

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

SEMANA 16

Martes, 25 de abril de 2023

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	7
1.2.1 Distribución de casos con edad igual o mayor de 60 años.	7
1.2.2 Indicadores epidemiológicos de los casos graves de COVID-19 para todas las edades.	8
1.3 Distribución espacial para personas con edad igual o mayor de 60 años.	10
2. SITUACIÓN DE LOS CASOS DE TODAS LAS EDADES POR VARIANTES DE SARS-CoV-2.	12
2.1 Resultados de secuenciación	13
3. BROTES	14
4. VACUNACIÓN E INCIDENCIA DE CASOS.....	14
4.1 Situación vacunal e incidencia acumulada.....	14
4.2 Situación vacunal de los casos desde la séptima ola para personas con edad igual o mayor de 60 años y casos graves.....	15
5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	17
5.1 Vigilancia centinela de IRAS	17
5.2 Vigilancia centinela de Covid-19	18
6. MORTALIDAD.....	20
6.1 Mortalidad diaria por todas las causas	20
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	21

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, ha sido de 152,5 y 76,6 casos por 100.000 habitantes respectivamente. Dentro de este grupo, la mayor incidencia corresponde a personas de 90 o más años, con incidencias de 424,1 y 228,5 casos por 100.000 hab. respectivamente.
- En la semana 16 de 2023 ha aumentado la incidencia en un 1,0% de forma general en la población de 60 o más años.
- En los últimos 14 y 7 días la mayor incidencia acumulada, para el grupo de edad igual o mayor de 60 años, fue registrada Valdemoro, Boadilla del Monte, Alcalá de Henares y Pinto. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia, son los distritos de Latina, Puente de Vallecas, Hortaleza y Arganzuela en los últimos 14 días y en los distritos Barajas, Arganzuela, Fuencarral-El Pardo y Vicálvaro en los últimos 7 días.
- En la última semana epidemiológica se han producido 338 nuevas hospitalizaciones y 21 nuevos ingresos en unidades de cuidados intensivos.
- Desde el comienzo de la séptima ola, el riesgo de requerir ingreso hospitalario para este periodo en la población de 60 o más años ha sido un 69,3% menor, es decir 3,3 veces inferior, respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- En los casos vacunados y con una dosis de recuerdo o refuerzo de la población vulnerable de 60 o más años se reduce el riesgo de precisar ingreso en un hospital en un 54,8% y en un 60,7% el de fallecimiento por COVID-19 con respecto a los casos no vacunados.
- En la semana 16 de 2023 se han registrado 12 nuevos brotes epidémicos en colectivos de personas vulnerables, de los cuales 11 han sido en residencias de personas mayores.
- Durante la semana 16 la incidencia de casos sospechosos de COVID-19 ha aumentado en ambos niveles asistenciales. La incidencia más alta se observa en el grupo de 80 o más años en ambos ámbitos.

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.

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 las infecciones por SARS-CoV-2 y otros posibles agentes causales. Y se continúa haciendo la vigilancia de la mortalidad diaria a través del Sistema de Monitorización de la Mortalidad Diaria (MOMO).

La Comunidad de Madrid cuenta con el Sistema de Información en Salud Pública y Alertas (SISPAL) donde se registran los casos sospechosos, probables y confirmados de COVID-19. En el análisis. Para la elaboración de este informe, 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](#), en la que se vigilan las personas de 60 y más años y se utilizó la edad al diagnóstico. 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 acumuladas fue utilizada la población a 1 de enero de 2021.

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.

Desde el 11 de mayo de 2020 al 23 de abril de 2023, han sido notificados un total de 1.933.372 casos de COVID-19 (tabla 1). De estos, el 57,5% fueron en mujeres.

Tabla 1. Número de casos confirmados de Covid-19 e incidencia acumulada* para personas con edad igual o mayor a 60 años para el total del periodo y los últimos 7 y 14 días, Comunidad de Madrid. Datos hasta la semana 16 de 2023.

Casos (IA)

Total	Últimos 7 días	Últimos 14 días
417.367 (25.955,0)	1232 (76,6)	2.452 (152,5)

Cambio en el número de casos en relación a la semana previa

Número	Porcentaje
12	1,0%

Primeros episodios

Total
389.153

Reinfecciones

Total
28.214

Total casos C. Madrid
1.933.372

* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

Desde el inicio de la pandemia, se han producido 28.214 reinfecciones en la población de 60 o más años, lo que ha supuesto el 6,8% del total de infecciones para este grupo de edad, habiendo ocurrido el 1,8%, 23,5% y el 74,2% respectivamente durante la quinta, sexta y séptima olas.

De las reinfecciones, el 97,1% han pasado la enfermedad en dos ocasiones, el 2,9% en tres ocasiones (822), y 15 casos en cuatro ocasiones.

El riesgo de padecer de nuevo la enfermedad, para el grupo vulnerable de 60 o más años en la séptima ola, ha sido 11,1 veces superior respecto a la quinta (IC95%: 10,0 a 12,2).

En los últimos 14 y 7 días la mayor incidencia acumulada corresponde al grupo de 90 o más años, con 424,1 y 228,5 casos por 100.000 habitantes respectivamente. Para todo el periodo la incidencia acumulada no muestra diferencias entre hombres y mujeres¹ (Tabla 2).

¹ Nota: La población masculina para el grupo de edad de 60 o más años es un 8,3% inferior a la femenina.

Tabla 2. 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 16 de 2023.

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 10 al 23 de abril de 2023)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de abril de 2023)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	60 a 69 años	175.787	24.501,7	720	100,4	358
70 a 79 años	124.080	23.669,6	750	143,1	372	71,0
80 a 89 años	84.938	29.220,5	661	227,4	329	113,2
Más de 90 años	32.562	43.016,8	321	424,1	173	228,5
Total	417.367	25.955,0	2.452	152,5	1.232	76,6
Hombres						
60 a 69 años	77.879	23.772,4	250	76,3	125	38,2
70 a 79 años	55.271	24.210,1	296	129,7	148	64,8
80 a 89 años	34.661	31.749,6	250	229,0	125	114,5
Más de 90 años	9.652	46.756,8	99	479,6	54	261,6
Total en hombres	177.463	25.880,1	895	130,5	452	65,9
Mujeres						
60 a 69 años	97.908	25.114,6	470	120,6	233	59,8
70 a 79 años	68.809	23.252,6	454	153,4	224	75,7
80 a 89 años	50.277	27.699,5	411	226,4	204	112,4
Más de 90 años	22.910	41.614,4	222	403,2	119	216,2
Total en mujeres	239.904	26.010,8	1.557	168,8	780	84,6

* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

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

En la última semana ha aumentado la incidencia en un 1,0%, de forma general para toda la población de 60 años o más, frente a la semana previa donde hubo un aumento del 60,9%. Destaca el grupo de 90 y más años con un aumento del 16,9% (Tabla 3).

Tabla 3. 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 16 de 2023.**

Grupos de edad	SEMANA 13 (del 27 de marzo al 2 de abril de 2023)		SEMANA 14 (del 3 al 9 de abril de 2023)		SEMANA 15 (del 10 al 16 de abril de 2023)		SEMANA 16 (del 17 al 23 de abril de 2023)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 14/13	SEMANAS 15/14	SEMANAS 16/15
	60 a 69 años	281	39,2	194	27,0	362	50,5	358	49,9	0,69	1,87
70 a 79 años	327	62,4	225	42,9	378	72,1	372	71,0	0,69	1,68	0,98
80 a 89 años	314	108,0	237	81,5	332	114,2	329	113,2	0,75	1,40	0,99
Más de 90 años	131	173,1	102	134,7	148	195,5	173	228,5	0,78	1,45	1,17
Total 60 años o más	1.053	65,5	758	47,1	1.220	75,9	1.232	76,6	0,72	1,61	1,01

* 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.

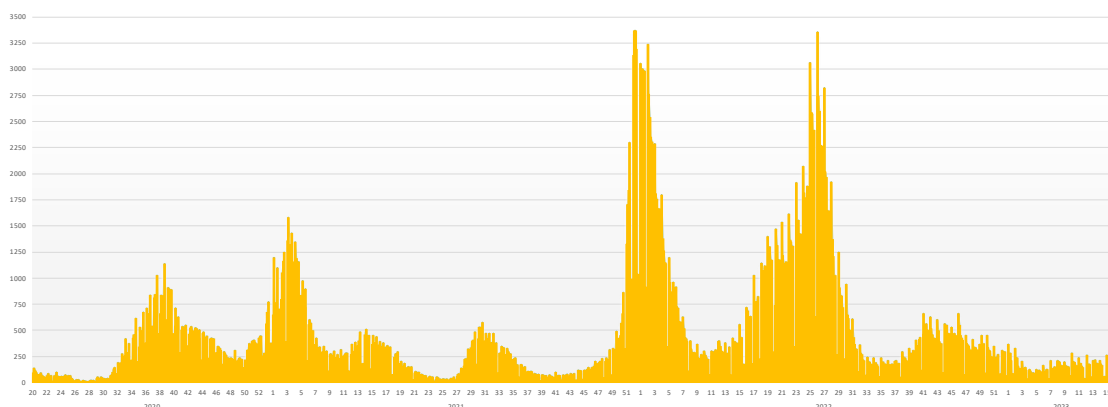
1.2 Distribución temporal

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

En la secuencia temporal de los casos, se distinguen siete 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 1) 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 la 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, discurre entre las semanas 26 y 40 de 2021 (desde el 28 de junio), teniendo su máxima incidencia en la semana 30. 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 la variante Ómicron, teniendo su mayor incidencia en la semana 1 de 2022, con 15.604 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 12 de 2022 (14 de marzo), se aprecia un nuevo incremento sostenido del número de casos, dando lugar a la séptima ola, coincidiendo con el avance del linaje BA.2 de Ómicron, y siendo superado este linaje en la semana 24 por los linajes BA.4 y BA.5.

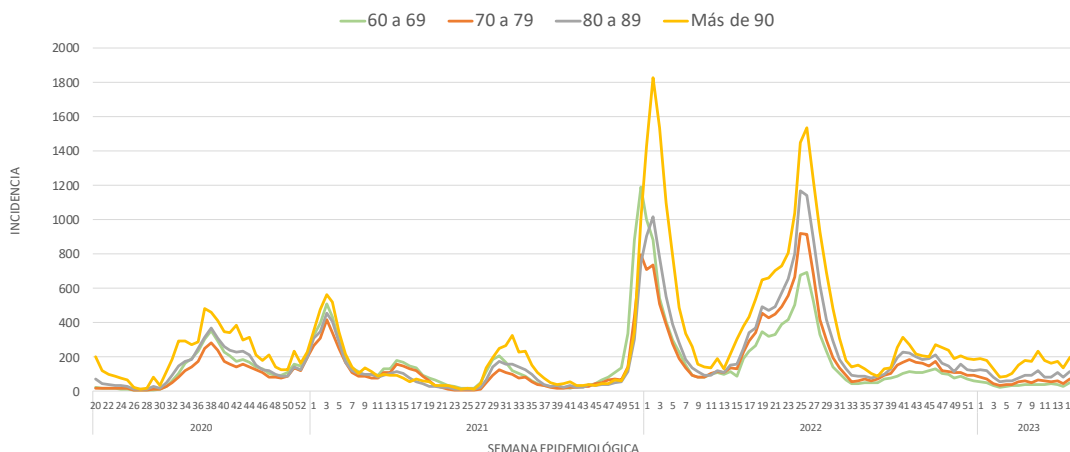
Gráfico 1. Distribución temporal del número de casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años desde el 11 de mayo de 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 16 de 2023.



**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, muestra que las mayores incidencias se han dado en el grupo de edad de 90 o más años, y las menores para los de 60 a 69 años (Gráfico 2).

Gráfico 2. 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 16 de 2023.**



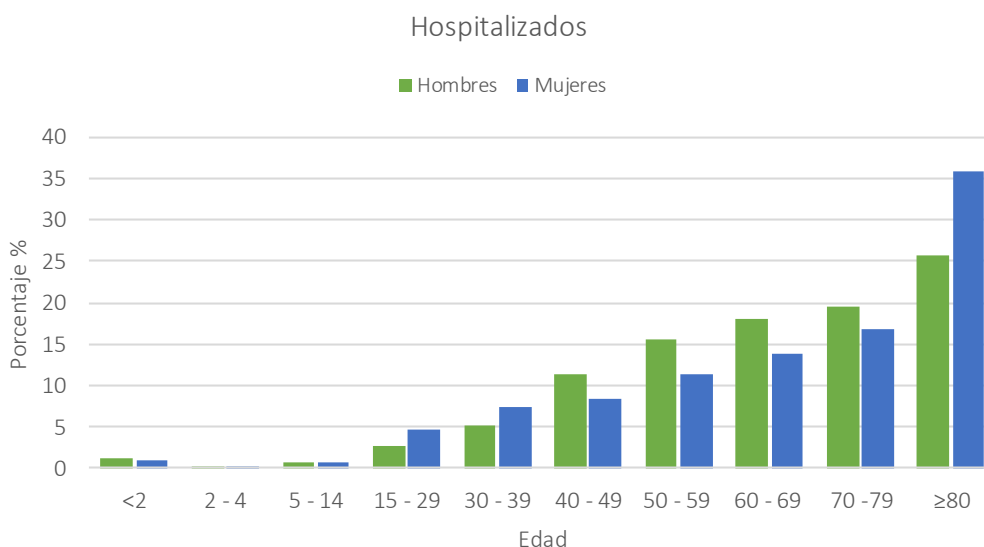
* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes

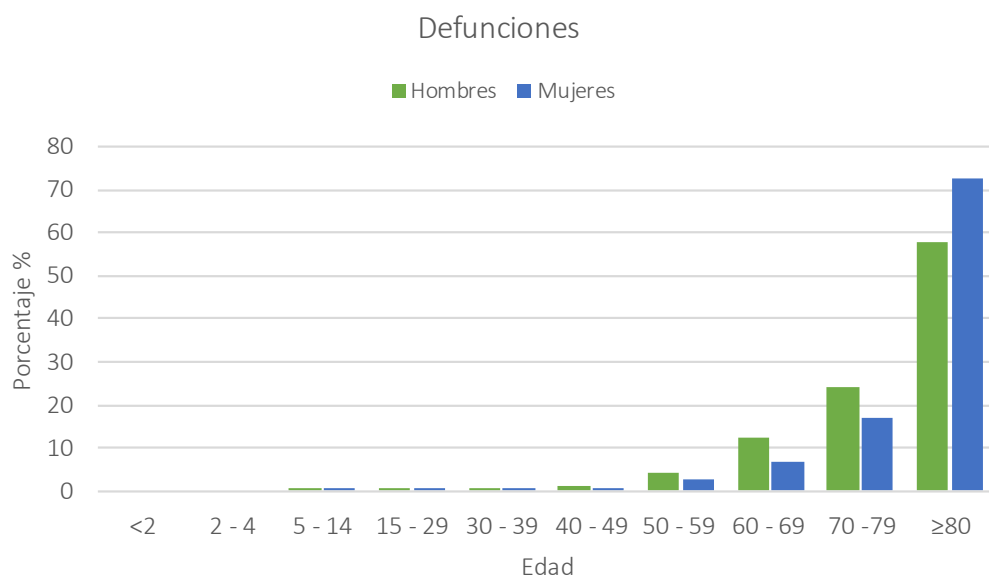
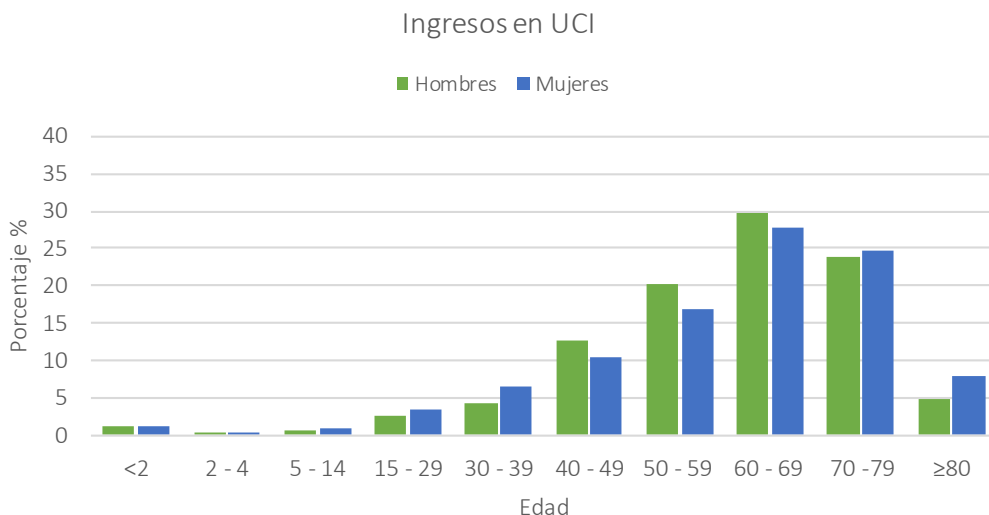
** Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante PDIA positiva. Los datos de los últimos 7 días se encuentran en consolidación por lo que deben ser interpretados con precaución.

1.2.2 Indicadores epidemiológicos de los casos graves de COVID-19 para todas las edades.

La mayor proporción de ingresos se ha dado en personas de 80 o más años, con el 30,5% del total de ingresos, mientras que en el grupo de 50 a 79 años, han supuesto el 72,4% de los ingresos en cuidados intensivos (destacando el grupo de 60 a 69 años con el 29,2%). 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 64,3% de las mismas (Gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución porcentual de las hospitalizaciones, estancias en UCI y defunciones del total casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad y sexo, desde 11 de mayo de 2020 hasta la semana 16 de 2023. Comunidad de Madrid.





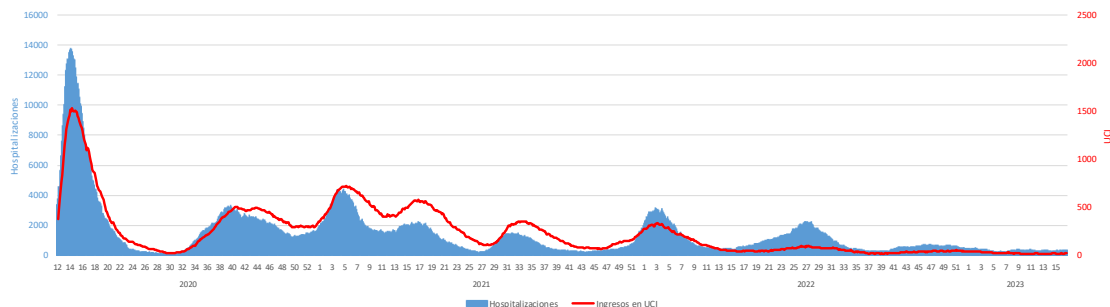
* Datos provisionales, para establecer el corte por semana epidemiológica se utilizó la fecha de diagnóstico mediante la PDIA positiva.

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 analiza el motivo de ingreso hospitalario para las semanas 14 del 2022 a la semana 14 de 2023, ambas incluidas, en el 52,6% 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 30,6% ha ingresado por Covid y entre los mayores de 90 años que ingresan y tienen una PDIA positiva, el 66,0% lo ha hecho por motivo Covid).

En la última semana, han precisado ingreso hospitalario 338 casos, y 21 en cuidados intensivos, permaneciendo ingresados al final de la misma, un total de 374 afectados en planta, y 25 en cuidados intensivos.

En el Gráfico 4 se muestra la evolución de los ingresos hospitalarios, y en unidades de cuidados intensivos desde el inicio de la pandemia. La incidencia media de ingresados en los últimos 14 días, es de 5,3 casos por 100.000 habitantes y de 0,3 en cuidados intensivos.

Gráfico 4. 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 16 de 2023.



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 veces superior² (IC95% de 1,6-1,7) y 1,7 veces superior (IC95% de 1,7-1,8) respectivamente.

La severidad, como riesgo de requerir ingreso hospitalario, para la población vulnerable de 60 o más años, fue 3,3 veces inferior durante la séptima ola (IC95% de 3,1 a 3,4), respecto a la quinta ola, donde predominó la variante delta, variante de mayor severidad.

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 4, para el total del período analizado, para los últimos 14 días (del 10 al 23 de abril de 2023) y para los últimos 7 días (del 17 al 23 de abril de 2023).

En los últimos 14 días, el número de casos confirmados fue de 2.452, que representan una incidencia de 152,5 casos por 100.000 habitantes, y en los últimos 7 días, el número de casos confirmados fue de 1.232 que representan una incidencia de 76,6 casos por 100.000 habitantes.

Para la distribución de casos notificados según los municipios de la Comunidad de Madrid ver Tabla 4, en negrita constan los cuatro municipios con mayores incidencias para los últimos 14 y 7 días.

² Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

Tabla 4. Casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años e incidencia acumulada* en municipios de más de 50.000 habitantes. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 16 de 2023.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 10 al 23 de abril de 2023)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de abril de 2023)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Alcalá de Henares	12.628	26.094,7	126	260,4	64
Alcobendas	7.545	29.294,1	44	170,8	22	85,4
Alcorcón	10.893	23.431,9	64	137,7	31	66,7
Aranjuez	3.569	26.331,7	20	147,6	13	95,9
Arganda del Rey	2.986	29.401,3	17	167,4	10	98,5
Boadilla del Monte	2.185	23.971,5	29	318,2	29	318,2
Collado Villalba	3.574	27.121,0	6	45,5	1	7,6
Colmenar Viejo	2.893	28.820,5	14	139,5	6	59,8
Coslada	6.705	28.762,0	27	115,8	17	72,9
Fuenlabrada	11.999	27.590,3	78	179,4	46	105,8
Getafe	11.903	26.541,9	62	138,3	35	78,0
Las Rozas de Madrid	4.657	24.851,9	23	122,7	10	53,4
Leganés	13.450	25.794,4	105	201,4	55	105,5
Madrid	199.317	23.134,5	1.112	129,1	565	65,6
Majadahonda	4.055	24.875,8	19	116,6	6	36,8
Móstoles	15.401	26.672,1	116	200,9	60	103,9
Parla	6.272	27.653,1	44	194,0	18	79,4
Pinto	2.685	28.448,8	23	243,7	10	106,0
Pozuelo de Alarcón	5.355	25.651,5	37	177,2	12	57,5
Rivas-Vaciamadrid	3.303	24.053,3	14	102,0	5	36,4
San Sebastián de los Reyes	5.327	29.030,0	25	136,2	10	54,5
Torrejón de Ardoz	6.303	23.223,2	26	95,8	16	59,0
Valdemoro	3.042	27.704,9	49	446,3	17	154,8

*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

Para la distribución de casos notificados según los distritos del municipio de Madrid ver Tabla 5, en negrita constan los cuatro distritos con mayores incidencias para los últimos 14 y 7 días.

Tabla 5. Casos confirmados de COVID-19 para personas con edad igual o mayor de 60 años e incidencia acumulada* en los distritos municipales de Madrid. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 16 de 2023.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 10 al 23 de abril de 2023)		Últimos 7 días (del 17 al 23 de abril de 2023)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Arganzuela	9.835	23.880,6	71	172,4	42
Barajas	3.283	28.387,4	19	164,3	13	112,4
Carabanchel	14.462	23.256,8	92	147,9	46	74,0
Centro	6.460	21.561,4	27	90,1	18	60,1
Chamartín	10.209	23.552,3	38	87,7	14	32,3
Chamberí	8.727	20.641,5	33	78,1	18	42,6
Ciudad Lineal	13.696	21.619,2	76	120,0	43	67,9
Fuencarral-El Pardo	14.255	21.652,6	99	150,4	63	95,7
Hortaleza	11.410	24.467,1	81	173,7	40	85,8
Latina	16.723	23.165,9	133	184,2	55	76,2
Moncloa-Aravaca	8.365	24.561,0	34	99,8	11	32,3
Moratalaz	7.471	24.188,2	35	113,3	20	64,8
Puente de Vallecas	15.282	26.716,3	102	178,3	47	82,2
Retiro	8.133	20.797,9	42	107,4	24	61,4
Salamanca	9.507	21.513,9	34	76,9	12	27,2
San Blas - Canillejas	9.081	23.967,4	45	118,8	18	47,5
Tetuán	8.113	20.369,6	33	82,9	17	42,7
Usera	7.427	23.745,1	32	102,3	20	63,9
Vicálvaro	3.547	24.524,6	23	159,0	13	89,9
Villa de Vallecas	4.819	23.996,6	25	124,5	12	59,8
Villaverde	8.512	24.998,5	38	111,6	19	55,8
Madrid	199.317	23.134,5	1.112	129,1	565	65,6

* 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.

Los mapas de tasas de incidencia acumulada de casos confirmados por COVID-19 están disponibles en la página web de la Comunidad de Madrid: [Comunidad de Madrid > Servicios e Información > Salud > Coronavirus](#)

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. A partir del 3 de marzo de 2023, reflejo de la estabilidad epidemiológica, el ECDC ha eliminado las variantes Ómicron (BA.2, BA.4 y BA.5) de su lista de variantes VOC.

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, según el ECDC, las variantes bajo este epígrafe son la BA.2.75, BQ.1, XBB, XBB.1.5.

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

2.1 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

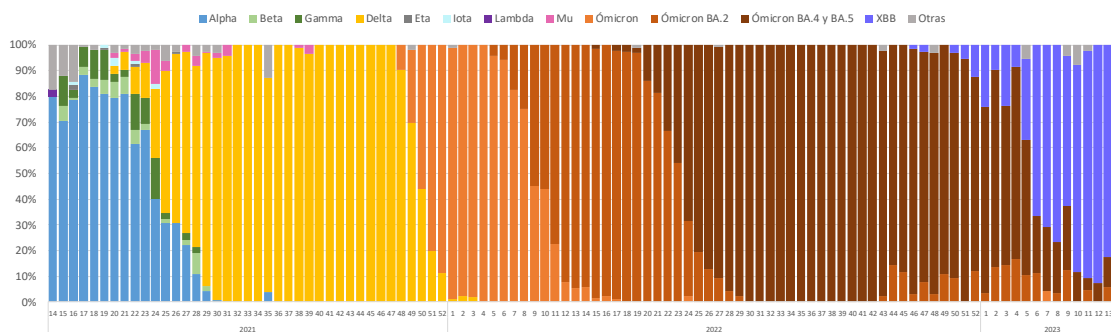
Los criterios para la selección de casos para proceder a su secuenciación son:

- 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 5 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 28 de 2021 y de la variante Delta a partir de la semana 28. Así mismo se aprecia el rápido crecimiento de la variante Ómicron a partir de la semana 50 del 2021 desplazando al resto en la semana 1 de 2022 confirmándose en el 100% de las muestras secuenciadas desde la semana 5. El linaje BA.2 de Ómicron se detecta en el muestreo aleatorio en la semana 7 de 2022 con un 4,1% de las secuenciaciones superando al resto de linajes Ómicron en la semana 9. Asimismo, en la semana 20, se detectan los primeros casos de los linajes BA.4 y BA.5, llegando a superar el número de secuenciaciones de BA.2 en la semana 23, y llegando al 100% en la semana 30.

Gráfico 5. Distribución semanal de los resultados disponibles de las secuenciaciones, correspondientes al muestreo aleatorio y centinela, en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid, datos disponibles hasta la semana 14 de 2023.



Según el resultado de la secuenciación, en la Comunidad de Madrid, en las últimas 4 semanas, se han identificado las siguientes variantes consideradas como de interés (VOI), Tabla 6. Destacando en frecuencia el linaje XBB (y sublinajes) con el 90,8% de las variantes de interés detectadas.

Tabla 6. Casos confirmados de infección según variantes consideradas VOC o VOI por el ECDC en las últimas 4 semanas. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 15 de 2023.

VOI	Nº de casos	Frecuencia (%)
BA.2.75	3	2,1
BQ.1	10	7,1
XBB	24	17,0
XBB.1.5	104	73,8
Total	141	100,0

En la semana 52 de 2022 se detectó el primer caso del sublinaje de ómicron XBB.1.5 -linaje recombinante de BJ.1 y BA.2.75- (denominada “Kraken”). Según los datos de secuenciación del sistema de vigilancia, en el último mes, se han identificado por primera vez, 1 caso de nuevos linajes o sublinajes, que corresponde a XBB (Tabla 7).

Tabla 7. Sublinajes de reciente aparición (en las últimas 4 semanas). Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 15 de 2023.

Sublinajes	Nº de casos	Frecuencia (%)
XBB.1.5.7	1	100,0
Total	1	100,0

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 8. Brotes de COVID-19 en ámbitos vulnerables. Comunidad de Madrid. Datos de la Semana 16 de 2023 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la semana 16 de 2023.

ÁMBITO	SEMANA 16/2023		ACUMULADO (S.27/2020 - S.16/2023)	
	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centros sanitarios asistenciales	1	5	474	4.189
Centros de personas mayores	11	181	1.721	35.147
Otros centros sociosanitarios	0	0	403	6.212
Colectivos socialmente vulnerables	0	0	105	984
Centros penitenciarios	0	0	14	294
TOTAL	12	186	2.717	46.826

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 controlar 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 9 se indica el estado vacunal de la población por los grupos de edad de la Estrategia de vacunación. Al final de la Semana epidemiológica 16, de la población de 18 y más años el 96,2% ha completado la pauta vacunal, y el 65,6% ha recibido una dosis de recuerdo. En el grupo de edad de 5 a 11 años, el 30,9% ha completado su vacunación.

Tabla 9. Porcentaje de población vacunada por grupos de edad hasta el 23 de abril de 2023.

Grupos de edad	Al menos 1 dosis	Al menos 1 dosis (%)	Pauta completa	Pauta completa (%)	Dosis de recuerdo *	Dosis de recuerdo (%)	2ª dosis de recuerdo con vacuna adaptada	2ª dosis de recuerdo con vacuna adaptada (%)
5-11**	180.911	37,4%	149.460	30,9%	825	0,2%	120	0,0%
12-19**	471.245	81,2%	446.643	77,0%	14.401	2,5%	5.787	1,0%
20-29	665.610	89,8%	644.649	86,9%	278.047	37,5%	22.998	3,1%
30-39	784.543	89,4%	765.879	87,3%	385.992	44,0%	38.968	4,4%
40-49	1.042.944	91,2%	1.030.124	90,1%	630.778	55,2%	64.751	5,7%
50-59	1.011.897	100,0%	1.005.186	99,4%	733.126	72,5%	111.695	11,0%
60-69	764.151	100,0%	759.265	100,0%	659.531	89,4%	310.351	42,0%
70-79	564.502	100,0%	562.198	100,0%	524.563	97,2%	355.378	65,8%
80 y más	470.651	100,0%	467.156	100,0%	427.997	100,0%	310.839	82,9%
TOTAL 18 y más	5.430.338	97,5%	5.357.710	96,2%	3.650.542	65,6%	1.217.753	21,9%

Fuente: RUV y Padrón 2022.

* Solo indicada a partir de 18 años

** Hasta la semana 7 de 2023 se incluyen a las personas nacidas en 2010 que han recibido la vacuna pediátrica. Desde la semana 8 de 2023 la estimación del porcentaje de vacunación en los grupos pediátricos se realizará independientemente del tipo de vacuna recibida.

4.2 Situación vacunal de los casos desde la séptima ola para personas con edad igual o mayor de 60 años y casos graves

Desde el inicio de la séptima ola (14 de marzo de 2022) se han producido 177.768 infecciones por SARS-CoV-2 en la población vulnerable de 60 o más años (el 39,3% del total de casos desde el inicio de la pandemia). De los cuales, en 172.309 se dispone de información de su estado vacunal por ser residentes en la Comunidad de Madrid, el 95,5% habían completado su pauta vacunal antes de enfermar y el 88,2% contaban además con una dosis de refuerzo (Tabla 10).

Tabla 10. Porcentaje de casos residentes en la Comunidad de Madrid según su situación vacunal, datos del 14 de marzo de 2022 al 23 de abril de 2023.

Grupos de edad	Casos desde el 14 de marzo de 2022				
	Total (N)	No Vacunados	Con Pauta Incompleta	Vacunados	Con dosis de recuerdo
De 60 a 69	58.843	4,9%	1,1%	94,1%	80,5%
De 70 a 79	57.793	3,3%	0,3%	96,4%	91,7%
De 80 a 89	40.653	3,4%	0,3%	96,3%	92,9%
De 90 o más	15.020	3,9%	0,4%	95,7%	91,7%
Total	172.309	3,9%	0,6%	95,5%	88,2%

Durante este periodo y para todos los grupos de edad, se han producido 25.107 ingresos hospitalarios, de los cuales, 13.524 fueron ingresados “por COVID” y cuya mediana de edad es de 82 años (IQ: 72 a 89 años). De los 13.524 casos que residen en la Comunidad de Madrid, el 89,3% estaban vacunados frente al COVID-19 y en el 80,7% además con una dosis de recuerdo, el 9,9% no estaban vacunados y el 0,8% no habían completado su vacunación.

En los casos vacunados y con una dosis de recuerdo o refuerzo de la población vulnerable de 60 o más años se reduce el riesgo de precisar ingreso³ en un hospital en un 54,8% (IC95%: 51,0 a 58,3) y en un 60,7% (IC95%: 53,2 a 67,0) el de fallecimiento por COVID-19 con respecto a los casos no vacunados.

El riesgo de requerir ingreso hospitalario para este periodo en la población de 60 o más años ha sido un 69,3% menor (IC95% de 68,0 a 70,7), es decir 3,3 veces inferior (IC95% de 3,1 a 3,4), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.⁴

³ 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).

⁴ Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

5. VIGILANCIA CENTINELA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

La pandemia de COVID-19 impulsó la necesidad de implantar un sistema para la vigilancia sindrómica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) con la finalidad de detectar y monitorizar la incidencia y características epidemiológicas y microbiológicas de la infección respiratoria producida por los patógenos circulantes en la comunidad (gripe, COVID-19 y VRS). A finales de 2020 la Comunidad de Madrid adaptó el Sistema de Vigilancia Centinela de la gripe y comenzó la vigilancia sindrómica de las IRA (SiVIRA-MAD). La vigilancia poblacional en tiempo real debe permitir la detección de forma inmediata de cualquier virus respiratorio emergente en circulación para que se pueda poner en marcha la respuesta más apropiada lo antes posible.

La vigilancia se lleva a cabo tanto en atención primaria (episodios de IRA), como en atención hospitalaria (ingresos urgentes por IRA). 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 (códigos CIAP: R74 —infección respiratoria aguda del tracto superior—, R76—Amigdalitis aguda—, R77 —Laringitis/traqueítis aguda—, R78— Bronquitis, bronquiolitis aguda, Infección pulmonar agua—, R80—gripe—, R81.02 —neumonía viral—, A77.01— Infección debida a coronavirus, A77—Sospecha de COVID-19—). Se ha considerado que una persona presenta episodios distintos siempre que hayan transcurrido al menos 10 días entre las respectivas fechas de inicio. En atención hospitalaria la fuente de información que alimenta el sistema son los ingresos urgentes diarios.

La población vigilada en atención primaria abarca el 4,6% de la población de la Comunidad de Madrid y está constituida por la población de referencia de 8 centros de salud: Sanchinarro, Silvano, Alpes, Estrecho de Corea, Mar Báltico, San Fermín, Almendrales y San Andrés. En atención hospitalaria la población vigilada es la población de referencia de los hospitales La Paz, Gregorio Marañón y Ramón y Cajal, que cubren el 22,6% de la población.

A través del sistema centinela se recoge el número de episodios semanales y los datos clínicos, de evolución, antecedentes de riesgo, datos de laboratorio y estado vacunal de los episodios detectados los martes. Se lleva a cabo la toma de una muestra respiratoria de los casos atendidos cada martes para la detección de SARS-CoV-2, Gripe, VRS y otros virus respiratorios. Las muestras recogidas en Atención Primaria son enviadas a los hospitales Ramón y Cajal y Doce de Octubre.

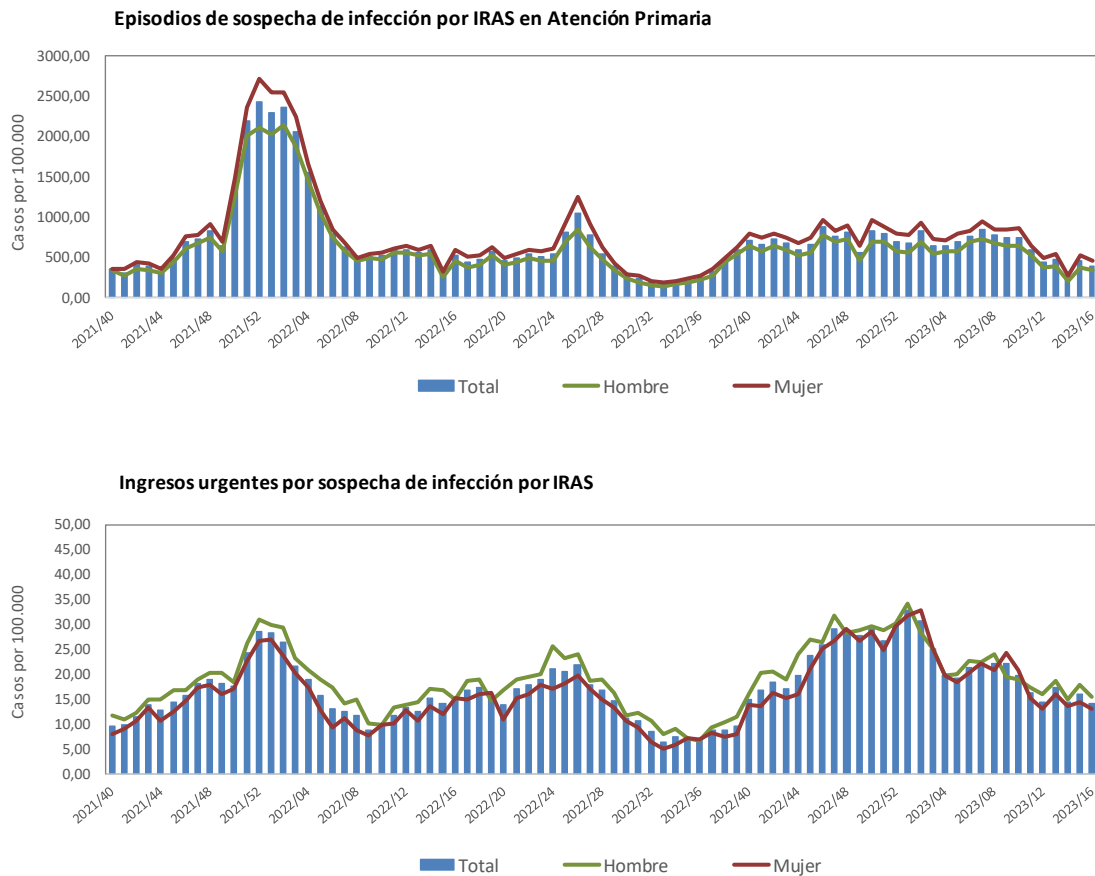
En este informe se presenta la incidencia acumulada semanal de la infección respiratoria aguda y de los casos sospechosos de SARS-CoV-2 correspondientes a la temporada 2022-2023, que comenzó en la semana 40/2022 (del 3 al 9 de octubre de 2022) y finaliza en la semana 39 del año 2023.

5.1 Vigilancia centinela de IRAS

La incidencia acumulada de todos los episodios de IRA en Atención Primaria durante la semana 16 ha sido de 396,5 casos por 100.000, cifra un 12,6% menor que la de la semana anterior. El grupo de 0 a 4 años es el que presenta una mayor incidencia acumulada con 1.525,2 casos por 100.000 habitantes y un aumento del 21,9%.

La incidencia acumulada semanal de ingresos urgentes por sospecha de IRA en la semana 16 ha sido de 14,2 casos por 100.000, un 11,4% menor que la semana previa. La incidencia más alta se observa en el grupo de 80 o más años (121,3 casos por 100.000 habitantes). La incidencia en este grupo ha descendido un 8,2% con respecto a la semana anterior.

Gráfico 6. Incidencia acumulada semanal de episodios de sospecha de IRAS en Atención Primaria y de ingresos urgentes, por semana y sexo. Comunidad de Madrid. Datos hasta la semana 16 de la temporada 2022-2023.



5.2 Vigilancia centinela de Covid-19

La incidencia acumulada de episodios de sospecha de COVID-19 en Atención Primaria durante la semana 16 ha sido de 41,2 casos por 100.000, un 16,2% más alta que la semana anterior. El grupo de 80 o más años es el que presenta la mayor incidencia acumulada con 134,7 casos por 100.000 habitantes, un 54,5% mayor que la semana anterior.

La incidencia acumulada semanal de ingresos urgentes por sospecha de COVID-19 en la semana 16 ha sido de 1,8 casos por 100.000 (2,7 en la semana anterior). La incidencia más alta se observa en el grupo de 80 o más años, que asciende a 20,6 casos por 100.000 habitantes (23,8 en la semana anterior).

Gráfico 7. Incidencia acumulada semanal de episodios de sospecha de COVID-19 en Atención Primaria y de ingresos urgentes, total y por sexo. Comunidad de Madrid. Datos hasta la semana 16 de la temporada 2022-2023.

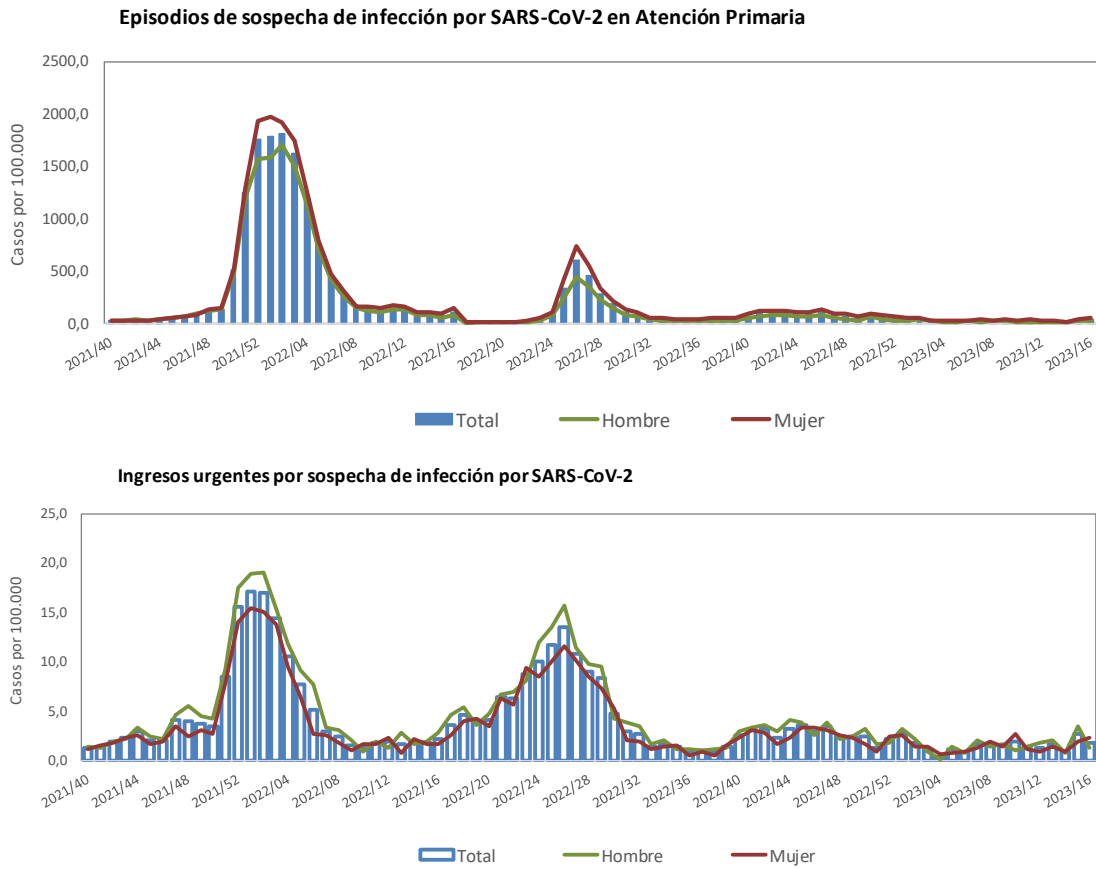
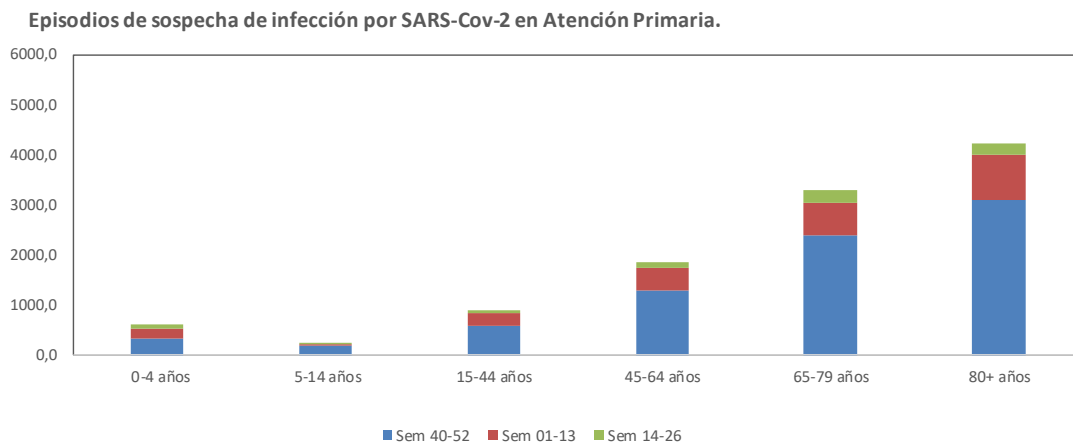


Gráfico 8. Incidencia acumulada semanal de episodios de sospecha de COVID-19 en Atención Primaria y de ingresos urgentes, por grupo de edad. Comunidad de Madrid. Datos hasta la semana 16 de la temporada 2022-2023.



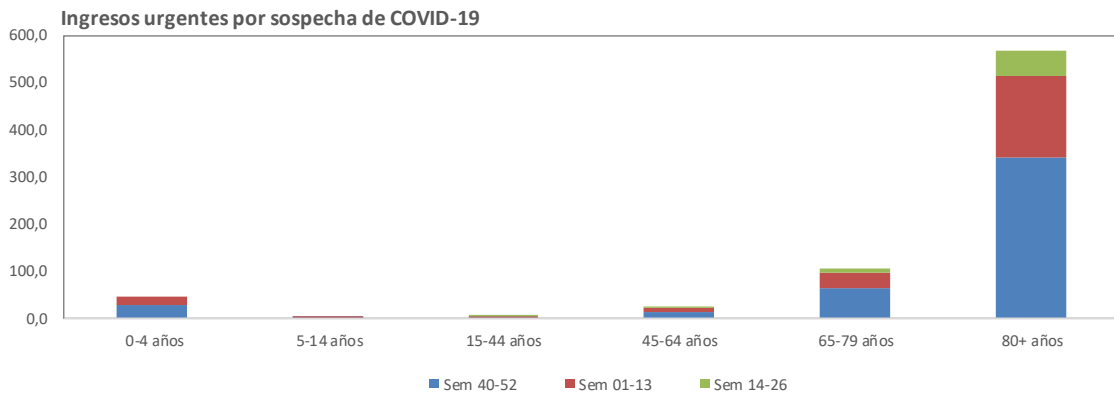
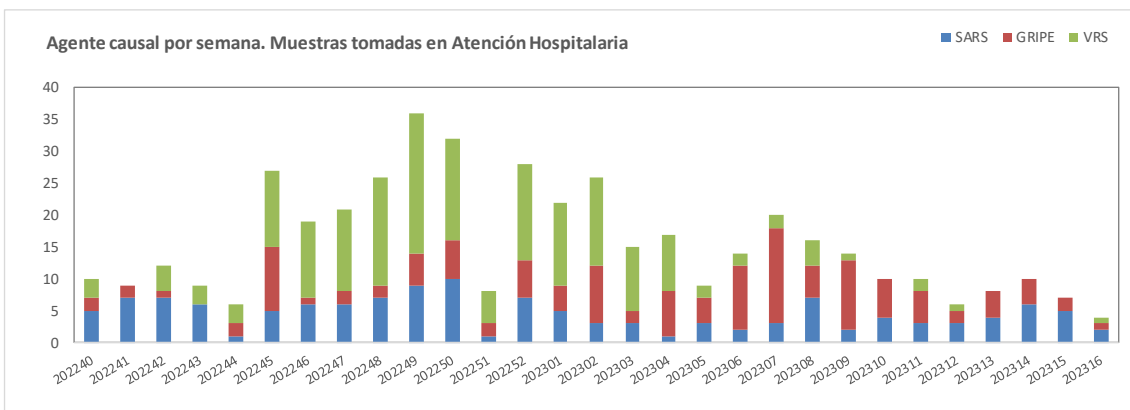
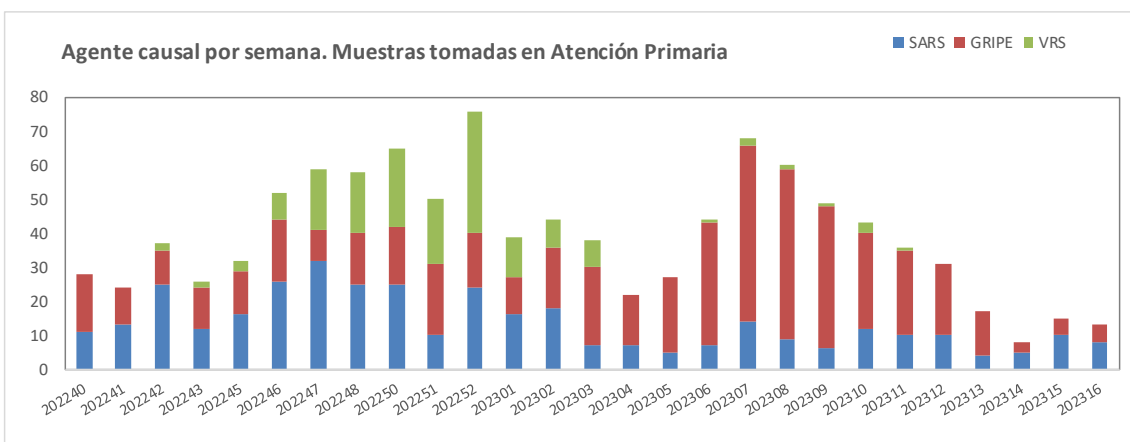


Gráfico 9. Agente causal por semana. Muestras tomadas en Atención Primaria y en Atención Hospitalaria. Comunidad de Madrid. Datos hasta la semana 16 de la temporada 2022-2023.



6. MORTALIDAD

6.1 Mortalidad diaria por todas las causas

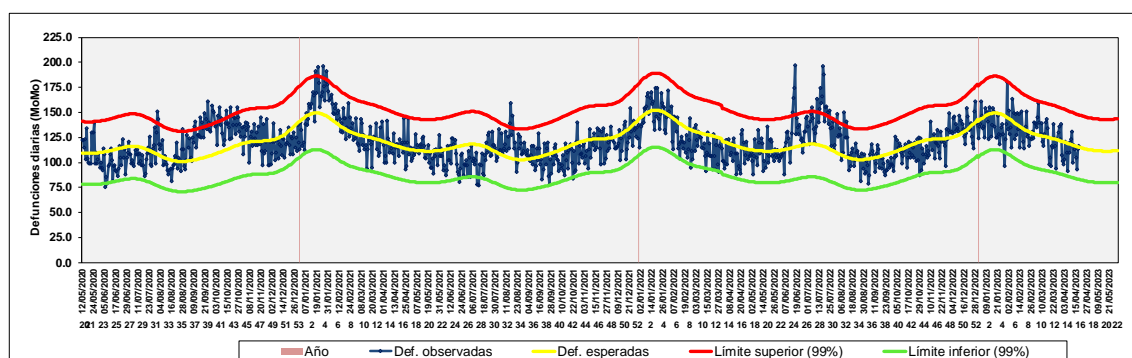
A partir de los datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, se nos facilitan por el Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología, sistema MOMO, los datos diarios de mortalidad de los municipios que lo tienen informatizado. Recoge los fallecimientos 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 el 19 de abril (fecha de actualización a 25 de abril de 2023, incluye parte de la semana 16), se contabilizaron un total de 129.182 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 49,6% son hombres, y el 71,7% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada supone un 0,24% menos de lo esperado (129.449), 317 fallecimientos.

Desde el 1 de junio hasta el 15 de septiembre de 2022, los fallecimientos observados superan a los esperados en un 12,6% (N=1.491), y alcanzan o superan el límite superior esperado un total de 19 días: 4 días en el mes de junio, 12 días en julio y 3 días en agosto, que acumulan un total de 308 fallecimientos en exceso, en el contexto de las olas de calor de la temporada.

Desde el 16 de septiembre al 19 de abril la mortalidad observada es un 3,1% menor a la esperada (26.613 frente a 27.469, 856 fallecimientos). 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 16 de 2023.



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 de 2020 al 23 de abril de 2023, en la Comunidad de Madrid se detectaron 1.933.372 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 417.367 corresponden a la población de 60 o más años (incidencia acumulada de 25.955,0 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 152,5 y 76,6 casos por 100.000 habitantes, dentro de este grupo la mayor incidencia corresponde a personas de 90 o más años con incidencias de 424,1 y 228,5 casos por 100.000 hab. respectivamente.
- En la Semana 16 de 2023 ha aumentado la incidencia en un 1,0% en la población de 60 o más años en general.
- En los últimos 14 y 7 días la mayor incidencia acumulada para el grupo de edad de igual o mayor de 60 años fue registrada en Valdemoro, Boadilla del Monte, Alcalá de Henares y Pinto. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos Latina, Puente de Vallecas, Hortaleza y Arganzuela en los últimos 14 días y en los distritos de Barajas, Arganzuela, Fuencarral-El Pardo y Vicálvaro en los últimos 7 días.

- En la última semana han precisado ingreso hospitalario 338 casos y 21 en cuidados intensivos, permaneciendo ingresados al final de la misma un total de 374 afectados en planta y 25 en cuidados intensivos.
- El riesgo de requerir ingreso hospitalario para este periodo en la población de 60 o más años ha sido un 69,3% menor (IC95% de 68,0 a 70,7), es decir 3,3 veces inferior (IC95% de 3,1 a 3,4), respecto a la quinta ola donde predominó la variante delta.
- En los casos vacunados y con una dosis de recuerdo o refuerzo de la población vulnerable de 60 o más años se reduce el riesgo de precisar ingreso en un hospital en un 54,8% (IC95%: 51,0 a 58,3) y en un 60,7% (IC95%: 53,2 a 67,0) el de fallecimiento por COVID-19 con respecto a los casos no vacunados.
- En la Semana 16 de 2023 se han registrado 12 nuevos brotes epidémicos en colectivos de personas vulnerables, de los cuales, 11 han sido en residencias de personas mayores.
- El porcentaje de población vacunada de 18 o más años con dos dosis es del 96,2% y del 65,6% para los que han recibido tres dosis. El 82,9% de la población de 80 o más años ha recibido la segunda dosis recuerdo.
- La incidencia acumulada de todos los episodios de IRA ha descendido en ambos ámbitos asistenciales. En Atención Primaria la incidencia es más alta en el grupo de 0-4 años y entre los ingresos hospitalarios predominan los de 80 o más años.
- La incidencia acumulada semanal de episodios sospechosos de COVID-19 en Atención Primaria y de ingresos urgentes ha aumentado con respecto a la semana anterior. La incidencia más alta se produce en el grupo de 80 o más años de edad en ambos ámbitos asistenciales.
- Con datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, desde el día 11 de mayo de 2020 hasta el 19 de abril de 2023, el número de fallecimientos observados por todas las causas es similar al de esperados, con un 0,24% menos de lo esperado. Desde el 1 de junio hasta el 15 de septiembre de 2022 la mortalidad observada supera a la esperada en un 12,6%, en el contexto de las olas de calor de la temporada. Desde el 16 de septiembre de 2022 al momento actual, la mortalidad observada es un 3,1% menor a la esperada.