

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

SEMANA 49

Martes, 14 de diciembre 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	22
5.1 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda en atención primaria	22
5.1.1 Resultados	22
5.2 Vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda hospitalizada	23
5.2.1 Resultados	23
6. MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS	25
7. PRINCIPALES HALLAZGOS	26

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 49, respecto a la semana anterior, se ha aumentado en un 23,1% el total de casos.
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Boadilla del Monte, Colmenar Viejo y Las Rozas de Madrid, mientras que, en los últimos 7 días, Colmenar Viejo, Boadilla del Monte y Pozuelo de Alarcón han sido los municipios con mayor incidencia. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Chamberí, Chamartín, Moncloa-Aravaca y Hortaleza en los últimos 14 días, y Chamberí, Chamartín, Moncloa-Aravaca y Barajas en los 7 últimos días.
- Se mantiene la circulación dominante de la variante Delta (B.1.617.2, AY). En la semana 49 se han detectado por secuenciación dos nuevos casos de la variante Ómicron. Además, se está procediendo a la secuenciación de 154 casos sospechosos de ser causados por esta variante.
- Durante la sexta ola, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 68,4% y en un 78,1% en cuidados intensivos para los casos vacunados.
- Durante la Semana 49 se han registrado 54 nuevos brotes, destacando los brotes en centros educativos y los de ámbito social.
- Durante la semana 49, la tasa de incidencia de IRA se reduce en atención primaria y se mantiene estable en 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 269.468.311 casos confirmados a nivel mundial, 89.212.745 casos confirmados en Europa, 5.339.992 casos en España¹ y 949.495 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 12 de diciembre 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.msbs.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 12 de diciembre de 2021 fueron notificados un total de 874.461 casos de COVID-19 en la Comunidad de Madrid, lo que representa una incidencia acumulada para dicho periodo de 12.897,9 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 29 de noviembre al 12 de diciembre) de 40 años y en los últimos 7 días (del 6 al 12 de diciembre) de 39 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 23% y el 22,5%, respectivamente, del total de casos (Gráfico 2).

La incidencia acumulada en los últimos 14 días es de 252,5 casos por 100.000 habitantes (248,6 para hombres y 256,1 por 100.000 en mujeres), y de 139,4 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 332,6 y 166,9 casos por 100.000 habitantes, seguido por el grupo de edad de 25 a 44 años con 304,7 y 174,2 por 100.000 habitantes respectivamente para dichos periodos.

El grupo de personas mayores de 65 años aumenta la incidencia para dichos periodos en 146,4 y 72,3 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 49 de 2021.

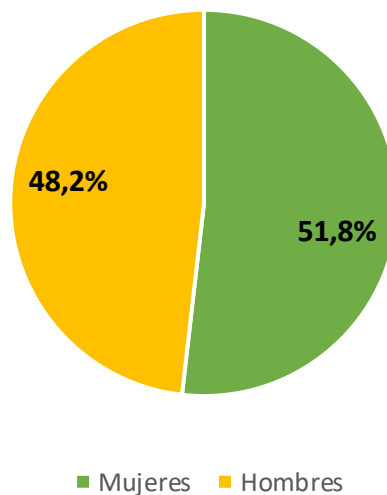
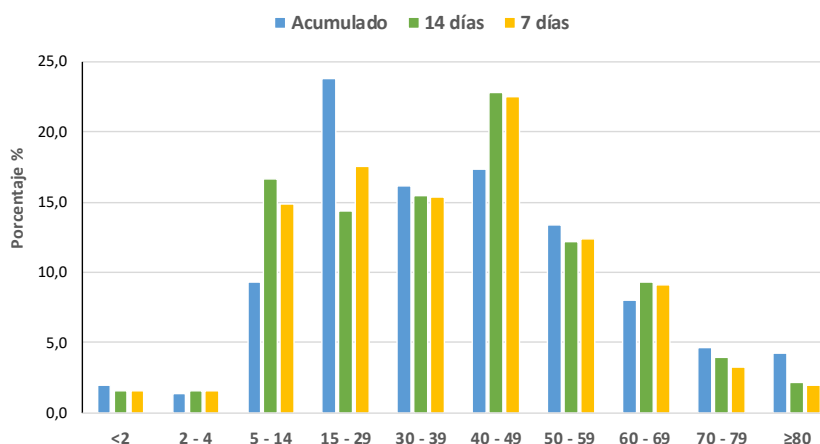


Gráfico 2. Porcentaje de casos confirmados COVID-19 desde 11 de mayo de 2020 por grupos de edad. Comunidad de Madrid, datos hasta la Semana 49* de 2021.



*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 49 de 2021.**

Grupos de edad	Total período		Últimos 14 días (del 29 de noviembre al 12 de diciembre de 2021)		Últimos 7 días (del 6 al 12 de diciembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
De 0 a 14	110.406	10.887,6	3.373	332,6	1.692	166,9
De 15 a 24	132.346	19.298,5	1.284	187,2	884	128,9
De 25 a 44	294.108	15.148,0	5.915	304,7	3.382	174,2
De 45 a 64	232.002	12.022,5	4.778	247,6	2.616	135,6
Más de 65	105.587	8.735,3	1.770	146,4	874	72,3
Sin datos	12	0,2				
Total	874.461	12.897,9	17.120	252,5	9.448	139,4
Hombres						
De 0 a 14	56.530	10.864,8	1.737	333,8	888	170,7
De 15 a 24	65.453	18.869,2	530	152,8	355	102,3
De 25 a 44	141.806	14.926,7	2.683	282,4	1.607	169,2
De 45 a 64	111.519	12.067,3	2.319	250,9	1.233	133,4
Más de 65	46.045	9.164,1	796	158,4	387	77,0
Sin datos	7	0,2				
Total en hombres	421.360	12.989,7	8.065	248,6	4.470	137,8
Mujeres						
De 0 a 14	53.876	10.911,6	1.636	331,3	804	162,8
De 15 a 24	66.893	19.737,8	754	222,5	529	156,1
De 25 a 44	152.302	15.360,0	3.232	326,0	1.775	179,0
De 45 a 64	120.483	11.981,3	2.459	244,5	1.383	137,5
Más de 65	59.542	8.430,3	974	137,9	487	69,0
Sin datos	5	0,1				
Total en mujeres	453.101	12.813,6	9.055	256,1	4.978	140,8

* 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 27,9%, siendo para los últimos 14 días (del 29 de noviembre al 12 de diciembre) y 7 días (del 6 al 12 de diciembre) de 17,8% y del 17,3% respectivamente en cada periodo.

De acuerdo a la información disponible, el 26,7% de los casos tenían algún factor de riesgo para COVID-19.

Para el periodo del 11 de mayo de 2020 al 12 de diciembre 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 49* de 2021. Comunidad de Madrid.

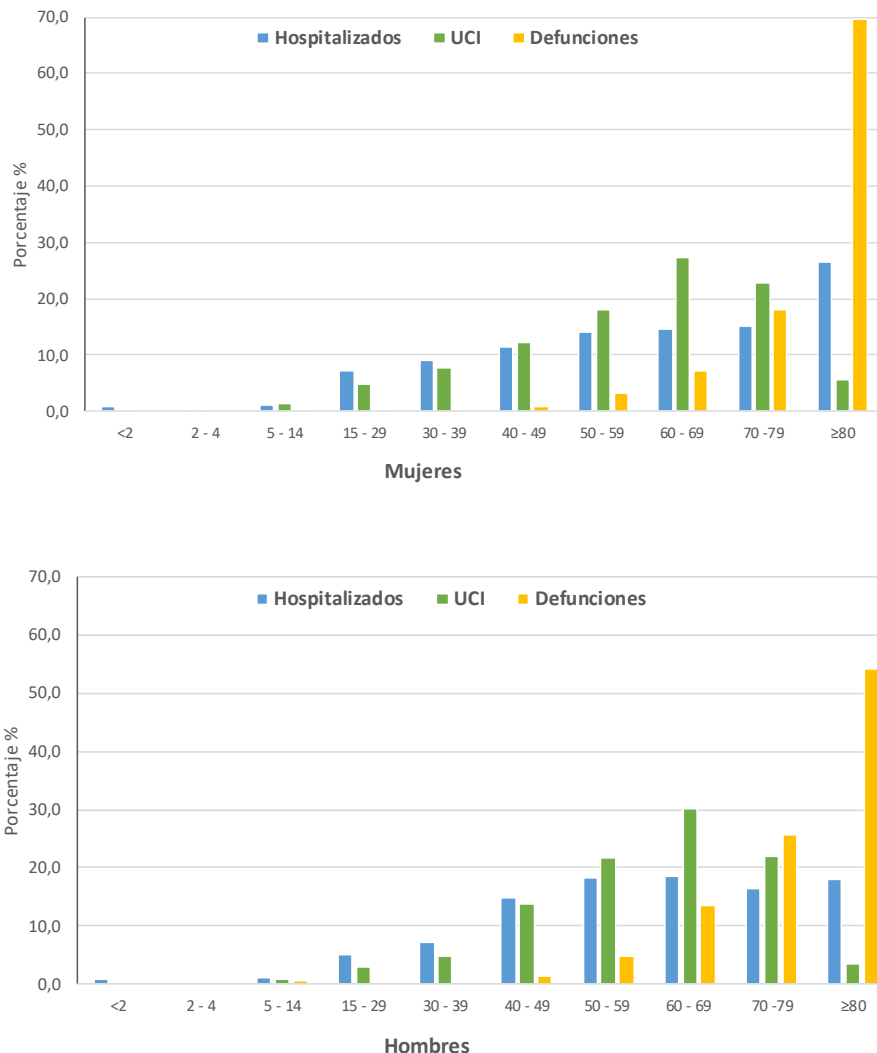
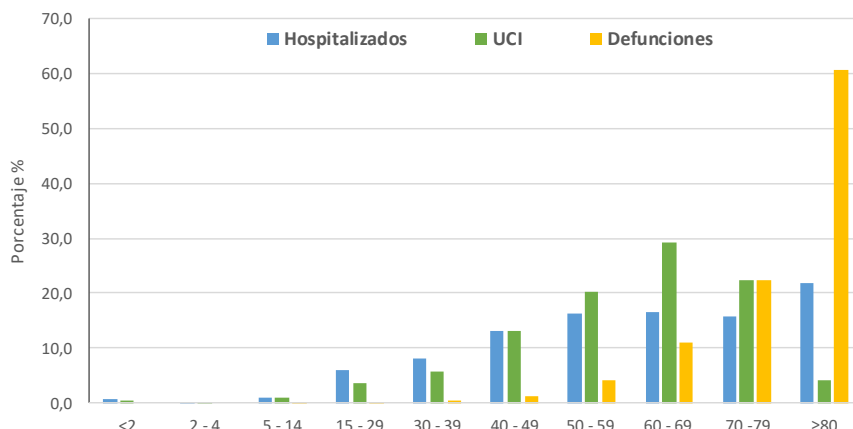


Gráfico 4. Distribución de los casos confirmados de COVID-19 desde 11 de mayo de 2020, por grupos de edad y hospitalización, estancia en UCI y defunciones, datos hasta la Semana 49* de 2021. Comunidad de Madrid.



* 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>

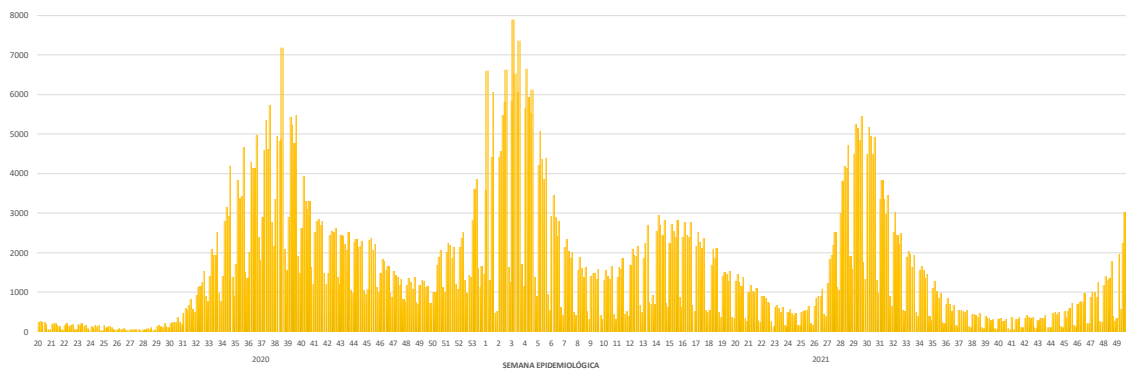
1.2 Distribución temporal

En la secuencia temporal de los casos (Gráfico 5) desde el 11 de mayo de 2020 se distinguen seis olas. La primera ola finaliza en la semana 27 de 2020 (5 de julio). A partir del 11 de mayo se modifica el sistema de vigilancia. La segunda ola se desarrolla desde la semana 28 a la 49 de 2020 (del 6 de julio al 6 de diciembre). La tercera ola se inicia en la semana 50 de 2020 extendiéndose hasta la undécima semana de 2021 (desde el 7 de diciembre de 2020 al 21 de marzo de 2021), teniendo su máxima incidencia en la tercera semana de 2021. La cuarta ola en la que predominó la circulación de la variante Alfa se extendió desde la semana 12 a 24 de 2021 (desde el 22 de marzo al 20 de junio) y alcanzó su máximo en la semana 14. La quinta ola, donde ha predominado la variante Delta, se inicia en la semana 25 de 2021 (el 21 de junio), ha tenido su máxima incidencia en la semana 29 y su mínimo valor en la semana 41. A partir de la semana 42 (18 de octubre de 2021) se inicia la sexta ola.

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 2,3-2,8). En la sexta ola el riesgo de ingreso en cuidados intensivos no presenta, por el momento, diferencias significativas respecto a la segunda y terceras olas.

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 49* de 2021.

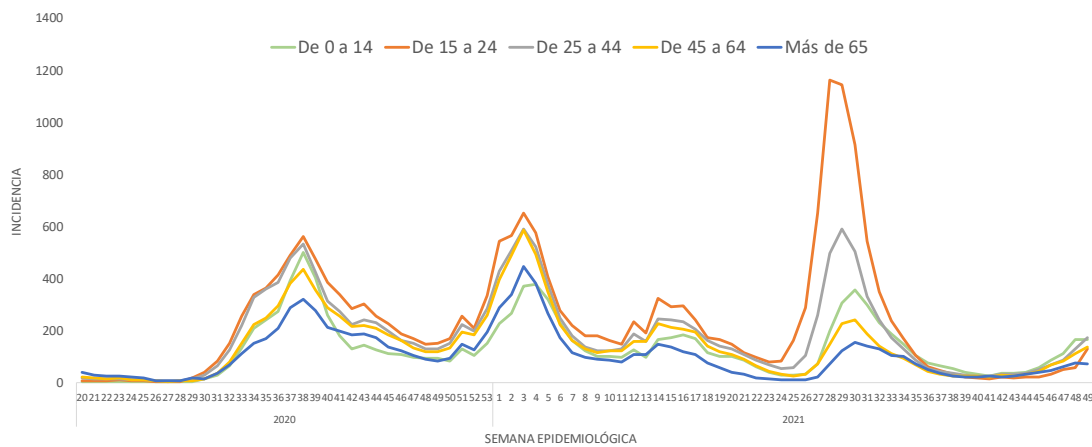


*La curva epidemiológica fue construida a partir de la fecha de inicio de síntomas notificados, en caso de asintomáticos o no tener fecha de inicio de síntomas fue usada la fecha de resultado de la PDIA positiva. Datos acumulados desde el 11 de mayo de 2020. Los datos de los últimos 7 días se encuentran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

La evolución semanal, desde el 11 de mayo del 2020 al 12 de diciembre del presente año, es similar en los distintos grupos de edad (Tabla 1), 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 (Gráfico 6).

En las últimas semanas, la incidencia acumulada ha sido mayor para el grupo de 0 a 14 años con 332,6 y 166,9 por 100.000 habitantes respectivamente, en la incidencia acumulada a 14 y 7 días (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 49 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 40,3% y 23,1% en la penúltima y última semana respectivamente para todos los grupos de edad.

En los últimos 7 días el mayor incremento de la incidencia se ha dado en las edades de 15 a 29 años con un incremento de 106%, en los rangos de edad de menores de 2 años, de 2 a 4 años y de 30 a 69 años se ha producido un aumento de entre 17% y 29%. A su vez, hay un leve descenso en las edades de 5 a 14 y mayores de 70 años.

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 49 de 2021.**

Grupos de edad	SEMANA 46 (del 15 al 21 de noviembre)		SEMANA 47 (del 22 al 28 de noviembre)		SEMANA 48 (del 29 de noviembre al 5 de diciembre de 2021)		SEMANA 49 (del 6 al 5 de diciembre de 2021)		RAZÓN DE TASAS SEMANALES		
	N	IA	N	IA	N	IA	N	IA	SEMANAS 46/45	SEMANAS 47/46	SEMANAS 48/47
<2	70	61,8	83	73,3	117	103,3	142	125,4	1,19	1,41	1,21
2 - 4	83	42,9	102	52,7	123	63,6	146	75,4	1,23	1,21	1,19
5 - 14	715	101,1	933	131,9	1441	203,7	1404	198,5	1,30	1,54	0,97
15 - 29	433	39,9	622	57,4	804	74,2	1656	152,8	1,44	1,29	2,06
30 - 39	627	66,0	767	80,8	1202	126,6	1452	152,9	1,22	1,57	1,21
40 - 49	966	82,8	1227	105,2	1785	153,1	2125	182,3	1,27	1,45	1,19
50 - 59	569	58,5	683	70,2	911	93,6	1172	120,5	1,20	1,33	1,29
60 - 69	458	65,1	579	82,3	737	104,8	859	122,1	1,26	1,27	1,17
70 - 79	246	46,8	328	62,3	365	69,4	307	58,4	1,33	1,11	0,84
≥80	130	35,7	143	39,3	187	51,4	185	50,8	1,10	1,31	0,99
Total	4.297	63,4	5.467	80,6	7.672	113,2	9.448	139,4	1,27	1,40	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 29 de noviembre al 12 de diciembre) y para los últimos 7 días (del 6 al 12 de diciembre de 2021).

A partir de 11 de mayo han sido notificados 874.461 casos confirmados para el total de la Comunidad de Madrid que representan una incidencia acumulada de 12.897,9 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 17.120 que representan una incidencia de 252,5 casos por 100.000 habitantes. Al considerar la incidencia acumulada, en los últimos 14 días, la mayor incidencia se registró en Boadilla del Monte, Colmenar Viejo y Las Rozas de Madrid. En los últimos 7 días el número de casos confirmados fue de 9.448 que representan una incidencia de 139,4 casos por 100.000 habitantes, la mayor incidencia fue observada en Colmenar Viejo, Boadilla del Monte, y Pozuelo de Alarcón.

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 49 de 2021.**

MUNICIPIO	Total período		Últimos 14 días (del 29 de noviembre al 12 de diciembre de 2021)		Últimos 7 días (del 6 al 12 de diciembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
	Alcalá de Henares	19.959	10.102,7	369	186,8	192
Alcobendas	17.270	14.584,1	318	268,5	174	146,9
Alcorcón	19.038	11.043,9	324	188,0	172	99,8
Aranjuez	7.801	12.930,1	95	157,5	48	79,6
Arganda del Rey	6.638	11.711,8	146	257,6	77	135,9
Boadilla del Monte	6.322	11.143,2	202	356,0	104	183,3
Collado Villalba	9.562	14.852,9	178	276,5	97	150,7
Colmenar Viejo	6.094	11.733,2	180	346,6	106	204,1
Coslada	10.199	12.530,9	153	188,0	87	106,9
Fuenlabrada	25.978	13.355,3	418	214,9	248	127,5
Getafe	22.707	12.262,1	479	258,7	266	143,6
Las Rozas de Madrid	10.993	11.437,6	300	312,1	148	154,0
Leganés	19.919	10.422,6	357	186,8	187	97,8
Madrid	422.795	12.678,5	7.797	233,8	4.318	129,5
Majadahonda	10.020	13.886,8	161	223,1	89	123,3
Móstoles	24.788	11.786,5	479	227,8	259	123,2
Parla	18.669	13.986,2	282	211,3	151	113,1
Pinto	5.844	10.959,2	130	243,8	81	151,9
Pozuelo de Alarcón	10.885	12.487,8	239	274,2	153	175,5
Rivas-Vaciamadrid	9.723	10.687,8	214	235,2	135	148,4
San Sebastián de lo..	12.191	13.363,8	266	291,6	144	157,9
Torrejón de Ardoz	16.399	12.343,7	259	195,0	122	91,8
Valdemoro	7.920	10.249,8	232	300,2	109	141,1

*Incidencia acumulada para el periodo por 100.000 habitantes.

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

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

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 49 de 2021.**

DISTRITO	Total período		Últimos 14 días (del 29 de noviembre al 12 de diciembre de 2021)		Últimos 7 días (del 6 al 12 de diciembre de 2021)	
	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*	Nº casos	Incidencia acumulada*
Arganzuela	19.001	12.207,7	413	265,3	232	149,1
Barajas	5.830	11.660,5	135	270,0	83	166,0
Carabanchel	33.282	12.789,9	458	176,0	253	97,2
Centro	19.920	14.175,5	384	273,3	231	164,4
Chamartín	18.672	12.654,8	473	320,6	277	187,7
Chamberí	19.481	13.832,6	486	345,1	266	188,9
Ciudad Lineal	28.027	12.745,8	519	236,0	285	129,6
Fuencarral-El Pardo	27.668	11.071,2	718	287,3	412	164,9
Hortaleza	22.008	11.390,8	558	288,8	287	148,5
Latina	28.535	11.783,9	483	199,5	256	105,7
Moncloa-Aravaca	16.515	13.574,3	362	297,5	207	170,1
Moratalaz	11.797	12.344,2	267	279,4	141	147,5
Puente de Vallecas	36.793	15.272,8	428	177,7	217	90,1
Retiro	14.108	11.721,5	308	255,9	167	138,8
Salamanca	19.406	13.126,3	389	263,1	237	160,3
San Blas - Canillejas	19.416	12.047,2	370	229,6	190	117,9
Tetuán	19.584	12.134,7	265	164,2	162	100,4
Usera	19.575	13.681,8	205	143,3	116	81,1
Vicálvaro	8.548	11.550,7	162	218,9	78	105,4
Villa de Vallecas	13.796	12.053,9	196	171,2	109	95,2
Villaverde	20.833	13.495,4	218	141,2	112	72,6
Madrid	422.795	12.678,5	7.797	233,8	4.318	129,5

*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 12 de diciembre de 2021, se han detectado un total de 2.941 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 33,5% de los casos corresponden al grupo de edad entre los 15-29 años y un 56,5% 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 Costa Rica y Turquía en los últimos 14 días, a Bosnia-Herzegovina en los últimos 7 días, y Portugal y Colombia en el total del período. Un 40,5% 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 49 de 2021.

Continentes y países	Total periodo	Últimos 14 días	Últimos 7 días
África	301	2	1
Egipto	69	1	1
Guinea Ecuatorial	13		
Marruecos	115		
Senegal	12		
Tanzania	40		
Resto de países	52	1	
América	1.015	14	1
Argentina	30		
Bolivia	32	1	
Brasil	60		
Colombia	298		
Costa Rica	31	7	
Cuba	50	1	1
Ecuador	40	2	
Estados Unidos	49		
México	134	1	
Paraguay	15		
Perú	51	1	
Rep. Dominicana	153		
Venezuela	34	1	
Resto de países	38		
Asia	141	7	
Emiratos Árabes Unidos	28		
Maldivas	11		
Turquía	49	6	
Resto de países	53	1	
Europa	1.484	21	11
Alemania	50		
Andorra	24		
Austria	14		
Bélgica	34	1	
Bosnia-Herzegovina	14	3	3
Bulgaria	38	1	1
Croacia	16		
Dinamarca	15		
Francia	131	5	2
Grecia	23		
Holanda	15		
Hungría	14		
Irlanda	18		
Italia	82	3	1
Lituania	17		
Malta	49		
Polonia	38		
Portugal	410	1	1
Reino Unido	136	2	1
Rumanía	220	1	
Suiza	23		
Turquía	1	1	1
Ucrania	34		
Resto de países	68	3	1
Total general	2.941	44	13

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), Beta (B.1.351), Gamma (P.1) y Ómicron (BA.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 49 de 2021.

Variante	Semana 46 (n=196)	Semana 47 (n=322)	Semana 48 (n=378)	Semana 49 (n=414)
Alfa (B.1.1.7)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beta* / Gamma* / Zeta	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Delta*	100,0%	100,0%	99,7%	95,9%
Ómicron*	0,0%	0,0%	0,3%	2,2%
Otras	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%

*variante VOC

Desde el inicio del año epidemiológico se han realizado 20.129 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 49 la variante predominante sigue siendo la Delta con el 95,9% de las muestras analizadas. (Tabla 6), aunque hay un aumento significativo de los cribados positivos, con el 2,2%, para la variante Ómicron.

En el gráfico 7 se presenta la distribución semanal de los resultados de los cribados desde la semana 14 a la semana 49 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 49 de 2021.

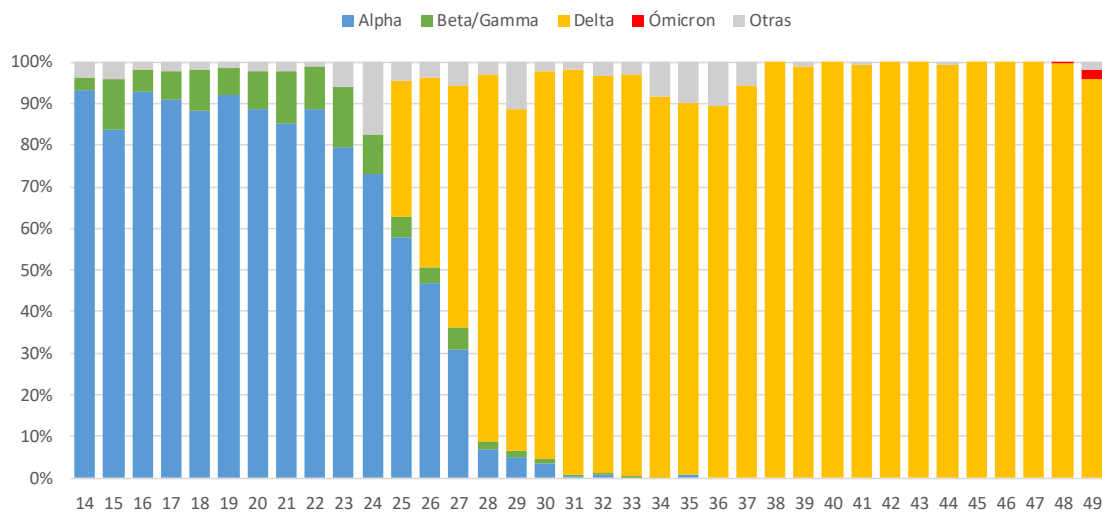


Tabla 7.- Casos identificados por cribado de infección por de SARS-CoV-2 en los laboratorios de los Hospitales: 12 de Octubre, Ramón y Cajal, La Paz y Gregorio Marañón, según tipo de variante y sexo. Comunidad de Madrid, desde la primera semana epidemiológica del 2021 hasta la semana 49 de 2021.

Variante (cribado)	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	4457 (22,1%)	4166 (20,7%)	8623 (42,8%)
Beta (B.1.351)*	14 (0,1%)	10 (0%)	24 (0,1%)
Gamma (P1)*	26 (0,1%)	28 (0,1%)	54 (0,3%)
Delta (B.1.617.2, AY)*	5392 (26,8%)	4932 (24,5%)	10324 (51,3%)
Beta (B.1.351)* y Gamma (P1)* /Zeta (P2)	183 (0,9%)	196 (1%)	379 (1,9%)
Gamma (P1)* /Zeta (P2)	32 (0,2%)	21 (0,1%)	53 (0,3%)
Zeta (P2)	2 (0%)	3 (0%)	5 (0%)
Ómicron (BA.1)*	5 (0%)	5 (0%)	10 (0%)
Otras	344 (1,7%)	313 (1,6%)	657 (3,3%)
Total	10455 (51,9%)	9674 (48,1%)	20129 (100%)

*variante VOC

De los 20.129 casos, en 8.623 se detectó sospecha de infección por la variante Alfa (B.1.1.7), siendo el 42,8% del total de los cribados realizados en dicho periodo, y de los cuales el 51,7% fueron mujeres. La mediana de edad fue de 41 años, siendo el Intervalo Intercuartílico (IQ) (24 a 57). De estos casos, 2.070 estaban asociados a 1.062 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 10.324 casos con sospecha de estar producidos por esta variante, alcanzado el 51,3% de los cribados realizados en este período (Tabla 7). El 47,8% son hombres y su mediana de edad es 35 años IQ (22 a 52 años). El grupo de edad más afectado sigue siendo el de 25 a 44 años, con el 34,6% de los casos. Se asocian a brotes el 25,4%, que están agrupados en 1.411 brotes. Además 87 de los casos cribados son casos importados, la mayoría desde Portugal (28,9%), Marruecos (10,8%) y México (7,2%).

La nueva variante Ómicron se ha detectado por cribado poblacional en 10 casos en los últimos 14 días. Ha afectado por igual a ambos sexos, con un rango de edades desde 8 a 69 años. El cuarenta por ciento de las mismas se han asociado a dos brotes, y ninguno de ellos ha sido importado. A fecha de cierre del presente informe se están analizando 154 muestras sospechosas de variante Ómicron. De estas, 62 son hombre y 89 mujeres con un rango de edad entre lactantes y 92 años. A su vez hay un total de 21 casos asociados a 11 brotes distintos, en su mayoría familiares.

2.2 Resultados de secuenciación

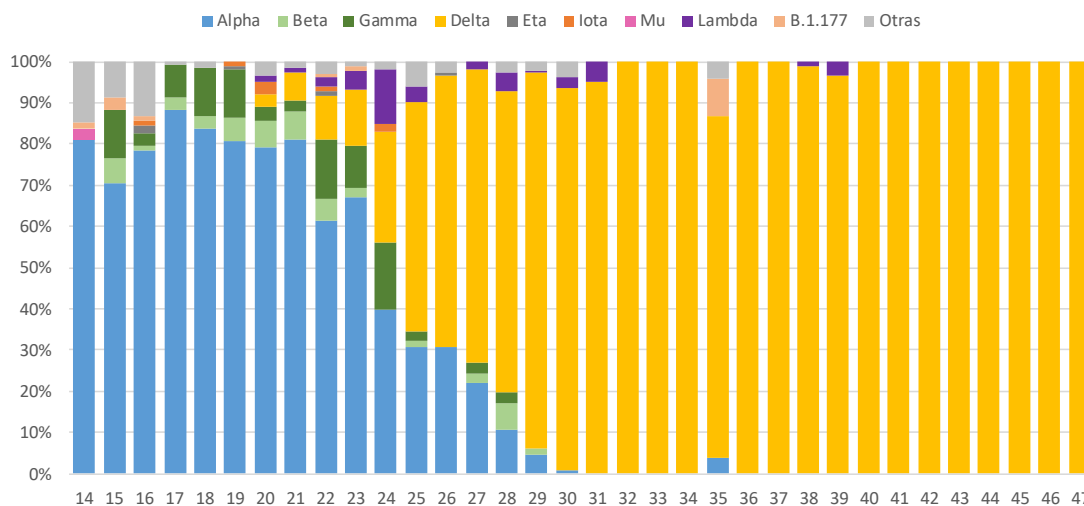
El procedimiento de la integración de la secuenciación genómica en la vigilancia del SARS-CoV-2 en la Comunidad de Madrid se puede consultar en el siguiente enlace https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_secuenciacion_la_boratorios_cm.pdf

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

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

En 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 49 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 5.434 casos.

Tabla 8.- Casos confirmados de infección según variantes identificadas por secuenciación por sexo. Comunidad de Madrid, datos hasta la semana 49 de 2021.

Variantes	Mujeres	Hombres	Total
Alfa (B.1.1.7)	862 (15,9%)	844 (15,5%)	1706 (31,4%)
Beta (B.1.351)*	55 (1%)	46 (0,8%)	101 (1,9%)
Gamma (P1)*	109 (2%)	118 (2,2%)	227 (4,2%)
Delta (B.1.617.2, AY)*	1539 (28,3%)	1349 (24,8%)	2888 (53,1%)
Zeta (P2)	2 (0%)	4 (0,1%)	6 (0,1%)
Eta (B.1.525)	9 (0,2%)	14 (0,3%)	23 (0,4%)
Iota (B.1.526)	10 (0,2%)	8 (0,1%)	18 (0,3%)
Lambda (C.37)**	13 (0,2%)	7 (0,1%)	20 (0,4%)
Mu (B.1.621)**	60 (1,1%)	69 (1,3%)	129 (2,4%)
Ómicron (BA.1)*	2 (0%)	2 (0%)	4 (0,1%)
B.1.177	87 (1,6%)	59 (1,1%)	146 (2,7%)
Otras	89 (1,6%)	77 (1,4%)	166 (3,1%)
Total	2837 (52,2%)	2597 (47,8%)	5434 (100%)

*variante VOC **variante VOI

Variante Alfa (B.1.1.7)

Hasta la fecha se han identificado 1.706 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 50,5% 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 58,2% de los casos. De los casos confirmados, 555 están asociados a 325 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 101 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 227 casos con la variante Gamma (P1), 51 de ellos importados principalmente desde Colombia (39,2%), República Dominicana (15,7%) y Brasil (11,8%). Se han generado 48 brotes asociados a 75 casos.

Variante Delta (B.1.617.2, AY)

Se han confirmado 2.888 casos por secuenciación genómica con la variante Delta (B.1.617.2, AY). Ciento ochenta y uno de ellos son casos importados desde 44 países (destacando Rumanía con el 18,9% y Turquía con el 9,4%). Se han identificado 1.009 casos asociados a 608 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 29,3% (Tabla 9).

Entre los casos con secuenciación, se han notificado 30 con linaje AY.4.2 correspondientes a las semanas epidemiológicas 40 a 48, representando el 3,0% del total de las secuenciaciones de estas semanas y el 2,5% del muestreo aleatorio. El 53,3% se han dado en hombres, la mediana de edad de los casos es 42 años con rango de edades desde 4 a 84 años. Tres casos son importados desde Rumanía (2) y Turquía (1),

además un caso trabaja en el Aeropuerto de Madrid-Barajas y otro está relacionado con un caso familiar con residencia habitual en Tenerife. Siete casos están asociados a 5 brotes.

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 49 de 2021.

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
De 0 a 14	142 (4,9%)	173 (6%)	315 (10,9%)
De 15 a 24	211 (7,3%)	184 (6,4%)	395 (13,7%)
De 25 a 44	458 (15,9%)	387 (13,4%)	845 (29,3%)
De 45 a 64	349 (12,1%)	330 (11,4%)	679 (23,5%)
De 65 0 más	379 (13,1%)	275 (9,5%)	654 (22,6%)
Total	1539 (53,3%)	1349 (46,7%)	2888 (100%)

Variante Mu (B.1.621)

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

Variante Lambda (C.37)

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

Variante Ómicron (BA.1)

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

En la semana 49 se han diagnosticado tres nuevos casos: uno con antecedente de viaje a Sudáfrica y dos sin antecedentes de viajes ni contactos con casos importados, estos últimos detectados por muestreo aleatorio. Se están analizando 154 muestras por sospecha de esta variante.

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 49 de 2021.

Durante la semana 49 se han registrado 54 nuevos brotes. Los más frecuentes han sido los ocurridos en centros educativos (17), todos menos uno en Educación Primaria/Educación Infantil. Seguidamente los del ámbito social (4 reuniones o celebraciones en domicilios privados/establecimientos de restauración, 2 de actividades deportivas y 5 brotes relacionados con viajes fuera de la Comunidad de Madrid).

Tabla 10. Brotes de la Comunidad de Madrid notificados en la semana 49 de 2021 y acumulados desde la semana 27 de 2020 hasta la semana 49 de 2021.

ÁMBITO GENERAL DEL BROTE	SEMANA 49/2021		ACUMULADO (S.27/2020 - S.49/2021)			
	Nº brotes	Nº casos	Total		Activos ¹	
			Nº brotes	Nº casos	Nº brotes	Nº casos
Centro educativo	17	80	660	4.032	36	232
Centro sanitario	1	6	158	1.708	2	9
Centro socio-sanitario	6	49	452	6.929	12	121
Colectivos vulnerables	0	0	75	701	1	3
Laboral	8	33	821	4.365	17	70
Social	11	55	1.504	9.268	21	105
Mixto	1	4	349	2.439	4	23
Familiar (varios domicilios)	9	46	532	3.087	13	67
Otros	1	5	151	1.981	1	5
TOTAL (excepto unifamiliares)	54	278	4.702	34.510	107	635

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>

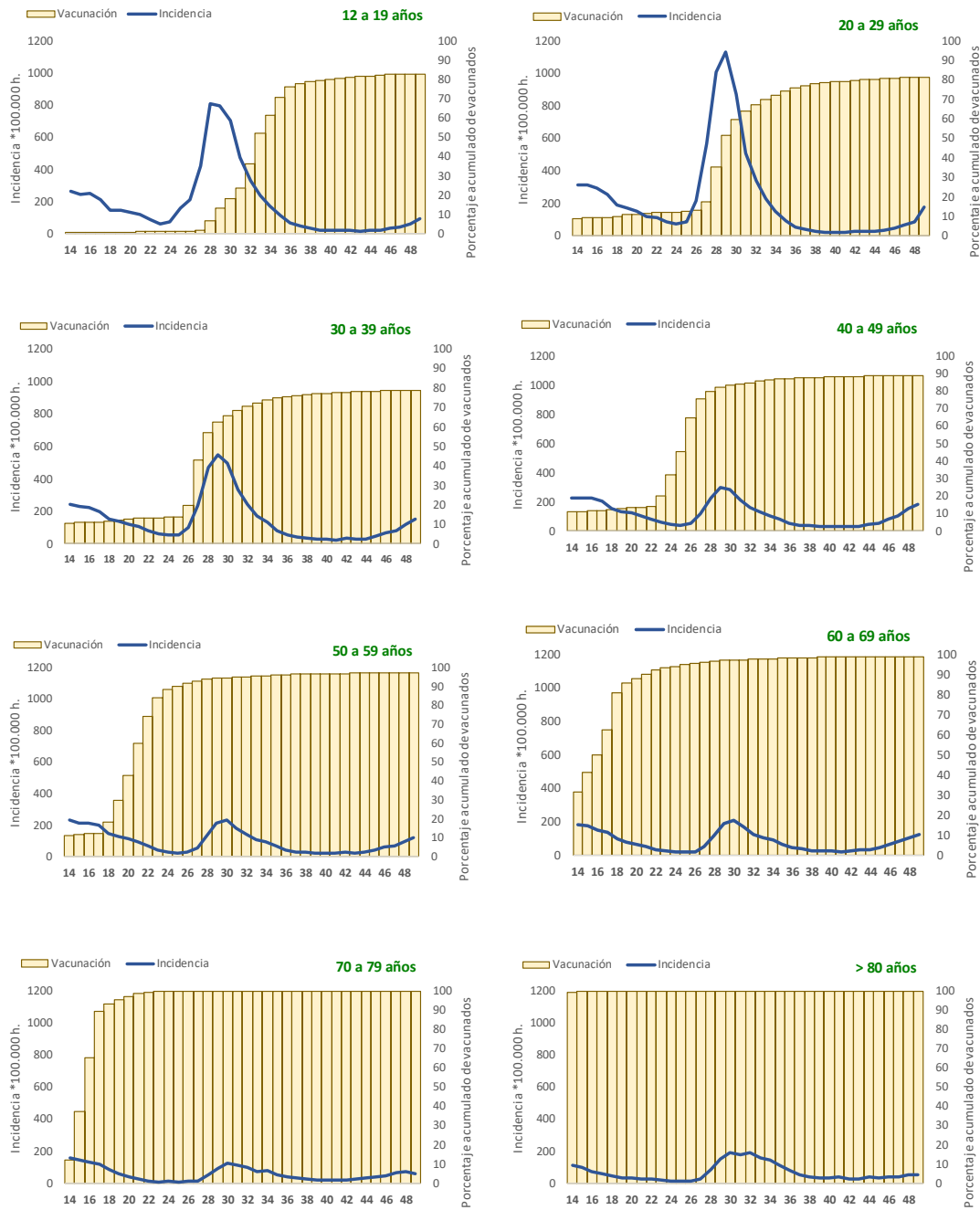
En el gráfico 9 se presenta la incidencia acumulada a 7 días de infección por SARS-CoV-2 y el porcentaje acumulado semanal de vacunados con vacunación completa según los grupos poblacionales establecidos por la estrategia de vacunación.

Desde la primera semana epidemiológica del 2021 el 12,1% de los casos habían completado su pauta vacunal antes de ser diagnosticados, el 64,5% en los últimos 14 días y el 65,8% en los últimos 7 días.

En los últimos 14 días, se hubiesen podido evitar el 33,1% de los casos en la población no vacunada³ en caso de haberlo estado (IC95%: 30,6 a 35,5).

³ Efectividad vacunal (considerando la vacunación completa la administración de 2 dosis).

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 49 de 2021.



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

4.2.1 Quinta ola

Desde el 21 de junio de 2021 (inicio de la quinta ola) hasta la semana 41 que finalizó el 17 de octubre, se detectaron 168.232 casos, con una edad mediana de 30 años (IQ de 19 a 45 años). De los 143.956 casos correspondientes a los grupos poblacionales de vacunación residentes en la Comunidad de Madrid, el 26% habían recibido la vacunación completa, el 13,2% no habían completado la pauta y el 60,8% no estaban vacunados. Considerando únicamente los casos que han requerido ingreso hospitalario, la mediana de edad es de 56 años (IQ de 39 a 78 años), y los porcentajes según estado vacunal son los siguientes: 40,3% habían recibido la vacunación completa, el 7,3% no habían completado la pauta y el 52,4% no estaban vacunados.

Para los casos con la vacunación completa, en caso de enfermar, el riesgo de ingresar en un hospital disminuyó en un 73,5% (IC95%: 71,7 a 75,2) y en un 81,7% para el ingreso en cuidados intensivos (IC95%: 78,4 a 84,5). En caso de tener al menos una dosis, disminuyó en un 61,1% (IC95%: 57,6 a 64,3) el riesgo de necesitar asistencia hospitalaria y en un 71,4% (IC95%: 63,7 a 77,5) la necesidad de cuidados intensivos.

4.2.2 Sexta ola

Desde el inicio de la sexta ola en la semana 42 (18 de octubre) hasta la semana finalizada el 12 de diciembre de 2021 se han diagnosticado 36.025 nuevos casos, su mediana de edad es de 41 años (IQ de 23 a 53 años). De estos 28.204 corresponden a grupos etarios de la estrategia vacunal residentes en la Comunidad de Madrid, el 77,1% han completado la pauta previamente a su diagnóstico, el 1,7% no la han completado y el 21,1% corresponden a no vacunados (tabla 11). Mientras que en los 967 casos que han requerido ingreso hospitalario han tenido una mediana de 70 años (IQ de 54 a 82 años) estando vacunados el 65,6% y no vacunados el 33,7%.

El riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 68,4% (IC95%: 63,3 a 72,9) y en un 78,1% (IC95%: 66,4 a 85,7) en cuidados intensivos para los casos vacunados.

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 18 de octubre de 2021			
	Total (N)	No Vacunados	Con Pauta Incompleta	Vacunados
De 12 a 19	1.588	49,2%	3,8%	47,0%
De 20 a 29	3.253	36,7%	3,3%	60,0%
De 30 a 39	5.100	26,9%	2,2%	70,9%
De 40 a 49	7.694	16,4%	1,4%	82,2%
De 50 a 59	4.262	14,8%	1,4%	83,8%
De 60 a 69	3.451	12,1%	1,0%	86,9%
De 70 a 79	1.790	10,8%	0,4%	88,8%
De 80 a 89	831	9,4%	0,1%	90,5%
90 o más	235	10,2%	0,9%	88,9%
Total	28.204	21,1%	1,7%	77,1%

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.

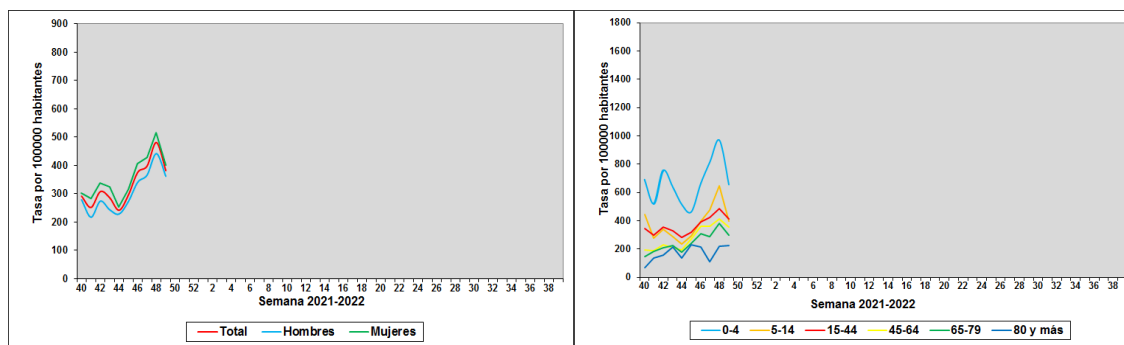
5.1.1 Resultados

En la semana 49 de 2021 la tasa de incidencia de episodios de IRA o sospecha atendidos en atención primaria descendió hasta los 382,5 casos por 100.000 (481,5 por 100.000 la semana previa). En mujeres, la tasa de incidencia pasó de los 517,2 a 401,0 casos de IRA atendidos por 100.000. En los hombres la tasa fue 362,2 por 100.000, frente a los 442,1 por 100.000 de la semana previa.

La evolución por edades durante la última semana muestra un descenso en prácticamente todos los grupos, siendo especialmente intenso en los menores de 15 años, cuyas tasas se reducen más de un tercio hasta situarse en los 655,7 casos de IRA atendidos por 100.000 en los menores de 5 años, y en 397,2 por 100.000 en el grupo 5 a 14 años. En la población en edad laboral la incidencia de IRA atendida en atención primaria se redujo aproximadamente un 15%, alcanzando los 412,5 por 100.000 en el rango 15 a 44 años, y 354,7 por 100.000 en el grupo 45 a 64 años. La población entre 65 y 79 años también siguió una tendencia decreciente, con una tasa de 297,6 por 100.000 (un 21,5% menos que la semana anterior). Por último, la incidencia de IRA en los mayores de 79 años permaneció relativamente estable, ubicándose en los 224,8 casos atendidos por 100.000 habitantes (un 2,8% más que la semana previa).

Puesto que se trata de casos atendidos en los centros de atención primaria, es probable que la evolución de la tasa de incidencia de IRA durante la semana 49 se haya visto afectada por el menor número de consultas en días festivos (6 y 8 de diciembre).

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 49 de 2021.



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

En la semana 49 de 2021 se confirmó la presencia de SARS-CoV-2 en el 9,1% de las muestras analizadas, cifra que es del 10,5% para el acumulado desde la semana 40 de 2021. Esta semana no se han identificado virus gripales ni muestras positivas para VRS en la vigilancia centinela en atención primaria.

Tabla 12.-Confirmación microbiológica a SARS-CoV-2, Gripe y VRS en porcentaje respecto a las muestras enviadas por el centro de salud, Comunidad de Madrid, 2020-2021. Datos desde la semana 40 hasta la 49 de 2021.

Identificación	Semana 49			Acumulado S40 a S49 de 2021		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	11	1	9.1	612	64	10.5
Gripe	11	0	0.0	612	10	1.6
VRS	11	0	0.0	350	5	1.4

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.

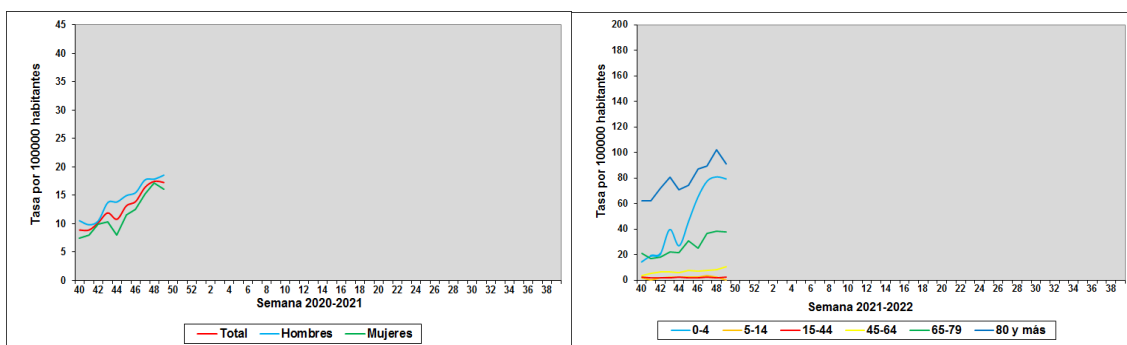
Se considera IRAg la inclusión en el diagnóstico de urgencias de alguno de los siguientes términos: neumonía, infiltrado pulmonar, bronquitis, infección respiratoria, infección pulmonar, afectación pulmonar, asma, hiperreactividad, bronquiolitis, COVID, SARS-CoV-2, insuficiencia respiratoria, infección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

5.2.1 Resultados

En la semana 49 de 2021 la tasa de IRAg hospitalizada se mantuvo en niveles similares a la semana previa, con 17,3 ingresos por 100.000 habitantes. Por sexo, las tasas se ubicaron en 16,1 casos por 100.000 mujeres (un 5,8% menos que la semana anterior), y en 18,6 por 100.000 en los hombres (un 3,9% más).

En cuanto a la evolución por edades, se aprecia un descenso del 10,5% en los mayores de 79 años, lo que sitúa su tasa de incidencia de IRAg en los 91,2 ingresos por 100.000. Por otra parte, la incidencia permaneció prácticamente estable en la población entre 65 y 74 años, y en los menores de 5 años, con tasas de 37,6 y 79,3 ingresos por 100.000, respectivamente. Por último, se apreció una tendencia ascendente en la población entre 15 y 64 años, aunque sus tasas permanecen en niveles relativamente bajos: en el tramo 15 a 44 años, 2,4 hospitalizaciones por 100.000 habitantes (1,7 por 100.000 la semana previa), y 10,2 por 100.000 en el grupo 45 a 64 años (8,2 por 100.000 durante la semana 48).

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 a la 49 de 2021.



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

En la semana 49, el 15,4% del total de ingresos urgentes fue por IRAg, y de los seleccionados para confirmación microbiológica con muestra, un 14,3% resultaron positivos para SARS-CoV-2. Esta confirmación microbiológica es del 14,8% para el acumulado desde la semana 40 de 2020. Así mismo, esta semana no se confirmaron casos de gripe, pero sí 5 muestras positivas para VRS (29,4%).

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 a la 49 de 2021.

Identificación	Semana 49			Acumulado S40 a S49 de 2021		
	Nº Muestras	Resultado positivo	%	Nº Muestras	Resultado positivo	%
SARS-CoV-2	35	5	14.3	277	41	14.8
Gripe	25	0	0.0	248	4	1.6
VRS	17	5	29.4	162	13	8.0

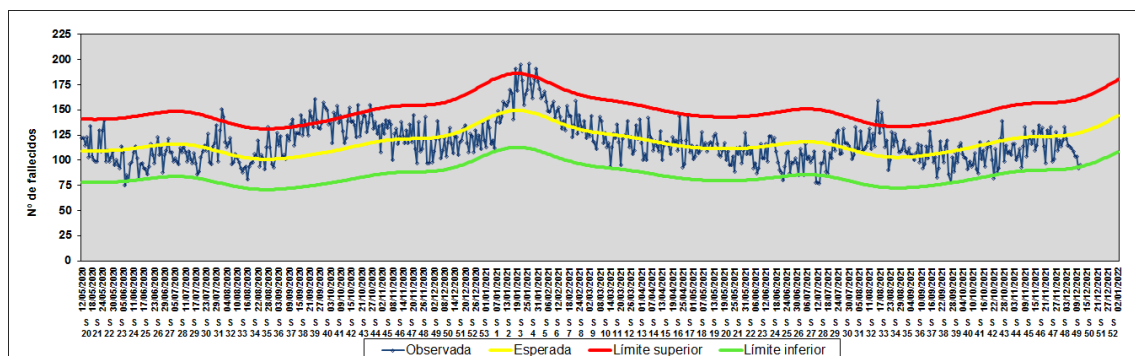
6. MORTALIDAD DIARIA POR TODAS LAS CAUSAS

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 (14 de diciembre de 2021, incluye semana 49), se contabilizaron un total de 68.185 fallecimientos por todas las causas en la Comunidad de Madrid, el 50,4% son hombres, y el 70,9% tienen 75 años o más. En todo este período, la mortalidad observada supera en 31 fallecimientos a la esperada (N=68.154), un 0,05%.

Considerando las 4 últimas semanas, desde el 15 de noviembre, (inicio de la semana 46 de 2021), se han registrado 3.170 eventos frente a 3.490, que supone un 9,2% menos de lo esperado, 320 fallecimientos, sin sobrepasar ningún día el límite superior esperado. En estas 4 semanas, el 47,7% son hombres y el 72,9% 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 49 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 12 de diciembre de 2021, en la Comunidad de Madrid se detectaron 874.461 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 23,1% en la incidencia acumulada en los últimos 7 días (con incrementos en todos los rangos de edad).
- En los últimos 14 días la mayor incidencia acumulada fue registrada en Boadilla del Monte, Colmenar Viejo y Las Rozas de Madrid, mientras que, en los últimos 7 días, Colmenar Viejo, Boadilla del Monte y Pozuelo de Alarcón han sido los municipios con mayor incidencia. Dentro del municipio de Madrid, por orden de mayor incidencia son los distritos de Chamberí, Chamartín, Moncloa-Aravaca y Hortaleza en los últimos 14 días, y Chamberí, Chamartín, Moncloa-Aravaca y Barajas en los 7 últimos días.
- Se mantiene la circulación dominante de la variante Delta (B.1.617.2, AY). Entre las semanas 47 y 49 se han detectado por secuenciación 4 casos de la variante Ómicron, dos de ellos con antecedente de viaje a Sudáfrica.
- Durante la semana 49 se han registrado 54 nuevos brotes. Los más frecuentes han sido los ocurridos en centros educativos (17), todos menos uno en Educación Primaria/Educación Infantil. Seguidamente los del ámbito social (4 reuniones o celebraciones en domicilios privados/establecimientos de restauración, 2 de actividades deportivas y 5 brotes relacionados con viajes fuera de la Comunidad de Madrid).
- Durante la sexta ola, el riesgo de precisar ingreso en un hospital se reduce en un 68,4% (IC95%: 63,3 a 72,9) y en un 78,1% (IC95%: 66,4 a 85,7) en cuidados intensivos para los casos vacunados.
- En la semana 49 la tasa de IRA en atención primaria es de 382,5 casos por 100.000, magnitud un 20% menor a la observada la semana previa. La tasa de hospitalización por IRAg muestra una estabilización, situándose en los 17,3 ingresos por 100.000. La evolución por edad de la incidencia en atención primaria es descendente en todos los grupos excepto en los mayores de 79 años. En atención hospitalaria es destacable el descenso o estabilización de las tasas en los grupos con mayor incidencia (mayores de 79 años y menores de 5 años, respectivamente).
- Durante la última semana, el 9,1% de las muestras centinela sospechosas a SARS-CoV-2 en atención primaria fueron positivas, porcentaje que se situó en el 14,3% en el caso de los ingresos hospitalarios por infección respiratoria aguda.
- En esta semana 49 no se han identificado muestras positivas a gripe mediante el sistema de Vigilancia Centinela, pero sí 5 muestras positivas para VRS en atención hospitalaria (29,4%).
- Con datos del Registro General de Registros Civiles y Notarios del Ministerio de Justicia, desde el día 11 de mayo de 2020 hasta el 12 de diciembre de 2021, el número de fallecimientos observados supera en un 0,05% al de esperados, mientras que en las últimas 4 semanas los eventos observados son un 9,2% menos de lo esperado.