

# SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL (VRS) COMUNIDAD DE MADRID

Temporada 2023/2024 y evolución últimas 5 temporadas



**Comunidad  
de Madrid**

# SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL (VRS) EN LA COMUNIDAD DE MADRID. TEMPORADA 2023/2024 Y EVOLUCIÓN DE LAS ÚLTIMAS 5 TEMPORADAS

## ÍNDICE

RESUMEN.....	3
1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. METODOLOGÍA.....	5
3. RESULTADOS .....	6
3.1. Análisis de los casos confirmados de VRS de la temporada 2023/2024.....	6
3.1.1. Notificación .....	6
3.1.2. Datos descriptivos generales .....	7
3.1.3. Distribución espacial .....	8
3.1.4. Sintomatología .....	10
3.1.5. Diagnóstico.....	13
3.1.6. Niveles de asistencia .....	13
3.1.7. Factores de riesgo .....	14
3.1.8. Evolución de la enfermedad .....	16
3.1.9. Inmunización frente al VRS.....	16
3.1.10. Análisis en prematuros.....	17
3.2. Evolución del VRS en las últimas 5 temporadas .....	18
3.2.1. Asistencia en Atención Primaria .....	18
3.2.2. Asistencia en Urgencias.....	19
3.2.3. Asistencia Hospitalaria .....	21
4. DISCUSIÓN.....	22
5. CONCLUSIONES.....	24
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	25

## RESUMEN

**Introducción:** El virus respiratorio sincitial (VRS) es un patógeno que afecta predominantemente las vías respiratorias superiores e inferiores, causando infecciones respiratorias agudas (IRA), principalmente en lactantes y niños menores de dos años, adultos mayores y personas con comorbilidades como enfermedades pulmonares o cardíacas. Su patrón de transmisión es estacional, con picos durante los meses de otoño e invierno. Para la temporada 2023/2024, en la Comunidad de Madrid (CM), se implementó una campaña de inmunización basada en la administración de nirsevimab, un anticuerpo monoclonal destinado a la prevención de infecciones por VRS en neonatos y lactantes. Como parte de esta estrategia poblacional, se reforzó la vigilancia epidemiológica para evaluar el impacto de la inmunización y monitorizar la evolución de la enfermedad.

**Objetivos:** Este informe tiene como principal objetivo analizar la incidencia y distribución del VRS durante la temporada 2023/2024. Además, se realizó un análisis de la evolución del VRS a partir de los datos obtenidos en las últimas cinco temporadas.

**Metodología:** El análisis se centró en el periodo de mayor circulación del VRS, considerando la temporada desde la semana 40 de un año hasta la semana 13 del año siguiente (que incluye desde octubre hasta marzo). Para la recopilación de datos, se utilizaron varias fuentes de información. Los casos confirmados de VRS durante la temporada 2023/2024 fueron notificados por los hospitales siguiendo el protocolo de vigilancia de VRS de la CM. Además, para analizar la evolución del VRS en las últimas cinco temporadas, se emplearon datos de la Historia Clínica de Atención Primaria y los episodios de urgencias y hospitalizaciones registrados en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).

**Resultados:** Durante la temporada 23/24, se confirmaron 5.660 casos de VRS en la CM. El grupo más afectado fue el de niños menores de 1 año, con una incidencia de 2.215 casos por cada 100.000 habitantes, seguido por el grupo de 1 a 4 años, con una incidencia de 568,6 casos por cada 100.000 habitantes. La sintomatología predominante incluyó tos, fiebre y dificultad respiratoria. Un 69,5% de los casos requirieron hospitalización, y el 6,1% de estos hospitalizados ingresaron en unidades de cuidados intensivos (UCI). Los niños menores de 1 año representaron el 21,4% de las hospitalizaciones. Los principales factores de riesgo identificados fueron la prematuridad en niños menores de 1 año, la patología pulmonar en los grupos de 1 a 64 años, y la patología cardíaca en los mayores de 65 años. El 96,4% de los pacientes tuvo una evolución favorable sin secuelas. La cobertura global de inmunización fue del 87% (77% entre los nacidos desde el 1 de abril al 30 de septiembre y 97% en los nacidos en temporada). Entre los casos que tenían indicación para inmunización, solo el 27,3% había sido inmunizado con nirsevimab. Los niños inmunizados presentaron una menor incidencia de tos, fiebre, dificultad respiratoria, sepsis y problemas de alimentación en comparación con los no inmunizados.

En cuanto a la evolución del VRS en las últimas cinco temporadas, se observó un patrón estacional consistente, con mayor incidencia en las semanas 47 y 48, excepto en la temporada 20/21, afectada por la pandemia de COVID-19. Los datos de asistencia mostraron una disminución de casos durante los años de la pandemia, seguido por un repunte posterior y una disminución en la temporada 23/24, posiblemente relacionado con la inmunización poblacional con nirsevimab.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Virus Respiratorio Sincitial (VRS) es uno de los principales agentes etiológicos responsables de infecciones respiratorias agudas (IRA), particularmente en lactantes y niños pequeños. Este virus posee la capacidad de afectar tanto las vías respiratorias superiores como inferiores, y aunque puede infectar a personas de todas las edades, los grupos más vulnerables a desarrollar complicaciones graves son los menores de dos años, sobre todo lactantes, los adultos mayores y aquellos con comorbilidades como enfermedades cardíacas o pulmonares crónicas.

El VRS se manifiesta típicamente en brotes estacionales, con un pico de incidencia durante los meses de otoño e invierno, especialmente en Europa. En la Comunidad de Madrid, su patrón epidémico coincide con otros virus respiratorios como la influenza, lo que complica el diagnóstico diferencial basado únicamente en las manifestaciones clínicas, ya que los síntomas iniciales del VRS, como fiebre, tos y congestión nasal, son inespecíficos y comunes en diversas infecciones virales respiratorias. Además, la exposición al VRS no confiere inmunidad duradera, lo que permite la ocurrencia de reinfecciones a lo largo de la vida, incluso dentro de la misma temporada.

La relevancia epidemiológica del VRS radica en su capacidad para generar una elevada morbilidad, especialmente en la población pediátrica. Se estima que el VRS es responsable de millones de casos de IRA a nivel global cada año, y un porcentaje significativo de estos casos requiere hospitalización debido a complicaciones como bronquiolitis y neumonía, principalmente en lactantes. No es infrecuente que algunos de estos pacientes requieran ingreso en unidades de cuidados intensivos y asistencia con ventilación mecánica. En diversos países, el VRS es considerado la principal causa de hospitalización por infecciones respiratorias en menores de 1 año. Además, este virus también representa una carga significativa en la población adulta, especialmente en mayores de 65 años, personas con enfermedades pulmonares o cardíacas graves, y en individuos inmunodeprimidos, lo que implica importantes costes económicos y sanitarios.

En octubre de 2022, se autorizó en la UE, la comercialización de un anticuerpo monoclonal (nirsevimab) para la prevención de la enfermedad de las vías respiratorias inferiores producida por VRS en neonatos y lactantes durante su primera temporada de exposición al virus. Dada la importante carga de enfermedad del VRS en lactantes y de la disponibilidad de un nuevo producto para la prevención, se llevó a cabo una campaña de inmunización en base a una estrategia poblacional en la Comunidad de Madrid para la temporada 23/24. La utilización de nirsevimab a nivel poblacional persigue el mismo objetivo de prevención primaria que el de las vacunas en edad pediátrica, siendo éste la prevención primaria de la enfermedad por VRS.

La implementación de la nueva estrategia de inmunización poblacional precisó de una vigilancia epidemiológica reforzada e individualizada de cada caso de infección por VRS, para caracterizar los casos, su evolución en el tiempo y medir el impacto de la nueva intervención.

El presente informe tiene como objetivo analizar la incidencia de la infección por VRS en la Comunidad de Madrid, utilizando datos obtenidos del Registro de Casos Confirmados de VRS, de las sospechas de VRS en niños menores de 5 años obtenidas a través de la Historia Clínica de Atención Primaria y del Registro de Atención Especializada del Conjunto Mínimo Básico de Datos (RAE-CMBD), que abarca tanto las hospitalizaciones como las urgencias. Este análisis permitirá comprender la magnitud y distribución de la enfermedad, así como las características de los pacientes afectados, facilitando la implementación de estrategias de control y prevención más eficaces para reducir el impacto del VRS en la población vulnerable.

## 2. METODOLOGÍA

### *Fuentes de información*

Las fuentes de información del Registro son:

- SISPAL-EDO: Se han registrado los casos confirmados de VRS durante la temporada 23/24 (por captación automática de las pruebas positivas de los laboratorios de microbiología o/y por declaración individualizada desde el hospital) siguiendo el protocolo de vigilancia de VRS de la CM aportando la información incluida en el correspondiente formulario de notificación.
- Episodios de Atención Primaria: Se han seleccionado los casos sospechosos de infección por VRS menores de 5 años atendidos en centros de Atención Primaria entre los que presentasen un episodio registrado en la Historia Clínica con el código CIAP-2: R78 (bronquitis, bronquiolitis aguda, infección pulmonar aguda). Se ha considerado que una persona presenta episodios distintos siempre que hayan transcurrido al menos 10 días entre los mismos.
- CMBD: Se han seleccionado los casos de ingresos hospitalarios o de episodios de urgencias en los que figuran en el diagnóstico principal o secundario los códigos CIE-10: J12.1 –Neumonía por virus respiratorio sincitial-, J21.0 –Bronquiolitis aguda por virus respiratorio sincitial-, J21.9 –Bronquiolitis aguda, no especificada-, J20.5 –Bronquitis aguda por virus sincitial respiratorio- y B97.4 –Virus sincitial respiratorio como causa de enfermedades clasificadas bajo otro concepto-

### *Periodo de estudio:*

Los datos de la vigilancia de los episodios de Atención Primaria, Urgencias y Hospitalizaciones abarcan las últimas cinco temporadas, desde la temporada 2019/2020 hasta la 2023/2024. La notificación individualizada de los casos de VRS se ha realizado únicamente en la temporada 2023/2024. Se ha considerado temporada de VRS desde la semana 40 de un año hasta la semana 13 del año siguiente (contiene los meses entre octubre y marzo, ambos incluidos).

### *Variables*

Las variables analizadas han sido edad, sexo y semana de notificación. Además, la notificación individualizada aporta variables relativas a la localización geográfica del caso, las manifestaciones clínicas, el tipo de asistencia sanitaria, las pruebas diagnósticas, los factores de riesgo, la evolución de la enfermedad y al registro del estado de inmunización.

### *Análisis*

Se ha estimado la incidencia en función de edad, sexo o distrito de residencia. Se ha utilizado como población de referencia la población del registro del Instituto Nacional de Estadística.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis de los casos confirmados de VRS de la temporada 2023/2024

Durante la temporada 2023/2024, comprendida entre la semana 40 de 2023 y la semana 13 de 2024, se identificaron un total de 5.660 casos confirmados de Virus Respiratorio Sincitial (VRS) en la Comunidad de Madrid. Estos casos corresponden a un total de 5.648 personas, ya que 12 de ellas presentaron dos episodios distintos de la enfermedad durante el mismo período.

##### 3.1.1. Notificación

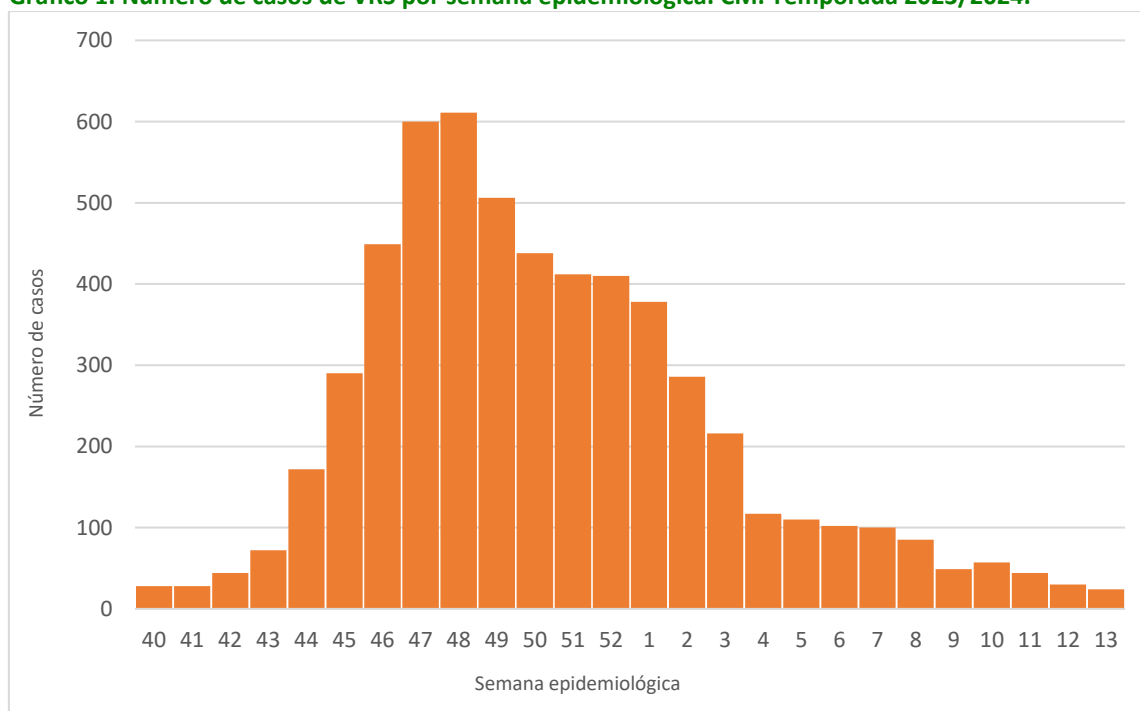
Los casos notificados proceden de diferentes Servicios de Atención Especializada, tanto de hospitales públicos como privados de la Comunidad de Madrid. En la Tabla 1 se detalla el número de casos por tipo de centro asistencial.

**Tabla 1. Número de casos notificados por tipo de centro asistencial.**

Tipo de centro	Número de casos	% del total
Baja complejidad	405	7,1%
Complejidad intermedia	1435	25,3%
Gran complejidad	3462	61,2%
Media Estancia	9	0,2%
Privados	169	3,0%
Monográficos	170	3,0%
De apoyo	13	0,2%
<b>Total</b>	<b>5660</b>	<b>100,0%</b>

En cuanto a la distribución de casos de VRS por semana epidemiológica, se observa que el mayor número de casos notificados se concentró en las semanas 47 y 48 de la temporada 2023/2024 (ver gráfico 1).

**Gráfico 1. Número de casos de VRS por semana epidemiológica. CM. Temporada 2023/2024.**



### 3.1.2. Datos descriptivos generales

Durante la temporada de VRS, se notificaron un total de 5.660 casos confirmados en 5.648 personas distintas, lo que representa una incidencia acumulada de 82,19 casos por cada 100.000 habitantes durante la temporada.

La media de edad de los casos confirmados fue de 42,1 años (DE = 38,7), lo que pone de manifiesto una distribución asimétrica en cuanto a la edad. Esta distribución se debe principalmente a la mayor incidencia de casos en niños pequeños y en personas mayores, poblaciones especialmente vulnerables al VRS. En la tabla 2 se presenta el número de casos confirmados de VRS por grupo de edad, detallando la incidencia de cada grupo de edad en la temporada.

**Tabla 2. Número de casos e incidencia por grupo de edad.**

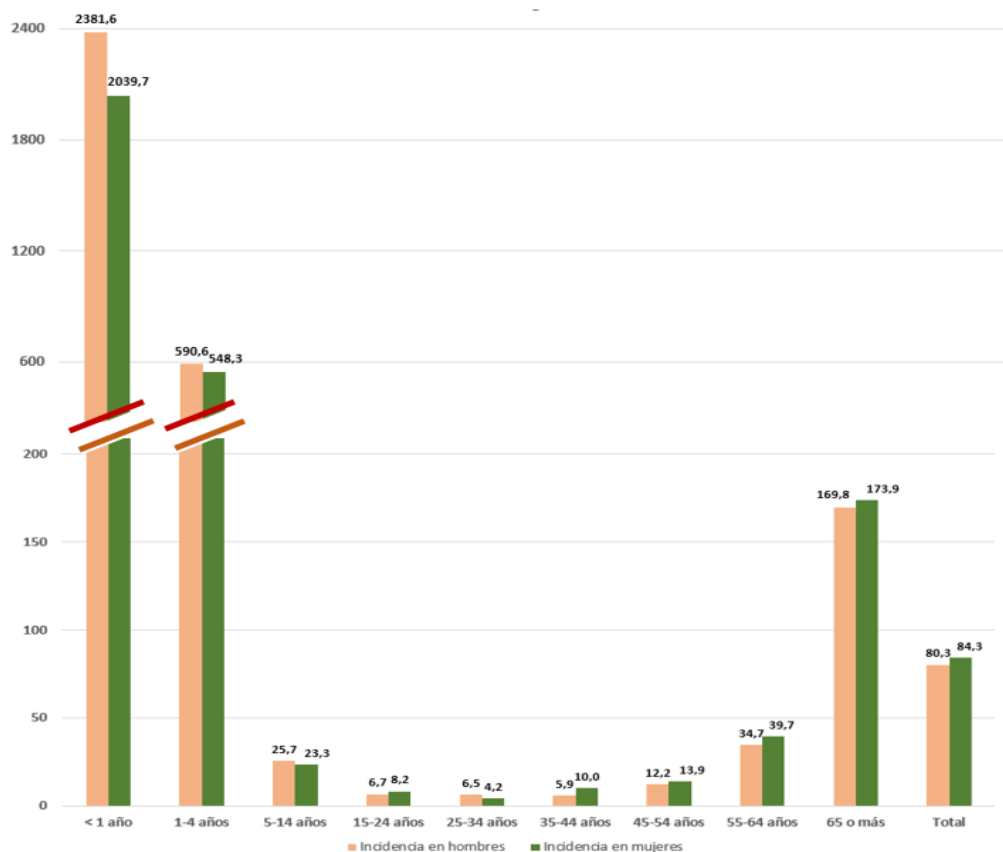
Grupo de edad	Número de casos	% del total de casos	Reinfecciones	Incidencia (por cada 100.000 habitantes)
< 1 año	1123	19,8	0	2215,0
1-4 años	1245	22,0	3	568,6
5-14 años	171	3,0	0	24,5
15-24 años	55	1,0	0	7,4
25-34 años	45	0,8	0	5,3
35-44 años	81	1,4	0	8,0
45-54 años	149	2,6	1	13,0
55-64 años	338	6,0	1	37,3
65 o más	2453	43,3	7	171,8
<b>Total</b>	<b>5660</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>82,2</b>

En la tabla 3 siguiente se muestra la distribución específica por meses de edad en el grupo de niños < 1 año.

**Tabla 3. Distribución del número de casos por meses de edad (en < 1 año).**

Meses de edad	Número de casos	% del total de casos
0	87	7,7
1	115	10,2
2	102	9,1
3	99	8,8
4	87	7,7
5	71	6,3
6	65	5,8
7	67	6,0
8	106	9,4
9	112	10,0
10	115	10,2
11	97	8,6
12	<b>1123</b>	<b>100,0</b>

Al desagregar los casos confirmados de VRS por sexo, se observa un predominio en las mujeres, quienes representan el 53,4% de los casos, con una incidencia de 84,27 casos por cada 100.000 habitantes. En los hombres, que constituyen el 46,6% de los casos, la incidencia fue de 80,29 casos por cada 100.000 habitantes. La razón mujer/hombre en el total de casos se sitúa en 1,14, lo que indica una ligera predominancia de la enfermedad en el sexo femenino durante la temporada. En el Gráfico 2, se ilustra la incidencia global del VRS desglosada por sexo y en función de los diferentes grupos de edad.

**Gráfico 2. Incidencia (por cada 100.000 habitantes) por sexo y grupo de edad.**

Se observa que la incidencia es superior en hombres hasta los 14 años (sobre todo en los grupos más bajos de edad) y a partir de esa edad, en general, la incidencia es superior en mujeres.

### 3.1.3. Distribución espacial

En la tabla 4 y el mapa adjunto, se presentan la incidencia de VRS desglosadas por distrito de residencia. En la representación del mapa, las incidencias han sido clasificadas en cinco grupos, definidos a partir de cuatro puntos de corte, lo que permite visualizar las variaciones en la distribución geográfica de la enfermedad. En 105 casos no se disponía de información sobre el distrito de residencia, lo que puede generar una leve subestimación en la incidencia calculada para algunos distritos.

**Tabla 4. Incidencia de VRS (por cada 100.000 habitantes) en función del distrito de residencia.**

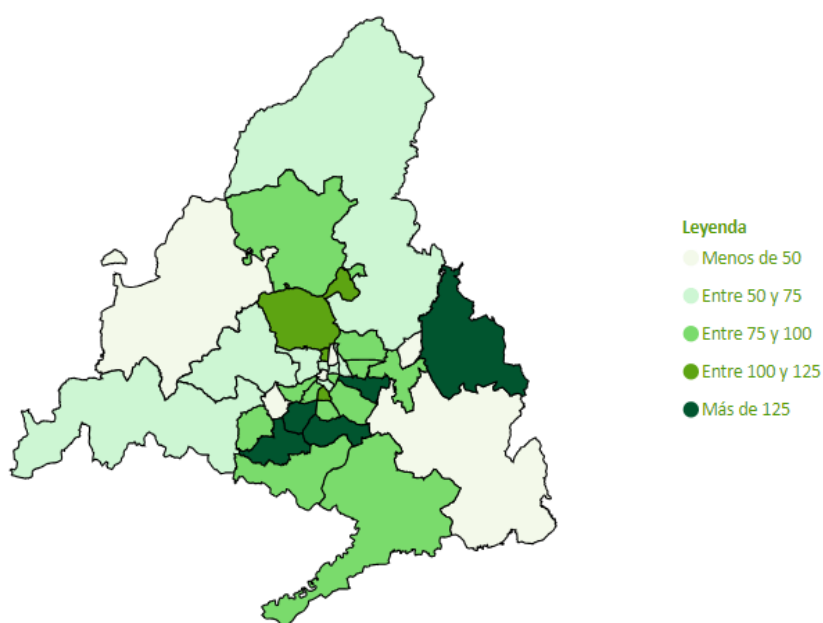
Distrito	Población	Casos	Incidencia por 100.000 habitantes
Alcalá de Henares	252.180	430	170,51
Alcobendas	362.836	205	56,50
Alcorcón	170.296	54	31,71
Aranjuez	204.100	162	79,37
Arganda	216.502	104	48,04
Arganzuela	152.401	94	61,68
Carabanchel	255.063	235	92,13
Centro	136.401	60	43,99
Chamartín	144.071	43	29,85
Chamberí	139.534	93	66,65
Ciudad Lineal	213.559	137	64,15



Collado Villalba	278.835	128	45,91
Colmenar Viejo	145.184	135	92,99
Coslada	156.167	121	77,48
Fuencarral	245.857	289	117,55
Fuenlabrada	215.097	283	131,57
Getafe	183.219	238	129,90
Hortaleza	242.948	233	95,91
Latina	236.678	210	88,73
Leganés	186.660	243	130,18
Majadahonda	373.014	201	53,89
Moncloa	120.125	81	67,43
Moratalaz	171.423	233	135,92
Móstoles	243.594	205	84,16
Navalcarnero	120.358	73	60,65
Parla	226.779	177	78,05
Retiro	117.492	91	77,45
Salamanca	145.026	84	57,92
San Blas	158.565	149	93,97
Tetuán	157.258	188	119,55
Torrejón de Ardoz	134.733	17	12,62
Usera	140.856	143	101,52
Vallecas	349.969	272	77,72
Villaverde	153.556	144	93,78
<b>Total</b>	<b>6.750.336</b>	<b>5555</b>	<b>82,29</b>

\* Se ha utilizado la población de 2022 ya que en el momento de la realización del informe, no se disponía de los datos de la población por distrito.

**Mapa. Distribución espacial de la incidencia de VRS (por cada 100.000 habitantes) en la Comunidad de Madrid (temporada 2023/2024).**



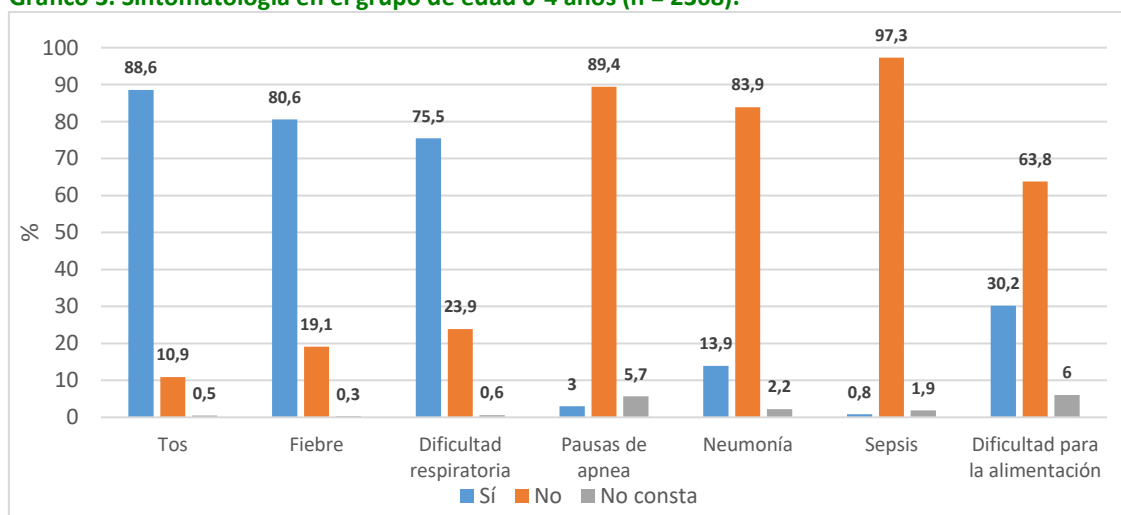
### 3.1.4. Sintomatología

En el análisis de la sintomatología, se clasificó a los sujetos en tres grupos etarios para realizar una evaluación más precisa y comparativa de la presentación clínica en diferentes edades. Esta clasificación permite una evaluación comparativa de la sintomatología entre las distintas edades y facilita la identificación de patrones específicos de manifestación clínica asociados a cada rango etario. Los grupos de edad fueron 0-4 años, 5-64 años y 65 o más años. La sintomatología estudiada fue la presencia de: tos, fiebre, dificultad respiratoria, pausas de apnea, neumonía, sepsis y dificultad para la alimentación. En las siguientes tablas y gráficos se muestra la sintomatología en los grupos de edad descritos.

**Tabla 5. Sintomatología en el grupo de edad de 0-4 años (n = 2368).**

Síntomas	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Tos	2099	88,6	257	10,9	12	0,5
Fiebre	1908	80,6	452	19,1	8	0,3
Dificultad respiratoria	1788	75,5	566	23,9	14	0,6
Pausas de apnea	72	3,0	2118	89,4	48	5,7
Neumonía	330	13,9	1987	83,9	51	2,2
Sepsis	20	0,8	2303	97,3	45	1,9
Dificultad para la alimentación	716	30,2	1510	63,8	142	6,0

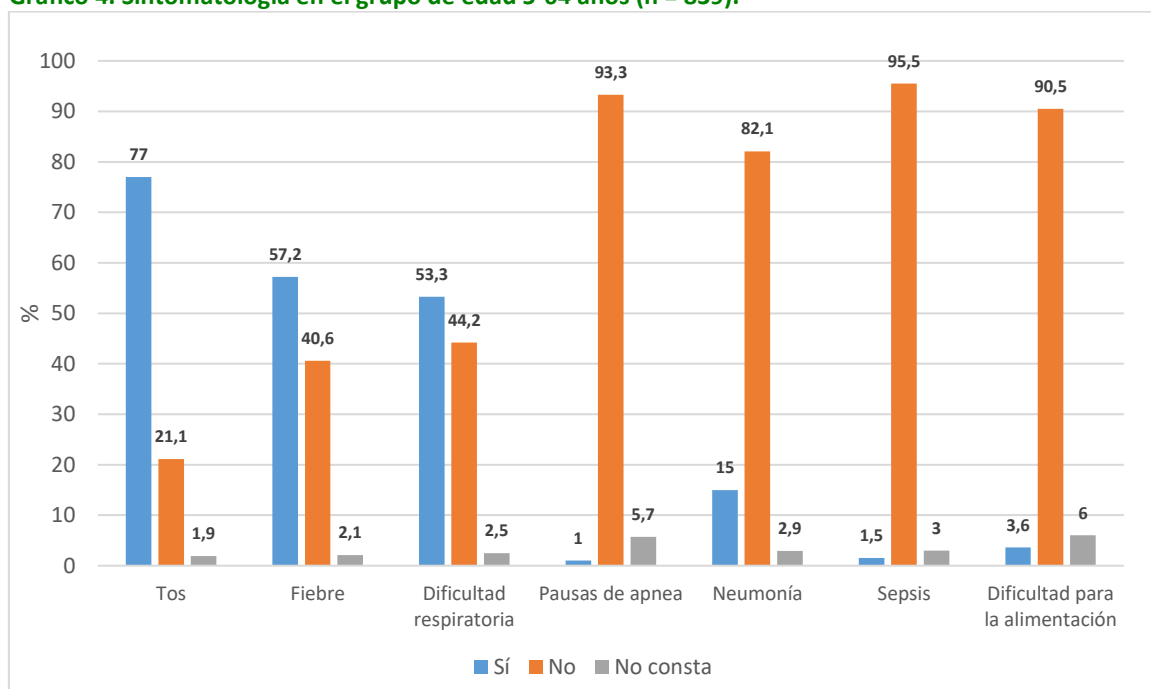
**Gráfico 3. Sintomatología en el grupo de edad 0-4 años (n = 2368).**



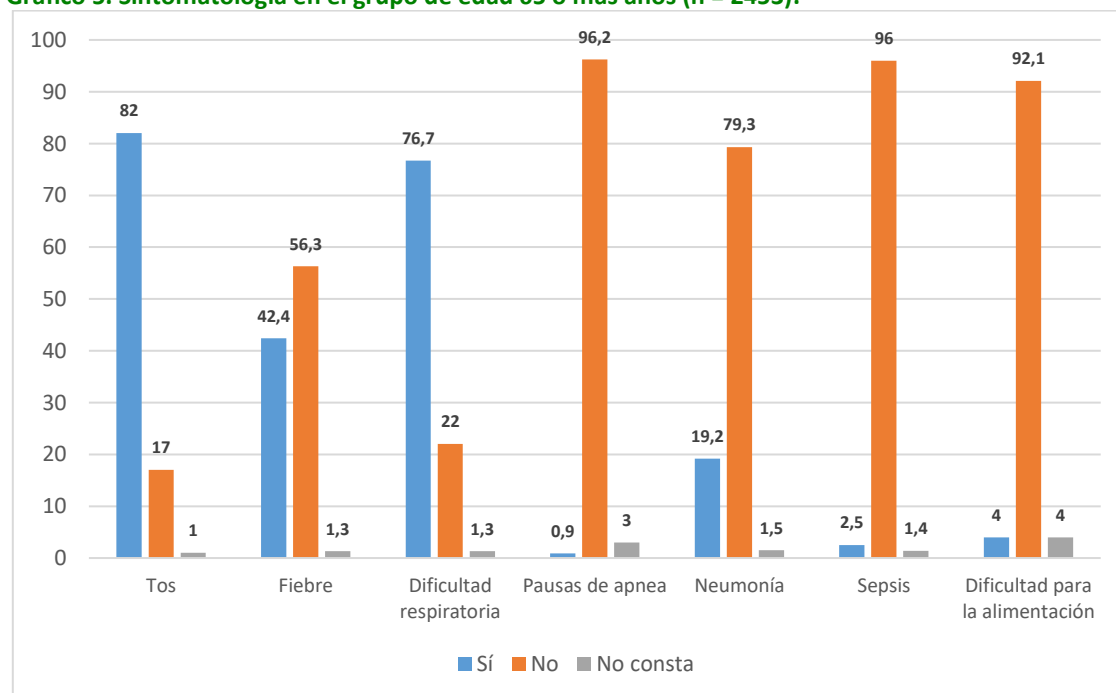
Los datos de sintomatología muestran similitudes entre los grupos de menores de 1 año y de 1 a 4 años, con algunas excepciones notables. Las pausas de apnea y las dificultades en la alimentación presentan una mayor prevalencia en el grupo de menores de 1 año, con una frecuencia del 5,4% y 37,3% de los casos, respectivamente, en comparación con el 1,0% y 24,4% de los casos en el grupo de 1 a 4 años. En contraste, la neumonía es más frecuente en el grupo de 1 a 4 años, afectando al 20,9% de los casos, frente al 6,5% en los menores de 1 año.

**Tabla 6. Sintomatología en el grupo de edad de 5-64 años (n = 839).**

Síntomas	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Tos	646	77,0	177	21,1	16	1,9
Fiebre	480	57,2	341	40,6	18	2,1
Dificultad respiratoria	447	53,3	371	44,2	21	2,5
Pausas de apnea	8	1,0	783	93,3	48	5,7
Neumonía	126	15,0	689	82,1	24	2,9
Sepsis	13	1,5	801	95,5	25	3,0
Dificultad para la alimentación	30	3,6	759	90,5	50	6,0

**Gráfico 4. Sintomatología en el grupo de edad 5-64 años (n = 839).****Tabla 7. Sintomatología en el grupo de edad de 65 o más años (n = 2453).**

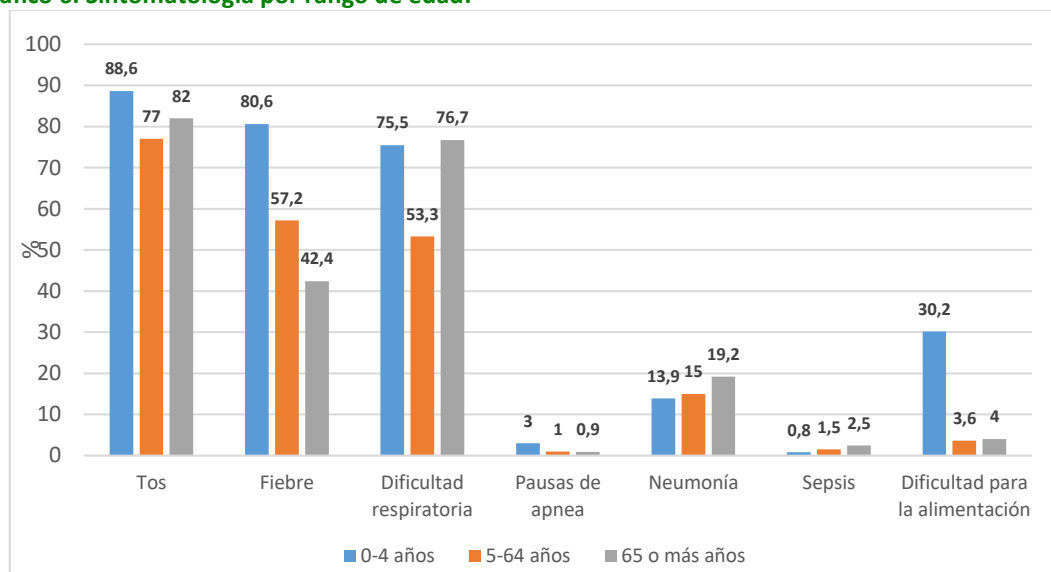
Síntomas	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Tos	2012	82,0	417	17,0	24	1,0
Fiebre	1040	42,4	1380	56,3	33	1,3
Dificultad respiratoria	1882	76,7	540	22,0	31	1,3
Pausas de apnea	21	0,9	2359	96,2	73	3,0
Neumonía	471	19,2	1946	79,3	36	1,5
Sepsis	62	2,5	2356	96,0	35	1,4
Dificultad para la alimentación	97	4,0	2258	92,1	98	4,0

**Gráfico 5. Sintomatología en el grupo de edad 65 o más años (n = 2453).**

### Comparación sintomatología por rango de edad

En el gráfico 6 se muestra el porcentaje de casos sintomáticos para cada síntoma estudiado y en función del grupo etario.

**Gráfico 6. Sintomatología por rango de edad.**

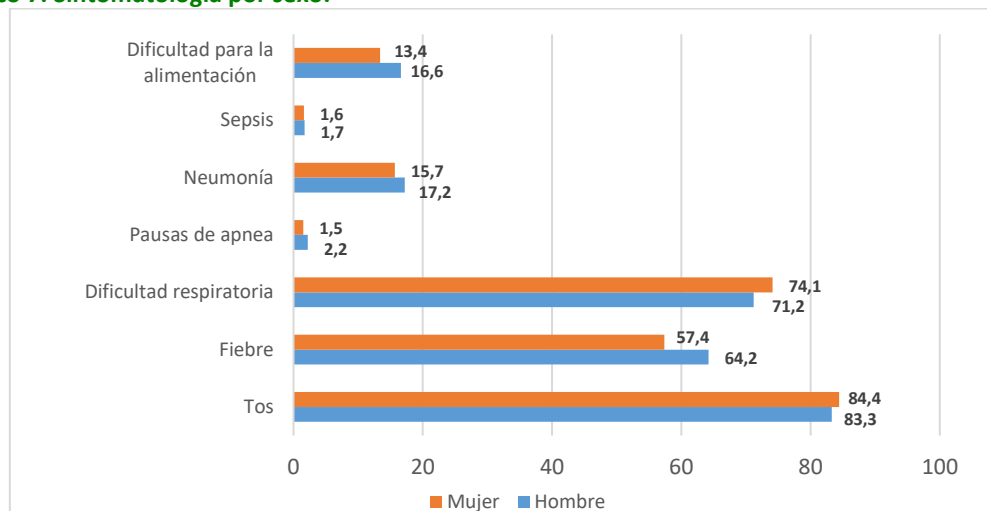


La sintomatología predominante en todos los grupos etarios fue la presencia de tos, siendo el síntoma más frecuente en la población estudiada. La fiebre mostró una prevalencia superior al 80% en el grupo de 0 a 4 años, observándose una tendencia decreciente a medida que aumentaba la edad de los sujetos. Las pausas de apnea y la dificultad para la alimentación fueron más comunes en el grupo de 0 a 4 años. En contraste, la frecuencia de neumonía y sepsis aumentó progresivamente con la edad, evidenciando una mayor prevalencia en los grupos etarios de mayor edad. Estos patrones sugieren variaciones en la presentación clínica según la edad, con una mayor presencia de síntomas como la neumonía y la sepsis en los más mayores.

### Comparación sintomatología por sexo

En términos generales, las mujeres presentan una mayor frecuencia de sintomatología relacionada con dificultad respiratoria y tos. Por otro lado, los hombres muestran una mayor prevalencia de dificultad para la alimentación, neumonía y fiebre. En lo que respecta a la sepsis, los datos son similares para hombres y mujeres. En el gráfico 7 se muestran los porcentajes de casos que presentaron cada uno de los síntomas en función del sexo.

**Gráfico 7. Sintomatología por sexo.**



### 3.1.5. Diagnóstico

El diagnóstico de confirmación se realizó mediante detección del ácido nucleico en el 81,6% de los casos y mediante la detección de antígeno en el 19,0% -en algunos casos se realizaron ambas pruebas diagnósticas-.

### 3.1.6. Niveles de asistencia

La confirmación diagnóstica fue realizada exclusivamente en centros asistenciales, específicamente en hospitales. Los casos se clasificaron en tres categorías según el nivel de atención requerido. La primera categoría incluye a los pacientes que no requirieron asistencia en urgencias ni hospitalización, siendo la detección del VRS incidental en el contexto de otra patología. La segunda categoría agrupa a aquellos pacientes que requirieron únicamente asistencia en urgencias, sin necesidad de ingreso hospitalario. Finalmente, la tercera categoría corresponde a los pacientes que, además de acudir a urgencias, requirieron hospitalización. Esta clasificación permite un análisis estratificado de la gravedad clínica y la utilización de recursos hospitalarios en la población afectada. En la tabla 8 se reflejan los datos descritos.

**Tabla 8. Tipo de asistencia sanitaria.**

Tipo de asistencia	n	%
No urgencias ni hospitalización	419	7,4
Únicamente Urgencias	1310	23,1
Hospitalización	3931	69,5
<b>Total</b>	<b>5560</b>	<b>100,0</b>
<i>Hospitalización</i>		
Requirió ingreso en UCI	n	%
Sí	239	6,1
No	3692	93,9
<b>Total</b>	<b>3931</b>	<b>100,0</b>

En relación con la hospitalización por grupos etarios, la mayor proporción de pacientes hospitalizados correspondió al grupo de mayores de 64 años. Sin embargo, los ingresos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) fueron predominantemente en el grupo de <1 año. En la tabla 9 y 10 se muestran los datos de hospitalización e ingresos en UCI por grupo etario.

**Tabla 9. Hospitalización por grupo etario.**

Rango edad	Hospitalización			
	n	% sobre el total de ingresos	Total de casos	% sobre el total de casos
<1	842	21,4%	1123	<b>75,0%</b>
1-4	877	22,3%	1245	<b>70,4%</b>
5-14	78	2,0%	171	<b>45,6%</b>
15-64	309	7,9%	668	<b>46,3%</b>
>64	1825	46,4%	2453	<b>74,4%</b>
<b>Total</b>	<b>3931</b>	<b>100%</b>	<b>5660</b>	<b>69,5%</b>

**Tabla 10. Ingreso en UCI por grupo etario.**

Rango edad	Ingreso en UCI			
	n	% sobre el total de ingresos en UCI	Total de ingresos hospitalarios	% sobre el total de ingresos
<1	105	43,9%	842	<b>12,5%</b>
1-4	47	19,7%	877	<b>5,4%</b>
5-14	6	2,5%	78	<b>7,7%</b>
15-64	27	11,3%	309	<b>8,7%</b>
>64	54	22,6%	1825	<b>3,0%</b>
<b>Total</b>	<b>239</b>	<b>100%</b>	<b>3931</b>	<b>6,1%</b>

La duración mediana de la estancia hospitalaria fue de 6 días (RIC = 5 días; P<sub>25</sub> = 4 días, P<sub>75</sub> = 9 días). Para los pacientes que requirieron ingreso en UCI, la mediana de estancia hospitalaria fue de 8 días (RIC = 7 días; P<sub>25</sub> = 6 días, P<sub>75</sub> = 13 días).

### 3.1.7. Factores de riesgo

En el análisis de los factores de riesgo, los sujetos fueron clasificados en cuatro grupos de edad: menores de 1 año, de 1 a 4 años, de 5 a 64 años, y 65 o más años. Se evaluaron los siguientes factores de riesgo: prematuridad (definida como el nacimiento antes de las 36 semanas de gestación), exposición al tabaquismo pasivo parental (analizado específicamente en los grupos menores de 1 año y de 1 a 4 años), así como la presencia de patología cardíaca, patología respiratoria e inmunodepresión grave. Adicionalmente, se calculó el porcentaje de pacientes que presentaban al menos un factor de riesgo. En las siguientes tablas y gráficos se muestran los datos referentes a los factores de riesgo por grupo de edad.

**Tabla 11. Factores de riesgo en < 1 año (n = 1123).**

Factores de riesgo	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Prematuro < 36 semanas	55	4,9	1060	94,4	8	0,7
Tabaquismo pasivo parental	45	4,0	232	20,7	847	75,3
Patología cardíaca	32	2,8	1090	97,1	1	0,1
Patología pulmonar	27	2,4	1095	97,5	1	0,1
Inmunodepresión grave	1	0,1	1122	99,9	0	-
Al menos un factor de riesgo	137	12,2	986	87,8	0	-

**Tabla 12. Factores de riesgo en 1-4 años (n = 1245).**

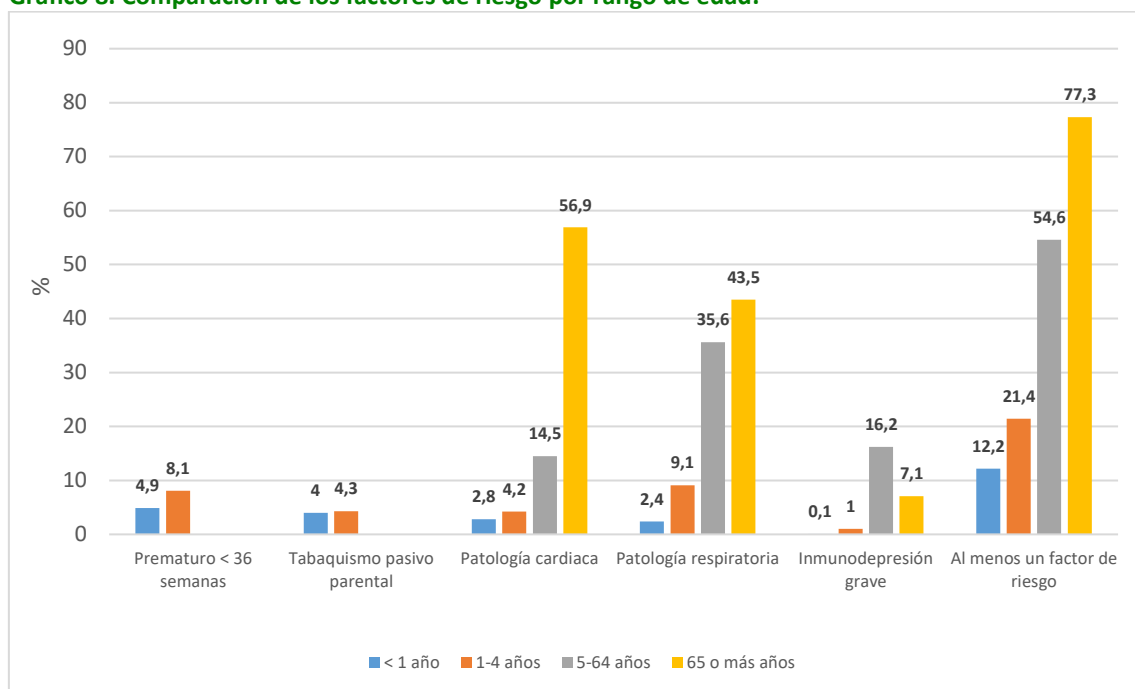
Factores de riesgo	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Prematuro < 36 semanas	101	8,1	1115	89,6	29	2,3
Tabaquismo pasivo parental	54	4,3	288	23,1	903	72,6
Patología cardíaca	53	4,2	1188	95,4	4	0,4
Patología pulmonar	114	9,1	1125	90,4	6	0,5
Inmunodepresión grave	13	1,0	1228	98,6	4	0,3
Al menos un factor de riesgo	266	21,4	979	78,6	0	-

**Tabla 13. Factores de riesgo en 5-64 años (n = 839).**

Factores de riesgo	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Patología cardíaca	122	14,5	707	84,3	10	1,2
Patología pulmonar	299	35,6	534	63,7	6	0,7
Inmunodepresión grave	136	16,2	698	83,2	5	0,6
Al menos un factor de riesgo	458	54,6	381	45,4	0	-

**Tabla 14. Factores de riesgo en 65 o más años (n = 2453).**

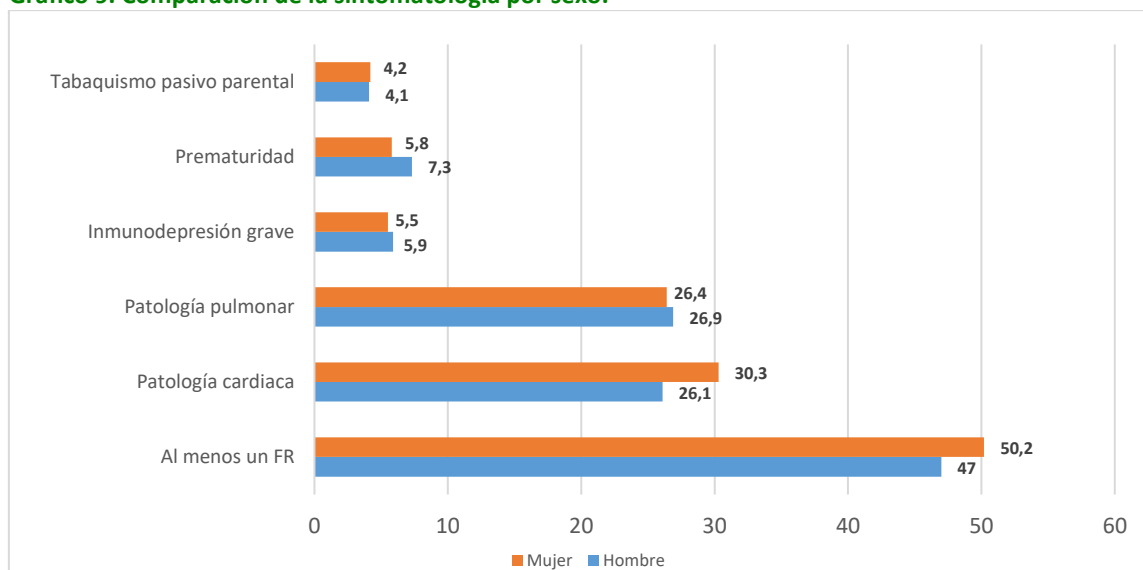
Factores de riesgo	Sí		No		No consta	
	n	%	n	%	n	%
Patología cardíaca	1395	56,9	1036	42,2	22	0,9
Patología pulmonar	1067	43,5	1359	55,4	27	1,1
Inmunodepresión grave	173	7,1	2263	92,2	17	0,7
Al menos un factor de riesgo	1897	77,3	556	22,7	0	-

**Gráfico 8. Comparación de los factores de riesgo por rango de edad.**

Los factores de riesgo presentaron un incremento progresivo conforme avanzaba el grupo etario. En los recién nacidos, el factor de riesgo predominante fue la prematuridad, mientras que en los grupos de 1 a 4 años y de 5 a 64 años, la patología pulmonar fue el factor más prevalente. En los individuos de 65 años o más, la patología cardíaca se identificó como el factor de riesgo más común.

#### Comparación de los factores de riesgo por sexo

El gráfico 9 ilustra los porcentajes de casos que presentaron cada factor de riesgo, estratificados por sexo.

**Gráfico 9. Comparación de la sintomatología por sexo.**

\*El valor de los % de factores de riesgo en prematuridad y tabaquismo pasivo parental se calcula únicamente sobre los grupos de edad más pequeños.

### 3.1.8. Evolución de la enfermedad

Del total de pacientes, el 96,4% (n = 5458) presentó una evolución favorable sin secuelas. Un 0,3% (n = 18) desarrolló secuelas tras el episodio, de las cuales 16 fueron respiratorias, 1 motora y 1 vascular. El 3,3% (n = 184) de los pacientes falleció. De los fallecimientos ocurridos durante el episodio, en 118 casos (2,1%) el deceso fue atribuido al VRS, mientras que en 66 casos (1,2%) la muerte se produjo por otras causas. A continuación, en la tabla 14, se presenta un resumen descriptivo de la evolución de la enfermedad.

**Tabla 14. Edad y factores de riesgo según la evolución de la enfermedad.**

	Curación	Fallecimiento por VRS	Fallecimiento por otra causa	Secuelas
<b>Edad mediana (RIC)</b>	46 (1-80)	88 (81-92)	83,5 (74-90)	68 (59-77,25)
<b>Valor mínimo (años)</b>	0	53	1	0
<b>Valor máximo (años)</b>	107	101	103	95
<b>Algún Factor de Riesgo</b>	47,4%	87,3%	80,3%	83,3%

### 3.1.9. Inmunización frente al VRS

En octubre de 2022, la Unión Europea autorizó el uso de un anticuerpo monoclonal (nirsevimab) para la prevención de enfermedades de las vías respiratorias inferiores causadas por el VRS en neonatos y lactantes durante su primera temporada de exposición al virus. Ante la disponibilidad de un nuevo anticuerpo para la prevención y dado que la infección por VRS constituye una importante carga de morbilidad en lactantes, en la CM se realizó una campaña de vacunación con la recomendación de la administración de nirsevimab a:

- Recién nacidos durante la temporada (nacidos entre el 1 de octubre de 2023 y el 31 de marzo de 2024).
- Lactantes menores de 6 meses al inicio de la temporada (nacidos entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 2023)

La estrategia de implementación de la campaña contempló la administración del nirsevimab en el ámbito hospitalario, siendo administrado:

- A los lactantes nacidos en los meses de temporada: tras el nacimiento (preferentemente en las primeras semanas de vida).
- A los lactantes que tengan menos de 6 meses al inicio de la temporada: a través de citación para la inmunización en cinco hospitales públicos de la red del SERMAS habilitados como puntos de administración.

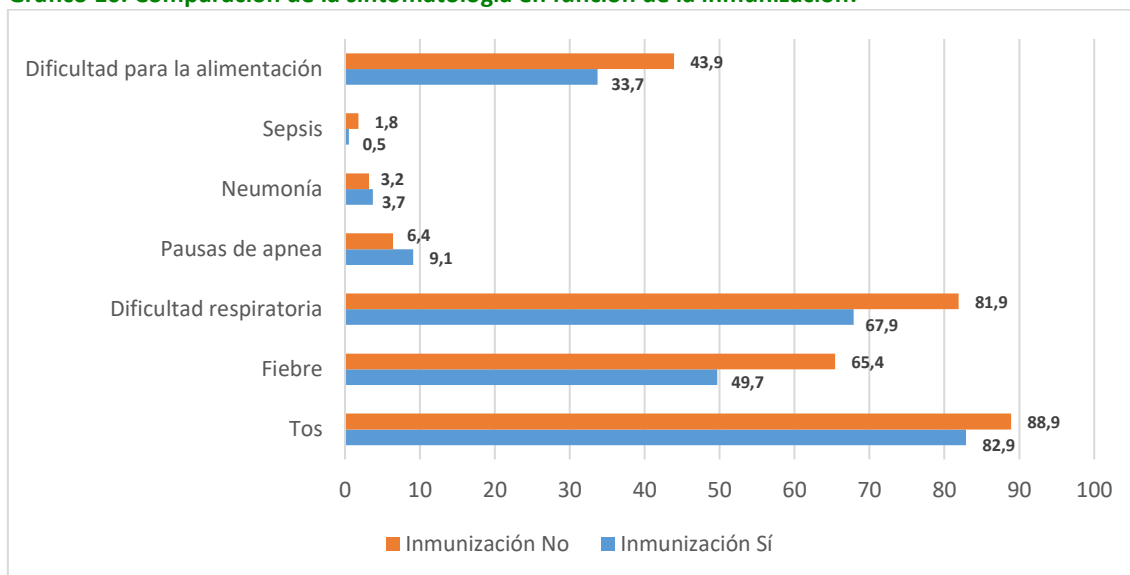
La cobertura de vacunación global alcanzada es del 87%. Entre los nacidos desde el 1 de abril al 30 de septiembre la cobertura fue de 77%, mientras que en los nacidos en temporada se alcanzó una cobertura de 97%.

De los casos registrados, 684 presentaban indicación para inmunización, de los cuales 187 (27,3%) tenían registro de haber recibido el anticuerpo monoclonal.

#### Sintomatología

Los niños inmunizados mostraron una menor incidencia de tos, fiebre, dificultad respiratoria, sepsis y dificultades en la alimentación en comparación con los no inmunizados tal y como se refleja en el gráfico 10.



**Gráfico 10. Comparación de la sintomatología en función de la inmunización.**

### *Hospitalizaciones e Ingresos en UCI*

Entre los niños hospitalizados por infección por VRS, con indicación de inmunización, el 75,2% no estaba inmunizado. Del mismo modo, entre los niños con indicación de inmunización ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) por VRS, el 75,0% no había recibido la inmunización. Esto refleja que el porcentaje de no inmunización se mantiene constante entre los casos de hospitalización general y los ingresos en UCI.

### *Duración de la estancia hospitalaria*

En los casos con información completa sobre la estancia hospitalaria, se observó que los niños no inmunizados tuvieron una estancia media de 5,5 días, mientras que los niños inmunizados presentaron una duración media de 5,1 días.

### **3.1.10. Análisis en prematuros**

En la estrategia de inmunización implantada en la CM descrita en el apartado anterior, también ofertó la inmunización a la población pediátrica de hasta 24 meses de edad con alto riesgo de desarrollar una enfermedad grave por VRS teniendo en cuenta factores de riesgo como la prematuridad, patología cardíaca, patología pulmonar o inmunodepresión. En estos casos, la indicación de la administración del nirsevimab se realizó bajo el criterio del facultativo responsable.

El factor de riesgo más frecuente en los menores de 24 meses fue la prematuridad, definida como el nacimiento antes de las 36 semanas de gestación, que además es la variable más objetiva en cuanto a los factores de riesgo.

En el análisis de esta población específica, se registraron un total de 106 casos de niños prematuros menores de 24 meses, de los cuales 60 (56,6%) fueron niños y 46 (43,3%) niñas. Solo 23 casos (21,7%) presentaban registro de inmunización. Entre los casos que requirieron hospitalización, el 22,7% estaba inmunizado.

En el grupo de niños nacidos a partir del 1 de abril de 2023, se identificaron 41 casos con antecedente de prematuridad, de los cuales 14 (34,1%) tenían antecedente de inmunización. Entre los prematuros hospitalizados de este grupo, 33,3% contaban con antecedentes de inmunización. En el grupo de niños nacidos antes del 1 de abril de 2023 pero menores de 24 meses, se encontraron 65 casos, de los cuáles únicamente 9 (13,6%) tenían antecedente de inmunización. Entre los hospitalizados de este grupo, 15,1% tenía registro de inmunización.

## 3.2. Evolución del VRS en las últimas 5 temporadas

Se ha analizado la evolución del VRS durante las últimas cinco temporadas, considerando tres niveles de asistencia: atención primaria, urgencias y hospitalizaciones.

### 3.2.1. Asistencia en Atención Primaria

Entre la semana 40 del año 2019 y la semana 13 del año 2024, se notificaron 154.554 episodios sospechosos de VRS en Atención Primaria. Se identificaron 23.208 (15,0%) episodios sospechosos de reinfecciones durante una misma temporada de VRS.

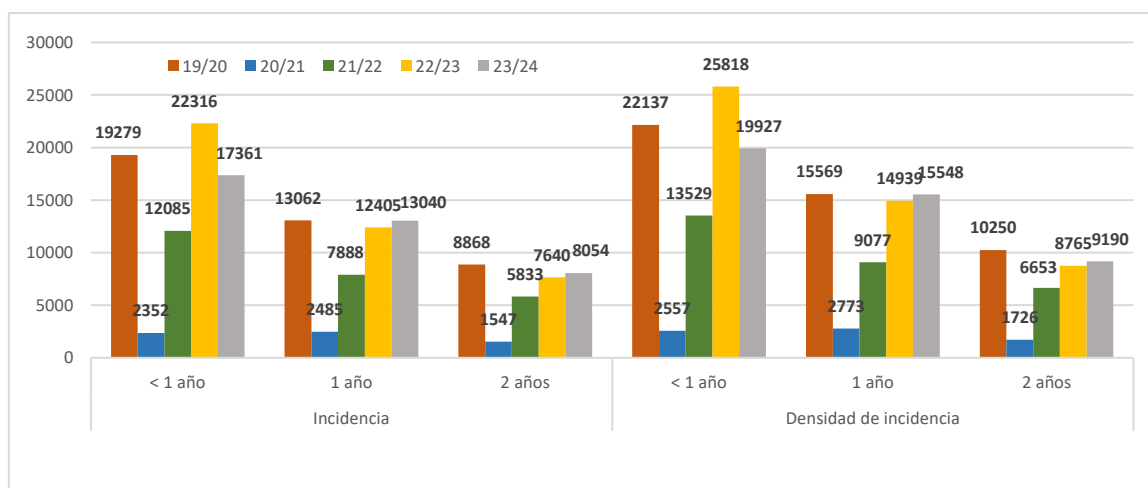
La mayor incidencia y densidad de incidencia se registró consistentemente en el grupo de menores de 1 año durante todas las temporadas, excepto en la temporada 2020-2021, donde la incidencia fue ligeramente mayor en el grupo de 1 año en comparación con el de menores de 1 año. A medida que aumenta la edad, ambos parámetros disminuyen. Los datos desglosados por temporada y grupo de edad se presentan en la Tabla 15, que incluye la incidencia y densidad de incidencia por cada 100.000 personas-semestre (temporada) del VRS.

**Tabla 15. Incidencia (por cada 100.000 personas) y densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semestre) de episodios sospechosos de VRS en Atención Primaria por temporada y grupo de edad.**

		< 1 año	1 año	2 años	3 años	4 años
19/20	Incidencia	19279,4	13062,1	8867,9	5741,4	3456,5
	DI	22136,9	15568,9	10249,8	6565,3	3854,0
20/21	Incidencia	2351,6	2484,7	1547,3	1084,0	753,8
	DI	2557,4	2772,8	1726,1	1204,4	820,0
21/22	Incidencia	12084,6	7887,9	5833,4	3841,4	2480,8
	DI	13529,0	9076,6	6653,3	4260,7	2720,7
22/23	Incidencia	22316,2	12405,4	7639,7	5664,6	3974,1
	DI	25817,8	14938,9	8765,0	6333,4	4295,3
23/24	Incidencia	17360,9	13040,0	8054,3	5471,2	4182,0
	DI	19927,0	15548,3	9189,8	6044,7	4579,5

En el siguiente gráfico se muestran los parámetros para los niños más pequeños (< 1 año, 1 año y 2 años).

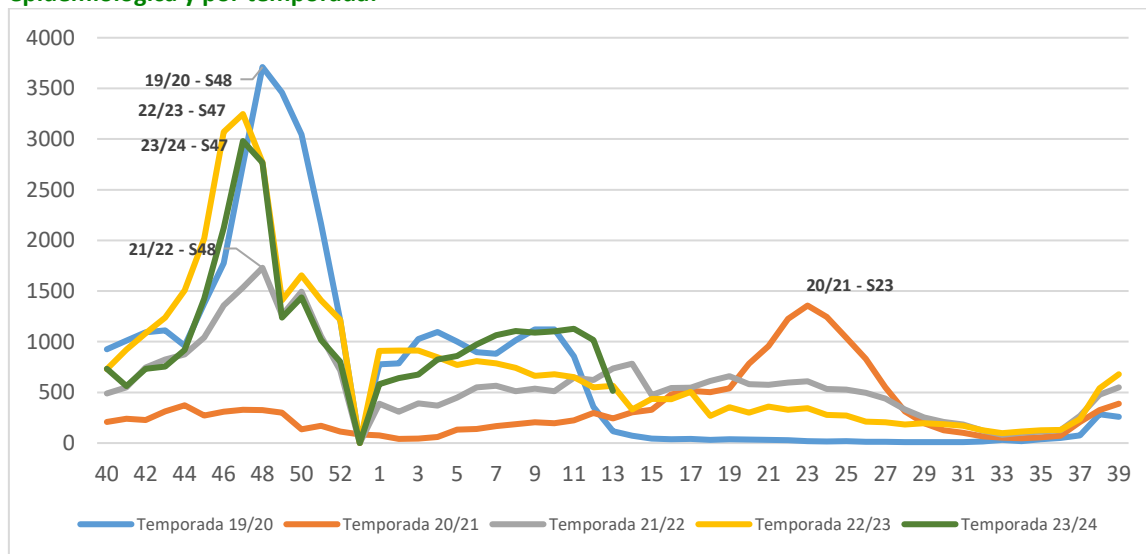
**Gráfico 11. Incidencia (por cada 100.000 personas) y densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semestre) de episodios sospechosos de VRS en Atención Primaria en menores de 3 años por temporada.**



En los menores de 1 año (población con indicación de recibir nirsevimab), la incidencia y la densidad de incidencia de sospechas de VRS en AP de la temporada 23/24 disminuye respecto a la temporada previa. En los otros grupos de edad, estos valores son similares en ambas temporadas.

En el gráfico siguiente se presenta el número absoluto de episodios atendidos en Atención Primaria por semana epidemiológica y por año. El gráfico muestra un claro patrón estacional, con un pico de episodios en la semana 47 o 48 en cuatro de las cinco temporadas analizadas. La excepción fue la temporada 2020/2021, donde el pico de casos ocurrió en la semana 23.

**Gráfico 12. Número absoluto de episodios sospechosos de VRS en Atención Primaria por semana epidemiológica y por temporada.**

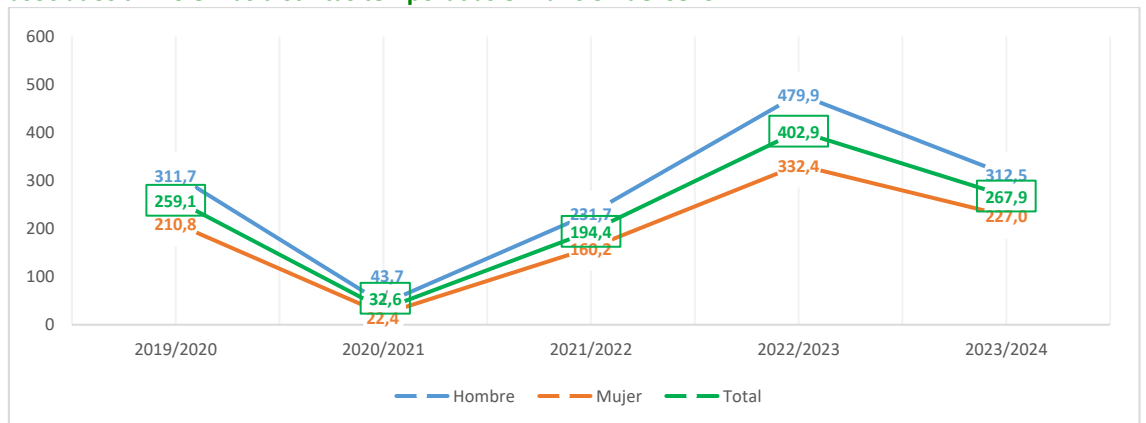


### 3.2.2. Asistencia en Urgencias

Entre la semana 40 de 2019 y la semana 13 de 2024, se registraron 49.448 episodios de urgencias asociados a códigos seleccionados de la CIE-10 vinculados al VRS. La densidad de incidencia de estos episodios de urgencias osciló entre 32,6 y 402,9 casos por 100.000 personas-semestre (temporada) a lo largo de las temporadas 2019/2020 a 2023/2024.

En el gráfico siguiente, se muestra la densidad de incidencia de temporada tanto global como desagregada por sexo. Los datos revelan que la densidad de incidencia fue mayor en hombres en todas las temporadas analizadas. Además, se observa una disminución de la densidad de incidencia durante los años de mayor impacto de la pandemia de COVID-19, seguida por un incremento en las temporadas posteriores, y un descenso en la temporada más reciente.

**Gráfico 13. Densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semestre) de episodios de urgencias asociados a VRS en las distintas temporadas en función del sexo.**



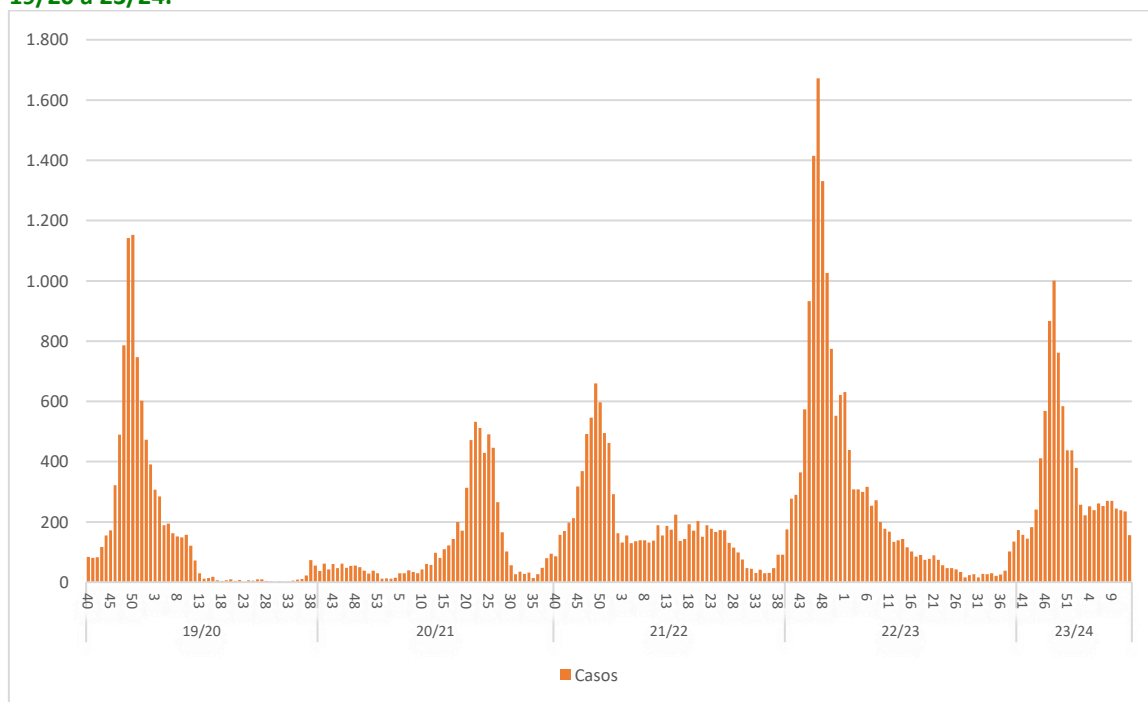
En la siguiente tabla se presenta la densidad de incidencia desagregada por grupo de edad y temporada. Como se puede observar, los patrones de incidencia varían según la edad y la temporada.

**Tabla 16. Densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semester) de episodios de urgencias asociados a VRS por temporada y grupo de edad.**

Temporada		< 1	1-4	5-14	15-44	45-64	65 o +	Total
2019/2020	Casos	7010	1215	59	67	80	182	8613
	DI	24472,4	944,2	16,8	5,2	8,6	30,1	259,1
2020/2021	Casos	762	265	11	29	15	18	1100
	DI	2727,4	211,7	3,1	2,2	1,6	2,9	32,6
2021/2022	Casos	5050	1268	44	84	52	69	6567
	DI	19426,1	1062,3	12,6	6,6	5,3	11,1	194,4
2022/2023	Casos	10831	2152	89	96	106	373	13647
	DI	42304,5	1910,5	25,6	7,6	10,6	58,9	402,9
2023/2024	Casos	6683	1542	43	110	155	710	9243
	DI	26362,9	1412,0	12,3	8,5	15,2	109,6	267,9

En el gráfico 14 se presenta el número de episodios de urgencias asociados a infecciones por VRS, desglosado por semana epidemiológica a lo largo de las distintas temporadas. Existe heterogeneidad en cuanto al número de episodios de urgencias asociados con el VRS en las temporadas analizadas (debido a la influencia de las medidas sanitarias implementadas durante las primeras temporadas en respuesta a la pandemia de COVID-19, como el distanciamiento social y el uso de mascarillas, así como al posible impacto de la introducción del anticuerpo monoclonal nirsevimab en la última temporada). Como resultado, la definición de un umbral único y homogéneo para identificar periodos de alta incidencia que abarque todas las temporadas no es factible, dada la variación en los factores que influenciaron las temporadas evaluadas.

**Gráfico 14. Número de episodios de urgencias asociados a VRS por semana epidemiológica. Temporadas 19/20 a 23/24.**

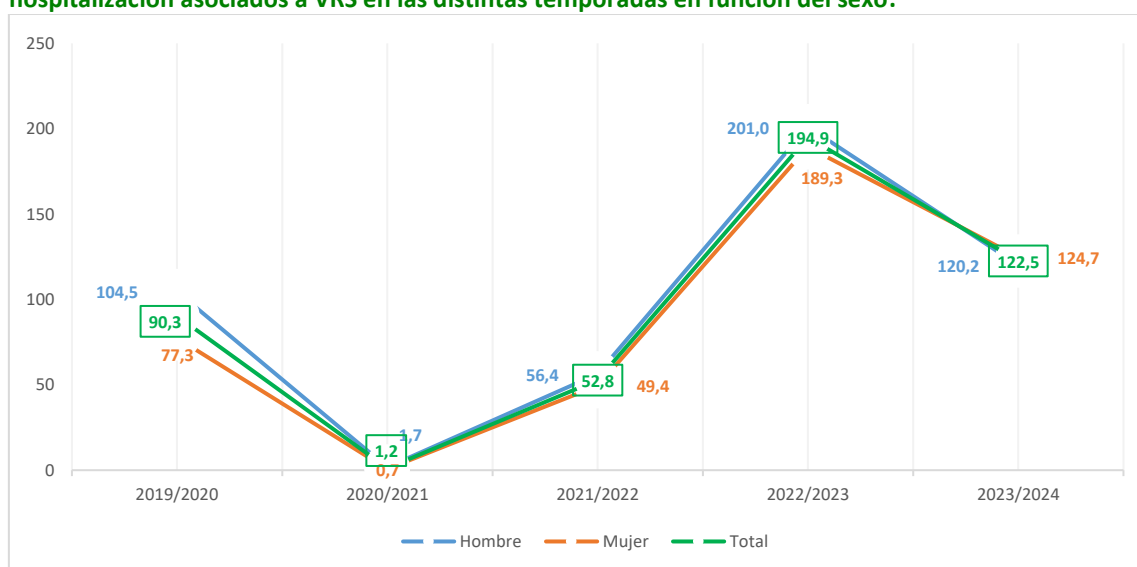


### 3.2.3. Asistencia Hospitalaria

Desde la semana 40 del año 2019 hasta la semana 13 del año 2024, se han registrado un total de 18.469 episodios de hospitalización asociados a los códigos seleccionados de la CIE-10 relacionados con el VRS. La densidad de incidencia media para el periodo comprendido entre las temporadas 2019/2020 y 2023/2024 fue de 61,3 casos por cada 100.000 personas-semester (temporada), con una variación que oscila entre 0,6 y 97,4 hospitalizaciones por cada 100.000 personas-semester.

En el gráfico siguiente se presenta la densidad de incidencia global, así como desagregada por sexo. Los datos revelan que, en general, la densidad de incidencia es ligeramente mayor en hombres en todas las temporadas, excepto en la temporada 2023/2024. Se observa una densidad de incidencia más baja durante los años más afectados por la pandemia de COVID-19, un incremento en la temporada siguiente, y un descenso en la última temporada.

**Gráfico 15. Densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semester) de episodios de hospitalización asociados a VRS en las distintas temporadas en función del sexo.**



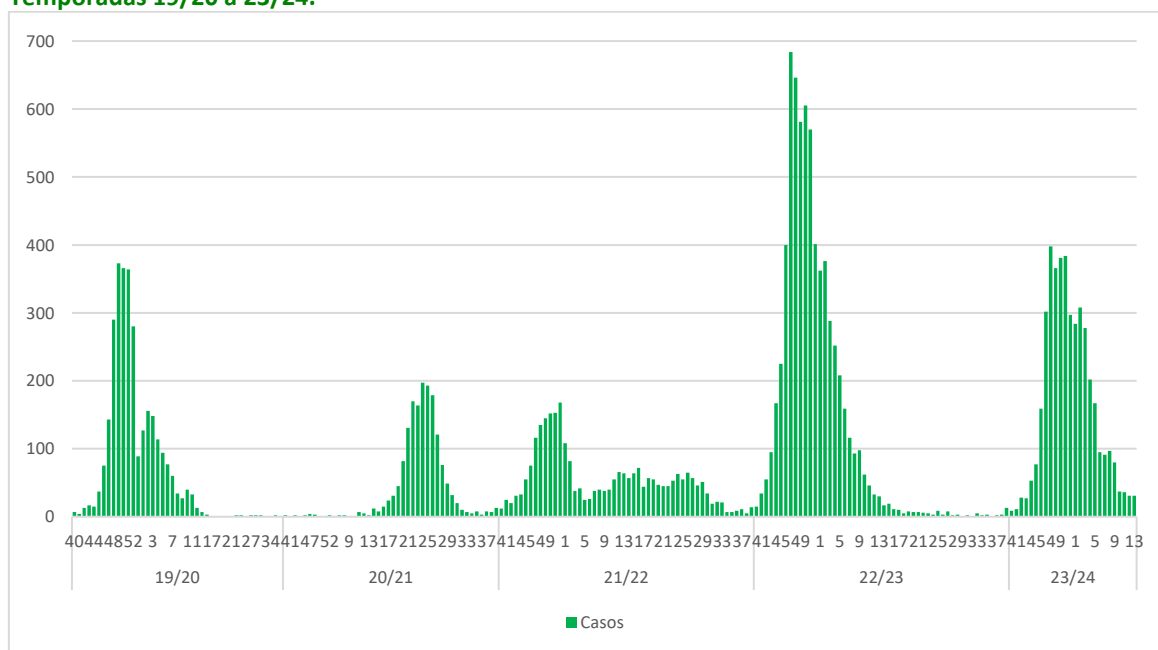
La tabla siguiente muestra la densidad de incidencia desagregada por grupo de edad y temporada, donde se ve que la mayor densidad de incidencia en todas las temporadas es superior en el grupo de menores de 1 año, seguido por el grupo de 1-4 años y por el de 65 o más años de edad.

**Tabla 17. Densidad de incidencia (por cada 100.000 personas-semester) de episodios de hospitalización asociados a VRS por temporada y grupo de edad.**

Temporada		< 1	1-4	5-14	15-44	45-64	65 o +	Total
2019/2020	Casos	1905	615	29	15	73	366	3003
	DI	6650,5	477,9	8,3	1,2	7,8	60,5	90,3
2020/2021	Casos	27	10	0	0	2	1	40
	DI	96,6	8,0	0,0	0,0	0,2	0,2	1,2
2021/2022	Casos	1007	444	25	15	62	229	1782
	DI	3873,7	372,0	7,1	1,2	6,3	36,9	52,8
2022/2023	Casos	2719	1063	103	94	340	2282	6601
	DI	10620,1	943,7	29,6	7,4	34,0	360,5	194,9
2023/2024	Casos	916	834	93	69	296	2020	4228
	DI	3613,4	763,7	26,6	5,3	29,0	312,0	122,5

En el gráfico 16 se presenta la distribución del número de episodios de hospitalización asociados a infecciones por VRS, desglosados por semana epidemiológica a lo largo de las distintas temporadas. Similar a lo observado en las urgencias, la marcada heterogeneidad en el número de episodios hospitalarios entre las diferentes temporadas dificulta la determinación de un umbral único y homogéneo que permita identificar con precisión periodos de alta incidencia de hospitalización aplicables a todas las temporadas analizadas. Las variaciones interanuales en los patrones epidemiológicos del VRS subrayan la complejidad para establecer comparaciones consistentes entre temporadas.

**Gráfico 16. Número de episodios de hospitalización asociados a VRS por semana epidemiológica. Temporadas 19/20 a 23/24.**



#### 4. DISCUSIÓN

La comercialización del nirsevimab, un anticuerpo monoclonal diseñado para prevenir la enfermedad por VRS en lactantes durante su primera temporada de exposición, así como la implementación de una campaña de inmunización a nivel poblacional durante la temporada 2023/2024, han modificado la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad. Esta temporada ha sido la primera en la que se ha llevado a cabo una vigilancia reforzada de los casos de VRS. El periodo de estudio establecido para este análisis abarca los meses de mayor circulación del virus (de octubre a marzo), lo que ha permitido realizar comparaciones con los datos históricos y con la evolución de temporadas anteriores.

Cabe destacar que los casos confirmados de VRS durante la temporada 2023/2024 pueden diferir de los datos obtenidos a través de los registros de urgencias y hospitalizaciones del CMBD, dado que los primeros corresponden a casos con confirmación microbiológica, mientras que no todos los casos del CMBD pueden tener dicha confirmación.

En el análisis de los casos confirmados, se estudiaron 5.660 casos de la enfermedad, con valores de incidencia más altos en el grupo de menores de un año, seguidos por el grupo de 1 a 4 años y el de 65 años o más. La sintomatología predominante fue la tos en todos los grupos de edad, junto con una alta proporción de fiebre y dificultad respiratoria. En el grupo de 0 a 4 años, un 30,2% de los niños presentó dificultades en la alimentación. Otros síntomas, como la fiebre o las pausas de apnea, mostraron una tendencia decreciente en los grupos de edad mayores,

mientras que la neumonía y la sepsis aumentaron con la edad. Se refleja que, aunque es la misma enfermedad, la presentación clínica de la misma difiere sustancialmente en función de la edad de los pacientes.

En cuanto a la asistencia sanitaria requerida por los casos confirmados de VRS, se observa que la mayor parte de los casos (69,5%) precisaron hospitalización –de los que el 6,1% requirió ingreso en UCI- mientras que el 23,1% requirió atención en los servicios de urgencias sin necesidad de ingreso hospitalario y un 7,4% se diagnosticó de manera incidental. Si bien no todos los casos de VRS requieren atención en centros hospitalarios, es importante destacar que, en el análisis de los casos confirmados en este informe, todos provienen de centros hospitalarios. Esto se debe a que la confirmación diagnóstica de la infección por VRS se realiza exclusivamente en estos centros, donde se llevan a cabo las pruebas específicas de detección del virus. Por grupo de edad, se observó que aproximadamente el 75% de los casos confirmados de VRS en menores de un año y mayores de 65 años requirieron ingreso hospitalario. Respecto a los ingresos en UCI, estos fueron más comunes en el grupo de menores de 1 año, donde el 12,5% de los hospitalizados requirió cuidados intensivos, mientras que en los mayores de 65 años este porcentaje fue del 3,0%.

Entre los factores de riesgo más importantes en los grupos más jóvenes, se identificaron la prematuridad (gestación de menos de 36 semanas), el tabaquismo pasivo parental (aunque esta variable a menudo no está registrada en las historias clínicas) y la patología pulmonar. El 12,2% de los niños menores de un año presentaba al menos un factor de riesgo, mientras que este porcentaje fue del 21,4% en niños de 1 a 4 años, del 54,6% en el grupo de 5 a 64 años y del 77,3% en los mayores de 65 años.

En cuanto a la evolución clínica, el 96,4% de los casos tuvo una evolución favorable sin secuelas, y solo el 2,1% falleció como consecuencia del VRS, siendo la persona más joven fallecida de 53 años.

Acorde a los datos referidos por la Dirección General de Salud Pública de la CM, la cobertura de inmunización en la Comunidad de Madrid alcanzó el 87% de los niños elegibles. Entre los nacidos desde el 1 de abril al 30 de septiembre la cobertura fue de 77%, mientras que en los nacidos en temporada se alcanzó una cobertura del 97%. Un estudio de cohortes prospectivo con un seguimiento de hasta cinco meses realizado en la CM para evaluar la efectividad en vida real del nirsevimab en la reducción de la carga de la enfermedad por VRS mostró que el anticuerpo monoclonal fue altamente efectivo para prevenir hospitalizaciones, con una efectividad del 93,6% (IC95%: 89,7-96,1) a los 30 días de su administración y del 87,6% (IC95%: 67,7-95,3) a los 150 días. Además, también demostró ser efectivo para reducir los ingresos en UCI, los episodios de urgencias asociados a VRS y las sospechas de atención primaria. Estos datos obtenidos en el estudio en la CM, son coherentes con otros estudios publicados en los que se presentan efectividades similares. En los datos referentes a la temporada 23/24 en la CM, se observa que pese a que la mayor parte de la población con indicación de inmunización se ha inmunizado (alta cobertura de inmunización), la mayoría de casos se concentra en el grupo no inmunizado (el 72,7% del total de casos con indicación de inmunización no había recibido el anticuerpo. En el caso de los hospitalizados, ese valor asciende hasta el 75,2%). Además, los niños inmunizados presentaron menor incidencia de síntomas como tos, fiebre, dificultad respiratoria, sepsis y dificultades en la alimentación en comparación con los no inmunizados.

En la evaluación de la evolución del VRS en las últimas cinco temporadas, se analizaron los episodios sospechosos en Atención Primaria en niños menores de cinco años y los episodios de urgencias y hospitalización en todas las edades asociados al VRS. Se utilizaron los códigos CIAP-2 y CIE-10 referidos en la metodología para el análisis. Las temporadas analizadas incluyeron, por un lado, los años afectados por la pandemia de COVID-19, durante los cuales las restricciones de movilidad, la reducción del contacto social y el uso de mascarillas influyeron en la epidemiología y la transmisión de enfermedades respiratorias, incluido el VRS; y, por otro lado, en esta última temporada se ha implantado a nivel poblacional la campaña de inmunización mediante nirsevimab, por lo que se han reducido los casos de VRS y también la circulación del



virus. Estas reducciones se manifiestan especialmente en el grupo de edad de menores de 1 año, que es la población con indicación de administración del nirsevimab.

A pesar de estas variaciones, se observó que la mayor incidencia de casos sospechosos en Atención Primaria se produjo en el grupo de menores de 1 año, con picos en torno a las semanas 47 o 48 en la mayoría de las temporadas, excepto en la 2020/2021, en la que el pico se produjo en la semana 23 debido a las circunstancias atípicas derivadas de la pandemia. Las hospitalizaciones y urgencias mostraron una densidad de incidencia más baja durante las temporadas coincidentes con la pandemia, un aumento en los años posteriores y una disminución en la última temporada, reflejando el impacto de la campaña de inmunización con nirsevimab en la reducción de la circulación del VRS. Así mismo, se observa mayor densidad de incidencia en el grupo de < 1 año y en hombres en todas las temporadas (excepto en las hospitalizaciones durante la temporada 2023/2024 que son ligeramente superiores en mujeres).

## 5. CONCLUSIONES

El VRS es de gran importancia en salud pública debido a su alta capacidad para causar infecciones respiratorias graves en lactantes y adultos mayores, siendo una de las principales causas de hospitalización en estos grupos vulnerables. En base a la información del informe, se puede concluir:

- Elevada incidencia en lactantes y grupos vulnerables: Los niños menores de 1 año son el grupo más afectado por el VRS. El virus sigue siendo una de las principales causas de infección respiratoria grave, especialmente en lactantes y personas mayores de 65 años, que también muestran altas tasas de hospitalización de casos confirmados.
- Impacto de la inmunización con nirsevimab: La campaña de inmunización con nirsevimab para prevenir infecciones por VRS en lactantes mostró resultados positivos. Se observa que, aunque la cobertura de inmunización fue alta (cobertura global del 87%), la mayor parte de casos confirmados de VRS se concentra en el grupo no inmunizado (72,7% del total de casos y 75,2% del total de casos hospitalizados no habían sido inmunizados).
- Sintomatología predominante: Los principales síntomas observados en los casos confirmados de VRS fueron tos, fiebre y dificultad respiratoria. En los niños menores de cuatro años, se destacó la dificultad para la alimentación, que afectó al 30,2% de los casos. Se observó una tendencia creciente en la gravedad de síntomas como neumonía y sepsis a medida que aumentaba la edad. En la evaluación de los síntomas, se precisa de un análisis diferenciado por grupo de edad debido a la variabilidad en la presentación clínica en función de la edad.
- Factores de riesgo: En los niños menores de un año, la prematuridad y la exposición al tabaquismo pasivo fueron los principales factores de riesgo que presentaban los casos. En los adultos mayores, las comorbilidades cardíacas y pulmonares fueron los principales factores de riesgo.
- Evolución favorable en la mayoría de los casos: El 96,4% de los casos confirmados de VRS tuvo una evolución favorable sin secuelas. Solo el 2,1% de los casos resultó en fallecimiento debido al VRS, principalmente adultos mayores con comorbilidades.
- Influencia de la pandemia de COVID-19 en la epidemiología del VRS: Las temporadas anteriores estuvieron marcadas por una disminución significativa de los casos de VRS durante la pandemia de COVID-19, atribuida a las medidas de distanciamiento social y uso de mascarillas. Tras la pandemia, se observó un repunte en las infecciones, pero la temporada 2023/2024 presentó una disminución relacionada con la implementación de la inmunización con nirsevimab.



**Agradecimientos:** A los profesionales de los equipos de vigilancia y control de la infección de los hospitales de la Comunidad de Madrid encargados de las tareas de prevención, control y vigilancia epidemiológica por la notificación de los casos de VRS durante la temporada 2023/2024. A María Esteban Vasallo, Luis Miguel Díaz García y Jesús Iñigo Martínez por la provisión y gestión de gran parte de los datos utilizados en el análisis de la evolución del VRS en las últimas temporadas. A Zonmy Tuya Bengochea y a Marta Huerta Cofiño por su colaboración en la realización de la encuesta epidemiológica y registro de los casos confirmados de VRS.

**Informe elaborado por:** Marcos Alonso García. Programa de Vigilancia de las Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria. Área de Vigilancia y control de Enfermedades Transmisibles.

**Cita recomendada:** Dirección General de Salud Pública. Informe epidemiológico Situación Epidemiológica del Virus Respiratorio Sincitial (VRS) en la Comunidad de Madrid. Temporada 2023/2024. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 10. Volumen 29. Octubre 2024.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Intensified circulation of respiratory syncytial virus (RSV) and associated hospital burden in the EU/EEA – 12 December 2022. ECDC: Stockholm; 2022.
2. WHO Strategy for Global Respiratory Syncytial Virus Surveillance Project Based on The Influenza Platform. [Internet]. World Health Organization (WHO); 2023. [citado 23 sep 2024]. Disponible en: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/influenza/who-rsv-surveillance-strategy-phase-26mar2021.pdf?sfvrsn=6c9f1ba\\_1&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/influenza/who-rsv-surveillance-strategy-phase-26mar2021.pdf?sfvrsn=6c9f1ba_1&download=true)
3. Dirección General de Salud Pública. Situación epidemiológica del Virus Respiratorio Sincitial (VRS). Comunidad de Madrid. Temporadas 2016/17 a 2022/23. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid; Nº8. Volumen 28. Agosto 2023.
4. Documento técnico de Inmunización frente al Virus Respiratorio Sincitial (VRS) en lactantes en la Comunidad de Madrid en la temporada 2023-2024. [Internet]. Dirección General de Salud Pública. Comunidad de Madrid; Septiembre 2023 [citado 30 sep 2024]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/documento\\_tecnico\\_inmunizacion\\_vrs.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/documento_tecnico_inmunizacion_vrs.pdf)
5. Documento técnico de Inmunización frente al Virus Respiratorio Sincitial (VRS) en lactantes en la Comunidad de Madrid en la temporada 2024-2025. [Internet]. Dirección General de Salud Pública. Comunidad de Madrid; Septiembre 2024 [citado 30 sep 2024]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/documento\\_tecnico\\_inmunizacion\\_vrs\\_campana\\_2024-2025.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/documento_tecnico_inmunizacion_vrs_campana_2024-2025.pdf)
6. Barbas Del Buey JF, Iñigo Martínez J, Gutiérrez Rodríguez MA, Alonso García M, Sánchez-Gómez A, Lasheras Carbajo MD, et al. The effectiveness of nirsevimab in reducing the burden of disease due to respiratory syncytial virus (RSV) infection over time in the Madrid region (Spain): a prospective population-based cohort study. *Front Public Health*. 2024 Aug 16;12:1441786. doi: 10.3389/fpubh.2024.1441786. PMID: 39220460; PMCID: PMC11361977.
7. Martínón-Torres F, Carmo M, Platero L, Drago G, López-Belmonte JL, Bangert M, et al. Clinical and economic burden of respiratory syncytial virus in Spanish children: the BARI

- study. BMC Infect Dis. 2022 Sep 29;22(1):759. doi: 10.1186/s12879-022-07745-0. PMID: 36175846; PMCID: PMC9520861.
8. Eichinger KM, Kosanovich JL, Lipp M, Empey KM, Petrovsky N. Strategies for active and passive pediatric RSV immunization. Ther Adv Vaccines Immunother. 2021 Feb 10;9:2515135520981516. doi: 10.1177/2515135520981516. PMID: 33623860; PMCID: PMC7879001.
  9. Ernst C, Bejko D, Gaasch L, Hannelas E, Kahn I, Pierron C, et al. Impact of nirsevimab prophylaxis on paediatric respiratory syncytial virus (RSV)-related hospitalisations during the initial 2023/24 season in Luxembourg. Euro Surveill. 2024 Jan;29(4):2400033. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.4.2400033. PMID: 38275017; PMCID: PMC10986653.
  10. Moline HL, Tannis A, Toepfer AP, Williams JV, Boom JA, Englund JA et al. Early Estimate of Nirsevimab Effectiveness for Prevention of Respiratory Syncytial Virus-Associated Hospitalization Among Infants Entering Their First Respiratory Syncytial Virus Season - New Vaccine Surveillance Network, October 2023-February 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2024 Mar 7;73(9):209-214. doi: 10.15585/mmwr.mm7309a4. PMID: 38457312; PMCID: PMC10932582.
  11. López-Lacort M, Muñoz-Quiles C, Mira-Iglesias A, López-Labrador FX, Mengual-Chuliá B, Fernández-García C, et al. Early estimates of nirsevimab immunoprophylaxis effectiveness against hospital admission for respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections in infants, Spain, October 2023 to January 2024. Euro Surveill. 2024 Feb;29(6):2400046. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.6.2400046. PMID: 38333937; PMCID: PMC10853977.