

PLAN DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN  
RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA  
CONGÉNITA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

INFORME EPIDEMIOLÓGICO 2018-2024.



**Comunidad  
de Madrid**

# PLAN DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA DE LA COMUNIDAD DE MADRID. INFORME EPIDEMIOLOGICO 2018-2024.

## Índice

RESUMEN .....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
RESULTADOS .....	5
1. Sarampión .....	5
2. Rubéola y síndrome de rubéola congénita .....	11
3. Indicadores de calidad de la vigilancia adaptados de OMS-Europa para sarampión y rubéola ....	11
PUNTOS CLAVE / DISCUSIÓN.....	12
BIBLIOGRAFÍA.....	14

## RESUMEN

**Introducción.** La OMS declaró la eliminación de la rubéola en España en 2015 y del sarampión en 2016, ratificándose cada año desde entonces la situación de eliminación en nuestro país. Para ello, es necesario seguir manteniendo un sistema de vigilancia epidemiológica exhaustivo, en el contexto del Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubéola en España 2021-2025 y una adecuada evaluación posterior. En la Comunidad de Madrid actualmente el sarampión y la rubéola se consideran enfermedades importadas o relacionadas con la importación, que afectan a personas no inmunizadas en un contexto de alta cobertura vacunal.

**Material y métodos.** Descripción de los casos notificados de sarampión y rubéola a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid (CM) en su población residente durante el periodo 2018-2024 y de los brotes investigados. Se estima la incidencia acumulada (IA: nº de casos por 100.000 habitantes) de casos notificados, casos confirmados/probables y casos descartados para cada uno de los años y en el total del periodo. Se analizan los indicadores de evaluación del Plan. La fuente de datos principal es el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria, en el que ambas enfermedades son de declaración urgente.

**Resultados.** Se notificaron 197 casos de sospecha de sarampión en la CM, de los que 84 fueron clasificados como confirmados y 3 probables. Los 87 casos suponen una tasa de incidencia anual media para este periodo de 0,18 casos por 100.000 habitantes, con valores muy bajos para los años 2020 a 2023 (0 a 0,03 casos por 100.000 h.) y valores de 0,21 el año 2018, de 0,66 para el año 2019 y de 0,34 para 2024. El 19,5% de los casos se clasificó como importado y el 72,4% relacionado con la importación. Los casos importados estuvieron asociados a viajes a países europeos (47%), asiáticos (41,2%) y africanos (11,8%). El 69% de los casos tenía entre 20 y 49 años y el 9,2% era menor de un año. El 49,4% fue hospitalizado, sin registrarse ningún fallecimiento. El 20,3% de los mayores de un año estaba vacunado con al menos una dosis. En el estudio genómico se identificaron hasta 12 variantes de genotipo D8 y 4 de genotipo B3. La variante D8 GirSomnath.IND/42.16 fue la predominante en 2019 y la D8 Patan.IND/16.19 en 2024. Se registraron 12 brotes de sarampión en todo el periodo, 5 en 2019, 5 en 2024, uno en 2018 y uno en 2021. Tres de los brotes de 2019 y 3 de 2024 se desarrollaron en los meses de primavera y fueron causados por la misma variante D8 predominante en ese año. En el periodo 2018-2024 se notificaron 8 casos de sospecha de rubéola y fueron todos descartados. No se identificaron casos de síndrome de rubéola congénita. Los resultados de los indicadores de evaluación del Plan de eliminación fueron adecuados en lo que se refiere a la recogida de información y de muestras clínicas, y bajos en cuanto a notificación oportuna y tasa de casos descartados.

**Discusión.** Los resultados de la vigilancia del sarampión y rubéola para el periodo 2018-2024 son compatibles con el estado de eliminación de estas dos enfermedades en la CM. El sarampión se sigue comportando como una infección importada, lo que se traduce en una gran variabilidad genómica en los casos detectados y amplios periodos sin detección de casos. Los casos predominantes fueron adultos menores de 50 años no inmunizados. Entre 2018 y 2019 se produjeron 2 brotes con transmisión en el espacio de urgencias hospitalarias, no ocurriendo así en los brotes investigados en 2024. Para mejorar el indicador de notificación oportuna sería necesario implementar actualizaciones en la formación de los facultativos para mejorar la sospecha diagnóstica ante un cuadro de sarampión típico (fiebre elevada más exantema morbiliforme y tos/coriza o conjuntivitis) y para que se notifique de forma urgente el caso tras la sospecha inicial. Es importante mantener un sistema de vigilancia de alta calidad con el fin de minimizar la transmisión del virus del sarampión a la población a partir de casos importados.

## INTRODUCCIÓN

El sarampión es la enfermedad infecciosa más contagiosa y, entre las inmunoprevenibles, la que mayor mortalidad causa en el mundo. Al igual que el sarampión, la rubéola es un importante problema de salud pública debido a la importancia de los efectos teratogénicos que puede producir la infección congénita, que incluyen desde el aborto espontáneo o la muerte fetal, al Síndrome de Rubéola Congénito (SRC) en el recién nacido. Ambas enfermedades son candidatas a la eliminación debido a que su reservorio es exclusivamente humano, se dispone de una vacuna eficaz y asequible que confiere inmunidad duradera, el virus apenas sobrevive en el ambiente y existen técnicas diagnósticas suficientemente sensibles y específicas para detectar la infección.

La eliminación del sarampión y la rubéola ha sido abordada en la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a través de sucesivos planes estratégicos. Las estrategias fundamentales establecidas por la Región Europea de la OMS para la eliminación incluyen:

1. Alcanzar y mantener altas coberturas de vacunación ( $\geq 95\%$ ) con dos dosis frente a sarampión y al menos una dosis frente a rubéola mediante vacunación sistemática.
2. Vacunación complementaria en los grupos de riesgo y otros grupos susceptibles.
3. Fortalecer los sistemas de vigilancia realizando la investigación rigurosa de cada caso detectado y la confirmación de laboratorio de todos los casos esporádicos y los brotes.
4. Mejorar la disponibilidad y el uso de información de alta calidad basada en la evidencia sobre los beneficios y los riesgos de la vacunación frente a sarampión y rubéola, dirigida a los profesionales y la población.

La OMS declaró la eliminación de la rubéola en España en 2015 y del sarampión en 2016, ratificando cada año desde entonces la situación de eliminación en nuestro país.

La evaluación del sistema de vigilancia es crucial para conocer la validez de la información que genera y para identificar aspectos que deben mejorarse. Para ayudar a esta evaluación, OMS-Europa ha definido un conjunto de indicadores que miden la oportunidad de la notificación y la oportunidad de la investigación de los casos; la capacidad del sistema para diagnosticar el origen de los casos y para identificar los virus en el laboratorio.

La medida preventiva más eficaz frente al sarampión y la rubéola es la vacunación. En España, la vacunación sistemática frente a sarampión se inició en 1978, que se sustituyó por la vacunación con triple vírica (TV) frente a sarampión, parotiditis y rubéola en 1981. Actualmente, se recomienda la administración de la primera dosis a los 12 meses y la segunda a los 3-4 años de edad, en el calendario común de vacunaciones a lo largo de toda la vida y en las recomendaciones de vacunación para personas con condiciones y situaciones de riesgo. Además, se recomienda la vacunación de todas aquellas personas susceptibles (sin historia de vacunación ni de enfermedad previa) aprovechando cualquier contacto con el sistema sanitario.

A nivel nacional, desde el año 2000 las coberturas con la primera dosis de TV son superiores al 95% y con la segunda dosis están por encima del 90% desde el año 2003. En la Comunidad de Madrid (CM) la cobertura para la segunda dosis calculada en 2023 para la cohorte de 2018 supera ya el 95%. Por otro lado, el segundo estudio de seroprevalencia en España, realizado en los años 2017-2018, documenta la pérdida de protección serológica con el paso del tiempo, lo que podría suponer mayor susceptibilidad de la población de adultos jóvenes, y un mayor riesgo de esta población a la aparición de brotes de sarampión. Esta pérdida de protección también se constata en la última encuesta de seroprevalencia de la CM del año 2022.

En España actualmente el sarampión y la rubéola son enfermedades importadas. Tras una importación se producen brotes limitados que afectan fundamentalmente a personas no vacunadas y a personas en las que se ha debilitado la protección conferida por las vacunas que recibieron en su infancia. En este contexto es relevante la posible aparición de casos de sarampión modificado, con síntomas más leves o ausentes y una erupción menos intensa que no sigue el patrón clásico, en personas con una inmunidad parcial.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Período de estudio.** Años 2018 a 2024.

**Población de estudio.** Población residente en la CM para cada uno de los años.

Fuentes de datos. Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) de la Red de Vigilancia de Epidemiológica de la CM, Laboratorio Regional de Salud Pública, Laboratorio de referencia del Centro Nacional de Microbiología (CNM), Sistema de Información Vacunal de la CM y los datos de población del Instituto de Estadística de la CM.

**Variables.** Edad, sexo, origen de los casos, datos clínicos (hospitalización, complicaciones), datos microbiológicos (serológicos, genómicos), estado vacunal, asociación con otros casos y medidas de control, indicadores de calidad de la OMS del plan de eliminación de sarampión y rubéola.

**Análisis.** 1) Estimación de la incidencia acumulada de notificación (IA: nº notificaciones por 100.000 habitantes) y de la incidencia acumulada de casos (IA: nº casos por 100.000 habitantes) para sarampión y rubéola en la CM por grupos de edad, para cada año y en el conjunto del periodo; 2) Análisis descriptivo de los casos y brotes de sarampión. 3) Análisis descriptivo de los indicadores de evaluación del plan de eliminación.

En el Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubéola en España, 2021-2025, y en el Protocolo de Vigilancia de Sarampión de la CM (julio 2023) se definen los criterios que debe cumplir un caso para ser considerado sospechoso, el modo y circuito de notificación, el formulario de notificación de caso para recoger los datos clínicos y epidemiológicos, el tipo de muestras clínicas necesarias para la confirmación del caso, las medidas de control, la clasificación definitiva del caso según el origen, el grado de certeza diagnóstica y la caracterización genómica viral.

## RESULTADOS

### 1. Sarampión

#### 1.a Evolución de las tasas de incidencia y estacionalidad

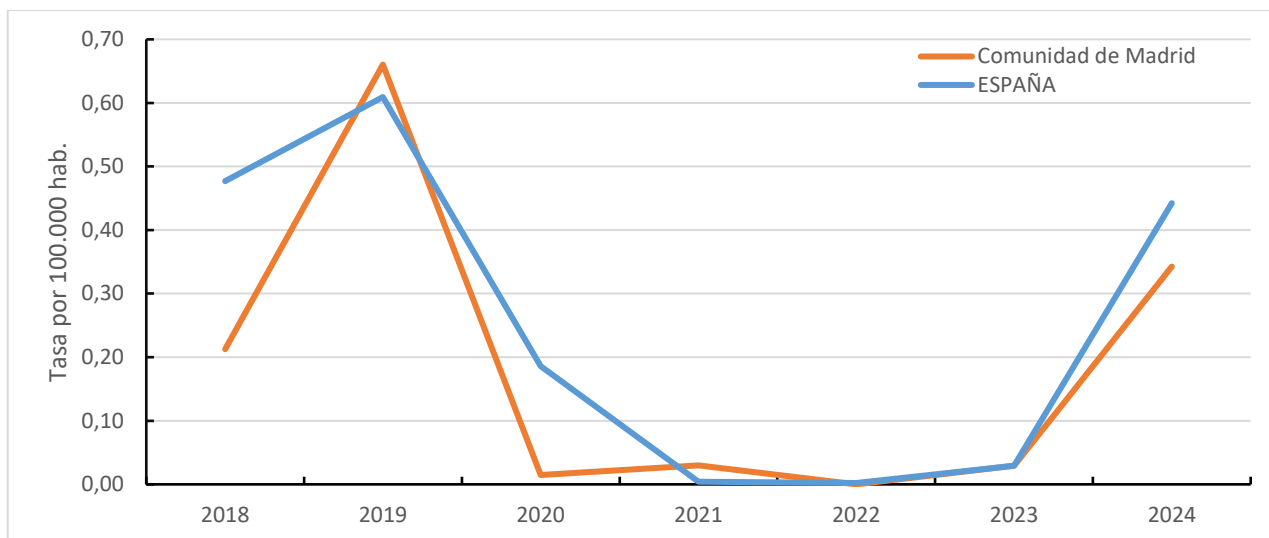
En el periodo 2018-2024 se notificaron 197 casos sospechosos de sarampión asociadas a la población de la Comunidad de Madrid. Se confirmaron 84 casos y 3 quedaron clasificados como probables, lo que supone para estos 87 casos una tasa de incidencia anual media para este periodo de 0,18 casos por 100.000 habitantes. La tasa osciló entre valores muy bajos para los años 2020 a 2023 (0 a 0,03 casos por 100.000 h.) y el valor más alto de 0,66 para el año 2019. En 2018 y 2024 los valores de incidencia fueron intermedios (tabla 1, gráfico 1).

**Tabla 1. Clasificación de casos de sarampión según lugar de origen de la infección y certeza diagnóstica. CM. 2018-2024.**

Año	Casos notificados	Tasa notificación*	Casos confirmados/probables según lugar de origen de la infección					Tasa incidencia*	Descartados
			Endémicos	Importados	Relacionados importación	Desconocido	Total		
2018	33	0,50	-	7	6	1	14	0,21	19
2019	115	1,73	-	4	36	4	44	0,66	71
2020	9	0,13	-	1	0	0	1	0,01	8
2021	7	0,10	-	1	1	0	2	0,03	5
2022	1	0,01	-	0	0	0	0	0,00	1
2023	5	0,07	-	2	0	0	2	0,03	3
2024	27	0,39	-	2	20	2	24	0,34	3
<b>Total</b>	<b>197</b>	<b>0,42</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>63</b>	<b>7</b>	<b>87</b>	<b>0,18</b>	<b>110</b>

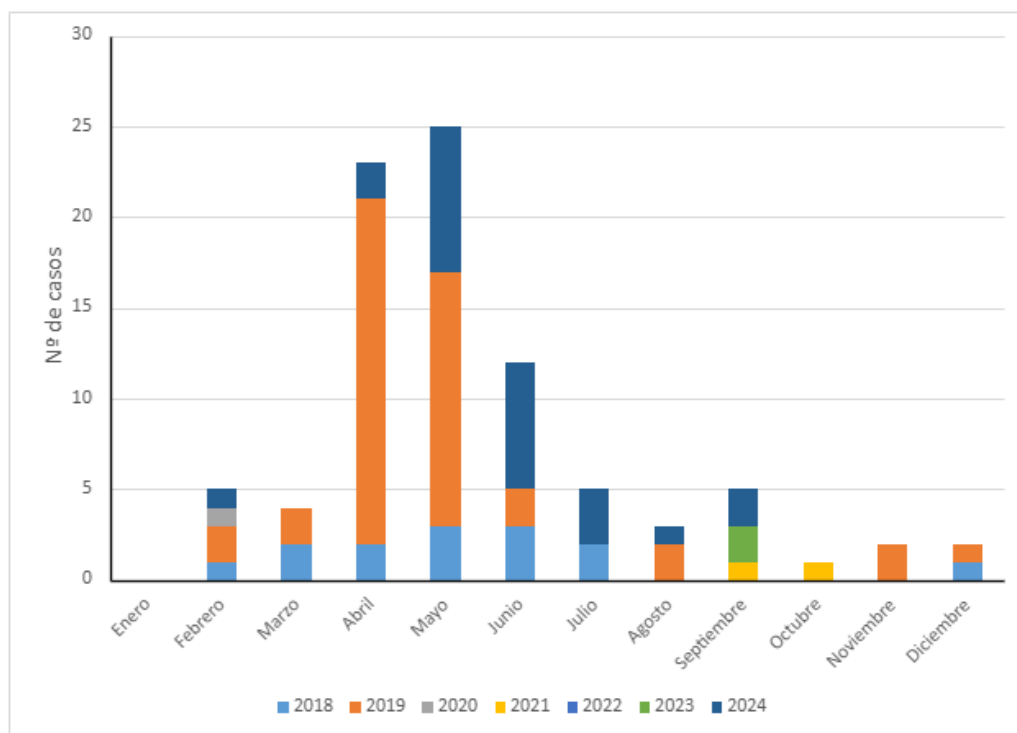
\*Casos por 100.000 habitantes

**Gráfico 1. Incidencia acumulada anual de sarampión. CM. 2018-2024.**



Con respecto a la estacionalidad, el 69% de los casos (n=60) se produjeron en los meses de abril, mayo y junio (gráfico 2).

**Gráfico 2. Casos de sarampión según mes y año de inicio de exantema. CM. 2018-2024.**



### 1.b Descripción de los casos

Según el origen, se clasificaron como importados el 19,5% de los casos (17/87), siendo este porcentaje más bajo en los años con incidencias más altas (9,3% en 2019 y 8,3% en 2024). De los 17 casos importados, 8 de ellos (47%) estuvieron asociados a viajes europeos (3 a Francia, 3 a Ucrania, uno a Italia y uno a Bélgica), 7 casos (41,2%) a distintos países asiáticos (Bangladesh, Tailandia, India, Filipinas, Afganistán, Sri Lanka y Malasia) y 2 casos (11,8%) a países africanos (Mozambique y Marruecos). El 72,4% (n=63) se registró como

relacionado a la importación. Para esta clasificación se tuvo en cuenta el antecedente epidemiológico y/o la variante genómica detectada en el caso. El 8,1% (n=7) quedaron clasificados con origen desconocido (tabla 1).

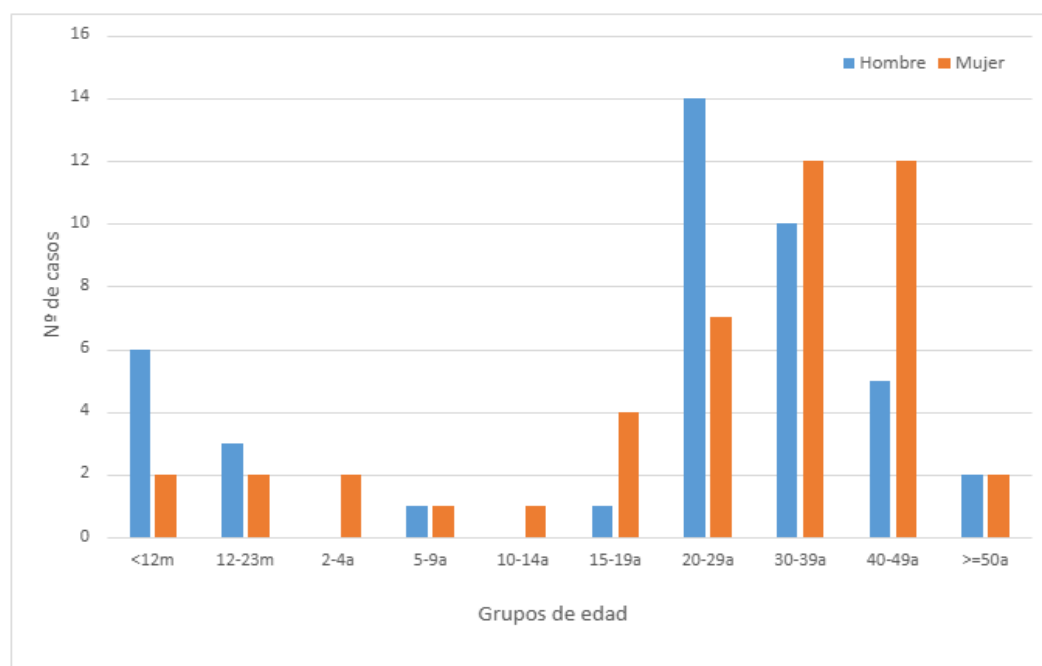
Las edades de los casos oscilaron entre los 6 meses y 55 años, con una media de 26,9 años. Por grupos de edad los menores de 1 año supusieron el 9,2% de los casos (n=8), con la incidencia anual media superior a los demás grupos: 2,15 casos por 100.000 niños. El mayor volumen de casos se observó en adultos jóvenes, con un 69% de casos entre 20 y 49 años (n=60). El 5,5% tenían entre 50 y 55 años (n=4). Por cohorte de nacimiento, el 16,1% de los casos nacieron antes de 1978 (n=17, nacidos 5 de ellos en 1975). El 48,3% del total de casos eran varones (tabla 2, gráfico 3).

**Tabla 2. Número de casos e incidencia de sarampión por grupo de edad y año. CM. 2018-2024.**

Grupo de edad	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Total	
	n	TI*	n	TI*	n	TI*	n	TI*	n	TI*	n	TI*	n	TI*	n	TI*
<12m	1	1,68	2	3,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	9,90	8	2,15
12-23m	1	1,57	1	1,63	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	5,78	5	1,26
2-4a	0	0,00	2	1,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16
5-9a	1	0,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,31	2	0,08
10-14a	0	0,00	1	0,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,04
15-19a	2	0,64	2	0,61	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,26	5	0,21
20-29a	3	0,43	12	1,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,73	21	0,40
30-39a	3	0,31	14	1,47	0	0,00	1	0,11	0	0,00	1	0,11	3	0,33	22	0,34
40-49a	2	0,18	9	0,78	0	0,00	1	0,09	0	0,00	1	0,09	4	0,35	17	0,21
50a y más	1	0,04	1	0,04	1	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,04	4	0,02
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>0,21</b>	<b>44</b>	<b>0,66</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>2</b>	<b>0,03</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>2</b>	<b>0,03</b>	<b>24</b>	<b>0,34</b>	<b>87</b>	<b>0,18</b>

\*TI: Casos por 100.000 habitantes.

**Gráfico 3. Casos de sarampión por grupos de edad y sexo. CM. 2018-2024.**



Por país de nacimiento el 64,4% de los casos eran nacidos en España (56 de 87). Esta proporción es más elevada (76,2%) en los casos menores de 18 años (16 de 21 casos).

Según la presentación clínica, todos los casos se registraron con presencia de fiebre y exantema, cumpliendo esta parte de la definición clínica. Sin embargo, no todos se asociaron con tos, coriza o conjuntivitis. En 2024 se identificaron 3 casos sin estos síntomas acompañantes entre los 23 detectados ese año, que se catalogaron como sarampión modificado. Fueron 3 mujeres españolas, entre 28 y 33 años, que habían tenido contacto previo con un caso confirmado (pertenecientes a diferentes brotes), que tenían dos dosis documentadas de triple vírica y en los que la fiebre y el exantema fueron poco llamativos; dos eran convivientes de un caso anterior (pareja una, madre de un niño, otra) y una tercera era profesional sanitario que atendió a un paciente.

El 49,4% de los enfermos fue hospitalizado (n=43), con buena evolución posterior en todos ellos. Este porcentaje fue más elevado en los 21 casos de mayores de 40 años (66,7%). Como complicaciones en los ingresados destacan la afectación respiratoria (15 casos, en los que se etiquetó como neumonía a 9 de ellos) y la afectación hepática autolimitada (8 casos).

Excluidos los 8 casos menores de un año (no vacunados por no tener edad para ello todavía), estaban vacunados de sarampión el 20,3% de los 79 casos restantes (n= 16), 14 casos tenían dos dosis administradas, aunque en 4 no estaban documentadas.

Con relación a los datos de laboratorio de los 84 casos confirmados, el 52,4% (n= 44) lo fueron por serología (IgM positiva) y detección molecular (PCR positiva en exudado faríngeo y/o orina), el 27,4% (n=23) solo por la positividad de IgM, el 19% (n=16) solo por positividad en la PCR y un caso (1,2%) se confirmó por seroconversión de IgG.

El estudio genómico del virus se pudo realizar en 64 casos. Se identificaron 3 genotipos distintos: el 87,5% correspondieron al genotipo D8, el 10,9% al genotipo B3 y un caso (1,6%) al D4. Las cepas del genotipo D8 se subclasificaron a su vez en 12 variantes distintas (ahora llamadas "Named Strain") a lo largo de los 7 años estudiados, con mayor peso para la variante GirSomnath.IND/42.16 detectada en 34 casos (2 de 2018 y 32 de 2019); la siguiente variante D8 más frecuente fue Patan.IND/16.19 detectada en 8 casos de 2024. Las 10 variantes restantes de este genotipo se detectaron en uno o dos casos cada una.

Respecto al genotipo B3, detectado en 8 casos, se subclasificaron en 4 variantes distintas, destacando Quetta.PK/44.20 con 4 casos identificados en 2024 (tabla 3).

**Tabla 3. Genotipos y variantes de sarampión identificados por año. CM. 2018-2024.**

Genotipo	Variante o "Named Strain"	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
D4	MVs/Navarra.ESP/12.18	1	-	-	-	-	-	-	1
D8	MVs/Bordeaux.FRA/02.18/5	1	-	-	-	-	-	-	1
	MVs/Pune.IND/10.13	1	-	-	-	-	-	-	1
	Mvs/SamutSakhon.THA/49.16	2	-	-	-	-	-	-	2
	MVs/Madrid.ESP/25.18/3	1	-	-	-	-	-	-	1
	MVs/GirSomnath.IND/42.16/-variant	2	32	-	-	-	-	-	34
	MVs/Osaka.JPN/29.15/-variant	-	2	-	-	-	-	-	2
	MVs/Madrid.ESP/22.19/3	-	1	-	-	-	-	-	1
	Mvs/Gaziantep.TUR/13.17	-	-	1	-	-	-	-	1
	MVs/Victoria.AUS/6.11/-variant	-	-	-	-	-	1	-	1
	MVs/Patan.IND/16.19	-	-	-	-	-	-	8	8
	MVs/Madrid.ESP/15.24	-	-	-	-	-	-	1	1
	MVs/Madrid.ESP/22.24	-	-	-	-	-	-	2	2
B3	MVs/Gombak.MYS/40.15/-variant	1	-	-	-	-	-	-	1
	MVs/Dublin.IRL/08.16/-variant	1	-	-	-	-	-	-	1
	MVs/Wisconsin.USA/35.21	-	-	-	2	-	-	-	2
	MVs/Quetta.PAK/44.20	-	-	-	-	-	-	4	4



### 1.c Brotes

Se registraron 12 brotes de sarampión en el periodo 2018-2024, 10 de ellos correspondientes a los 2 años de mayor incidencia (5 brotes en 2019 y 5 en 2024). Los 2 brotes restantes correspondieron uno al año 2018 con 3 casos y otro a 2021 con 2 casos. No se detectaron brotes en 2020, 2022 y 2023 (tabla 4).

**Tabla 4. Número de brotes de sarampión y distribución de casos. CM. 2018-2024.**

Año	Nº brotes	Casos relacionados en brotes de la CM	Casos no relacionados en brotes de la CM*	Total de casos
2018	1	3	11	14
2019	5	20	24	44
2020	0	0	1	1
2021	1	2	0	2
2022	0	0	0	0
2023	0	0	2	2
2024	5	21	3	24
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>87</b>

\*Incluye casos esporádicos y casos relacionados con brotes de otras CCAA.

La caracterización de los distintos brotes detectados y las medidas de control efectuadas se detallan en la tabla 5.

De los 12 brotes registrados en la CM, en 8 de ellos no se pudo identificar un país de importación y han quedado catalogados como brotes de origen desconocido, 4 de 2019 y 4 de 2024. Los 4 brotes en que se pudo determinar el origen correspondieron a 4 países diferentes: Tailandia en 2018, Ucrania en 2019, Afganistán en 2021 y Marruecos en 2024.

El mayor número de brotes y de casos asociados a éstos ocurrió en primavera de 2019 y en la de 2024. En la de 2019 se detectaron 3 brotes sin vínculo epidemiológico directo, de 8, 5 y 4 casos cada uno, todos de origen desconocido pero producidos por el mismo virus (MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant); el mayor de ellos fue un brote familiar de etnia gitana, en el que todos los casos fueron mayores de 14 años sin vacunar, residentes en un municipio menor de 5.000 habitantes del sur de la comunidad. El de 5 casos estuvo ligado a transmisión en una urgencia hospitalaria también al sur de la comunidad. El de 4 casos fue un brote familiar, con uno de los casos residente en otra comunidad autónoma.

En la primavera de 2024 se detectaron también 3 brotes sin conexión entre sí, pero con la misma variante de sarampión (MVs/Patan.IND/16.19), en el municipio de Madrid. El origen de los 3 fue desconocido, el primero en un grupo familiar de nacionalidad mejicana con 7 casos, un segundo brote con 2 casos (adultos españoles no vacunados) y un tercer brote de 8 casos en una escuela infantil (7 de ellos en niños aún no vacunados). En estos 3 brotes, de los 17 casos totales, 8 de ellos (3 casos del primero, uno del segundo y 4 niños del tercer brote) se diagnosticaron retrospectivamente a través de la investigación epidemiológica, en la que se constató que habían recibido asistencia médica en las semanas anteriores (4 de ellos con ingreso hospitalario) pero ni se había sospechado ni diagnosticado sarampión. En estos 8 casos retrospectivos se rescataron 3 muestras de suero hospitalarias para diagnóstico serológico y se recogieron a posteriori 3 muestras de orina para detección de virus, que fueron positivas semanas después del inicio del exantema, con los pacientes ya recuperados.

En el contexto del estudio de estos brotes se diagnosticaron casos de sarampión modificado, sin afectación respiratoria; en el seguimiento de éstos ninguno de ellos generó casos secundarios.

Tabla 5. Caracterización de los brotes de sarampión. CM. 2018-2024.

Año	Fechas de primer y último caso	Nº casos	País de Importación (Origen del caso índice)	Información genómica	Transmisión	Edad y estado de vacunación	Medidas de control
2018	23/04/2018 – 09/05/2018	3	Tailandia	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> Mvs/SamutSakhon.THA/49.16	Hospital - Desconocido	40 años – No vacunado 45 años – No vacunada 6 años – No vacunado	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal -Vacunación de contactos susceptibles
2019	01/02/2019 – 07/02/2019	2	Ucrania	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant	Familiar	43 años – No vacunada 44 años – No vacunado	-Sin colaboración por parte de los afectados
	13/04/2019 – 26/04/2019	8	Desconocido	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant	Familiar	15 años – No vacunado 7 entre 21 y 41 años – No vacunados	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal -Vacunación de contactos susceptibles -Intervención en colectivo
	09/04/2019 – 01/05/2019	4	Desconocido	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant	Familiar	39 años – No vacunada 35 años – No vacunado 15 años – Vacunada No vacunado*	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
	05/05/2019 – 27/05/2019	5	Desconocido	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant	Hospital	5 entre 36 y 55 años – No vacunados	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal -Vacunación de contactos susceptibles
	14/08/2019 – 22/08/2019	2	Desconocido	Genotipo D8. <i>Named Strain:</i> MVs/Gir Somnath.IND/42.16/-variant	Familiar	22 años – No vacunada 12 meses – No vacunado	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
2020	-	-	-	-	-	-	-
2021	15/09/2021 – 30/09/2021	2	Afganistán	Genotipo B3. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 6472. <i>Named Strain:</i> MVs/Wisconsin.USA/35.21	Avión - Familiar	43 años – No vacunada 38 años – No vacunado	-Búsqueda de contactos
2022	-	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-	-
2024	26/04/2024 – 29/05/2024	7	Desconocido	Genotipo D8. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 5963. <i>Named Strain:</i> MVs/Patan.IND/16.19	Familiar	5 entre 18 y 22 años – No vacunados o sin registro vacunal de país de origen 45 años – No vacunada 8 años – No vacunada	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
	06/05/2024 – 22/05/2024	2	Desconocido	Genotipo D8. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 5963. <i>Named Strain:</i> MVs/Patan.IND/16.19	Familiar	37 años – No vacunado 41 años – No vacunado	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
	27/05/2024 – 11/06/2024	2	Desconocido	Genotipo D8. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 8910. <i>Named Strain:</i> MVs/Madrid.ESP/24.24	Familiar	42 años – No vacunada 29 años – Vacunada**	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
	15/06/2024 – 05/07/2024	8	Desconocido	Genotipo D8. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 5963. <i>Named Strain:</i> MVs/Patan.IND/16.19	Escolar - Familiar	7 entre 8 y 16 meses – No vacunados 32 años – Vacunada**	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal
	28/08/2024 – 08/09/2024	2	Desconocido	Genotipo B3. <i>MeaNS N450-DSid:</i> 8788	Familiar	36 años - No vacunada 7 meses – No vacunada	-Búsqueda de contactos y revisión de estado vacunal

\*Caso perteneciente a otra Comunidad Autónoma

\*\*Sarampión modificado, con dos dosis de triple vírica registradas

## 2. Rubéola y síndrome de rubéola congénita

En el periodo 2018-2024 se notificaron 8 casos sospechosos de rubéola en la CM y fueron todos descartados. Tampoco se registraron casos de síndrome de rubéola congénita (tabla 6).

**Tabla 6. Clasificación de casos de rubéola, tasas de notificación, de confirmación y de descartados. CM. 2018-2024.**

Año	Casos notificados	Tasa notificación*	Casos confirmados				Tasa incidencia*	Casos descartados	Tasa descartados*
			Laboratorio	Vínculo epidemiológico	Clínica	Total			
2018	1	0,02	0	0	0	0	0,00	1	0,02
2019	4	0,06	0	0	0	0	0,00	4	0,06
2020	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00
2021	1	0,01	0	0	0	0	0,00	1	0,01
2022	1	0,01	0	0	0	0	0,00	1	0,01
2023	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0,00
2024	1	0,00	0	0	0	0	0,00	1	0,01
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>0,02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>8</b>	<b>0,02</b>

\*Casos por 100.000 habitantes

## 3. Indicadores de calidad de la vigilancia adaptados de OMS-Europa para sarampión y rubéola

La Oficina regional de la OMS para Europa ha propuesto un conjunto de indicadores y unos valores mínimos, aplicables a la totalidad del estado y a la Comunidades Autónomas, que informan sobre la sensibilidad del sistema y sobre la capacidad para clasificar los casos y para adoptar las medidas necesarias (tabla 7).

**Tabla 7. Indicadores de calidad para la vigilancia de sarampión y rubéola en fase de eliminación.**

Indicadores de evaluación
<b>Porcentaje de casos notificados oportunamente (80%).</b> Porcentaje de casos sospechosos de sarampión o rubéola que se notifican en las primeras 48h tras el inicio del exantema.
<b>Porcentaje de casos investigados adecuadamente (80%).</b> Porcentaje de casos sospechosos de sarampión o rubéola que empiezan a investigarse adecuadamente en las primeras 48h tras la notificación. Se considera que la investigación es adecuada si se ha recogido la identificación del caso, edad, fecha de inicio de exantema, fecha de recogida de muestras y antecedentes de vacunación.
<b>Porcentaje de casos con muestras clínicas adecuadas (80%).</b> Porcentaje de casos sospechosos de sarampión o rubéola con muestras clínicas adecuadas. Se considera adecuada la recogida de una única muestra dentro de los 28 días tras el inicio de síntomas. Se excluyen del denominador los casos sin muestra clínica que tienen vínculo epidemiológico con un caso con IgM negativa para sarampión o para rubéola o con un caso confirmado por laboratorio de otra enfermedad infecciosa.
<b>Porcentaje de cadenas de transmisión con muestras clínicas adecuadas (80%).</b> Porcentaje de cadenas de transmisión de sarampión o de rubéola con muestras adecuadas para la detección y el genotipo de los virus. Se ha considerado adecuado la toma de una muestra de exudado nasofaríngeo en los primeros 5 días y la de orina en los primeros 10 días desde el inicio del exantema.
<b>Porcentaje de casos con origen identificado (80%).</b> Porcentaje de casos de sarampión y rubéola para los que el origen de la infección se ha identificado (importado, relacionado con importación).
<b>Porcentaje de gestantes expuestas con seguimiento (90%).</b> Porcentaje de gestantes con seguimiento respecto al total de gestantes expuestas.
<b>Porcentaje de gestantes expuestas con seguimiento completo (90%).</b> Porcentaje de gestantes de las que se conoce el resultado final de la gestación respecto al total de gestantes.
<b>Incidenia de casos descartados (2 casos por 100.000 habitantes).</b> Incidenia de casos descartados de sarampión o rubéola por laboratorio y/o descartados por presentar vínculo epidemiológico con un caso confirmado de otra enfermedad infecciosa.

Los resultados de los indicadores son adecuados en los que se refieren a la investigación realizada una vez detectados los casos, tanto relacionados con la información como con las muestras clínicas recogidas. Sin embargo, la proporción de casos notificados en las primeras 48 horas, del 51%, está muy por debajo del valor mínimo requerido del 80%, así como el valor de incidencia de casos descartados, que no alcanzó el valor de 2 por 100.000 habitantes propuesto (tabla 8).

**Tabla 8. Resultados de los indicadores de calidad en la vigilancia del sarampión y rubéola. CM. 2018-2024.**

Indicador	Valor mínimo	2018	2019	2020-23	2024	Total
Casos notificados oportunamente	80%	45,2	61,0	31,8	31,0	51,0
Casos investigados adecuadamente	80%	81,8	87,4	95,7	96,6	88,7
Casos con muestras clínicas adecuadas	80%	96,9	100,0	95,8	100,0	99,0
Casos con origen identificado	80%	92,9	97,7	100,0	100,0	97,7
Cadenas de transmisión con muestras clínicas adecuadas	80%	75,0	100,0	100,0	100,0	90,9
Gestantes expuestas con seguimiento	90%	--	--	--	--	--
Gestantes expuestas con seguimiento completo	90%	--	--	--	--	--
Incidencia de casos descartados por 100.000 habitantes	2,0	0,30	1,13	0,07	0,06	0,25

## PUNTOS CLAVE / DISCUSIÓN

Los resultados de la vigilancia del sarampión y rubéola descritos en este informe para el periodo 2018-2024 son compatibles con el estado de eliminación de estas dos enfermedades.

Respecto al sarampión, la incidencia continúa con oscilaciones anuales, siempre dentro de niveles bajos, inferiores a 1 caso por 100.000 habitantes. Se sigue comportando como una infección importada, lo que se traduce en una gran variabilidad genómica en los casos detectados y amplios periodos sin detección de casos. Tras la pandemia de COVID, iniciada en 2020, apenas se detectaron casos hasta el inicio de 2024 (5 en el periodo 2020-2023), en gran parte debido a las restricciones de movilidad internacional y medidas de protección respiratoria que se adoptaron. Sólo en dos momentos puntuales se desarrollaron brotes con circulación del virus a nivel comunitario, en los meses de primavera de los años 2019 y 2024, en agrupaciones que no superaron los 8 casos cada una.

El mayor volumen de casos se detectó en adultos entre 20 y 50 años no inmunizados (sin antecedente de haber pasado la enfermedad y sin dos dosis de vacuna), aunque la incidencia más elevada por edad se observó en los menores de un año. A pesar de la baja incidencia de casos y la teórica alta protección de nuestra población según los estudios de serovigilancia, es destacable el porcentaje de casos de sarampión nacidos antes de 1978 (16,1%), punto de corte de la recomendación general para no vacunar al que no tiene administradas y documentadas dos dosis de triple vírica. Este porcentaje baja al 3,4% (3 casos) para los nacidos antes de 1970.

Entre 2018 y 2019 se detectaron 2 brotes con transmisión relacionada con la asistencia a urgencias hospitalarias donde había acudido un caso, produciéndose casos secundarios en personas que coincidieron en el mismo lugar. Esta situación no se observó a partir de 2020, incluido el año 2024 en el que recibieron atención hospitalaria la mayoría de los casos. Puede reflejar el efecto de la implantación de mejoras en las medidas de prevención de las infecciones respiratorias en este entorno, desarrolladas tras la pandemia. No obstante, habría que seguir haciendo hincapié en el mantenimiento de estas medidas, ya que en 2024 se produjeron brotes con transmisión hospitalaria en otras comunidades autónomas.

Los aspectos a mejorar en el plan de eliminación de sarampión tienen que ver con el indicador de casos notificados oportunamente, que apenas supera el 50% para el periodo estudiado y no alcanza el 32% en los últimos años. El motivo principal de esta baja notificación oportuna fue la ausencia de sospecha clínica

específica en una parte importante de casos, a pesar de que éstos presentaron un cuadro típico. La falta de sospecha puede llevar a dos consecuencias distintas:

- La no detección de casos, que, por lo tanto, no se contabilizarían y no se aplicarían las medidas de aislamiento y control de contactos; así, el caso y sus contactos susceptibles serían una fuente potencial de nuevos casos.
- La detección de casos retrospectivamente, tras generar cadenas de transmisión secundarias, puesto de manifiesto en 2024 en los brotes estudiados. Los casos que afloran de esta manera en la investigación epidemiológica resultan no notificados oportunamente y bajan el indicador.

Otra causa de retraso en la notificación fue la comunicación del caso tras un resultado positivo de IgM específica en el contexto de una petición de batería de pruebas serológicas ante un exantema, pero con una baja sospecha clínica.

La exhaustividad en la investigación epidemiológica desde Salud Pública, mediante entrevistas y revisión de historias clínicas, ha sido clave para detectar sospechas que habían pasado desapercibidas como casos de sarampión; también para gestionar la obtención y recogida de muestras adecuadas para su confirmación, especialmente difícil cuando se realiza de forma retrospectiva.

Por todo ello, sería necesario implementar actualizaciones en la formación de los facultativos para mejorar la sospecha diagnóstica ante un cuadro de sarampión típico (fiebre elevada más exantema morbiliforme y tos/coriza o conjuntivitis), para que se notifique de forma urgente tras la sospecha inicial, se recojan todas las muestras necesarias en ese momento (incluidas exudado faríngeo y orina para análisis de PCR) y se lleven a cabo todas las medidas de aislamiento y el estudio de contactos pertinentes de forma oportuna.

Respecto a la infección por rubéola, no se detectó ningún caso en todo el periodo de vigilancia y el último caso registrado se remonta al año 2016. Aunque el número de casos notificados y descartados de rubéola resulta muy bajo, solo 8 para todo el periodo, hay que resaltar que en todas las sospechas de sarampión en las que se recogieron muestras para PCR (172 de las 197 sospechas) se realizó también determinación de rubéola que resultó negativa.

En el contexto del Plan de eliminación del sarampión y rubéola es importante mantener un sistema de vigilancia de alta calidad, con el fin de minimizar la transmisión del virus a partir de casos importados a la población que pudiera no estar completamente inmunizada, ya sea por no haber pasado la enfermedad, no haber recibido las dosis de vacuna correspondientes o por la posibilidad de la pérdida de inmunidad vacunal con el tiempo, que se ha descrito en comunidades con baja circulación viral.

**Agradecimientos:** A todos los profesionales implicados en el diagnóstico clínico y de laboratorio y en la notificación de las sospechas de sarampión y rubéola en la Comunidad de Madrid y a todos los pacientes, familiares y demás contactos que han colaborado en las entrevistas y recogida de muestras para su diagnóstico.

**Informe elaborado por:** Fernando Martín Martínez, Ana María Humanes Navarro, Esther Córdoba Deorador y Laura Reques Sastre del Programa de Vigilancia y Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Luis García Comas del Área de Vigilancia y Control de Enfermedades Transmisibles.

**Cita recomendada:** Dirección General de Salud Pública. Plan de Eliminación del sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita de la Comunidad de Madrid. Informe epidemiológico 2018-2024. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Número 5. Volumen 30. Mayo 2025.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Protocolo de vigilancia del Sarampión. Julio 2023. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/protocolo\\_vigilancia\\_sarampion\\_cm\\_2023.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/protocolo_vigilancia_sarampion_cm_2023.pdf)
2. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubéola en España, 2021-2025. Ministerio de Sanidad. Enero 2021. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/sarampion-rubeola/docs/PlanEstrategico\\_SarampionyRubeola.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/sarampion-rubeola/docs/PlanEstrategico_SarampionyRubeola.pdf)
3. Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita en la Comunidad de Madrid. Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Atención Primaria. Documentos Técnicos de Salud Pública nº D134, 2013. Disponible en: <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017438.pdf>
4. Grupo de Trabajo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Evaluación del impacto del 2º estudio de seroprevalencia en el programa de vacunación frente a sarampión. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, noviembre 2024. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/evaluacionImpacto\\_2EstudioSeroprevalenciaSarampion.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/evaluacionImpacto_2EstudioSeroprevalenciaSarampion.pdf)
5. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Volumen 28. Suplemento. VI Encuesta de Serovigilancia de la Comunidad de Madrid. Año 2022. Disponible en: <https://gestiona3.madrid.org/bvirtual/BVCM051156.pdf>
6. Plan de Eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita de la Comunidad de Madrid, Informe epidemiológico. Periodo 2015-2017. Servicio de Epidemiología. Subdirección General de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/sar\\_y\\_rub\\_informe\\_epidemiologico\\_2015\\_2017.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/sar_y_rub_informe_epidemiologico_2015_2017.pdf)
7. Centro Nacional de Epidemiología, Centro Nacional de Microbiología. CIBERESP. CIBERINFEC. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Ministerio de Sanidad. Plan de Eliminación del Sarampión y la Rubéola en España. Informe anual 2023. Madrid, 17 de octubre de 2024. Disponible en: [https://cne.isciii.es/documents/d/cne/informe\\_sar-rub\\_2023-4](https://cne.isciii.es/documents/d/cne/informe_sar-rub_2023-4)
8. Eliminating measles and rubella in the WHO European Region; Integrated guidance for surveillance, outbreak response and verification of elimination. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375923/9789289060783-eng.pdf?sequence=1>
9. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Measles on the rise in the EU/EEA: considerations for public health response: 15 February 2024. Stockholm: ECDC; 2024 [cited 2025 Apr 11]. Available from: [https://doi.org/10.2900/064162.Measles\\_and\\_rubella\\_strategic\\_framework\\_2021-2030](https://doi.org/10.2900/064162.Measles_and_rubella_strategic_framework_2021-2030). Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/339801/9789240015616-eng.pdf>
10. Informe de Resultados de Programas de Vacunación Coberturas de Vacunación. Comunidad de Madrid, año 2023. Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Noviembre 2024. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/informe\\_coberturas\\_de\\_vacunacion\\_cm\\_2019\\_2023.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/informe_coberturas_de_vacunacion_cm_2019_2023.pdf)
11. Calendario de vacunación e inmunización para toda la vida. Área de Prevención. Subdirección General de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad. 2024. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/doc\\_tecnico\\_calendario\\_vacunacion\\_toda\\_la\\_vida\\_2024\\_web.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/doc_tecnico_calendario_vacunacion_toda_la_vida_2024_web.pdf)
12. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Ministerio de Sanidad. Implicaciones para España del aumento de casos y brotes de sarampión a nivel mundial y europeo. Evaluación rápida de riesgo, 1ª actualización. Madrid, 7 de marzo de 2025. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/sarampion/docs/20250307\\_Sarampion\\_ERR.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/sarampion/docs/20250307_Sarampion_ERR.pdf)
13. Plan Estratégico para la Eliminación del sarampión y rubeola en España. Sarampión en poblaciones con alto riesgo de transmisión: recomendaciones de salud pública para profesionales sanitarios. Mayo 2025. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/va/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/sarampion-rubeola/docs/recomendacionesSarampionBrotes.pdf>