMANA 22/2020		ACUMULADO (S.27/2020 - S.22/2020)	
	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centros sanitarios asistenciales	8	49	381	3.872
Centros de personas mayores	34	231	1.098	24.758
Otros centros sociosanitarios	6	50	282	3.749
Colectivos socialmente vulnerables	0	0	98	876
Centros penitenciarios	0	0	12	273
TOTAL	48	330	1871	33.528

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 10 se indica el estado vacunal de la población por los grupos de edad de la Estrategia de vacunación. Al fin de la semana epidemiológica 22, el 96,4% de la población mayor de 18 años ha completado la pauta vacunal y el 60,9% 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 39,8% ha completado su vacunación con 2 dosis.

Tabla 10.- Porcentaje de población vacunada por grupos de edad hasta el 5 de junio 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 **	265.518	54,0%	195.647	39,8%		
12-19	441.186	77,3%	431.634	75,6%	22.050	3,9%
20-29	666.492	90,6%	644.192	87,6%	235.742	32,0%
30-39	791.412	87,9%	772.548	85,8%	339.682	37,7%
40-49	1.060.423	91,7%	1.047.816	90,6%	593.101	51,3%
50-59	988.611	99,9%	982.237	99,2%	683.735	69,1%
60-69	732.777	100,0%	728.099	100,0%	618.753	85,9%
70-79	546.690	100,0%	544.838	100,0%	503.443	95,5%
80 y más	420.675	100,0%	417.802	100,0%	377.139	100,0%
TOTAL 18 y más	5.335.198	96,4%	5.262.196	95,0%	3.373.642	60,9%

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.

4.2 Situación vacunal de los casos desde la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021) para personas con edad igual o mayor de 60 años y casos graves

4.2.1 Quinta ola

Desde el 28 de junio de 2021 (inicio de la quinta ola) hasta la semana 40 que finalizó el 10 de octubre, se detectaron 19.334 casos en el grupo vulnerable de 60 o más años. De los 18.753 casos correspondientes a residentes en la Comunidad de Madrid⁵, el 75,2% habían recibido la vacunación completa, el 10,9% no habían completado la pauta y el 13,9% no estaban vacunados.

Considerando únicamente los 9.130 casos que han requerido ingreso hospitalario (casos graves), la mediana de edad fue de 58 años (IQ: 39 a 79 años), y los porcentajes según estado vacunal (para los residentes en la Comunidad de Madrid⁵) fueron los siguientes: 37,5% habían recibido la vacunación completa, el 11,2% no habían completado la pauta y el 51,3% no estaban vacunados.

⁵ De los cuales disponemos de su pauta vacunal documentada por el Registro Unificado de Vacunas.

Para los casos de 60 o más años con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de requerir ingresar en un hospital disminuyó en un 71,8% (IC95%: 68,8 a 74,5) y en caso de tener al menos una dosis, disminuyó en un 51,0% (IC95%: 43,3 a 57,7).

4.2.2 Sexta ola

Desde el inicio de la sexta ola en la semana 41 de 2021 (11 de octubre de 2021) hasta la semana 22 finalizada el 5 de junio 2022 se han diagnosticado 148.041 nuevos casos en la población de 60 o más años lo que representa el 45,7% del total de casos desde el inicio de la pandemia. De los 141.869 casos que residentes en la Comunidad de Madrid⁵ el 91,3% han completado la pauta previamente a su diagnóstico y el 64,3% con la dosis de recuerdo, el 1,7% no han completado su pauta vacunal y el 7,0% corresponden a no vacunados (tabla 11).

De los 22.086 casos de todas las edades que han requerido ingreso hospitalario su mediana de edad es de 73 años (IQ: 54 a 85 años), de estos 21.571 son residentes en la Comunidad de Madrid⁵ y el 75,6% estaban vacunados, el 44,3% tenían además una dosis de recuerdo, no vacunados el 21,4% y no han completado la pauta vacunal el 3,0%.

Desde el inicio de la sexta ola, la severidad (como riesgo de requerir ingreso hospitalario) para la población vulnerable de 60 o más años es un 58,5% menor (IC95% de 56,8 a 60,2%), es decir 2,4 inferior (IC95% de 2,3 a 2,5), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta⁶.

En los casos vacunados de la población vulnerable de 60 o más años con respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso⁷ en un hospital se reduce en un 73,0% (IC95%: 71,4 a 74,5) y en un 80,8% (IC95%: 77,6 a 83,5) el de fallecimiento por COVID-19 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 41,8% (IC95%: 38,1 a 45,3) y el riesgo de fallecimiento en un 43,7% (IC95%: 33,1 a 52,6). La reducción del riesgo si se ha administrado una dosis es del 25,3% (IC95%: 14,0 a 35,1) para la hospitalización.

Tabla 11.- Porcentaje de casos residentes en la Comunidad de Madrid según su situación vacunal, datos del 21 de octubre al 5 de junio de 2022.

Grupos de edad	Casos desde el 18 de octubre de 2021				
	Total (N)	No Vacunados	Con Pauta Incompleta	Vacunados	Con dosis de recuerdo
De 60 a 69	63.006	8,2%	3,0%	88,7%	46,5%
De 70 a 79	41.003	6,4%	0,5%	93,1%	74,8%
De 80 a 89	26.843	5,8%	0,6%	93,6%	82,0%
De 90 o más	11.017	5,9%	0,7%	93,4%	84,2%
Total	141.869	7,0%	1,7%	91,3%	64,3%

⁶ Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

⁷ Efectividad para evitar los ingresos y fallecimientos, 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).

Desde el inicio de la sexta ola se han producido 9.792 reinfecciones en la población de 60 o más años (6.6% del total de casos de este grupo) lo que corresponde al 94,9% de las reinfecciones ocurridas desde la tercera ola, de ellas 78 se corresponden a casos que han pasado la enfermedad en 3 ocasiones. El riesgo de padecer de nuevo la enfermedad, para el grupo vulnerable de 60 o más años, en la sexta ola es 4,4 veces superior que en la quinta ola (IC95%: 3,9 a 4,8).

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 martes, se realiza por los laboratorios de los hospitales Ramón y Cajal y 12 de Octubre.

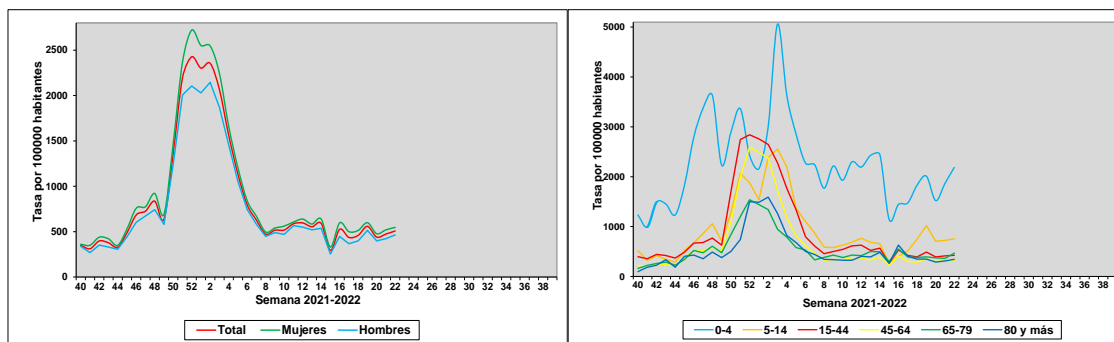
Nota: a partir de la semana 13 y con la finalidad de adaptar la información presentada a la estrategia nacional para la vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda, se incorporan de manera retrospectiva los siguientes códigos CIAP: R74 —Infección respiratoria aguda del tracto superior—, R76 —Amigdalitis aguda—, R78 —Bronquitis, bronquiolitis aguda, IRA de tracto inferior, infección pulmonar aguda— y R81.02 —Neumonía viral—.

5.1.1 Resultados

De acuerdo con la información disponible, en la semana 22 de 2022 la tasa de incidencia de episodios de IRA o sospecha atendidos en atención primaria se incrementó un 7,2% en comparación con la semana previa, situándose en los 507,6 por 100.000 (473,7 por 100.000 durante la semana 21). En mujeres, la tasa de incidencia pasó de 520,1 a 547,1 casos de IRA atendidos por 100.000. En los hombres la tasa fue 464,5 por 100.000, frente a los 422,8 por 100.000 de la semana anterior.

En cuanto a la evolución por edades durante la última semana, se aprecia una estabilización en la población entre 45 y 64 años, cuya tasa de IRA se situó en 322,7 episodios por 100.000. El resto de grupos sufrieron un incremento en la tasa incidencia de IRAs, aunque de una magnitud desigual: 2185,4 por 100.000 en los menores de 5 años (+17,0%), 757,5 por 100.000 en el grupo 5 a 14 años (+4,5%), 424,8 por 100.000 entre los 15 y 44 años (+3,1%), 469,1 por 100.000 en la población de 65 a 79 años (+29,7%) y 342,7 por 100.000 en los mayores de 79 años, lo que supuso un incremento del 9,8% en comparación con la semana previa.

Gráfico 8. 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 22 de 2022.



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

En la semana 22 de 2022 se confirmó la presencia de SARS-CoV-2 en el 47,7% de las muestras analizadas, cifra que es del 31,8% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Esta semana se han identificado 36 muestras positivas a gripe (16,8% de positividad), y 1 muestras positiva a VRS.

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 22 de 2022.

Identificación	Semana 22 (S22)			Acumulado S40 de 2021 a S22 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	214	102	47,7	6014	1912	31,8
Gripe	214	36	16,8	6008	490	8,2
VRS	84	1	1,2	2115	52	2,5

Desde el inicio de la temporada (semana 40) hasta la semana 22 se detectaron mediante el sistema de vigilancia centinela 19 pacientes con coinfección por SARS-CoV-2 y gripe y 1 por SARS-CoV-2/VRS. Esta última semana se identificó 1 coinfección SARS-CoV-2/Gripe.

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

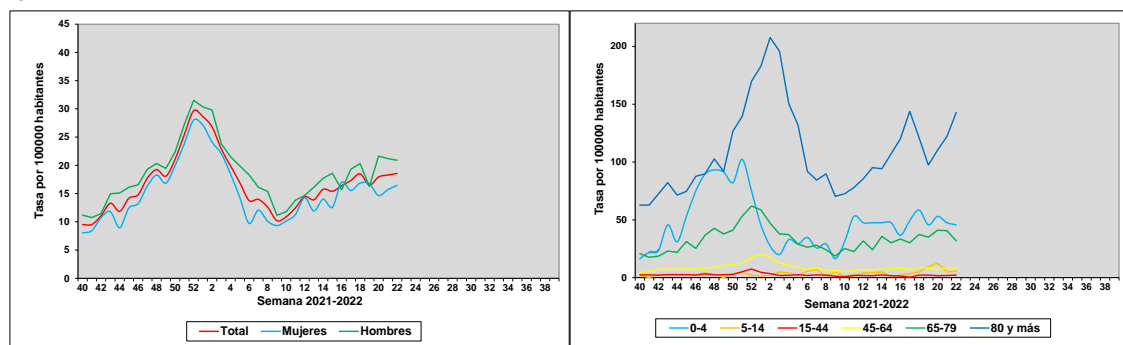
pulmonar, asma, hiperreactividad, bronquiolitis, COVID, SARS-CoV-2, insuficiencia respiratoria, infección respiratoria.

5.2.1 Resultados

En la semana 22 de 2022 la tasa de IRAg hospitalizada aumentó un 1,5%, alcanzando los 18,6 ingresos por 100.000 habitantes (18,3 por 100.000 la semana previa). Por sexo, la tasa de incidencia aumentó en un 5,0% en las mujeres, situándose en los 16,5 por 100.000 (15,7 por 100.000 la semana previa) y se redujo un 1,4% en los hombres hasta los 20,9 ingresos por 100.000 (21,2 por 100.000 la semana anterior).

En cuanto a la evolución por edades, no se apreció una tendencia homogénea. Por una parte se incrementó la tasa de incidencia de IRAg en el grupo de 5 a 14 años hasta los 5,5 casos por 100.000 (+5,5%), en la población de 15 a 44 años hasta los 2,2 por 100.000 (+2,2%) y en los mayores de 79 años hasta los 142,8 por 100.000 (+16,8%). En el resto de grupos las tasas permaneció estable o tendió a la baja: 45,7 por 100.000 en los menores de 5 años (-3,8%), 8,2 por 100.000 entre los 45-64 años (-2,7%) y 31,8 por 100.000 en la población de 65 a 79 años, lo que supuso un descenso del 21,6% respecto a la semana anterior.

Gráfico 9.-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 22 de 2022*.



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

En la semana 22, el 17,8% del total de ingresos urgentes fue por IRAg, y de los seleccionados para confirmación microbiológica con muestra, 52,4% resultaron positivos para SARS-CoV-2 y un 7,4% para gripe (siendo tipo A todas las muestras positivas). Desde la semana 40, el porcentaje de positividad acumulado es del 27,7% para SARS-CoV-2 y del 5,0% en el caso de la gripe (tipo A en todos los casos en los que se dispone de información). Así mismo, esta semana se identificó una muestra positiva para VRS.

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 22 de 2022.

Identificación	Semana 22 (S22)			Acumulado S40 de 2021 a S22 de 2022		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	42	22	52,4	1276	353	27,7
Gripe	27	2	7,4	1009	50	5,0
VRS	25	1	4	766	52	6,8

6. MORTALIDAD

6.1 Mortalidad diaria por todas las causas

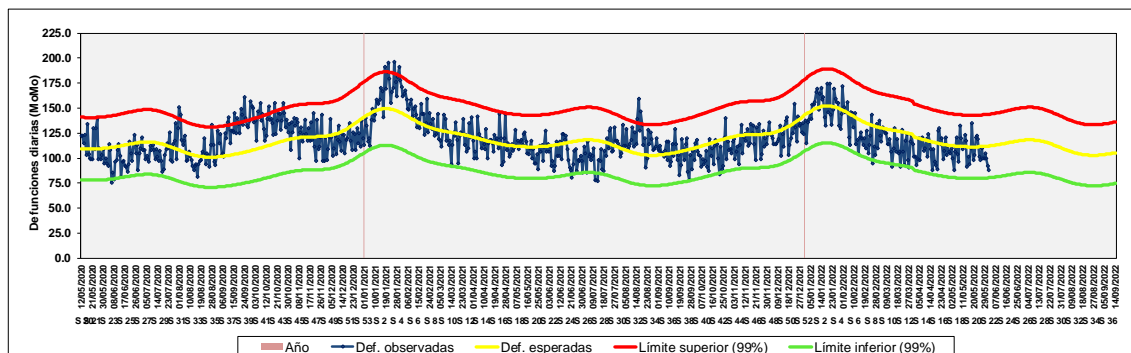
A partir de los datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, se nos facilitan por el Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología, sistema MOMO, los datos diarios de mortalidad de los municipios que lo tienen informatizado. Recoge los fallecimientos ocurridos en ese municipio, resida o no 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 (6 de junio de 2022, incluye semana 22), se contabilizaron un total de 89.331 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 50,2% son hombres, y el 71,3% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada supone un 1,3% menor de lo esperado (90.508), 1.177 fallecimientos.

Durante el año 2021, la mortalidad observada fue también inferior a la esperada: 43.369 frente a 44.042, un 1,5% menor (673 fallecimientos).

Considerando las 4 últimas semanas, desde el 9 de mayo, (inicio de la semana 19 de 2022), se han registrado 2.713 eventos frente a 2.900, que supone un 6,5% menos de lo esperado, 187 fallecimientos, sin sobrepasar ningún día el límite superior esperado. En estas 4 semanas, el 45,8% son hombres y el 73,2% 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 10. Mortalidad diaria, valores observados y esperados, todas las edades. Comunidad de Madrid, datos a partir del 11 de mayo de 2020 hasta la semana 22 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 5 de junio de 2022, en la Comunidad de Madrid se detectaron 1.759.122 casos de COVID-19 clasificados como confirmados, al presentar resultados positivos en la prueba diagnóstica de infección activa por SARS-CoV-2 (PDIA), de los cuales 288.400 corresponden a la población de 60 o más años (incidencia acumulada de 17.934,9 casos por 100.000 habitantes).
- En los últimos 14 días y 7 días la incidencia acumulada de casos de COVID-19 para la población de 60 o más años han sido de 856,9 y 444,5 casos por 100.000 habitantes, dentro de este grupo la mayor incidencia corresponde a personas de 90 o más años con incidencias de 1.362,0 y 659,2 casos por 100.000 hab. respectivamente.

- En la semana 22 se observa un incremento en el número de casos del 7,8% en la población de 60 o más años en general, y un descenso del 6,2% para la población de 90 o más años respecto a la semana anterior.
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada para el grupo de edad de igual o mayor de 60 años fue registrada en Leganés, San Sebastián de los Reyes, Fuenlabrada y Getafe. En los últimos 7 días lo ha sido en Leganés, Fuenlabrada, Boadilla del Monte y San Sebastián de los Reyes. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Barajas, San Blas - Canillejas, Hortaleza y Moncloa-Aravaca en los últimos 14 días y en los distritos de Barajas, Vicálvaro, Villaverde y Arganzuela en los últimos 7 días.
- En la última semana epidemiológica se han producido 1.070 nuevas hospitalizaciones y 54 nuevos ingresos en unidades de cuidados intensivos, permaneciendo ingresados al final de la misma 1.344 en planta, que supone un incremento del 15,1% respecto a la semana previa, y 58 en cuidados intensivos lo que supone un incremento del 5,5% respecto a la semana previa en este tipo de cuidados.
- En la semana epidemiológica 22 la variante predominante sigue siendo la Ómicron con el 100,0% de las identificaciones, correspondiendo el 74,3% al linaje BA.2.
- Desde el inicio de la sexta ola, la severidad (como riesgo de requerir ingreso hospitalario) para la población vulnerable de 60 o más años es un 58,5% menor (IC95% de 56,8 a 60,2%), es decir 2,4 inferior (IC95% de 2,3 a 2,5), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- En los casos vacunados de la población vulnerable de 60 o más años con respecto a los casos no vacunados, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 73,0% (IC95%: 71,4 a 74,5) y en un 80,8% (IC95%: 77,6 a 83,5) el de fallecimiento por COVID-19 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 41,8% (IC95%: 38,1 a 45,3) y el riesgo de fallecimiento en un 43,7% (IC95%: 33,1 a 52,6). La reducción del riesgo si se ha administrado una dosis es del 25,3% (IC95%: 14,0 a 35,1) para la hospitalización.
- En la semana 22 de 2022 se han registrado 48 nuevos brotes epidémicos en colectivos de personas vulnerables, de los cuales, 34 son en residencias y centros de personas mayores.
- El porcentaje de población vacunada de 18 o más años con dos dosis es del 96,4% y del 60,9% para los que han recibido tres dosis.
- En la semana 22 de 2022 la tasa de infección respiratoria aguda en atención primaria es de 507,6 casos por 100.000, magnitud un 7,2% mayor a la observada durante la semana previa. La tasa de hospitalización por infección respiratoria aguda grave aumentó un 1,5% durante la última semana, situándose en los 18,6 ingresos por 100.000. En atención primaria, la evolución por edad fue ascendente en todos los grupos excepto en la población entre 45 y 64 años. En atención hospitalaria, la tasa de IRAg se incrementó en la población de 5 a 44 años y en los mayores de 80 años.
- Durante la última semana, el 47,7% de las muestras centinela sospechosas a SARS-CoV-2 en atención primaria fueron positivas, porcentaje que se situó en el 52,4% en el caso de los ingresos hospitalarios por infección respiratoria aguda.
- En esta semana 22 se han identificado 36 muestras positivas a gripe y 1 a VRS en el sistema de Vigilancia Centinela en atención primaria. Por otra parte, se identificaron 2 muestras positivas a gripe y una para VRS en atención hospitalaria.

- Desde la semana 40 (inicio de temporada) se han identificado mediante el sistema centinela 540 muestras positivas para gripe, 490 en atención primaria (8,2% positividad) y 50 en hospitalaria (5,0%) Además, fuera del sistema centinela se contabilizaron cinco casos de gripe, tipo 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 6 de junio de 2022, el número de fallecimientos observados por todas las causas es inferior al de esperados en un 1,3%, y en las últimas 4 semanas los eventos observados son un 6,5% menos de lo esperado.