

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

SEMANA 47

Martes, 30 de noviembre de 2021

SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA
Subdirección General de Epidemiología
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

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

Contenido

Situación a destacar.....	3
Introducción	3
Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19.....	4
1. CASOS CONFIRMADOS	5
1.1 Descripción de los casos	5
1.2 Distribución temporal	8
1.3 Distribución espacial	10
1.4 Casos importados.....	12
2. SITUACIÓN DE LOS CASOS POR VARIANTES DE SARS-COV-2.	14
2.1 Cribado de variantes	14
2.2 Resultados de secuenciación	16
3. BROTES	18
4. INCIDENCIA DE CASOS Y VACUNACIÓN	19
4.1 Incidencia acumulada y situación vacunal	19
4.2 Situación vacunal de los casos en la quinta ola (desde el 21 de junio de 2021).....	21
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	23
5.2.1 Resultados	23
6. MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS	24
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	25

Situación a destacar

- En los últimos 14 días y 7 días la mayor incidencia acumulada de casos corresponde a personas entre 0 y 14 años. En la Semana 47, respecto a la semana anterior, se ha aumentado en un 23% el total de casos.
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Boadilla del Monte, Getafe y Valdemoro, mientras que en los últimos 7 días Boadilla del Monte, Getafe y Collado Villalba los municipios con mayor incidencia. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Fuencarral-El Pardo, Arganzuela, Moncloa-Aravaca y Hortaleza en los últimos 14 días, y Fuencarral-El Pardo, Hortaleza y Chamberí en los 7 últimos días.
- Se mantiene la circulación dominante de la variante Delta (B.1.617.2, AY). En la última semana se confirma el primer caso en España de la variante Ómicron en un viajero procedente de Sudáfrica.
- Durante la quinta ola, para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar disminuye el riesgo de ingresar en un 74,2% y en un 82,3% para el ingreso en cuidados intensivos.
- Durante la Semana 47 se han registrado 77 nuevos brotes, destacando los brotes en centros educativos y los de ámbito social.
- Durante la semana 47, la tasa de incidencia de IRA aumenta tanto en atención primaria como en hospitalaria. Se confirman 2 nuevos casos de gripe en la vigilancia centinela hospitalaria.

Introducción

El 31 de diciembre de 2019 las Autoridades de la República Popular China, comunicaron a la OMS varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei. Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un nuevo coronavirus denominado SARS-CoV-2. Al igual que otros virus de la familia de los coronavirus, este virus destaca por diversas manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19, que incluyen cuadros respiratorios de diferente gravedad.

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

A fecha del presente informe se han notificado 259.502.031 casos confirmados a nivel mundial, 83.272.980 casos confirmados en Europa, 5.153.923 casos en España¹ y 929.996 en la Comunidad de Madrid.

En este informe se analizan:

- Los casos de COVID-19 notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid en el periodo del 11 de mayo de 2020 hasta el 28 de noviembre de 2021.
- Los casos de infección respiratoria aguda procedentes del sistema centinela.
- La mortalidad diaria por todas las causas. Sistema MOMO.

Metodología. Análisis de casos confirmados de Covid-19

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

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

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

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

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

1. CASOS CONFIRMADOS

1.1 Descripción de los casos

Para el periodo comprendido desde el 11 de mayo de 2020 al 28 de noviembre de 2021 fueron notificados un total de 856.980 casos de COVID-19 en la Comunidad de Madrid, lo que representa una incidencia acumulada para dicho periodo de 12.640,0 casos por 100.000 habitantes, que fueron clasificados como confirmados al presentar resultados positivos por PDIA a SARS-CoV-2. De estos, el 51,8% fueron mujeres (Gráfico 1).

La mediana de edad de todos los casos fue 38 años, siendo la de los últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre) y 7 días (del 22 al 28 de noviembre) de 42 años. El grupo de edad de 40 a 49 años ha tenido la mayoría de los casos en últimos 14 y 7 días, con el 22,5% del total de casos para ambos periodos (Gráfico 2).

La incidencia acumulada en los últimos 14 días es de 140,9 casos por 100.000 habitantes (142,4 para hombres y 139,6 por 100.000 en mujeres), y de 77,7 casos por 100.000 habitantes en los últimos 7 días. En dichos periodos la mayor incidencia acumulada corresponde al grupo de 0 a 14 años con 192,4 y 107,1 casos por 100.000 habitantes, seguido por el grupo de edad de 25 a 44 años (151,9 y 82,5 por 100.000 habitantes).

El grupo de personas mayores de 65 años aumenta la incidencia para dichos periodos en 106,4 y 59,7 por 100.000 habitantes) (Tabla 1).

Gráfico 1. Distribución casos confirmados COVID-19 por sexo desde 11 de mayo del 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

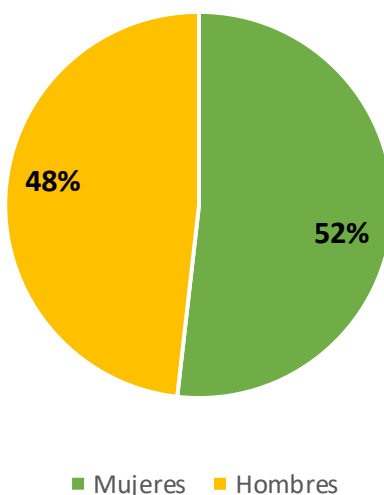
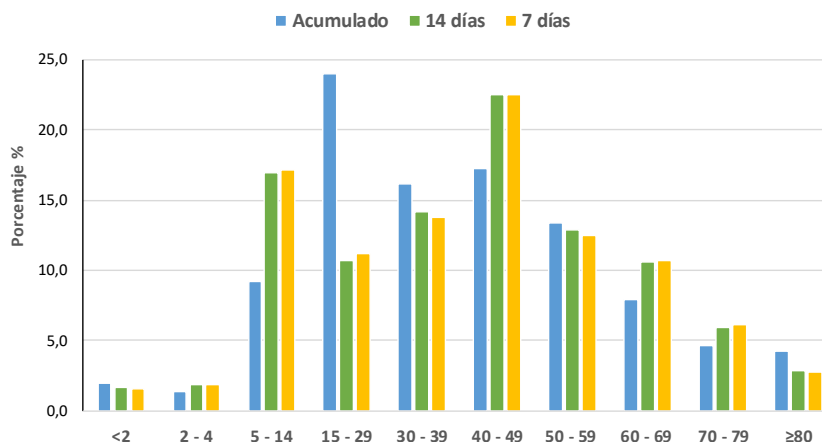


Gráfico 2. Porcentaje de casos confirmados COVID-19 desde 11 de mayo de 2020 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47* de 2021.



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

Tabla 1. Número de casos e incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad para el total del periodo y los últimos 7 y 14 días. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.**

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre de 2021)		Últimos 7 días (del 22 al 28 de noviembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
De 0 a 14	106.989	10.550,6	1.951	192,4	1.086	107,1
De 15 a 24	131.024	19.105,7	530	77,3	311	45,3
De 25 a 44	288.055	14.836,2	2.950	151,9	1.602	82,5
De 45 a 64	227.136	11.770,3	2.838	147,1	1.549	80,3
Más de 65	103.765	8.584,6	1.286	106,4	722	59,7
Sin datos	11	0,2				
Total	856.980	12.640,0	9.555	140,9	5.270	77,7
Hombres						
De 0 a 14	54.768	10.526,1	1.046	201,0	573	110,1
De 15 a 24	64.898	18.709,2	249	71,8	148	42,7
De 25 a 44	139.054	14.637,0	1.339	140,9	753	79,3
De 45 a 64	109.153	11.811,3	1.379	149,2	744	80,5
Más de 65	45.230	9.001,9	606	120,6	336	66,9
Sin datos	6	0,2				
Total en hombres	413.109	12.735,4	4.619	142,4	2.554	78,7
Mujeres						
De 0 a 14	52.221	10.576,4	905	183,3	513	103,9
De 15 a 24	66.126	19.511,5	281	82,9	163	48,1
De 25 a 44	149.001	15.027,0	1.611	162,5	849	85,6
De 45 a 64	117.983	11.732,7	1.459	145,1	805	80,1
Más de 65	58.535	8.287,7	680	96,3	386	54,7
Sin datos	5	0,1				
Total en mujeres	443.871	12.552,6	4.936	139,6	2.716	76,8

* 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 nacidas fuera de España fue del 28,1%, siendo para los últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre) y 7 días (del 22 al 28 de noviembre) de 19,8% en ambos periodos.

De acuerdo a la información disponible, el 26,8% de los casos tenían algún factor de riesgo para COVID-19.

Para el periodo del 11 de mayo de 2020 al 28 de noviembre de 2021, la mayor proporción de ingresos en UCI con el 71,9% corresponden a personas, tanto hombres como mujeres, de 50 a 79 años (destacando en el rango de edad de 60 a 69 años) y las defunciones aumentan en proporción a partir de los 50-59 años siendo mayor en el grupo de mayores de 80 años con un 60,6% de las mismas (Gráfico 3 y 4).

Gráfico 3. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por sexo, grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la Semana 47* de 2021. Comunidad de Madrid.

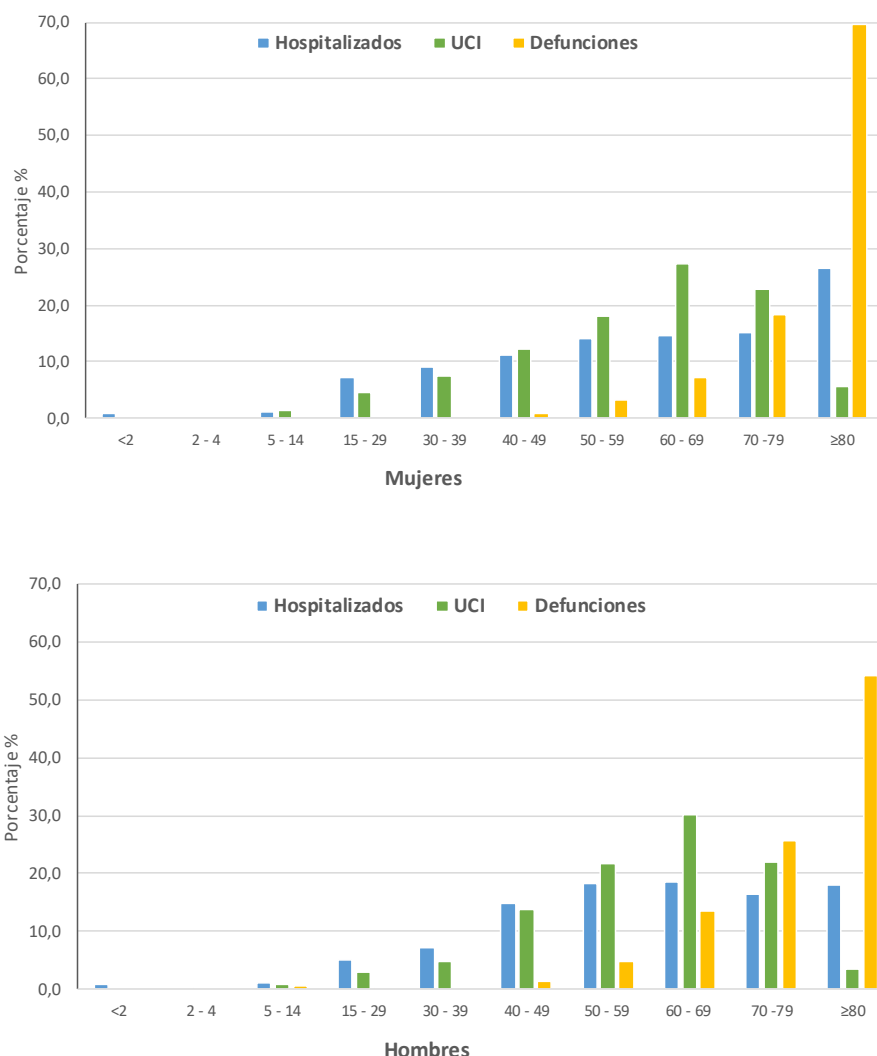
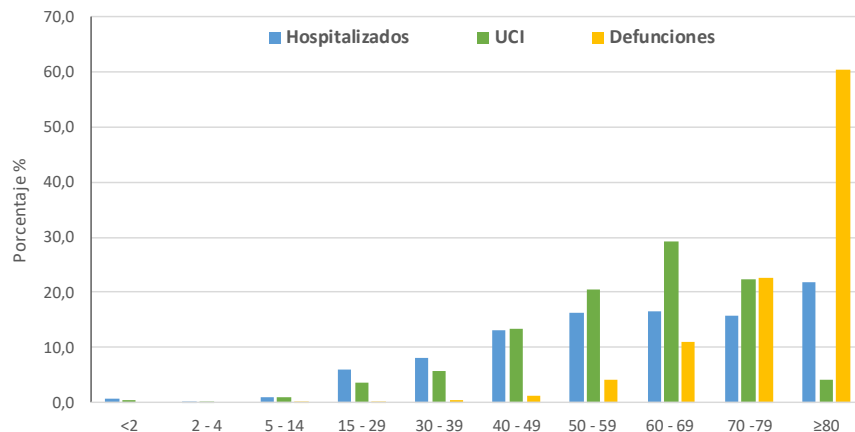


Gráfico 4. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la Semana 47* de 2021. Comunidad de Madrid.



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

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

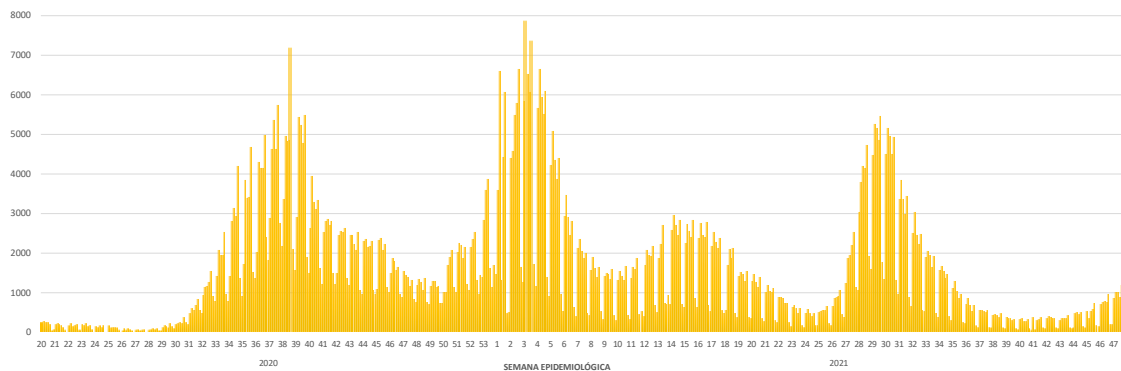
1.2 Distribución temporal

En la secuencia temporal de los casos (Gráfico 5) desde el 11 de mayo de 2020 se distinguen cinco olas. La primera ola finaliza en la semana 27 de 2020 (5 de julio). A partir del 11 de mayo se modifica el sistema de vigilancia. La segunda ola se desarrolla desde la semana 28 a la 49 de 2020 (del 6 de julio al 6 de diciembre). La tercera ola se inicia en la semana 50 de 2020 extendiéndose hasta la undécima semana de 2021 (desde el 7 de diciembre de 2020 al 21 de marzo de 2021), teniendo su máxima incidencia en la tercera semana de 2021. La cuarta ola en la que predominó la circulación de la variante Alfa se extendió desde la semana 12 a 24 de 2021 (desde el 22 de marzo al 20 de junio) y alcanzó su máximo en la semana 14. La quinta ola se inicia en la semana 25 de 2021 (el 21 de junio), ha tenido su máxima incidencia en la semana 29 y su mínimo valor en la semana 41. En esta ola la variante predominante ha sido la Delta.

La severidad de la cuarta y quinta ola, en las que han sido predominantes las variantes Alfa y Delta, valorada por el aumento del riesgo del ingreso en cuidados intensivos respecto a la segunda y tercera olas, ha sido 1,7 y 2,5 veces superior respectivamente en relación a las oleadas previas² (IC95% de 1,6- 1,9 y 2,3-2,7).

² Controlando por edad, sexo y estado vacunal.

Gráfico 5. Distribución temporal del número de casos confirmados de COVID-19 desde el 11 de mayo de 2020. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47* de 2021.

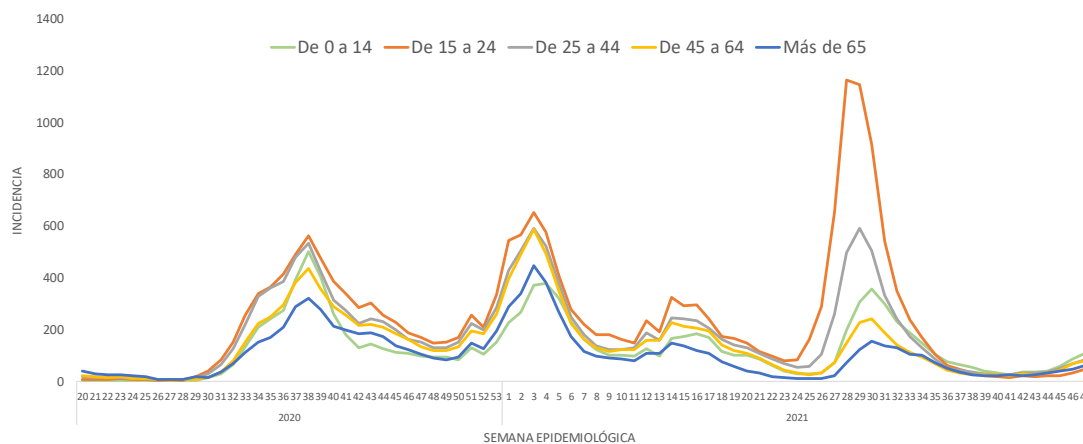


*La curva epidemiológica fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas notificados, en caso de asintomáticos o no tener fecha de inicio de síntomas fue usada la fecha de resultado de la PDIA positiva. Datos acumulados desde el 11 de mayo de 2020. Los datos de los últimos 7 días se encuentran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

La evolución semanal, desde el 11 de mayo del 2020 al 28 de noviembre del presente año, es similar en los distintos grupos de edad, no así la magnitud: la mayor incidencia se observó en el grupo de 15 a 24 años, alcanzando los valores máximos en la semana 28 del 2021 (Tabla 1. Gráfico 6).

En las dos últimas semanas, la incidencia acumulada ha sido mayor para el grupo de 0 a 14 años con 192,4 y 107,1 por 100.000 habitantes respectivamente (Tabla 1).

Gráfico 6. Distribución temporal de la incidencia* de los casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.**



* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes

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

En la Tabla 2 se presenta el número de casos clasificados confirmados COVID-19 y la incidencia acumulada por grupos de edad en las cuatro últimas semanas. Registrándose un aumento de la misma del 44,0% y 23,0% en la penúltima y última semana respectivamente para todos los grupos de edad.

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 47 de 2021.**

Grupos de edad	SEMANA 44 (del 1 al 7 de noviembre)		SEMANA 45 (del 8 al 14 de noviembre)		SEMANA 46 (del 15 al 21 de noviembre)		SEMANA 47 (del 22 al 28 de noviembre)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 45/44	SEMANAS 46/45	SEMANAS 47/46
<2	40	35,3	54	47,7	70	61,8	83	73,3	1,35	1,30	1,19
2 - 4	44	22,7	47	24,3	82	42,4	98	50,6	1,07	1,74	1,20
5 -14	311	44,0	488	69,0	713	100,8	905	128,0	1,57	1,46	1,27
15 - 29	263	24,3	298	27,5	433	39,9	589	54,3	1,13	1,45	1,36
30 - 39	296	31,2	452	47,6	627	66,0	725	76,3	1,53	1,39	1,16
40 - 49	484	41,5	625	53,6	967	82,9	1185	101,6	1,29	1,55	1,23
50 - 59	277	28,5	368	37,8	567	58,3	659	67,7	1,33	1,54	1,16
60 - 69	239	34,0	313	44,5	453	64,4	563	80,0	1,31	1,45	1,24
70 - 79	150	28,5	213	40,5	245	46,6	321	61,0	1,42	1,15	1,31
≥80	139	38,2	117	32,1	128	35,2	142	39,0	0,84	1,09	1,11
Total	2243	33,1	2975	43,9	4285	63,2	5270	77,7	1,33	1,44	1,23

* IA: incidencia acumulada por 100.000 habitantes

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

1.3 Distribución espacial

La distribución del número de casos y la incidencia acumulada por 100.000 habitantes en los municipios de la Comunidad de Madrid con más de 50.000 habitantes se presenta en la tabla 3, para el total del período analizado, para los últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre) y para los últimos 7 días (del 22 al 28 de noviembre de 2021).

A partir de 11 de mayo han sido notificados 856.980 casos confirmados para el total de la Comunidad de Madrid que representan una incidencia acumulada de 12.640 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, por municipios, el mayor valor le corresponde a Collado Villalba, Alcobendas, Parla y Majadahonda.

En los últimos 14 días el número de casos confirmados fue de 9.555 que representan una incidencia de 140,9 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días, la mayor incidencia se registró en Boadilla del Monte, Getafe y Valdemoro. En los últimos 7 días el número de casos confirmados fue de 5.270 que representan una incidencia de 77,7 casos por 100.000 habitantes, la mayor incidencia fue observada en Boadilla del Monte, Getafe y Collado Villalba.

Tabla 3. Casos confirmados de COVID-19 e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en municipios de más de 50.000 habitantes. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre de 2021)		Últimos 7 días (del 22 al 28 de noviembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Alcalá de Henares	19.583	9.912,3	271	137,2	155	78,5
Alcobendas	16.943	14.307,9	149	125,8	72	60,8
Alcorcón	18.703	10.849,6	211	122,4	133	77,2
Aranjuez	7.703	12.767,7	42	69,6	20	33,1
Arganda del Rey	6.490	11.450,7	58	102,3	31	54,7
Boadilla del Monte	6.118	10.783,7	163	287,3	94	165,7
Collado Villalba	9.380	14.570,2	97	150,7	63	97,9
Colmenar Viejo	5.909	11.377,0	42	80,9	29	55,8
Coslada	10.045	12.341,7	132	162,2	72	88,5
Fuenlabrada	25.552	13.136,3	214	110,0	90	46,3
Getafe	22.218	11.998,1	423	228,4	232	125,3
Las Rozas de Madrid	10.692	11.124,4	148	154,0	66	68,7
Leganés	19.553	10.231,1	247	129,2	149	78,0
Madrid	414.781	12.438,2	4.108	123,2	2.293	68,8
Majadahonda	9.856	13.659,5	107	148,3	52	72,1
Móstoles	24.304	11.556,3	271	128,9	148	70,4
Parla	18.383	13.771,9	173	129,6	88	65,9
Pinto	5.710	10.707,9	68	127,5	36	67,5
Pozuelo de Alarcón	10.640	12.206,7	120	137,7	68	78,0
Rivas-Vaciamadrid	9.507	10.450,4	117	128,6	41	45,1
San Sebastián de lo..	11.922	13.068,9	102	111,8	68	74,5
Torrejón de Ardoz	16.134	12.144,2	166	125,0	72	54,2
Valdemoro	7.686	9.946,9	143	185,1	73	94,5

*Incidencia acumulada para el periodo por 100.000 habitantes.

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

Se analizó la distribución de casos notificados según los distritos del municipio de Madrid (tabla 4), observándose que para el total del periodo los distritos de Puente de Vallecas, Centro, Usera y Chamberí presentaron mayor incidencia acumulada. En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue observada en Fuencarral-El Pardo, Arganzuela, Moncloa-Aravaca y Hortaleza, mientras que en los últimos 7 días lo ha sido en Fuencarral-El Pardo, Hortaleza y Chamberí.

Tabla 4. Casos confirmados de COVID-19 e incidencia acumulada* por 100.000 habitantes en los distritos municipales de Madrid. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 15 al 28 de noviembre de 2021)		Últimos 7 días (del 22 al 28 de noviembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Arganzuela	18.580	11.937,2	227	145,8	113	72,6
Barajas	5.693	11.386,5	68	136,0	40	80,0
Carabanchel	32.806	12.607,0	261	100,3	142	54,6
Centro	19.527	13.895,8	157	111,7	82	58,4
Chamartín	18.194	12.330,8	205	138,9	117	79,3
Chamberí	18.971	13.470,5	200	142,0	118	83,8
Ciudad Lineal	27.489	12.501,1	318	144,6	181	82,3
Fuencarral-El Pardo	26.939	10.779,5	368	147,3	216	86,4
Hortaleza	21.437	11.095,2	281	145,4	165	85,4
Latina	28.031	11.575,7	231	95,4	152	62,8
Moncloa-Aravaca	16.148	13.272,6	177	145,5	91	74,8
Moratalaz	11.530	12.064,8	117	122,4	76	79,5
Puente de Vallecas	36.346	15.087,2	236	98,0	131	54,4
Retiro	13.796	11.462,3	135	112,2	68	56,5
Salamanca	19.001	12.852,3	197	133,3	113	76,4
San Blas - Canillejas	19.040	11.813,9	199	123,5	102	63,3
Tetuán	19.309	11.964,3	122	75,6	60	37,2
Usera	19.359	13.530,9	180	125,8	99	69,2
Vicálvaro	8.383	11.327,8	105	141,9	59	79,7
Villa de Vallecas	13.596	11.879,1	141	123,2	65	56,8
Villaverde	20.606	13.348,4	183	118,5	103	66,7
Madrid	414.781	12.438,2	4.108	123,2	2.293	68,8

*Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

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

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

1.4 Casos importados

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

Desde el 11 de mayo de 2020 al 28 de noviembre de 2021, se han detectado un total de 2.873 casos importados confirmados con infección activa por COVID-19 en la Comunidad de Madrid. Del total de casos el 50,1% corresponden a mujeres, un 33,9% de los casos corresponden al grupo de edad entre los 15-29 años y un 56,1% al grupo de edad entre 30 y 69 años. La distribución de los casos por país de procedencia se presenta en la Tabla 5. La mayor frecuencia de casos importados por países corresponde a Turquía en los últimos 14 y 7 días, y Portugal y Colombia en el total del periodo. Un 41,4% de los casos importados se han detectado entre los meses de junio y agosto de 2021.

Tabla 5. Distribución de los casos importados y confirmados de COVID-19 por continentes geográficos y los países de procedencia con 10 casos o más, según fecha clave del caso. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

Continentes y países	Total periodo	Últimos 14 días	Últimos 7 días
África	297	4	2
Egipto	68	1	
Guinea Ecuatorial	13		
Marruecos	113	1	1
Senegal	12		
Tanzania	40		
Resto de países	51	2	1
América	997	11	4
Argentina	30		
Bolivia	31		
Brasil	60		
Colombia	298	1	
Costa Rica	24	1	
Cuba	48		
Ecuador	37		
Estados Unidos	47	2	
México	133	3	2
Paraguay	15		
Perú	50		
Rep. Dominicana	153	1	
Venezuela	33	1	1
Resto de países	38	2	1
Asia	132	11	7
Emiratos Árabes Unidos	28		
Maldivas	11		
Turquía	41	11	7
Resto de países	52		
Europa	1.447	51	14
Alemania	48	5	
Andorra	24	1	1
Austria	14	1	
Bélgica	31	3	1
Bosnia-Herzegovina	11		
Bulgaria	37	2	1
Croacia	14		
Dinamarca	15	2	
Francia	123	4	
Grecia	23		
Holanda	15	1	
Hungría	14	3	
Irlanda	18	1	1
Italia	75	5	1
Lituania	17	4	4
Malta	49		
Polonia	38	4	
Portugal	408	1	1
Reino Unido	134	7	3
Rumanía	218	5	
Suiza	23		
Ucrania	34		
Resto de países	64	2	1
Total general	2.873	77	27

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

La detección e identificación de las diferentes variantes de SARS-CoV-2 son un pilar fundamental en la vigilancia epidemiológica de la pandemia. Especialmente relevantes son las variantes denominadas VOC, o variantes de preocupación, cuyo impacto en la salud pública se ve incrementado debido a diferentes factores, como una mayor transmisibilidad, una disminución en la efectividad de las vacunas, el escape a la respuesta inmune o el aumento en la gravedad o letalidad de la enfermedad. En el momento actual son consideradas variantes VOC, las variantes Delta (B.1617.2 y linajes AY), Alfa (B.1.1.7), Beta (B.1.351) y Gamma (P.1).

Las variantes denominadas VOI o variantes de interés, son aquellas que con menor probabilidad podrían tener un impacto en la salud pública, pero que son incluidas en la vigilancia epidemiológica ante un posible aumento del riesgo. En el momento actual son consideradas variantes VOI, las variantes Lambda (C.37) y Mu (B.1.621).

2.1 Cribado de variantes

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

Tabla 6.- Distribución semanal de los resultados del cribado de las muestras confirmadas a SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

Variante	Semana 44 (n=149)	Semana 45 (n=115)	Semana 46 (n=194)	Semana 47 (n=316)
Alfa (B.1.1.7)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beta* / Gamma* / Zeta	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Delta*	99,3%	100,0%	100,0%	99,7%
Otras	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%

*variante VOC

Desde el inicio del año epidemiológico se han realizado 19.331 cribados. El número de casos identificados por cribado para variantes de interés, distribuidos según sexo, figuran en la tabla 7.

En la Comunidad de Madrid en la semana epidemiológica 47 la variante predominante sigue siendo la Delta con el 99,7% de las muestras analizadas. (Tabla 6).

En el gráfico 7 se presenta la distribución semanal de los resultados de los cribados desde la semana 14 a la Semana 47 de 2021.

Gráfico 7. Distribución semanal de los resultados del cribado de muestras confirmadas a SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

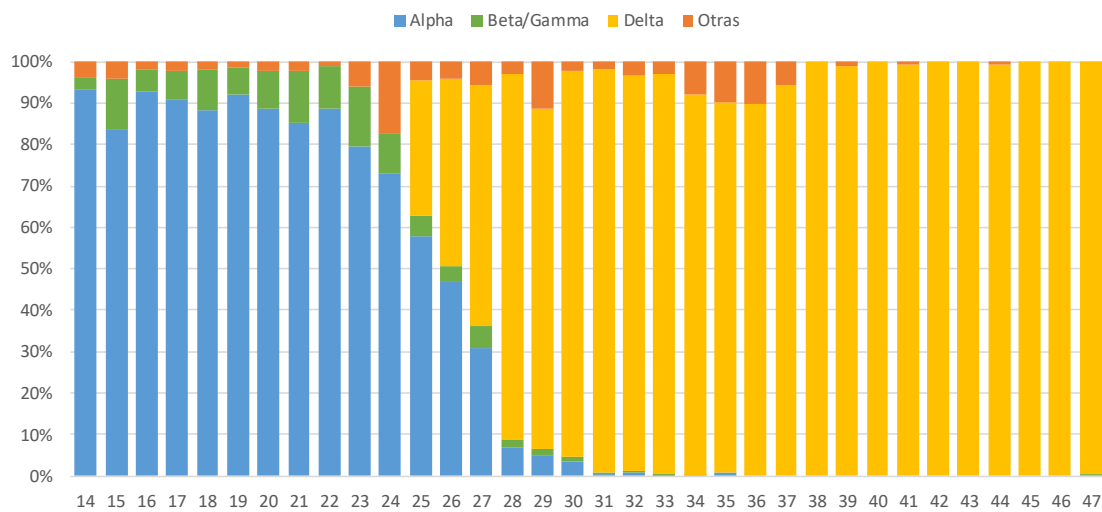


Tabla 7.- Casos identificados por cribado de infección por de SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, desde la primera semana epidemiológica del 2021 hasta la Semana 47 de 2021.

Variante (cribado)	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	4458 (23,1%)	4167 (21,6%)	8625 (44,6%)
Beta (B.1.351)*	14 (0,1%)	10 (0,1%)	24 (0,1%)
Gamma (P1)*	26 (0,1%)	28 (0,1%)	54 (0,3%)
Delta*	4964 (25,7%)	4576 (23,7%)	9540 (49,4%)
Beta (B.1.351)* y Gamma (P1)* /Zeta (P2)	184 (1%)	196 (1%)	380 (2%)
Gamma (P1)* /Zeta (P2)	32 (0,2%)	21 (0,1%)	53 (0,3%)
Zeta (P2)	2 (0%)	3 (0%)	5 (0%)
Otras	339 (1,8%)	311 (1,6%)	650 (3,4%)
Total	10019 (51,8%)	9312 (48,2%)	19331 (100%)

*variante VOC

De los 19.016 casos, en 8.625 se detectó sospecha de infección por la variante Alfa (B.1.1.7), siendo el 44,6% 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 Inter cuartílico (IQ) (24 a 57). De estos casos, 2.070 estaban asociados a 1.065 brotes y 74 casos fueron importados (la mayoría desde Colombia, República Dominicana e Italia con el 27,4%, 15,1% y el 5,5% de los casos respectivamente).

Respecto a la variante Delta, se han identificado 9.540 casos con sospecha de estar producidos por esta variante, alcanzado el 49,4% de los cribados realizados en este período (Tabla 7). El 47,9% son hombres y su mediana de edad es 34 años IQ (22 a 51 años). El grupo de edad más afectado sigue siendo el de 25 a 44 años, con el 35% de los casos.

Se asocian a brotes el 25,6%, que están agrupados en 1.297 brotes. Además 85 de los casos cribados son casos importados, la mayoría desde Portugal (29,3%), Marruecos (10,9%) y México (7,3%).

2.2 Resultados de secuenciación

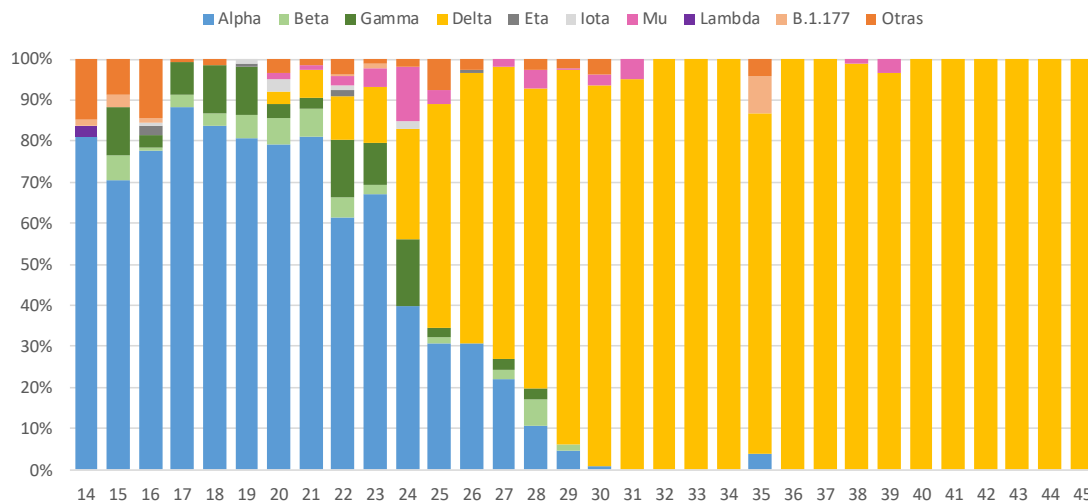
El procedimiento de la integración de la secuenciación genómica en la vigilancia del SARS-CoV-2 en la Comunidad de Madrid se puede consultar en el siguiente enlace https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_secuenciacion_laboratorios_cm.pdf

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 la gráfica 8 se presenta la distribución semanal de las variantes identificadas mediante secuenciación, correspondiente al muestreo aleatorio. Se observa la predominancia de la variante Alfa hasta la semana 23 y de la variante Delta a partir de la semana 25.

Gráfico 8. Distribución semanal de los resultados disponibles de las secuenciaciones, correspondientes al muestreo aleatorio, 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 47 de 2021.



En la Tabla 8 se presenta los resultados de la secuenciación en muestras de casos con infección por SARS-CoV-2 con las variantes identificadas por sexo. En total se cuenta con resultado de secuenciación en 5.061 casos.

Tabla 8.- Casos confirmados de infección según variantes identificadas por secuenciación por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	858 (17%)	844 (16,7%)	1702 (33,6%)
Beta (B.1.351)*	54 (1,1%)	46 (0,9%)	100 (2%)
Gamma (P1)*	108 (2,1%)	118 (2,3%)	226 (4,5%)
Delta (B.1.617.2, AY)*	1335 (26,4%)	1181 (23,3%)	2516 (49,7%)
Eta (B.1.525)	9 (0,2%)	14 (0,3%)	23 (0,5%)
Zeta (P2)	2 (0%)	4 (0,1%)	6 (0,1%)
Iota (B.1.526)	10 (0,2%)	8 (0,2%)	18 (0,4%)
Mu (B.1.621)**	60 (1,2%)	69 (1,4%)	129 (2,5%)
Lambda (C.37)**	13 (0,3%)	7 (0,1%)	20 (0,4%)
B.1.177	87 (1,7%)	59 (1,2%)	146 (2,9%)
Otras	96 (1,9%)	79 (1,6%)	175 (3,5%)
Total	2632 (52%)	2429 (48%)	5061 (100%)

*variante VOC **variante VOI

Variante Alfa (B.1.1.7)

Hasta la fecha se han identificado 1.702 casos confirmados por secuenciación de infección por SARS-CoV-2, producidos por la variante Alfa (B.1.1.7). Alcanzó su máximo entre las semanas 17 y 22. El 50,4% son mujeres. El rango de edad está comprendido desde lactantes hasta 98 años. La mediana de edad es de 43 años IQ (26-60), siendo el grupo más afectado el de 25 a 64 años con el 58,1% de los casos. De los casos confirmados, 554 están asociados a 323 brotes, y 28 casos son importados (la mayoría del Reino Unido e Irlanda con el 46,4% y Colombia con el 10,7%).

Variante Beta (B.1.351)

Hasta la fecha se han confirmado por secuenciación 100 casos de variante Beta (B.1.351). Seis de ellos fueron importados: 2 tenían antecedente de viaje a Tanzania, 2 de Guinea Ecuatorial, 1 de Kenia, y 1 de 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 226 casos con la variante Gamma (P1), 50 de ellos importados principalmente desde Colombia (40%), República Dominicana (16%) y Brasil (12%). Se han generado 48 brotes asociados a 75 casos.

Variante Delta (B.1.617.2, AY)

Se han confirmado 2.516 casos por secuenciación genómica con la variante Delta (B.1.617.2, AY). Ciento treinta y nueve de ellos son casos importados desde 40 países (destacando Rumanía con el 20,3% y Colombia con el 10,1%). Se han identificado 861 casos asociados a 514 brotes diferentes. El grupo de edad en el que más se ha confirmado la variante Delta es el de 25 a 44 años con el 29,7% (Tabla 9).

Entre los casos con secuenciación, se han notificado 13 con linaje AY.4.2 correspondientes a las semanas epidemiológicas 40 a 47, representando el 2,1% del total de las secuenciaciones de estas semanas y el 2,1% del muestreo aleatorio. Siete se han dado en mujeres, la mediana de edad de los casos es 53 años con rango de edades desde 4 a 84 años. Dos casos son importados desde Rumanía, además un caso trabaja

en el Aeropuerto de Madrid-Barajas y otro está relacionado con un caso familiar con residencia habitual en Tenerife. Dos casos están asociados a 2 brotes familiares.

Tabla 9.- Casos confirmados por secuenciación de infección por de SARS-CoV-2 variante Delta (B.1.617.2, AY) según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
De 0 a 14	116 (4,6%)	143 (5,7%)	259 (10,3%)
De 15 a 24	194 (7,7%)	177 (7%)	371 (14,7%)
De 25 a 44	400 (15,9%)	347 (13,8%)	747 (29,7%)
De 45 a 64	283 (11,2%)	279 (11,1%)	562 (22,3%)
De 65 0 más	342 (13,6%)	235 (9,3%)	577 (22,9%)
Total	1335 (53,1%)	1181 (46,9%)	2516 (100%)

Variente 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.

Variente 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.

Variente Ómicron (B.1.1.529)

En la semana 47 se diagnostica 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 el 20 de noviembre, iniciando síntomas (tos, odinofagia y cefalea) en el día previo a su regreso a España el 28 de noviembre. Durante su estancia, tuvo contacto con un contacto de un caso que se diagnosticó con posterioridad.

En una primera PCR previa al viaje el 26 de noviembre fue negativa, así como el test de antígenos coincidiendo con el inicio de la sintomatología el 27 de noviembre. La PCR del 28 de noviembre resulta positiva y por secuenciación se confirma la infección por la variante Ómicron.

3. BROTES

Se considera brote de COVID-19 cualquier agrupación de 3 o más casos con infección activa en los que se ha establecido un vínculo epidemiológico. Según los protocolos vigentes, los brotes que únicamente afectan a los convivientes habituales de un mismo domicilio, salvo que tengan características especiales o que se expandan a nuevos ámbitos, no se comunican a nivel nacional, por lo que no se incluyen en este informe.

En la siguiente tabla se muestran los brotes de ámbito colectivo o mixto registrados en la Comunidad de Madrid desde la semana 27 de 2020 (inicio de la estrategia de notificación de brotes a nivel nacional) hasta la semana 47 de 2021.

Durante la semana 47 se han registrado 77 nuevos brotes. Los más frecuentes han sido los ocurridos en centros educativos (24 brotes en Educación Infantil/Primaria y 2 brotes en ESO) y los de ámbito social (12 reuniones o celebraciones en domicilios privados, 7 actividades en establecimientos hoteleros o de restauración, y 4 brotes relacionados con viajes fuera de la Comunidad de Madrid).

Tabla 10. Brotes de la Comunidad de Madrid notificados en la Semana 47 de 2021 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la Semana 47 de 2021.

ÁMBITO GENERAL DEL BROTE	SEMANA 47/2021		ACUMULADO (S.27/2020 - S.47/2021)			
			Total		Activos ¹	
	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centro educativo	26	183	615	3.759	42	386
Centro sanitario	4	18	156	1.698	4	36
Centro socio-sanitario	5	43	442	6.837	8	75
Colectivos vulnerables	1	3	74	698	1	3
Laboral	5	54	795	4.262	9	67
Social	23	94	1.470	9.106	48	219
Mixto	3	12	342	2.403	9	56
Familiar (varios domicilios)	10	47	517	3.012	13	63
Otros	0	0	150	1.976	0	0
TOTAL (excepto unifamiliares)	77	454	4.561	33.751	134	905

¹Se considera brote activo aquel que haya tenido algún nuevo caso en los últimos 14 días, teniendo en cuenta la fecha de inicio de los síntomas o la de diagnóstico si la de síntomas no está disponible.

*Centros socio-sanitarios: residencias de mayores, residencias de menores, residencias de discapacitados, otras residencias, centros de día, centros ocupacionales, etc. **Colectivos socialmente vulnerables:** centros de acogida, albergues, pisos tutelados, pateras, otros. **Colectivos y actividades sociales:** bodas, bautizos, eventos y reuniones familiares, funerales, locales de ocio, hoteles y establecimientos de restauración, centros y actividades deportivas, comercios, transportes, viajes extracomunitarios, etc. **Otros ámbitos:** campamentos, centros penitenciarios, residencias de estudiantes/colegios mayores, comunidades religiosas cerradas, otros.

4. INCIDENCIA DE CASOS Y VACUNACIÓN

4.1 Incidencia acumulada y situación vacunal

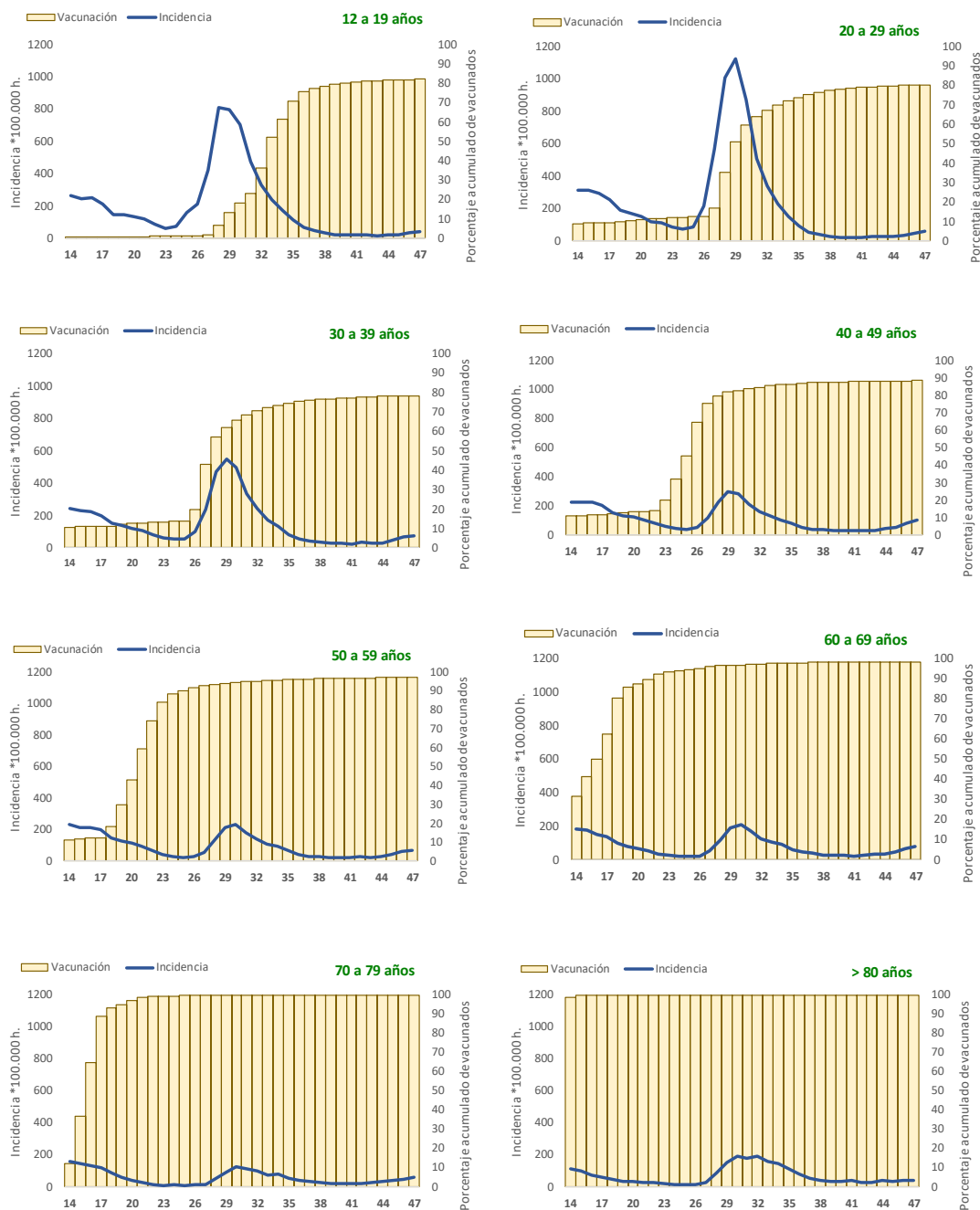
La vacunación frente a la COVID-19 constituye actualmente una estrategia de prevención primaria esencial para el control a medio y largo plazo la actual pandemia. En España, se inició la vacunación a partir del 27 de diciembre. En la Comunidad de Madrid se ha desarrollado el plan de vacunación de acuerdo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

En el gráfico 9 se presenta la incidencia acumulada a 7 días de infección por SARS-CoV-2 y el porcentaje acumulado semanal de vacunados con vacunación completa según los grupos poblacionales establecidos por la estrategia de vacunación.

Desde la primera semana epidemiológica del 2021 el 10,4% de los casos habían completado su pauta vacunal antes de ser diagnosticados, el 63,3% en los últimos 14 días y el 63,5% en los últimos 7 días.

En los últimos 14 días, se hubiesen podido evitar el 32,8% de los casos en la población no vacunada³ en caso de haberlo estado (IC95%: 29,4 a 36,0).

Gráfico 9. Incidencia acumulada a 7 días y porcentaje de vacunados según grupos de edad y semana epidemiológica. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 47 de 2021.



³ Efectividad vacunal

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

Desde el 21 de junio de 2021 (inicio de la quinta ola) hasta el 28 de noviembre, se han detectado 186.810 casos, con una edad mediana de 31 años (IQ de 20 a 46 años). De los 158.496 casos correspondientes a los grupos poblacionales de vacunación residentes en la Comunidad de Madrid, el 30,6% habían recibido la vacunación completa, el 12,2% no habían completado la pauta y el 57,3% no estaban vacunados (tabla 11). Considerando únicamente los casos que han requerido ingreso hospitalario, la mediana de edad es de 58 años (IQ de 39 a 79 años), y los porcentajes según estado vacunal son los siguientes: 42,6% habían recibido la vacunación completa, el 6,7% no habían completado la pauta y el 50,7% no estaban vacunados.

Para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de ingresar en un hospital disminuye en un 74,2% (IC95%: 72,6 a 75,8) y en un 82,3% para el ingreso en cuidados intensivos (IC95%: 79,4 a 84,9). En caso de tener al menos una dosis, disminuye en un 59,8% (IC95%: 56,3 a 63,1) el riesgo de necesitar asistencia hospitalaria y en un 69,7% (IC95%: 61,7 a 76,0) la necesidad de cuidados intensivos.

Tabla 11.- Porcentaje de casos residentes en la Comunidad de Madrid según su situación vacunal, datos del 21 de junio al 21 de noviembre de 2021.

Grupos de edad	Casos desde el 21 de junio de 2021			
	Total (N)	No Vacunados	Con Pauta Incompleta	Vacunados
De 12 a 19	25.515	92,5%	5,0%	2,5%
De 20 a 29	39.082	82,8%	9,0%	8,2%
De 30 a 39	30.541	61,3%	21,3%	17,4%
De 40 a 49	25.515	36,9%	21,1%	42,1%
De 50 a 59	15.611	23,1%	7,2%	69,7%
De 60 a 69	10.753	18,0%	13,0%	69,0%
De 70 a 79	5.430	11,5%	0,7%	87,8%
De 80 a 89	4.268	8,2%	0,4%	91,3%
90 o más	1.781	8,2%	0,6%	91,2%
Total	158.496	57,3%	12,2%	30,6%

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 atendidos en consulta médica o telefónica en atención primaria con sospecha o confirmación de IRA (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 310305 habitantes, el 4,6% del total de la Comunidad de Madrid. La confirmación microbiológica de los

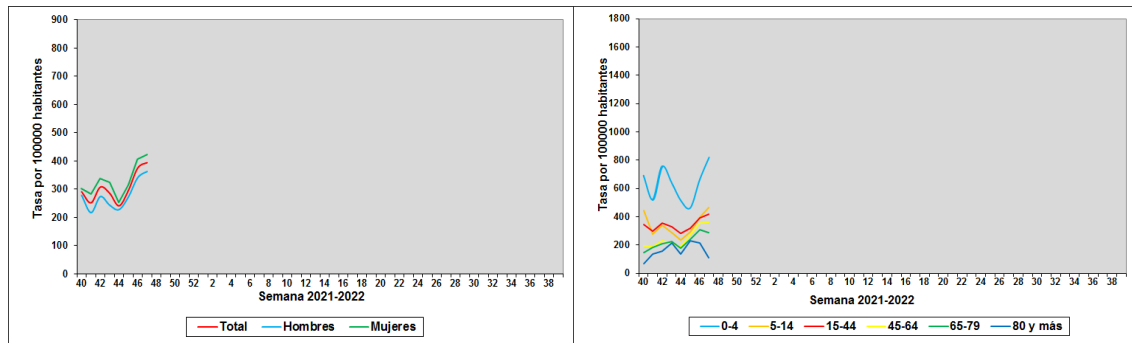
pacientes atendidos en un día a la semana, los miércoles, se realiza por los laboratorios de los hospitales Ramón y Cajal y 12 de Octubre.

5.1.1 Resultados

En la semana 47 de 2021 la tasa de incidencia de episodios de IRA o sospecha atendidos en atención primaria se incrementa un 5,1%, con 394,5 casos por 100.000, frente a los 375,4 por 100.000 de la semana previa. En mujeres, la tasa de incidencia pasó de los 406,5 a 423,1 casos de IRA por 100.000 (incremento del 4,1%). En los hombres la tasa de incidencia de IRA fue 362,9 por 100.000, frente a los 341,2 por 100.000 de la semana previa (aumento del 6,3%).

La evolución por edades durante la última semana muestra un crecimiento en la población menor de 65 años. Los menores de 5 años, además de ser el grupo con la tasa más elevada (819,7 por 100.000), experimentó el incremento de la incidencia de IRA más intenso, un 23,7%, seguido del grupo 5 a 14 años con un incremento del 17,4% y una tasa de 463,4 por 100.000. Por otra parte, la población entre 15 y 44 años sufrió un repunte más leve (7,4%), alcanzando los 420,1 episodios de IRA por 100.000, y se mantuvo estable en los 358,0 por 100.000 para el grupo 45-64 años. En los mayores de 65 años, en cambio, se redujeron los casos de IRA atendidos en atención primaria, destacando la población de 80 y más años, cuya tasa fue un 48,6% menor que la semana anterior, 109,4 por 100.000.

Gráfico 10. Tasa de incidencia semanal de episodios con sospecha o confirmación de IRA atendidos en atención primaria por 100.000 h. según sexo y grupos de edad, Comunidad de Madrid, 2021-2022. Datos desde la semana 40 de 2021 hasta la Semana 47 de 2021.



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

En la semana 47 de 2021 se confirmó la presencia de SARS-CoV-2 en el 5,5% de las muestras analizadas, cifra que es del 7,7% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Esta semana no se han identificado virus gripales, pero sí 1 muestra positiva para VRS (4,3%).

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 47 de 2021.

Identificación	Semana 47			Acumulado S40 a S47 de 2021		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	73	4	5.5	428	33	7.7
Gripe	73	0	0.0	428	2	0.5
VRS	23	1	4.3	276	3	1.1

5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada

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

Se basa en la participación de tres hospitales: La Paz, Gregorio Marañón y Ramón y Cajal. La población vigilada es la cubierta por estos tres hospitales, un total de 1.528.097 habitantes que supone el 22,6% de toda la Comunidad de Madrid.

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

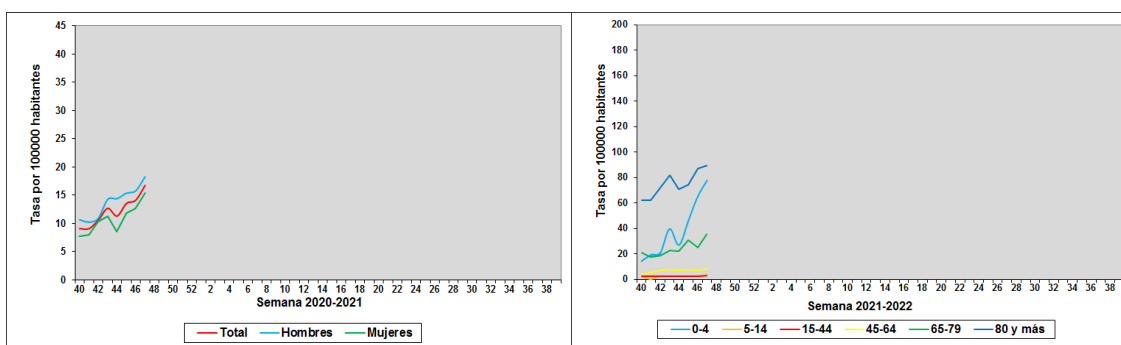
Se considera IRAg la inclusión en el diagnóstico de urgencias de alguno de los siguientes términos: neumonía, infiltrado pulmonar, bronquitis, infección respiratoria, infección pulmonar, afectación pulmonar, asma, hiperreactividad, bronquiolitis, COVID, SARS-CoV-2, insuficiencia respiratoria, infección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

5.2.1 Resultados

En la semana 47 de 2021 la tasa de IRAg hospitalizada se incrementa un 18,5% respecto a la semana previa, situándose en los 16,8 casos por 100.000 habitantes. Por sexo, las tasas se ubicaron en 15,4 ingresos por 100.000 mujeres (un 21,6% más que la semana anterior), y en 18,3 por 100.000 en los hombres (un 15,8% más).

En cuanto a la evolución por edades, se aprecia un aumento del 19,5% en menores de 5 años, cuya tasa de hospitalización por IRAg se situó en los 77,7 casos por 100.000. La población mayor de 79 años sufrió un incremento del 2,5% en la incidencia de IRAg, alcanzando durante la última semana una tasa de hospitalización de 89,1 por 100.000. En términos relativos, el grupo 65 a 79 experimentó el mayor incremento en la tasa de hospitalización (un 41,3%), ubicándose en los 35,4 por 100.000. Por último, en la población entre 5 y 64 años también se incrementaron los ingresos, aunque sus tasas permanecen en niveles relativamente bajos: 3,8 por 100.000 (5-14 años), 2,9 por 100.000 (15-44 años), y 8,0 casos por 100.000 en la población de 45 a 64 años.

Gráfico 11.-Tasa de incidencia semanal de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda por 100.000 h. según sexo y grupos de edad, Comunidad de Madrid, 2021-2022. Datos desde la semana 40 hasta la 47 de 2021.



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

En la semana 47, el 19,6% del total de ingresos urgentes fue por IRAg, y de los seleccionados para confirmación microbiológica con muestra, un 11,6% resultaron positivos para SARS-CoV-2. Esta confirmación microbiológica es del 13,7% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Así mismo, esta semana se confirmaron 2 casos de gripe (5,3% de las muestras analizadas), y 4 muestras positivas para VRS (19%).

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 hasta la 47 de 2021.

Identificación	Semana 47			Acumulado S40 a S47 de 2021		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	43	5	11.6	205	28	13.7
Gripe	38	2	5.3	188	4	2.1
VRS	21	4	19.0	117	7	6.0

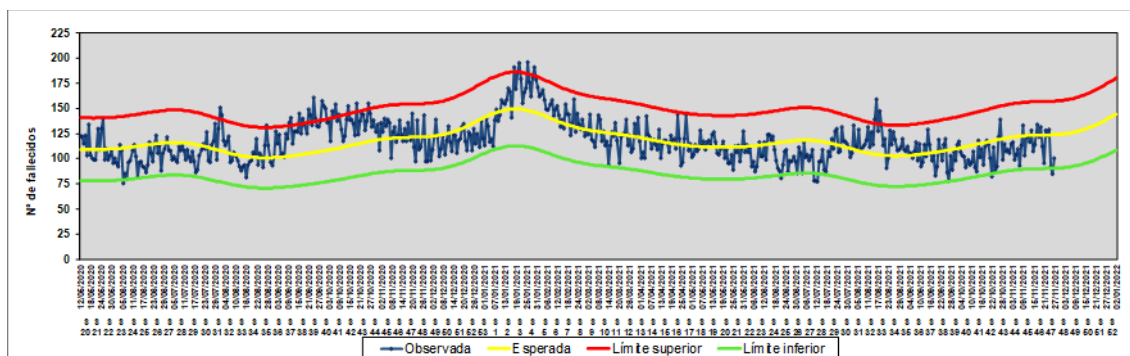
6. MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS

A partir de los datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia que nos facilita el Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología (sistema MOMO), se obtiene el número de defunciones diarias de los municipios que tienen dicho registro informatizado. Este registro recoge los eventos ocurridos en dichos municipios, resida o no la persona en la región madrileña, y supone tener vigilada al 82,4% de toda la población y al 89% de los fallecimientos de la Comunidad de Madrid.

Desde el 11 de mayo de 2020 hasta la fecha de actualización (30 de noviembre de 2021, incluye semana 47), se contabilizaron un total de 66.576 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 50,5% son hombres, y el 71,0% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada supera en 56 fallecimientos a la esperada (N=66.520), un 0,1%.

Considerando las 4 últimas semanas, desde el 1 de noviembre, (inicio de la semana 44 de 2021), se han registrado 3.146 eventos frente a 3.570, que supone un 11,9% menos de lo esperado, 424 fallecimientos, sin sobrepasar ningún día el límite superior esperado. En estas 4 semanas, el 50,1% son hombres y el 73,1% de 75 o más años de edad. Debido al retraso en el registro del evento, los datos de las últimas semanas no son definitivos.

Gráfico 12. Mortalidad diaria, valores observados y esperados, todas las edades. Comunidad de Madrid, datos a partir del 11 de mayo de 2020 hasta la Semana 47 de 2021.



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 28 de noviembre de 2021, en la Comunidad de Madrid se detectaron 856.980 casos de COVID-19 clasificados como confirmados, al presentar resultados positivos en la prueba diagnóstica de infección activa por SARS-CoV-2 (PDIA), siendo el 51,8% mujeres. Se observa un aumento del 23,0% en la incidencia acumulada en los últimos 7 días (para todos los rangos de edad).
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Boadilla del Monte, Getafe y Valdemoro, mientras que en los últimos 7 días Boadilla del Monte, Getafe y Collado Villalba los municipios con mayor incidencia. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Fuencarral-El Pardo, Arganzuela, Moncloa-Aravaca y Hortaleza en los últimos 14 días, y Fuencarral-El Pardo, Hortaleza y Chamberí en los 7 últimos días.
- Se mantiene la circulación dominante de la variante Delta (B.1.617.2, AY). En la última semana se confirma el primer caso en España de la variante Ómicron en un viajero procedente de Sudáfrica.
- Durante la semana 47 se han registrado 77 nuevos brotes. Los más frecuentes han sido los ocurridos en centros educativos (24 brotes en Educación Infantil/Primaria y 2 brotes en ESO) y los de ámbito social (12 reuniones o celebraciones en domicilios privados, 7 actividades en establecimientos hoteleros o de restauración, y 4 brotes relacionados con viajes fuera de la Comunidad de Madrid).
- Para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de ingresar en un hospital disminuye en un 74,2% y en un 82,3% para el ingreso en cuidados intensivos. En caso de tener al menos una dosis, disminuye en un 59,8% el riesgo de necesitar asistencia hospitalaria y en un 69,7% la necesidad de cuidados intensivos.
- En la semana 47 la tasa de IRA en atención primaria es de 394,5 casos por 100.000, tasa que aumenta un 5,1% respecto a la semana previa. La tasa de hospitalización por IRAg muestra un incremento del 18,5%, alcanzando los 16,8 ingresos por 100.000. La evolución por edad de la incidencia en atención primaria tiende al incremento en los menores de 65 años, y al descenso a partir de dicha edad. En atención hospitalaria la tasa de incidencia aumenta en todas las edades, especialmente en los menores de 5 años y en el grupo 65 a 79 años.
- Durante la última semana, el 5,5% de las muestras centinela sospechosas a SARS-CoV-2 en atención primaria fueron positivas, porcentaje que se situó en el 11,6% en el caso de los ingresos hospitalarios por infección respiratoria aguda.
- En esta semana 47 se han identificado 2 muestras positivas a gripe mediante el sistema de Vigilancia Centinela entre los ingresos hospitalarios urgentes (5,3%), además de 1 muestra positiva para VRS en atención primaria (4,3%) y 4 en hospitalaria (19%).
- Desde la semana 40 (inicio de temporada) se han identificado mediante el sistema centinela 6 muestras positivas para gripe, 2 en atención primaria (0,5%) y 4 en hospitalaria (2,1%). Además, fuera del sistema centinela se contabilizaron cinco casos de gripe A, tres en la semana 41 y dos en la semana 44.
- Con datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, desde el día 11 de mayo de 2020 hasta el 30 de noviembre de 2021, el número de fallecimientos observados supera en un 0,1% al de esperados, mientras que en las últimas 4 semanas los eventos observados son un 11,9% menos de lo esperado.