Madrid, septiembre de 2017

Epidemiología del Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita en España.

Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Año 2015

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
ciberesp
Centro de Investigación Biomédica en red
Epidemiología y Salud Pública

Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Instituto de Salud Carlos III
CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)
Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Monforte de Lemos, 5 – Pabellón 12
28029 MADRID (ESPAÑA)
Tel.: 91 822 24 97
Fax: 91 387 78 16

Catálogo general de publicaciones oficiales:
http://publicacionesoficiales.boe.es

Para obtener este informe de forma gratuita en Internet (formato pdf):
http://publicaciones.isciii.es

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/es/

EDITA: CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
Instituto de Salud Carlos III – Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

N.I.P.O. pdf: 062-17-0164
N.I.P.O. e-pub: 062-17-017X
I.S.B.N.: No (Free online version)

Imprime: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.
Avda. de Manoteras, 54. 28050 – MADRID

Autores

María de Viarce Torres de Mier
CNE. CIBERESP. ISCIII

Noemí López Perea
CNE. CIBERESP. ISCIII

Josefa Masa Calles
CNE. CIBERESP. ISCIII

Grupo de Trabajo del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y Rubeola:

Josefa Masa Calles
Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII

María de Viarce Torres de Mier
Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII

Noemí López Perea
Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII

Juan Emilio Echevarría Mayo
Centro Nacional de Microbiología. ISCIII

Fernando de Ory Manchón
Centro Nacional de Microbiología. ISCIII

Aurora Fernández García
Centro Nacional de Microbiología. ISCIII

Aurora Limia Sánchez
Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Responsables Autonómicos

Andalucía: Virtudes Gallardo
Aragón: Alberto Vergara, Silvia Martínez Cuenca
Asturias: Ismael Huertas
Baleares: Alicia Magistris, Paula Grau
Canarias: Amós García, Petra Matute
Cantabria: Luis J. Viloria
Castilla-La Mancha: Gonzalo Gutiérrez, M.ª Victoria García Rivera
Castilla y León: Cristina Ruiz Sopeña
Cataluña: Nuria Torner
C. Valenciana: Isabel Huertas
Extremadura: J. Mauro Ramos, Amelia Fuentes
Galicia: Isabel Losada
Madrid: Inmaculada Rodero, Luis García Comas
Murcia: Visitación G.ª Ortúzar
Navarra: Manuel García Cenoz
País Vasco: J.M. Arteagoitia
La Rioja: Eva Martínez Ochoa
Ceuta: Ana Rivas
Melilla: Daniel Castrillejo

Para citar esta monografía

«Epidemiología del Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita en España. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Año 2015». Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2017.

Este texto puede ser reproducido siempre que se cite su procedencia.

ÍNDICE

Resumen ejecutivo 5

Annual epidemiological report - measles, rubella and congenital rubella syndrome - Spain, 2015. Executive summary 6

1. Introducción: objetivos, estrategias y definiciones 7

2. Plan de eliminación y sistema de vigilancia en España 9

3. Resultados de la vigilancia del Sarampión, Rubeola y SRC, España 2015 12
   - 3.1. Epidemiología del Sarampión, España 2015 12
   - 3.2. Epidemiología de la Rubeola, España 2015 17
   - 3.3. Epidemiología del Síndrome de Rubeola Congénita, España 2015 21

4. Calidad del sistema de vigilancia. Indicadores 22

5. Sarampión y Rubeola en los países de la UE/EEA 24

6. Proceso de verificación de la eliminación del Sarampión y Rubeola en OMS-Europa 26

7. Conclusiones, progresos alcanzados y retos en la última fase de la eliminación 28

8. Referencias 31

RESUMEN EJECUTIVO

El comportamiento del sarampión y de la rubeola se corresponde con un contexto de interrupción de la transmisión endémica de las dos enfermedades. En ambos casos, la incidencia fue baja [< 1 caso por millón: (sarampión: 0,8 cpm: 37 casos y rubeola 0,09 cpm: 4 casos)] y no se notificó ningún caso de Síndrome de Rubeola Congénita.

El sarampión se notificó en niños muy pequeños y adultos jóvenes sin vacunar o mal vacunados. La rubeola, sólo se confirmó en adultos sin vacunar. Para ambas enfermedades, el origen de los casos está relacionado con la importación, casos que se han contagiado en otro país o casos que se han contagiado en España en una cadena de transmisión producida por un virus importado. Solo se han notificado casos esporádicos o pequeños brotes.

El estudio molecular refleja que en 2015 circularon 5 haplotipos diferentes del virus del sarampión: 3 del genotipo D8, uno del genotipo B3 y otro del genotipo H1 y solo el genotipo 2B del virus de la rubeola.

La investigación epidemiológica y virológica de los casos y brotes evidencia que en 2015 no ha habido trasmisión endémica de sarampión ni de rubeola en España, que el origen de los brotes ha sido la importación y que la trasmisión se ha interrumpido por falta de individuos susceptibles.

Para mantener interrumpida la transmisión endémica y que no se produzcan epidemias, hay que mantener el programa de vacunación con vacuna triple vírica vigilando las coberturas, particularmente con segunda dosis Hay que mejorar la inmunidad de los trabajadores sanitarios, de los viajeros internacionales y de las mujeres jóvenes nacidas en países en los que la población es altamente susceptible a rubeola. Fortalecer el sistema de vigilancia y la coordinación entre países en el manejo de casos con implicación internacional es clave en la última fase de la eliminación del sarampión y la rubeola en Europa.

ANNUAL EPIDEMIOLOGICAL REPORT - MEASLES, RUBELLA AND CONGENITAL RUBELLA SYNDROME - SPAIN, 2015. EXECUTIVE SUMMARY

As Spain approaches measles and rubella elimination, both diseases showed a low incidence [< 1 case per million total population: (37 cases of measles: 0.8 cpm and 4 cases of rubella: 0.09 cpm)] and no congenital rubella syndrome (CRS) cases were reported in 2015.

Measles cases were reported in non-vaccinated small children and young adults. Rubella cases were only confirmed in non-vaccinated young adults.

All cases were classified as imported or import-related according to the epidemiology and virus genotype study. Not a single endemic case was detected.

Molecular information study found 5 different haplotypes of measles in 2015: three D8 genotype, one B3 genotype and one H1 genotype. Regarding rubella, one 2B genotype was detected. No endemic strains were detected. Four small measles outbreaks were reported and none of rubella.

Surveillance indicators in Spain provided evidence of the overall quality of measles and rubella surveillance, but standards of quality indicators for notification of suspected cases were not achieved.

Epidemiological and virological research of cases and outbreaks showed that in 2015 there were no endemic infections of either measles or rubella in Spain. The outbreaks had imported related origin and transmission was interrupted due to the absence of susceptible individuals.

In order to keep endemic transmission interrupted, the MMR vaccination program must be maintained, particularly with a second dose. Immunity of health workers, international travelers and women born in countries where population are rubella highly susceptible needs to be improved.

Strengthening surveillance system and cross-country coordination are essential in the last phase of the elimination of measles and rubella.

1. INTRODUCCIÓN: OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y DEFINICIONES

El sarampión y la rubeola cumplen criterios de *enfermedad potencialmente eliminable:* el reservorio del virus es exclusivamente humano, existe una vacuna efectiva que confiere inmunidad duradera frente a la enfermedad y se dispone de técnicas diagnósticas suficientemente sensibles y específicas para detectar con certeza la infección.

En 1998 la OMS lanzó la iniciativa para conseguir la eliminación de la transmisión endémica del sarampión en la Región Europea; en 2005 se le sumó el objetivo de eliminar también la rubeola y el Síndrome de Rubeola Congénita (SRC).

Desde entonces la región ha hecho importantes avances hacia la eliminación, de manera que en 2015 el 70% de los países había interrumpido la transmisión endémica del sarampión y el 66% la de rubeola. Para conseguir el objetivo final, hay que intensificar los programas de vacunación y los sistemas de vigilancia en los países en los que sarampión y rubeola son todavía endémicos (Tabla I).

Tabla I. Planes de OMS-Europa y su traslado a España

Año	Planes y programas de OMS-Europa	Año	Traslado a España
1998	Plan para la Eliminación del Sarampión Endémico en la Región Europea.	2000	Plan Nacional Eliminación Sarampión.
2005	Se incorpora la eliminación de la Rubeola endémica y la Prevención de la Infección Congénita por Rubeola.	2007	Protocolo de Vigilancia de la Rubeola y del Síndrome de Rubeola Congénita en fase de Eliminación.
2011	Proceso de Verificación de la Eliminación. Creación del Comité Regional de Verificación (CRV) que anualmente evalúa la situación de cada país y de la Región. Por primera vez se solicita que cada país complete el "Stauts of Measles and Rubella Elimination, Update for the year 2013".	2012	Creación Comité Nacional Verificación (CNV).
2015	Dificultades en el proceso. No se alcanza el objetivo regional. Se decide no fijar meta para la región y certificar la eliminación para cada país.	(En proceso)	Actualización Plan Eliminación Sarampión y Rubeola.

Fuente: elaboración propia.

Las estrategias que OMS-Europa establece para conseguir la eliminación son:

— **Alcanzar y mantener altas coberturas de vacunación** (≥95%) con dos dosis frente a sarampión y al menos una dosis frente a rubeola mediante programas sistemáticos de vacunación (calendarios de vacunación).

— Proporcionar **oportunidades de vacunación,** incluidas las campañas de vacunación complementaria, para grupos de riesgo y otros grupos de población susceptible.

— **Fortalecer los sistemas de vigilancia** con la investigación rigurosa de cada caso detectado y con la confirmación por laboratorio, tanto de los casos esporádicos como de los brotes.

— Facilitar el acceso a **información** de calidad y basada en la evidencia, para todos los profesionales sanitarios y para la población, sobre el **riesgo/beneficio de la vacunación frente a sarampión y rubeola**.

— **Verificar la eliminación** del sarampión y rubeola, siguiendo un procedimiento estandarizado.

La eliminación del sarampión es la ausencia de trasmisión endémica de sarampión en un territorio durante un periodo de al menos 12 meses, siempre que exista un sistema de vigilancia de alta calidad.

La eliminación de la rubeola es la ausencia de trasmisión endémica del virus de la rubeola en un territorio durante al menos 12 meses y la ausencia de SRC asociados a transmisión endémica, siempre que exista un sistema de vigilancia de alta calidad.

La verificación de la eliminación se podrá declarar cuando hayan pasado al menos 36 meses sin trasmisión endémica de sarampión o de rubeola.

2. PLAN DE ELIMINACIÓN Y SISTEMA DE VIGILANCIA EN ESPAÑA

El objetivo es alcanzar y mantener la **eliminación del sarampión y la rubeola en España.** Para ello, se han adaptado en el territorio nacional las estrategias establecidas por OMS-Europa.

1. FORTALECER LA VACUNACIÓN EN LA POBLACIÓN

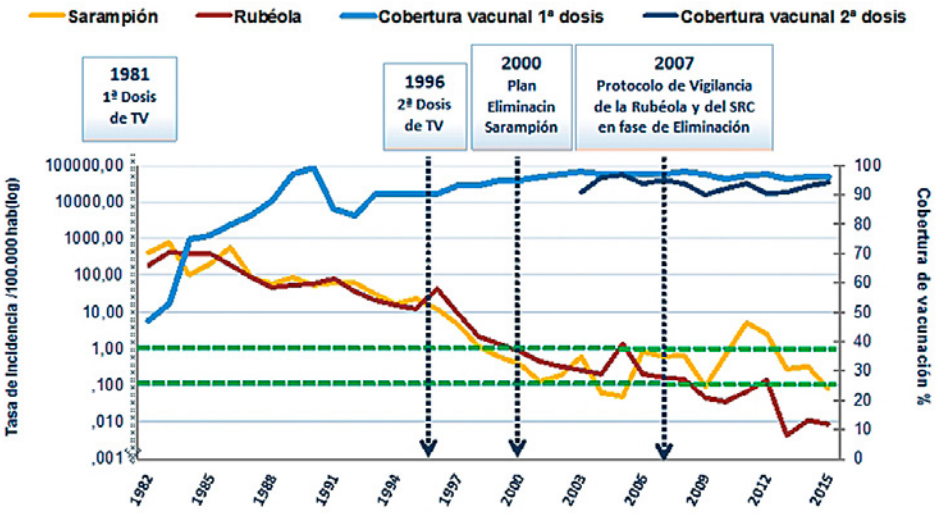
En España la Vacuna Triple Vírica —sarampión, rubeola y parotiditis— (TV) se introdujo en el Calendario de Vacunaciones Infantil en 1981, en 1996 se añadió la segunda dosis a los 11 años de edad y en 1999 se adelantó su administración a los 3-6 años. Desde el año 2012 la primera dosis de vacuna TV se administra a los 12 meses y la segunda entre los 3 y 4 años de edad (Calendario Común de Vacunación Infantil, Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud).

Para conseguir la eliminación del sarampión y de la rubeola es necesario alcanzar coberturas de vacunación ≥ 95% con 2 dosis en todas las Comunidades Autónomas (CCAA) y en todas las cohortes de nacimiento.

La cobertura nacional con primera dosis de vacuna TV supera el 95% desde 1999; por CCAA esta cobertura se mueve en el rango del 90%-98%. Las coberturas con la segunda dosis de vacuna TV solo están disponibles desde 2006. Desde este año la cobertura nacional ha sido siempre superior al 90% y por CCAA ha oscilado entre el 80%-98% (Figura 1).

En el año 2015 la cobertura nacional fue de 96,1% para la primera dosis y de 94,2% para la segunda. A nivel autonómico, 3 comunidades no alcanzan el objetivo para la primera dosis y 8 no lo alcanzan para la segunda.

Figura 1. Incidencia de sarampión. Cobertura de vacunación con Triple Vírica. España 1982-2015



Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.
Coberturas de Vacunación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. INE, Padrón municipal.

En los primeros años tras la incorporación de la vacuna TV al calendario de vacunación infantil, el sarampión y la rubeola seguían siendo enfermedades epidémicas. A medida que se consolidó el programa de vacunación, mejoraron las coberturas y se

introdujo la segunda dosis de vacuna TV la incidencia cayó rápidamente, llegando en 1999 a registrar incidencias de sarampión y rubeola por debajo de 1 caso al año por 100.000 habitantes. Desde entonces se han descrito tres ondas epidémicas de sarampión, la más intensa entre 2010 y 2012 (máximo en 2011 con 7,44 casos por 100.000 habitantes) coincidiendo con un periodo de la alta circulación de sarampión en Europa Occidental (Figura 1).

La rubeola es una entidad infrecuente y con tendencia marcadamente descendente: desde 1999 está por debajo de 1 caso por 100.000, excepto un brote en 2005 declarado en personas de origen latinoamericano; desde 2009 la incidencia de rubeola ha caído por debajo de 1 caso por millón y año, salvo en 2012 que se dio un repunte de casos entre ciudadanos rumanos coincidiendo con un gran brote de rubeola declarado en su país de origen.

A pesar de las altas coberturas de vacunación, en nuestro territorio existen bolsas de **individuos susceptibles** que han originado brotes de sarampión y rubeola en los últimos años. Son fundamentalmente las cohortes que nacieron en los años inmediatamente anteriores y posteriores a la inclusión de la vacuna triple vírica en calendario. Por un lado, en los primeros años del programa de vacunación con TV todavía no se alcanzaban coberturas de vacunación adecuadas y a la vez, la caída drástica de la incidencia de sarampión y rubeola, reducía ostensiblemente la exposición natural a los virus, con lo que los niños tenían menos oportunidades de padecer el sarampión de manera natural. Se denominan **cohortes históricamente susceptibles** al sarampión a las cohortes nacidas entre 1970 y 1990 (Figura 3 —detalle—).

Otros grupos de población susceptibles frente a sarampión y rubeola son grupos que, generalmente debido a motivos de **exclusión social,** no acceden al sistema nacional de salud así como **ciudadanos procedentes de otros países** que tienen calendarios de vacunación diferentes al nuestro y/o de países con insuficientes coberturas de vacunación (sobre todo frente a rubeola). Por último, el auge de los grupos **antivacunas** y de la difusión de sus mensajes en medios de comunicación y redes sociales constituyen también un riesgo difícil de predecir.

2. FORTALECER EL SISTEMA DE VIGILANCIA Y LA ACTUACIÓN ANTE BROTES

El objetivo del sistema de vigilancia es identificar de manera rápida la circulación de los virus en la población. El sistema tiene que ser capaz de identificar los brotes y los casos aislados y de generar **información epidemiológica y de laboratorio** suficiente para establecer a tiempo medidas de control dirigidas a interrumpir la difusión de la enfermedad en la población.

En España la vigilancia de sarampión, rubeola y SRC se realiza en el marco de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Desde la implantación del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión (2000) y la posterior incorporación de la Rubeola y SRC al objetivo de eliminación (2007), las tres enfermedades están sometidas a *vigilancia basada en la notificación e investigación individualizada de caso.*

Toda sospecha clínica de sarampión, rubeola o SRC se declarará inmediatamente al Servicio de Vigilancia Epidemiológica de la comunidad autónoma correspondiente, que iniciará la investigación, establecerá oportunamente las medidas de control y lo notificará a la RENAVE, mediante la cumplimentación y envío de la encuesta epidemiológica de caso. Los criterios para la definición y clasificación final de caso (confirmado o

descartado), la investigación epidemiológica, el diagnóstico de laboratorio y las medidas de control ante la identificación de un caso sospechoso o ante la detección de un brote se recogen detalladamente en los Protocolos de Vigilancia de Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita, RENAVE 2013.

El Síndrome de Rubeola Congénita es una entidad rara que en ocasiones no se notifica al sistema rutinario de vigilancia epidemiológica. Para mejorar la exhaustividad de la vigilancia e identificar casos no declarados a la RENAVE, la vigilancia pasiva se complementa con la búsqueda activa de casos de SRC en el Registro de Altas de los Hospitales del Sistema Nacional de Salud. CMBD. Considerando las dos fuentes de información, entre 1997 y 2015 en España se han notificado 21 casos de SRC.

En 1978 en España se inició la vacunación frente a rubeola de las adolescentes a los 11 años como medida para prevenir la infección congénita por rubeola. Por ello, la mayoría de las madres de los niños nacidos con rubeola congénita proceden de zonas del mundo con alto porcentaje de población susceptible a la rubeola: bien de países en los que la vacunación de rubeola no está introducida en los calendarios de vacunación infantil, bien de países en los que esta vacuna se ha incorporado recientemente en calendario (Tabla II).

Tabla II. Síndrome de Rubeola Congénita (SRC) según lugar de procedencia de la madre y año. España 1997-2015

	País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Europa	España	1	1							1											**3**
	Rumania																1	1			**2**
	Polonia												1								**1**
América	Rep. Dominic.																1				**1**
	Colombia									3											**3**
África	Marruecos							1	1				1						1		**4**
	Malawi													1							**1**
	Guinea Ecuat.			1																	**1**
	Desconocido									1											**1**
Asia	Pakistán																1				**1**
	Filipinas	1																			**1**
Desconocido		1	1																		**2**
Total		**3**	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**5**	**0**	**0**	**2**	**1**	**0**	**0**	**3**	**1**	**1**	**0**	**21**

Fuentes: Carnicer-Pont D, et al. Eliminating congenital rubella syndrome in Spain: does massive immigration have any influence? Eur J Public Health. 2008;18:688-90. Plan de Eliminación del Sarampión y Rubeola. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII.

3. RESULTADOS DE LA VIGILANCIA DEL SARAMPIÓN, RUBEOLA Y SRC, ESPAÑA 2015

3.1. EPIDEMIOLOGÍA DEL SARAMPIÓN, ESPAÑA 2015

En el año 2015 se notificaron a la RENAVE 115 casos sospechosos de sarampión de los que 78 (67,8%) finalmente se descartaron. De los 37 casos confirmados, 32 (86,5%) se confirmaron con diagnóstico de laboratorio, 3 (8,1%) por vínculo epidemiológico con otro caso confirmado de sarampión y dos sospechas clínicas quedaron sin investigar (5,4%) y se clasificaron como casos compatibles con sarampión. En 2015 la incidencia de sarampión fue 0,08 por 100.000 habitantes y la tasa de notificación 0,25 por 100.000 habitantes (Tabla III).

Tabla III. Casos sospechosos de sarampión y clasificación final de caso, incidencia y tasa de notificación por 100.000 habitantes por comunidad autónoma. España, año 2015

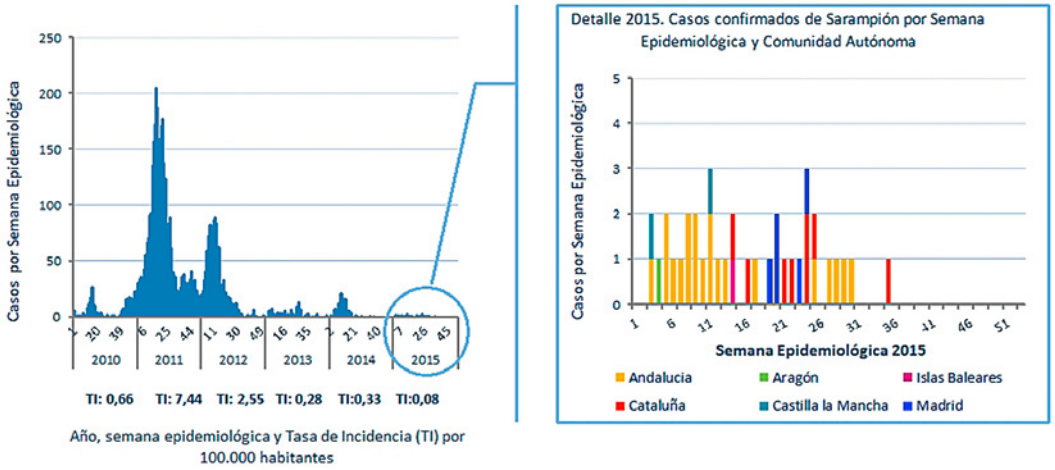
	Total	Confirmados				Descartados	Incidencia por 100.000 hab.	Tasa de notificación (*)
		Laboratorio	Vínculo	Compatibles	Total			
Andalucía	32	16	2	2	20	12	0,24	0,38
Aragón	2	1			1	1	0,08	0,15
Asturias							0,00	0,00
Baleares	5	1			1	4	0,09	0,44
Canarias	6					6	0,00	0,28
Cantabria	1					1	0,00	0,17
Castilla-La Mancha	7	2			2	5	0,08	0,28
Castilla y León	1					1	0,00	0,05
Cataluña	35	7	1		8	27	0,11	0,47
C. Valenciana	11					11	0,00	0,22
Extremadura							0,00	0,00
Galicia							0,00	0,00
Madrid	14	5			5	9	0,08	0,22
Murcia							0,00	0,00
Navarra	1					1	0,00	0,16
País Vasco							0,00	0,00
La Rioja							0,00	0,00
Ceuta							0,00	0,00
Melilla							0,00	0,00
Total	**115**	**32**	**3**	**2**	**37**	**78**	**0,08**	**0,25**

(*) Casos sospechosos por 100.000 habitantes.

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

Al periodo epidémico 2010-2012, le ha seguido un periodo de baja circulación del virus. Desde 2013 la incidencia anual de sarampión se mueve entre 1 caso por 100.000 y 1 caso por millón de habitantes (Figura 1). A pesar de la escasa difusión, el virus del sarampión mantiene su presentación estacional con la mayoría de los casos agrupados en invierno y primavera (Figura 2).

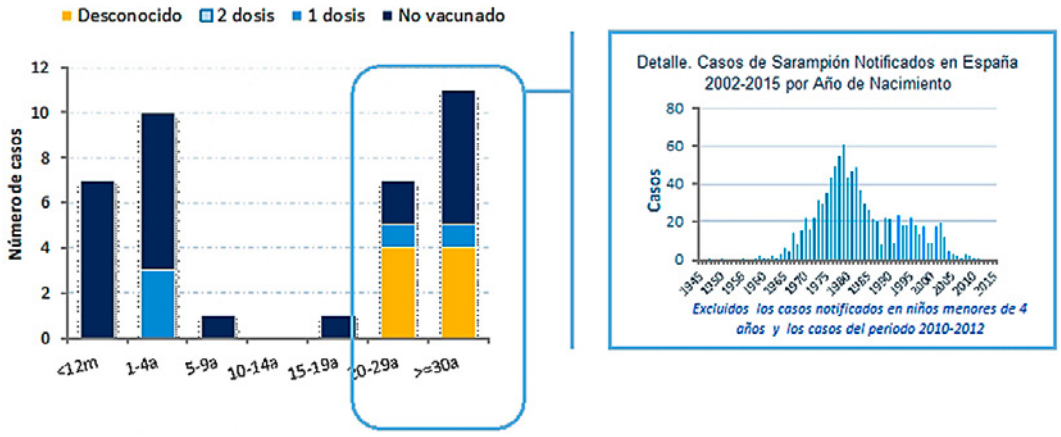
Figura 2. Sarampión: casos confirmados por semana epidemiológica. España, 2010-2015



Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

Características de los casos: de los 37 casos confirmados de sarampión, 26 (70,3%) eran hombres y 11 mujeres (29,7%). El sarampión aparece en personas no vacunadas (79,3%) o vacunadas con una sola dosis (20,7%). Los casos se dieron en niños menores de 5 años y en adultos jóvenes, sobre todo entre los 20 y los 45 años de edad, nacidos en su mayoría en la década de 1970 o de 1980 (Figura 3 y detalle).

Figura 3. Casos confirmados de sarampión por grupo de edad y estado de vacunación. España, año 2015



Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

El sarampión tiene en general un curso leve. Aproximadamente en 1 de cada 4 casos el sarampión presenta **complicaciones clínicas** (otitis y neumonía fundamentalmente). En los lactantes y adultos, la enfermedad es más grave y requiere hospitalización con más frecuencia (Tabla IV).

Tabla IV. Sarampión: casos hospitalizados y casos con complicaciones por grupo de edad. España, 2015

Grupo de edad	Casos hospitalizados	%	Casos con complicaciones	%	Casos de sarampión por grupo de edad
<12m	2	29	2	29	7
1-4a			2	20	10
5-9a					1
10-14a					
15-19a	1	50	1	50	2
20-29a	2	33			6
30 o + años	5	45	3	27	11
Total	**10**	**27**	**8**	**22**	**37**

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

El origen de los casos: en fase de eliminación es fundamental conocer el origen de los casos para poder documentar que el sarampión es importado y que no se ha producido por transmisión endémica. En el año 2015, 32 casos tuvieron origen asociado a la importación: cuatro casos importados*, que habían estado en Reino Unido, Suecia, India y Myanmar y otros 28 casos relacionados con la importación**, es decir que se infectaron en nuestro territorio pero están causados por un virus importado. En 5 casos no fue posible establecer el origen por falta de investigación (Tabla V y VI).

Tabla V. Clasificación de los casos confirmados de sarampión atendiendo al origen de la infección. España, 2015

Origen de la infección	Casos confirmados			
	Laboratorio	Vínculo epidemiológico	Clínica	Total
Importado	4			4
Relacionado con la importación	23	3	2	28
Endémico				0
Desconocido	5			5
Total	**32**	**3**	**2**	**37**

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

* *Caso Importado:* caso que pasó todo o parte del periodo de incubación (7-18 días previos al inicio del exantema) fuera de España como lo demuestra la evidencia virológica, epidemiológica o ambas.

** *Caso relacionado con la importación:* caso que se ha infectado en el territorio pero que está causado por un virus importado, como lo confirma la evidencia virológica, epidemiológica o ambas.

Caso endémico: si la transmisión del virus relacionado con la importación persiste durante 12 meses o más, los casos ya no se considerarán relacionados con importación, sino endémicos.

Tabla VI. Casos importados de sarampión según el país de contagio y año. España, 2001-2015

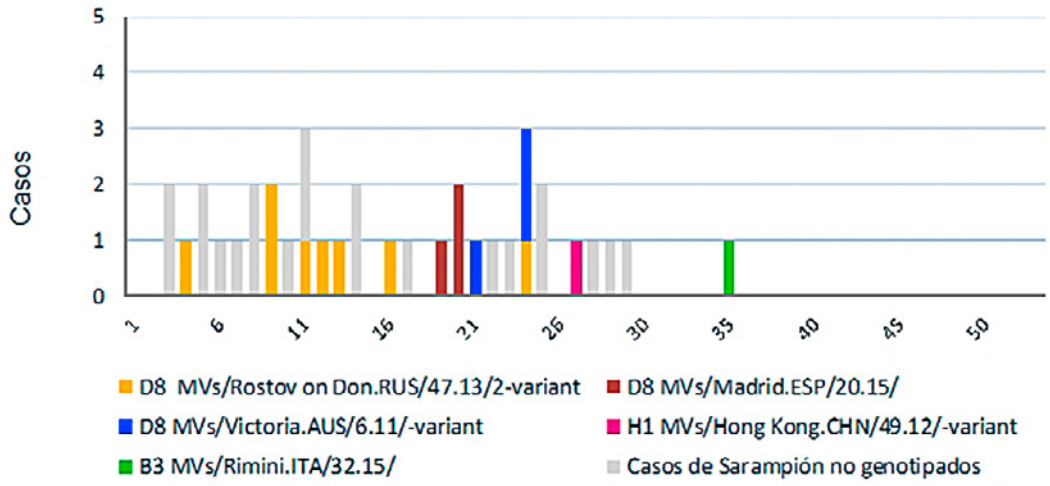
	País	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	%
Europa	Andorra														1		1	1%
	Alemania		2	1			4				1	2	3	1	1	1	16	8%
	Italia		2				1		1		1	4		1			10	5%
	Bosnia		1														1	1%
	Ucrania		1				4										5	3%
	Francia			1						1	5	23	3				33	17%
	Gran Bretaña			1		1	1		3	1	2	4	2	1	1		17	9%
	Rumania					1	5					5	1	3			15	8%
	Grecia						1										1	1%
	Suiza						1			1	1	1					4	2%
	Lituania										1						1	1%
	Bulgaria										1						1	1%
	Bélgica												1				1	1%
	Portugal												1				1	1%
	Suecia															1	1	1%
	Irlanda													1	1		2	1%
% Fuente europea		**0%**	**50%**	**21%**	**0%**	**67%**	**81%**	**—**	**80%**	**43%**	**63%**	**78%**	**50%**	**50%**	**40%**	**50%**	**111%**	**57%**
No Europa	China	2			1						1						4	2%
	Bangladesh											1		2			3	2%
	Tailandia				3							1	1		1		6	3%
	Filipinas	1		1										1	3		6	3%
	Marruecos	1	3	9	1		1				4	7	6				32	16%
	Pakistán		2											1			3	2%
	Argelia			1													1	1%
	Ecuador				1												1	1%
	Bali	1															1	1%
	Corea del Norte		1														1	1%
	Guinea Ecuatorial	1							1				3				5	3%
	India				1		2					1		2		1	7	4%
	EUA					1											1	1%
	Etiopía						1			3		1					5	3%
	Indonesia										1				2		3	2%
	Vietnam										1						1	1%
	Sudáfrica (Rep. de)									1							1	1%
	Brasil												1				1	1%
	Myanmar															1	1	1%
	Kazajistán													1			1	1%
% Fuente no europea		**100%**	**50%**	**79%**	**100%**	**33%**	**19%**	**0%**	**20%**	**57%**	**37%**	**22%**	**50%**	**50%**	**60%**	**50%**	**84%**	**43%**
Total		**6**	**12**	**14**	**7**	**3**	**21**	**0**	**5**	**7**	**19**	**50**	**22**	**14**	**10**	**4**	**194**	

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

Diagnóstico de laboratorio: todo caso sospechoso de sarampión exige estudio de laboratorio, con la recogida de sangre para **confirmar o descartar el caso** por serología y la recogida de muestra de orina y/o de exudado faríngeo para poder **identificar molecularmente el virus causante (genotipo y haplotipo/variante).** En 2015, el 90,4% (104/115) de las sospechas clínicas de sarampión se investigaron en el laboratorio: 32 se confirmaron y 72 se descartaron. De los 11 casos sospechosos que no tenían resultado de laboratorio, 5 casos se confirmaron (3 por vínculo epidemiológico y 2 quedaron como clínicamente compatibles) y 6 casos se descartaron con un diagnóstico alternativo: sarampión vacunal (1), infección por parvovirus (1), varicela (2), escarlatina (1) e infección por enterovirus (1).

En 2015 el estudio molecular se realizó en 16 casos: se identificaron 3 genotipos: D8 (3 haplotipos diferentes) B3 y H1 (Figura 4).

Figura 4. Casos confirmados de sarampión por semana epidemiológica y haplotipo. España, 2015

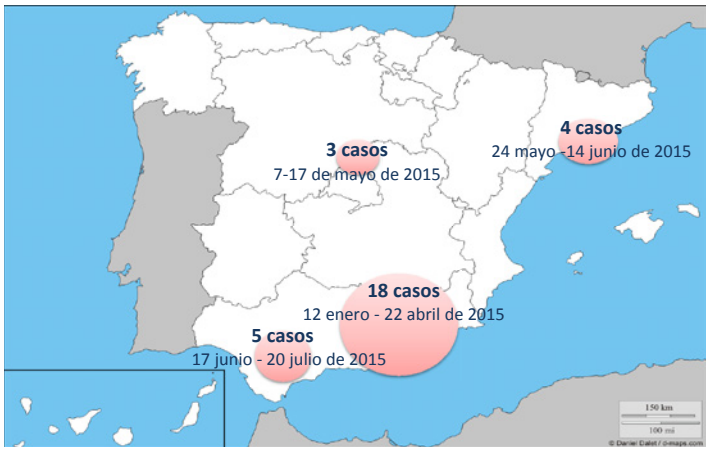


Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

De los 37 casos confirmados de sarampión, 30 (81,1%) se produjeron en el contexto de brote. Se notificaron 4 brotes: 1 en Cataluña, 1 en la Comunidad de Madrid y 2 en Andalucía. En dos brotes el origen fue importado porque el primer caso se infectó fuera de nuestro territorio (Alemania e India) y, en los otros 2, el origen fue *relacionado con la importación* porque el primer caso se infectó en España pero con un virus importado. La difusión fue escasa, con transmisión fundamentalmente entre convivientes; en dos brotes también se identificó transmisión nosocomial. En 3 de los 4 brotes han estado involucradas familias o personas contrarias a la vacunación (Tabla VII).

Tabla VII. Brotes de sarampión. España, 2015

Distribución geográfica; número de casos; Fecha del primer y del último caso



Barcelona: 4 casos
Madrid: 3 casos
Cádiz y Málaga: 5 casos
Granada: 18 casos

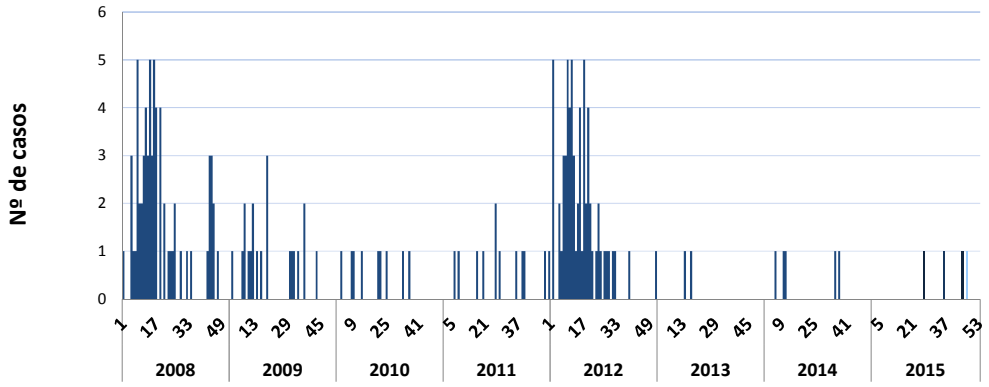
Genotipo	Haplotipo/Variante	Origen del brote	Ámbito	Comentarios
D8	MVs/Victoria AUS/6.11/-variant	Relacionado importación	Familia, comunidad	Joven contrario a la vacunación
D8	MVs/Madrid. ESP/2.0.15/	Importado India	Familia	Familia contraria a la vacunación
H1	MVs/HongKong.CHN/49.12/-variant	Relacionado importación	Familia, hospital	Dos cadenas de transmisión en dos provincias colindantes
D8	MVs/Rostov on Don.RUS/47.13/2-variant	Importado Alemania	Familia, hospital, comunidad	Cadena transmisión en Cataluña; dos niños; familia contraria a la vacunación

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

3.2. EPIDEMIOLOGÍA DE LA RUBEOLA, ESPAÑA 2015

En el año 2015 se notificaron a la RENAVE 29 casos sospechosos de rubeola de los que 25 (86,2%) finalmente se descartaron. De los 4 casos confirmados, 3 (75%) se investigaron y confirmaron por laboratorio y un caso sin estudio de laboratorio, se clasificó finalmente como caso compatible con rubeola. La incidencia de rubeola fue de 0,009 casos por 100.000 habitantes y la tasa de notificación 0,062 casos sospechosos de rubeola por 100.000 habitantes (Figura 5 y Tabla VIII). No se han notificado brotes.

Figura 5. Casos confirmados de rubeola por semana de inicio de síntomas. España, 2008-2015



Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII

Tabla VIII. Casos de rubeola, incidencia y tasa de notificación por 100.000 habitantes, según comunidades autónomas. España, 2015

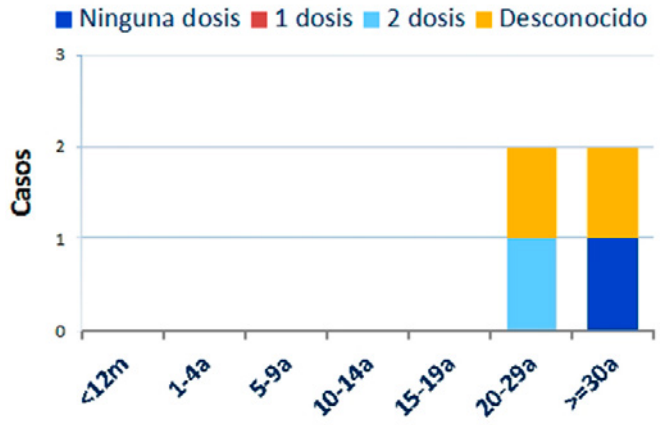
	Total	Confirmados				Descartados	Incidencia por 100.000 hab. (TI)	Tasa de notificación (*)
		Lab.	Vinc.	Compat.	Total			
Andalucía	1			1	1		0,012	0,012
Aragón	0				0		0,000	0,000
Asturias	0				0		0,000	0,000
Baleares	0				0		0,000	0,000
Canarias	0				0		0,000	0,000
Cantabria	0				0		0,000	0,000
Castilla-La Mancha	2				0	2	0,000	0,081
Castilla y León	2				0	2	0,000	0,097
Cataluña	13	1			1	12	0,014	0,176
C. Valenciana	6				0	6	0,000	0,121
Extremadura	0				0		0,000	0,000
Galicia	2				0	2	0,000	0,073
Madrid	3	2			2	1	0,031	0,047
Murcia	0				0		0,000	0,000
Navarra	0				0		0,000	0,000
País Vasco	0				0		0,000	0,000
La Rioja	0				0		0,000	0,000
Ceuta	0				0		0,000	0,000
Melilla	0				0		0,000	0,000
Total	**29**	**3**		**1**	**4**	**25**	**0,009**	**0,062**

(*) Casos sospechosos notificados e investigados por 100.000 habitantes.

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

La rubeola es una enfermedad muy poco frecuente con baja circulación del virus en España y en países de nuestro entorno. En los últimos años la rubeola aparece en adultos sin vacunar o mal vacunados (Figura 6), que en su mayoría han nacido en países con altas tasas de susceptibles porque en los años en los que estos adultos nacieron todavía no se vacunaba de rubeola (32% del total de casos) (Tabla IX).

Figura 6. Casos confirmados de rubeola por grupo de edad y estado de vacunación. España, 2015



Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

Tabla IX. Rubeola. País de nacimiento del caso. España, 2008-2015

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Europa	Rumania	2	1		1	28				32
	Polonia	1				2				3
	Italia		1							1
	Bulgaria	1								1
	Ucrania		1							1
América	Argentina	2								2
	Brasil	2								2
	Perú					1				1
	Colombia					1			1	2
	Ecuador	2								2
Norte de África	Túnez					1				1
	Marruecos					3				3
	Argelia					1	1			2
Sudeste Asiático	China				1					1
	Filipinas							2		2
	Indonesia							1		1
Total de casos de Rubeola en ciudadanos no nacidos en España		**10**	**3**	**0**	**2**	**37**	**1**	**3**	**1**	**57**
% de casos de Rubeola en ciudadanos no nacidos en España sobre el total de casos de Rubeola		**15,4%**	**15,0%**	**0%**	**18,2%**	**57,8%**	**50,0%**	**60,0%**	**25,0%**	**31,7%**
Casos totales de Rubeola		**65**	**20**	**9**	**11**	**64**	**2**	**5**	**4**	**180**

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

La infección por rubeola tiene origen importado: de los 180 casos notificados en España entre 2008 y 2015, 22 casos (12,2%) fueron **importaciones*** desde diferentes zonas del mundo (Tabla X). El resto de casos se infectaron en nuestro país pero hay evidencias de que están relacionados con la importación** (pertenecen a una cadena de transmisión con el primer caso importado y/o el caso está producido por un genotipo del virus importado).

Tabla X. Casos importados de rubeola. País de adquisión de la infección. España, 2008-2015

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Europa	Rumania					9				9
	Polonia					1				1
	Italia	1								1
	Bélgica					1				1
América	Argentina	1								1
	Estados Unidos					1				1
Norte de África	Túnez					1				1
	Argelia					1	2			3
Sudeste Asiático	Filipinas							1		1
	Indonesia							2		2
	Tailandia								1	1
Total de casos importados		**2**	**0**	**0**	**0**	**14**	**2**	**3**	**1**	**22**
% de casos importados del total de casos confirmados de Rubeola		**3,1%**	**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**	**21,9%**	**100,0%**	**60,0%**	**25,0%**	**12,2%**
Casos totales de Rubeola		**65**	**20**	**9**	**11**	**64**	**2**	**5**	**4**	**180**

Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

Las últimas grandes epidemias de rubeola declaradas en la Unión Europea se han producido en Polonia y Rumania, países en los que, hasta el año 2004 no se introdujo la vacuna de rubeola en calendario de vacunación infantil. Asociados a esta epidemia se notificaron en España en 2012, los últimos brotes de rubeola entre ciudadanos rumanos. También se notifican casos aislados de rubeola en personas procedentes de otras zonas de las que recibimos inmigración como son países del Magreb y países del Sudeste Asiático (Tabla IX y X).

Al igual que en sarampión, en todo sospecha clínica de rubeola hay que hacer **diagnóstico de laboratorio** con la recogida de sangre para confirmar o descartar el caso y la recogida de muestra de orina y/o de exudado faríngeo para poder aislar e identificar el genotipo y el haplotipo del virus. En 2015, el 93,1% (27/29) de las sospechas de rubeola notificadas se investigaron en el laboratorio: 3 se confirmaron y 24 se descartaron (en 5 se consiguió un diagnóstico alternativo: 2 casos rubeola

* *Caso Importado:* Aquel caso que pasó todo o parte del periodo de incubación (12-23 días previos al inicio del exantema) fuera de España. La confirmación puede ser por evidencia virológica, epidemiológica o ambas.

** *Caso relacionado con la Importación:* Aquel caso que se ha infectado en el territorio pero que está causado por un virus importado, como lo confirma la evidencia virológica, epidemiológica o ambas. El caso índice para esta cadena de transmisión es un caso importado.

Caso endémico: si la transmisión del virus relacionado con la importación persiste durante 12 meses o más, los casos ya no se considerarán relacionados con importación, sino endémicos.

post-vacunal, 1 infección por Parvovirus, 1 infección por Citomegalovirus y en otro caso se diagnosticó Sepsis Streptocócica). De los dos casos sin resultados de laboratorio, uno se clasificó como clínicamente compatible y otro se descartó con diagnóstico de exantema medicamentoso.

Solo en un caso se pudo identificar el virus causante, del genotipo 2B (haplotipo RVs/Madrid. ESP/36.15/), que es el genotipo más extendido a nivel mundial.

En fase de eliminación la **vigilancia integrada del sarampión y rubeola** es una estrategia de salud pública costo-efectiva. Ante cualquier sospecha clínica de sarampión o de rubeola debe realizarse diagnóstico de laboratorio para ambas enfermedades, bien simultáneamente o bien si se descarta para sarampión estudiarlo para rubeola y viceversa. En 2015 una sospecha clínica de sarampión se descartó para sarampión y se confirmó para rubeola.

3.3. EPIDEMIOLOGÍA DEL SÍNDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA, ESPAÑA 2015

En el año 2015 no se notificó ningún SRC a la RENAVE; tampoco se identificó ningún caso tras **búsqueda activa** en el Registro de Altas de los Hospitales del Sistema Nacional de Salud. CMBD (Tabla II).

4. CALIDAD DEL SISTEMA DE VIGILANCIA. INDICADORES

Para poder verificar que se ha interrumpido la transmisión endémica del sarampión y de la rubeola en un territorio, hay que probar que el sistema de vigilancia es capaz de detectar cualquier circulación del virus en el territorio, por esporádica que sea y que si se confirman casos, tienen un origen importado.

En fase avanzada de eliminación el sistema de vigilancia tiene que detectar y notificar a tiempo cualquier sospecha clínica de sarampión o de rubeola, asegura que se toman muestras clínicas y se investigan en el laboratorio para descartar o confirmar la sospecha. Si se confirma un caso hay que estudiar la cepa del virus causante y compararla con las cepas que están circulando en ese momento en otras zonas del mundo, para probar que la cepa es importada y que no procede de la trasmisión endémica. Cuando ya no circula el agente etiológico, el objetivo de la vigilancia es identificar muchas sospechas clínicas, investigarlas en el laboratorio y descartarlas. Esto aporta evidencia en el sentido de que no se pierden posibles casos.

Para evaluar la calidad de la vigilancia de sarampión y rubeola OMS-Europa establece un conjunto de indicadores que evalúan los atributos del sistema (oportunidad, sensibilidad y especificidad). El reto de un sistema de vigilancia cuando ya la circulación del agente causante es muy baja, está en su capacidad para identificar e investigar cualquier caso clínicamente compatible con la enfermedad. En España, la *tasa de casos notificados y descartados* está por debajo de lo esperado, mientras que la investigación epidemiológica y de laboratorio sí alcanzan los objetivos de calidad. (Tabla XI).

Es decir que hay que trasmitir la necesidad de que en la práctica clínica se identifiquen y notifiquen los casos compatibles con sarampión o rubeola, tanto en niños como en adultos independientemente de los antecedentes de vacunación frente a sarampión o rubeola.

Tabla XI. Indicadores de vigilancia del sarampión y de la rubeola. España, 2013-2015

Indicador	Concepto	Objetivo	Sarampión			Rubeola		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015
Tasa de Oportunidad en la notificación (T)	Porcentaje de casos sospechosos que se notifican en las primeras 48h. tras el inicio del exantema	≥80%	42,8	51,6	61,7	23,5	40,1	37,9
Tasa de Oportunidad en la investigación (I)	Porcentaje de casos sospechosos que se investigan en las 48h. tras la notificación	≥80%	92,2	84,7	85,2	64,7	86,4	82,8
Tasa de casos descartados (D)	Tasa de casos sospechosos investigados y descartados para sarampión	≥2 casos por 100.000 hab.	0,18	0,38	0,17	0,03	0,04	0,05

Indicador	Concepto	Objetivo	Sarampión			Rubeola		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015
Tasa de investigación en laboratorio (L)	Porcentaje de casos sospechosos en los que se recoge muestra y se investiga en laboratorio	≥80%	84,2	98,8	92,2	94,1	86,4	93,1
Identificación viral (V)	Porcentaje de brotes de sarampión con genotipo identificado	≥80%	72,7	100	100	0	100	—
Origen de la infección identificado (O)	Porcentaje de casos bien identificados según el origen de la infección	≥80%	96,2	96,2	86,5	100	60,0	50,0

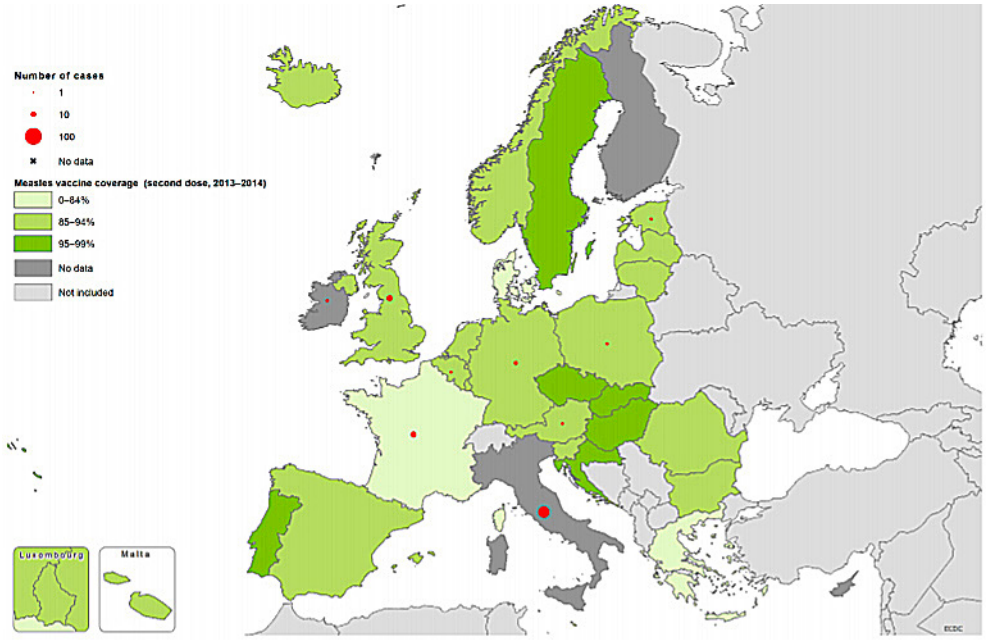
Fuente: Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola en España. CNE. ISCIII.

5. SARAMPIÓN Y RUBEOLA EN LOS PAÍSES DE LA UE/EEA

A lo largo de 2015 se notificaron 3969 casos de sarampión en los 30 países de la UE/EEA. La mayoría (88%) de los casos no estaban vacunados; los niños de entre 1-4 años —edad diana para la vacunación— con sarampión estaban en su mayoría sin vacunar. Alemania sufrió una epidemia de sarampión con 2466 casos y la muerte de un niño de 19 meses.

En la mayoría de los países la cobertura de vacunación con la segunda dosis de vacuna está por debajo del 95%.

Figura 7. Distribution of measles cases by country, december 2015 (n=79), and vaccine coverage (second dose, 2013-2014, WHO*), EU/EEA countries

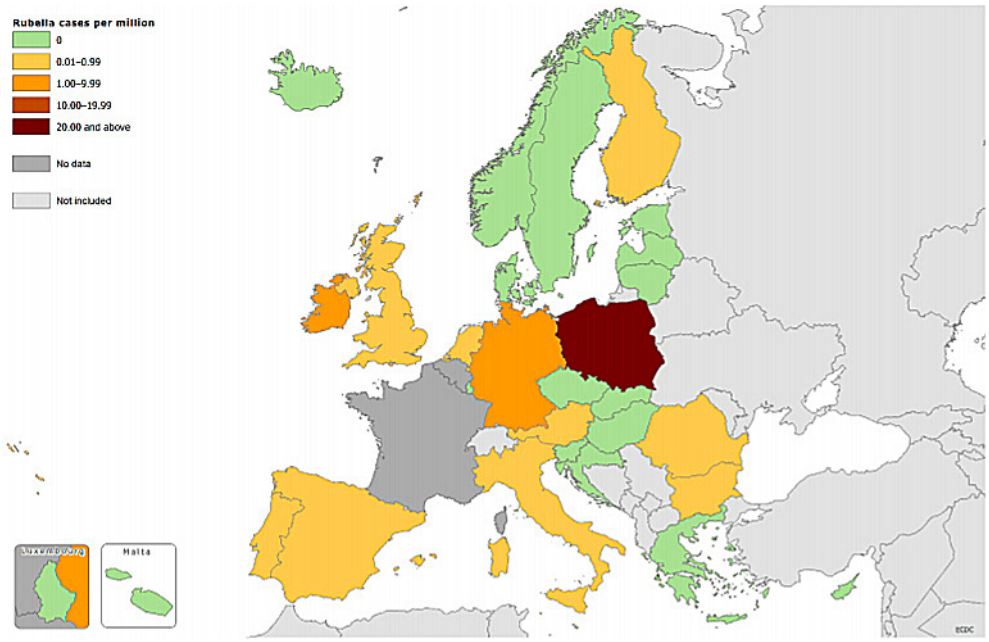


** Coverage figures (%) are official national figures reported via the annual WHO/UNICEF Joint Reporting Form. See notes at the end of this report for further explanations.*

Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Measles and rubella monitoring, January 2016. Reporting on January 2015–December 2015 surveillance data and epidemic intelligence data until 31 January 2016. Stockholm: ECDC; 2016.

La vigilancia de la rubeola en la UE/EEA es heterogénea: hay países como Dinamarca donde solo se notifica la rubeola en mujeres gestantes o países como Francia o Bélgica donde la rubeola no se vigila a nivel nacional. Un total de 2193 casos de rubeola se notificaron en los países de la UE/EEA, la inmensa mayoría (2029) en Polonia, donde la vacunación infantil de rubeola no se introdujo hasta el año 2004. Alemania con 90 casos e Italia con 38 casos.

Figura 8. Rubella notification rate (cases per million) by country, 1 january-31 december 2015, EU/EEA countries (n=2,193)



Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Measles and rubella monitoring, January 2016. Reporting on January 2015–December 2015 surveillance data and epidemic intelligence data until 31 January 2016. Stockholm: ECDC; 2016.

6. PROCESO DE VERIFICACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN Y RUBEOLA EN OMS-EUROPA

Los criterios que aportan evidencia y apoyan la *situación de interrupción de la transmisión endémica* del sarampión y de la rubeola son:

1. Que la población sea altamente inmune.
2. Que no se den casos endémicos de sarampión ni de rubeola en los 3 años previos.
3. Que el sistema de vigilancia sea lo suficientemente sensible, específico y oportuno para poder detectar casos si ocurrieran.
4. Que pueda demostrarse la ausencia de casos endémicos mediante el genotipado de los virus.

LOS PROGRESOS HACIA LA ELIMINACIÓN, ESPAÑA 2015

En España, aunque la cobertura nacional de vacunación con primera y segunda dosis de vacuna Triple Vírica supera desde hace tiempo el 95% y el 90% respectivamente, hay que vigilar la tendencia de las coberturas, particularmente con la segunda dosis de vacuna. También hay dificultades para identificar grupos de población vulnerable —adultos, trabajadores sanitarios y emigrantes— que deberían vacunarse.

La incidencia de sarampión y rubeola está en niveles de eliminación y los casos son importados o asociados con la importación. Esta situación, junto con la variabilidad de los genotipos y haplotipos identificados, apoya que en nuestro territorio se ha interrumpido la transmisión endémica de sarampión y rubeola.

INFORME ANUAL DEL COMITÉ REGIONAL PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN Y LA RUBEOLA (RVC) EN OMS-EUROPA, 2015

El Comité Regional de Verificación de OMS-Europa (RCV) recibe anualmente los informes sobre la **situación de eliminación del sarampión y la rubeola** de cada estado miembro. El comité revisa y analiza los informes recibidos y de acuerdo con unos criterios, clasifica a los países según su *situación de interrupción de la transmisión endémica* en el trienio anterior.

La clasificación que publicó el RVC en 2016 muestra que a finales del año 2015 la trasmisión endémica del sarampión se había interrumpido en 37 países y la de rubeola en 35. En España la transmisión endémica del sarampión se había interrumpido durante 24 meses y la de rubeola durante 36 meses (alcanzando la eliminación). No obstante en el 26,4% de los países de la Región OMS-Europa (14/53) el sarampión seguía siendo endémico y en el 30,2% (16/53) hubo trasmisión endémica de rubeola en 2015 (Tabla XII).

Tabla XII. Número de países según el estado de eliminación de sarampión y rubeola en OMS-Europa, 2015

	Sarampión	Rubeola
Eliminado	24	24 Incluido España
Interrumpido 24 meses	9 Incluido España	9
Interrumpido 12 meses	4	2
Endémico	14	16
Proceso de Verificación No Iniciado	2	2
Total de Estados de OMS-Europa	53	53

Fuente: Fifth Meeting of the European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination.

7. CONCLUSIONES, PROGRESOS ALCANZADOS Y RETOS EN LA ÚLTIMA FASE DE LA ELIMINACIÓN

CONCLUSIONES

Los resultados de la vigilancia del sarampión y de la rubeola en España en el año 2015 muestra un perfil *de situación de eliminación que se* caracteriza por:

- Muy baja incidencia de sarampión y rubeola [<1 caso por millón: (sarampión: 0,8 cpm y rubeola 0,09 cpm)] y sin casos de Síndrome de Rubeola Congénita.
- El sarampión y la rubeola ocurren fundamentalmente en adultos no vacunados o mal vacunados. El sarampión también afecta a los niños muy pequeños todavía sin vacunar y la rubeola a personas nacidas fuera de España.
- Los casos son importados o están producidos por virus importados que circulan en países endémicos o en áreas con epidemias de sarampión o de rubeola. Por lo general, los casos proceden de otros países de Europa, de países del Magreb y de países del Sudeste Asiático.
- La difusión de los virus en la población es escasa, solo se identifican casos aislados o brotes de pequeño tamaño y de corta duración.
- El sarampión se transmite sobre todo en el ámbito familiar; con frecuencia se identifica trasmisión en centros sanitarios, particularmente en las salas de urgencias. Los trabajadores sanitarios mal vacunados están siendo clave en la difusión del sarampión.
- La trasmisión del sarampión en sitios donde se concentran muchas personas jóvenes de diferentes países, como conciertos, acontecimientos deportivos o religiosos, así como en aeropuertos está bien documentada.
- Los viajeros internacionales no vacunados y las personas contrarias a la vacunación introducen y trasmiten el sarampión cuando ya la circulación es muy baja.
- La rubeola congénita es muy rara en poblaciones bien inmunizadas. Las mujeres jóvenes que han nacido fuera de España pueden ser susceptibles a la rubeola, identificarlas y vacunarlas es la mejor estrategia para evitar la rubeola congénita.
- Para verificar la eliminación en un territorio no es suficiente con documentar que no se confirman casos. Hay que aportar evidencias sobre la calidad del sistema de vigilancia que permitan concluir que cualquier circulación de los virus ha sido detectada e investigada.
- En 2015 los indicadores relativos a la investigación de los casos alcanzaron el objetivo de calidad, pero no los relativos a la detección y notificación de sospechas clínicas. Hay que incluir el sarampión y la rubeola en el diagnóstico diferencial de «exantema y fiebre»; hay que notificar e investigar en laboratorio toda sospecha clínica y si se descarta para sarampión y rubeola hay que encontrar un diagnóstico alternativo.

RETOS EN LA ÚLTIMA FASE DE LA ELIMINACIÓN

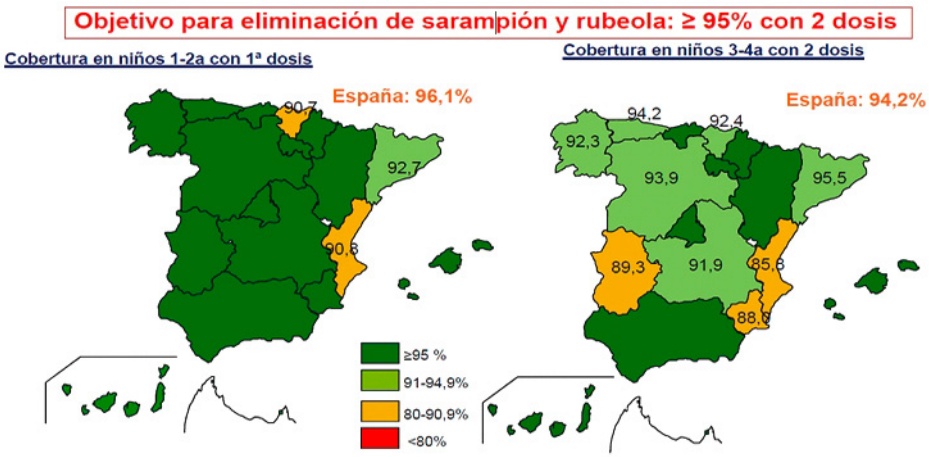
Una vez alcanzada la eliminación hay que mantener interrumpida la transmisión del sarampión y de la rubeola. Mantener y mejorar el Programa de Vacunación, el

Sistema de Vigilancia y la coordinación internacional en el control de casos y contactos asociados a viajes son clave en la última fase del proceso.

1. Programa de Vacunación
Cobertura de vacunación >95% con dos dosis de vacuna triple vírica

En algunas CCAA en 2015 la cobertura de vacunación con la primera dosis ha sido <95%, valor atribuido en parte a dificultades en los registros de vacunación y en el cálculo de las coberturas. La cobertura con segunda dosis es claramente mejorable en la mayoría de las comunidades (Figura 9).

Figura 9. Coberturas de 1.ª y 2.ª dosis de vacuna triple vírica en España por comunidad autónoma. España, 2015



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Se está impulsando la creación de un Sistema de Información de Vacunas destinado a mejorar los registros de vacunación (a nivel autonómico y central) y poder ofrecer coberturas de vacunación desagregadas que permitan identificar áreas con bajas coberturas. También se trabaja en la captación de poblaciones susceptibles (personal sanitario y viajeros internacionales, entre otros). El ***Segundo Estudio de Seroprevalencia en España,*** con la recogida y estudio de las muestras clínicas a lo largo del año 2017 y los resultados disponibles para finales de 2018, aportará conocimiento de la inmunidad de la población frente al sarampión y la rubeola.

2. Vigilancia epidemiológica y de laboratorio

Se necesita mejorar la sensibilidad del sistema. Para ello, se pretende llevar la vigilancia hacia el concepto de «síndrome con fiebre y exantema». Es crucial conseguir una estrecha coordinación entre la vigilancia epidemiológica y el estudio de laboratorio, así como entre los distintos laboratorios implicados en el estudio de las muestras. Para ello, se están revisando los procedimientos de toma de muestras clínicas (tiempos y tipo de muestras), mejorando la especificidad del diagnóstico de rubeola y los algoritmos diagnósticos del sarampión y rubeola en personas vacunadas. El estudio molecular de los virus contribuye a identificar el origen de los casos y a trazar las cadenas de transmisión.

3. Control casos y brotes asociados a viajes internacionales

En los últimos años está creciendo el número de personas con sarampión que durante el periodo de contagiosidad viaja en un avión con el riesgo de trasmisión de la infección a los pasajeros susceptibles. Para realizar el estudio de contactos es preciso identificar a los pasajeros, que por lo general residen en diferentes países, localizar a los susceptibles y ofrecerles a tiempo vacunación o quimioprofialxis. La red de alerta y respuesta europea, EWRS (Early Warning Response System), el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias y los servicios de Sanidad Exterior del Ministerio de Sanidad son clave para la coordinación internacional en el manejo de estos casos.

8. REFERENCIAS

1. WHO. Framework for verifying elimination of measles and rubella. Wkly Epidemiol Rec. 2013;88(9):89-98.
2. WHO. Regional Committee for Europe. Surveillance Guidelines for Measles, Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the WHO European Region. Update December 2012.
3. WHO-Europe. Eliminating measles and rubella. Framework for the verification process in the WHO European Region. 2014.
4. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Plan de Eliminación del Sarampión en España. 2000.
5. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Protocolo de Vigilancia de la Rubeola y del Síndrome de Rubeola Congénita en la Fase de Eliminación, 2007.
6. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de enfermedades de declaración obligatoria. Madrid, 2013.
7. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Informe anual del Plan de Eliminación del Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita en España, 2013.
8. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Informe anual del Plan de Eliminación del Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita en España, 2014.
9. Centro Nacional de Epidemiología. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Informe anual 2015. Madrid. Julio de 2016.
10. Josefa Masa Calles Noemí López Perea y Maria de Viarce Torres de Mier. Vigilancia epidemiológica en España del sarampión, la rubeola y el Síndrome de rubeola congénita. Rev Esp Salud Pública 2015; 89: 365-379.
11. Risco-Risco C, Masa-Calles J, Noemí López-Perea, Echevarría JE, Rodríguez-Caravaca G. Epidemiología del sarampión en personas vacunadas, España 2003-2014. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2016 Jun 1. pii: S0213-005X(16)30106-9. doi: 10.1016/j.eimc.2016.05.001 [Epub ahead of print].
12. O'Connor P, Jankovic D, Muscat M, Ben Mamou M, Reef S, Papania M, SinghS, Kaloumenos T, Butler R, Datta S. Measles and rubella elimination in the WHO Region for Europe: progress and challenges, Clinical Microbiology and Infection (2017), doi: 10.1016/j.cmi.2017.01.003.