La Rioja
larioja.org
Salud y Políticas Sociales
Viceconsejería de Salud y Políticas Sociosanitarias
Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE LA RIOJA

Boletín Epidemiológico de La Rioja. 2026; 4 (5): 35-50

ÍNDICE

Cita sugerida: Campo-Palacio I, Ibáñez Pérez AC, Martínez Foronda P, Martínez Ochoa E, Merino Díaz M, Moyano Balda R. Evolución de la Enfermedad Neumocócica Invasora en la Comunidad Autónoma de La Rioja en el periodo 2015-2025. Bol Epidemiol Rioja 2026; 4(5): 35-50.

Evolución de la Enfermedad Neumocócica Invasora en la Comunidad Autónoma de La Rioja en el periodo 2015-2025.

Ignacio Campo-Palacio, Ana Carmen Ibáñez Pérez, Palmira Martínez Foronda, Eva Martínez Ochoa, María Merino Díaz, Raquel Moyano Balda. Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria. Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados. La Rioja (España)

Introducción

La bacteria *Streptococcus pneumoniae* o neumococo es un agente patógeno responsable de causar una amplia variedad de enfermedades asociadas a infecciones comunes del tracto respiratorio superior, siendo la causa más frecuente de otitis medias (50% de los casos). Por otro lado, en una pequeña proporción de portadores, la bacteria puede invadir un sitio normalmente estéril, siendo la causante de formas clínicas más graves de enfermedad neumocócica invasiva (ENI) como sepsis, meningitis o neumonía bacteriémica, así como producir artritis, osteomielitis, celulitis y endocarditis. Por todo ello, la ENI se considera una enfermedad de declaración obligatoria (EDO) desde el año 2015[1,2].

Existe una gran variedad de más de 100 serotipos diferentes para *S. pneumoniae*[3], difiriendo la frecuencia de aparición de estos en los diferentes grupos de edad y áreas geográficas. Los portadores más frecuentes aparecen en la población infantil, siendo el único reservorio para esta bacteria la nasofaringe humana. Los niños menores de 2 años y las personas de avanzada edad tienen mayor riesgo de padecer la enfermedad, así como aquellas personas con asplenia funcional o anatómica, enfermedades crónicas, diabetes, asma, tabaquismo, alcoholismo, inmunodeficiencias congénitas o adquiridas, e inmunosupresión. La tasa de mortalidad por este patógeno aumenta con la edad y la presencia de enfermedades subyacentes a la infección[4].

En las últimas décadas, esta bacteria ha adquirido una mayor resistencia antibiótica y rara vez se confirma su presencia, debido a que el diagnóstico requiere del uso de técnicas invasivas para el paciente[5]. Asimismo, la bacteriemia sin foco es una manifestación frecuente en los niños.

La neumonía neumocócica es la principal causa de neumonía bacteriana adquirida en la comunidad, aunque el diagnóstico sólo se confirma en una minoría de los casos, especialmente cuando hay asociada una bacteriemia. Es por ello que la medida más efectiva para prevenir la ENI es la vacunación frente a *S. pneumoniae*[6].

Actualmente en La Rioja, la vacunación frente a *S. pneumoniae* forma parte del calendario común de vacunación, siendo la pauta de administración en edad infantil a los 2, 4 y 11 meses y en población adulta a partir de los 65 años, incluyendo personas de cualquier rango de edad que presentan condiciones de riesgo[7,8,9]. Existen cinco tipos de vacunas comercializadas: la vacuna polisacárida que cubre 23 serotipos (PPSV23) y las vacunas conjugadas que cubren 13, 15, 20 y 21 serotipos (PCV13, PCV 15, PCV 20 y PCV21 respectivamente)[10].

En España, la vigilancia de la ENI se realiza a través de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) desde 2014, si bien en La Rioja se lleva a cabo esta vigilancia desde el año 2007. Su finalidad es conocer la carga de enfermedad, vigilar la circulación de serotipos y evaluar el impacto de las estrategias vacunales, contribuyendo a la toma de decisiones en Salud Pública.

Según el Protocolo de vigilancia de enfermedad neumocócica invasiva de la Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública, tras la identificación de un caso confirmado de ENI se establecerán las medidas de tratamiento y control del caso:

- Se adoptarán medidas de higiene respiratoria del paciente, si está hospitalizado, hasta pasadas 24 horas después del inicio del tratamiento antibiótico.
- A los pacientes que tengan factores de riesgo y que no estén vacunados se les ofrecerá la vacuna.
- Se recogerán muestras para el diagnóstico microbiológico.
- Las cepas de *S. pneumoniae* aisladas en pacientes con enfermedad invasora se enviarán a los laboratorios de referencia para realizar su serotipado y el estudio de sensibilidad a antibióticos[2].

En la Comunidad Autónoma de La Rioja, se inició el programa de vacunación frente a neumococo en el año 2001, mediante la vacuna polisacárida de 23 serotipos (VNP23), recomendada para personas con factores de riesgo y para la población general a partir de los 65 años. Desde la campaña 2002-2003, su administración se coordinó con la vacunación antigripal para mejorar la accesibilidad y las coberturas vacunales.

Las indicaciones de vacunación frente a neumococo se han ido actualizando en función de la aparición de nuevas vacunas y de la evidencia científica, que avala el cambio. De este modo, en 2017 se introdujo la vacuna conjugada 13 valente para toda la población al cumplir 65 años (cohorte de 1952), además de administrarse en grupos de riesgo, como ya se venía haciendo. En 2020, debido a la pandemia de COVID-19, se incluyó como población diana a todas las personas institucionalizadas en residencias de personas mayores, independientemente de su edad y patología de base, administrándose también la vacuna conjugada 13 valente. Además, dicha vacuna estaba incluida en el calendario de vacunación a los 2, 4 y 11 meses de edad, para la población nacida a partir del 1 de enero de 2015. En este intervalo de tiempo, se han autorizado tres nuevas vacunas conjugadas, con mayor número de serotipos que las ya existentes: vacuna conjugada 15 valente (Vaxneuvance®) 20 valente (Prevenar 20®) y 21 valente (Capvaxive®). En agosto de 2023, se actualizaron las recomendaciones de administración de la vacuna frente a neumococo, pasando a administrar la vacuna conjugada 20 valente a personas de 18 o más años, en función del riesgo y vacunación previa. Asimismo, a partir del día 1 de mayo de 2024, se incorporó la vacuna conjugada 15 valente (Vaxneuvance®) al calendario vacunal de los niños[11,12].

El objetivo final de la vigilancia y prevención de enfermedades transmisibles es reducir su incidencia en la comunidad. En este informe quedan recogidos los datos relacionados con ENI en La Rioja durante el periodo comprendido entre 2015 y 2025.

Material y métodos

El informe contiene la descripción epidemiológica de la ENI durante el periodo de tiempo comprendido entre los años 2015 y 2025 en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

La información de los casos se obtiene mediante la encuesta epidemiológica individualizada, elaborada a partir de los datos clínicos recogidos en la Historia Clínica Informatizada (SELENE-AP), junto con la información procedente del Sistema de Información Microbiológica (SIM), que permite la notificación y caracterización microbiológica de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae* asociados a casos de ENI.

La declaración de la ENI se establece según la definición de caso y los criterios para su clasificación que figuran en el protocolo de vigilancia de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)[2]. Los casos que se han incluido en este informe están declarados entre la semana 1 del año 2015 y la semana 52 del año 2025.

Las variables que se analizan son: edad, sexo, manifestación clínica, serotipo, estado de vacunación y defunción (sí o no). Respecto a la variable manifestación clínica, además de agruparla según las 5 categorías requeridas por el Sistema de Vigilancia Europeo (The European Surveillance System-TESSy)[13] correspondientes a neumonía bacteriémica, meningitis, sepsis, meningitis y sepsis y otras, se añadió la categoría que incluye neumonía y sepsis[2].

La información de los casos presentados en las Figuras y Tablas de este informe fue agrupada según los siguientes grupos de edad: < 1 año, 1-4 años, 5-14 años, 15-44 años, 45-64 años y ≥ 65 años[14].

Resultados

Situación epidemiológica

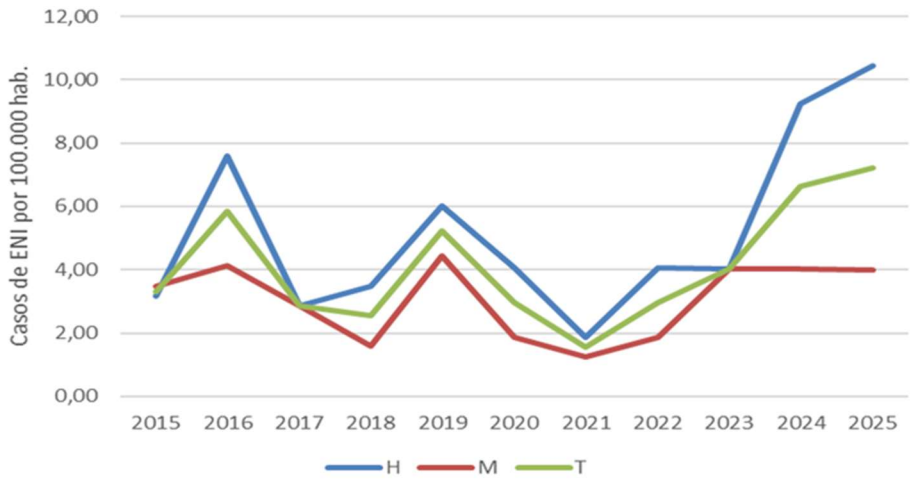
Durante el periodo correspondiente al estudio, el número de casos que se notificaron ha sido de 292. En la Tabla 1, se observa que los casos con mayor incidencia han sido los años 2016, 2024 y 2025, percibiendo un descenso del número de casos durante los años de pandemia.

Tabla 1. Casos notificados por año e incidencia anual de enfermedad neumocócica invasiva (ENI). La Rioja, 2015-2025.

Año	Casos notificados (n)	Incidencia (casos/100.000 habitantes)
2015	22	6,94
2016	39	12,35
2017	18	5,71
2018	16	5,07
2019	33	10,42
2020	19	5,94
2021	10	3,13
2022	19	5,94
2023	26	8,07
2024	43	13,26
2025	47	14,45

La incidencia de enfermedad neumocócica invasiva fue superior en hombres que en mujeres durante el periodo de estudio (Figura 1). Asimismo, la tendencia en los últimos años ha ido en aumento, tras el descenso marcado por el periodo pandémico, llegando en el año 2025 a su máximo valor respecto al resto de años reflejados en el estudio.

Figura 1. Evolución anual de la incidencia de ENI por sexo. La Rioja 2015-2025.



Características de los casos

En la Figura 2 se muestra la incidencia de ENI por grupos de edad y en la Tabla 2 grupos de edad por sexo. En 2024, se produjo un aumento de la incidencia en todos los grupos de edad respecto a años anteriores, a excepción del grupo de menores de 1 año, ya que solo se notificó un caso en 2017 (no hubo casos en este grupo de edad en el resto de años analizados), y del grupo de 5 a 14 años (no hubo casos a partir de 2024). En el caso del grupo de edad correspondiente a 45-64 años y a ≥65 años, la incidencia en hombres fue el doble que en mujeres el año 2024 y 2025.

Figura 2. Evolución anual de la incidencia de ENI por grupos de edad. La Rioja 2015-2025.

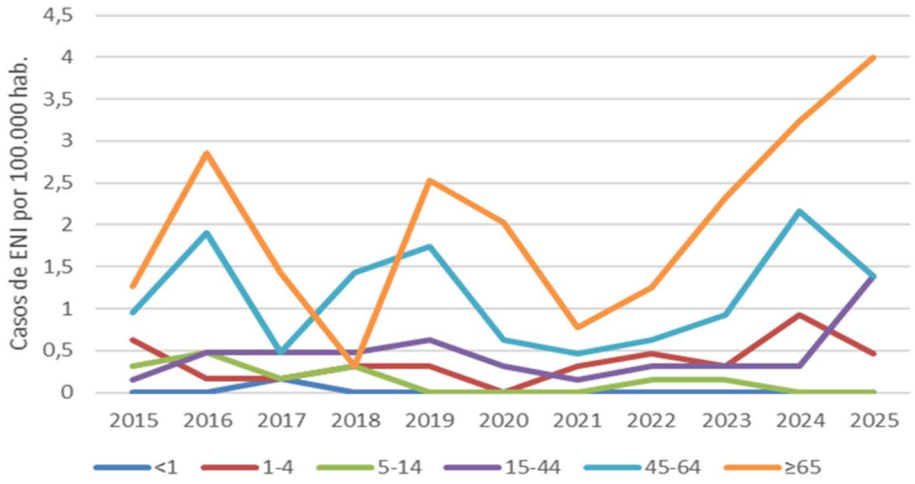


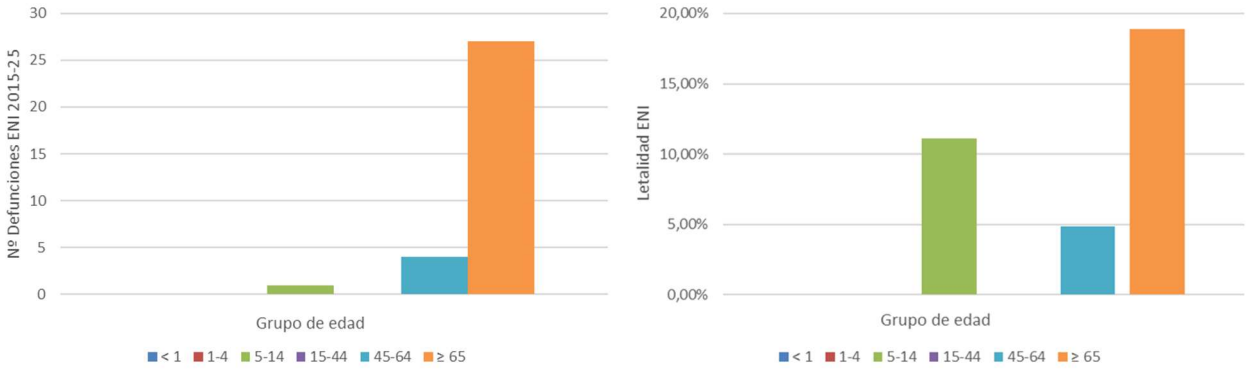
Tabla 2. Casos e incidencia anual de Enfermedad Neumocócica Invasiva por grupos de edad y sexo. La Rioja, 2015-2025.

Grupo Edad (años)	Sexo	IA/Casos	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<1	H	IA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Casos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M	IA	0	0	0,32	0	0	0	0	0	0	0	0
		Casos	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total <1	**IA**	**0**	**0**	**0,16**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Casos	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1-4	H	IA	0,32	0	0	0,32	0,32	0	0,63	0,31	0	0,93	0,61
		Casos	1	0	0	1	1	0	2	1	0	3	2
	M	IA	0,95	0,32	0,32	0,32	0,32	0	0	0,63	0,62	0,93	0,31
		Casos	3	1	1	1	1	0	0	2	2	3	1
	Total 1-4	**IA**	**0,63**	**0,16**	**0,16**	**0,32**	**0,32**	**0**	**0,31**	**0,47**	**0,31**	**0,93**	**0,46**
		Casos	**4**	**1**	**1**	**2**	**2**	**0**	**2**	**3**	**2**	**6**	**3**
5-14	H	IA	0,32	0,63	0	0,32	0	0	0	0,31	0	0	0
		Casos	1	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
	M	IA	0,32	0,32	0,32	0,32	0	0	0	0	0,31	0	0
		Casos	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
	Total 5-14	**IA**	**0,32**	**0,47**	**0,16**	**0,32**	**0**	**0**	**0**	**0,16**	**0,16**	**0**	**0**
		Casos	**2**	**3**	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**
15-44	H	IA	0	0	0,95	0,63	0,63	0,63	0,31	0,63	0,31	0,62	2,46
		Casos	0	0	3	2	2	2	1	2	1	2	8
	M	IA	0,32	0,95	0	0,32	0,63	0	0	0	0,31	0	0,31
		Casos	1	3	0	1	2	0	0	0	1	0	1
	Total 15-44	**IA**	**0,16**	**0,47**	**0,48**	**0,48**	**0,63**	**0,31**	**0,16**	**0,31**	**0,31**	**0,31**	**1,38**
		Casos	**1**	**3**	**3**	**3**	**4**	**2**	**1**	**2**	**2**	**2**	**9**
45-64	H	IA	1,26	3,48	0,32	1,58	1,89	0,63	0,63	0,94	0,62	3,39	2,15
		Casos	4	11	1	5	6	2	2	3	2	11	7
	M	IA	0,63	0,32	0,63	1,27	1,58	0,63	0,31	0,31	1,24	0,93	0,61
		Casos	2	1	2	4	5	2	1	1	4	3	2
	Total 45-64	**IA**	**0,95**	**1,90**	**0,48**	**1,43**	**1,74**	**0,63**	**0,47**	**0,63**	**0,93**	**2,16**	**1,38**
		Casos	**6**	**12**	**3**	**9**	**11**	**4**	**3**	**4**	**6**	**14**	**9**
≥65	H	IA	1,26	3,48	1,59	0,63	3,16	2,81	0,31	1,88	3,10	4,32	5,23
		Casos	4	11	5	2	10	9	1	6	10	14	17
	M	IA	1,26	2,22	1,27	0	1,89	1,25	1,25	0,63	1,55	2,16	2,78
		Casos	4	7	4	0	6	4	4	2	5	7	9
	Total ≥65	**IA**	**1,26**	**2,85**	**1,43**	**0,32**	**2,53**	**2,03**	**0,78**	**1,25**	**2,33**	**3,24**	**4,00**
		Casos	**8**	**18**	**9**	**2**	**16**	**13**	**5**	**8**	**15**	**21**	**26**
Total		**IA**	**6,94**	**12,35**	**5,71**	**5,07**	**10,42**	**5,94**	**3,44**	**5,63**	**8,07**	**13,26**	**14,45**
		Casos	**22**	**39**	**18**	**16**	**33**	**19**	**11**	**18**	**26**	**43**	**47**

Nota. IA=Incidencia acumulada; H=Hombre; M=Mujer

En este periodo se notificaron un total de 32 defunciones por ENI en La Rioja. La Figura 3 muestra el número de defunciones notificadas por grupo de edad. El análisis de la mortalidad por grupos de edad evidencia que la carga de mortalidad asociada a la ENI se concentra principalmente en las personas de 65 o más años. Este grupo acumuló el 84,38 % (N=27) de las defunciones registradas durante el periodo analizado y presentó, además, la mayor letalidad, con valores cercanos al 20 %.

Figura 3. Defunciones y letalidad por ENI en La Rioja entre 2015-2025.



Manifestación clínica de los casos

La distribución de las manifestaciones mostró variaciones según la edad (Tabla 3). La meningitis fue la manifestación observada en el caso notificado en menores de un año, mientras que la neumonía bacteriémica constituyó la forma de presentación predominante en la mayoría de los grupos de edad. La distribución porcentual de las principales manifestaciones clínicas registradas durante el periodo de estudio se presenta en la Tabla 4.

Tabla 3. Casos y porcentaje de formas clínicas principales de la ENI por grupo de edad entre 2015-2025.

Grupo de edad	<1		1-4		5-14		15-44		45-64		≥65		Total	
Manifestación clínica principal	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Neumonía bacteriémica	0	0	13	52,00%	3	33,33%	27	87,10%	57	70,37%	85	58,62%	185	64,24%
Sepsis	0	0	1	4,00%	0	0	0	0,00%	4	4,94%	20	13,79%	25	8,68%
Meningitis	1	100%	4	16,00%	0	0	0	0,00%	3	3,70%	6	4,14%	14	4,86%
Otra	0	0	6	24,00%	6	66,67%	4	12,90%	15	18,52%	28	19,31%	58	19,10%
Sepsis + Meningitis	0	0	1	4,00%	0	0	0	0,00%	1	1,23%	0	0,00%	2	0,69%
Sepsis + Neumonía	0	0	0	0,00%	0	0	0	0,00%	1	1,23%	6	4,14%	7	2,43%
Total	1		25		9		31		81		145		292	

Tabla 4. Porcentaje de formas clínicas principales de la ENI entre 2015-2025.

Manifestación clínica principal	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Neumonía bacteriémica	68,18%	53,85%	38,89%	66,67%	66,67%	78,95%	60,00%	61,11%	69,23%	71,43%	65,22%	64,24%
Sepsis	0,00%	10,26%	11,11%	13,33%	9,09%	10,53%	10,00%	0,00%	7,69%	2,38%	17,39%	8,68%
Meningitis	0,00%	7,69%	16,67%	0,00%	3,03%	0,00%	20,00%	5,56%	0,00%	9,52%	0,00%	4,86%
Otra	31,82%	28,21%	33,33%	20,00%	9,09%	5,26%	0,00%	27,78%	23,08%	11,90%	17,39%	19,10%
Sepsis + Meningitis	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	0,00%	2,38%	0,00%	0,69%
Sepsis + Neumonía	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,12%	5,26%	0,00%	5,56%	0,00%	2,38%	0,00%	2,43%

Información microbiológica del agente patógeno

Una vez que se confirma microbiológicamente un caso de ENI, estas muestras son enviadas al Centro Nacional de Microbiología (CNM) para la identificación del serotipo. Durante el periodo 2015-2025, se obtuvo la información de serotipo de 228 casos (78,1%), fue desconocida en 56 casos (19,17%) y 8 casos (2,74%) fueron no tipables, no incluyéndose en el análisis estos 64 casos.

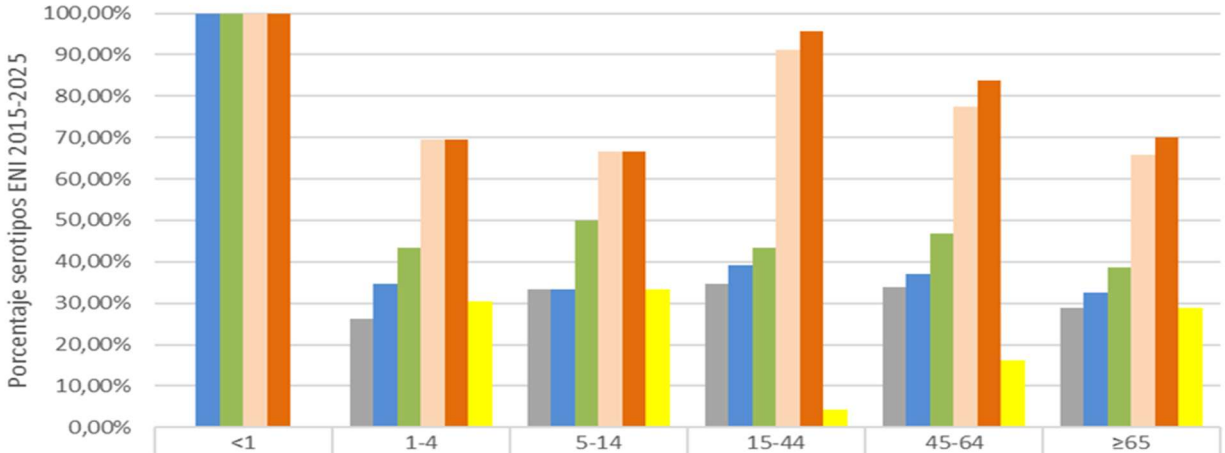
La Tabla 5 muestra los serotipos identificados en los casos de enfermedad neumocócica invasiva (ENI) notificados en La Rioja entre 2015 y 2025. Para cada serotipo se indica su inclusión en las distintas vacunas antineumocócicas disponibles, representada mediante un código de colores. Asimismo, se presenta la distribución del número de casos por grupos de edad, lo que permite describir la frecuencia de los diferentes serotipos en la población afectada durante el periodo de estudio.

Tabla 5. Casos de ENI notificados durante 2015-2025 en función del serotipo y grupo de edad.

Vacunas					Serotipo	Nº casos por grupo de edad (años)						Nº total	%
PCV 10	PCV 13	PCV 15	PCV20	PPSV23		<1	1-4	5-14	15-44	45-64	≥65		
					1	0	0	1	0	0	0	1	0,44%
					3	0	4	0	4	13	26	47	20,61%
					4	0	0	0	4	1	1	6	2,63%
					5	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					6A	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					6B	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					7F	0	1	1	0	0	0	2	0,88%
					9V	0	0	0	0	1	0	1	0,44%
					14	0	1	0	0	4	5	10	4,39%
					18C	0	0	0	0	2	0	2	0,88%
					19A	1	2	0	1	2	4	10	4,39%
					19F	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					23F	0	0	0	0	0	1	1	0,44%
					22F	0	2	0	1	3	6	12	5,26%
					33F	0	0	1	0	3	1	5	2,19%
					8	0	3	1	9	13	21	47	20,61%
					10A	0	2	0	0	0	1	3	1,32%
					11A	0	0	0	0	0	3	3	1,32%
					12F	0	1	0	2	4	4	11	4,82%
					15B	0	0	0	0	2	2	4	1,75%
					2	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					9N	0	0	0	0	2	3	5	2,19%
					17F	0	0	0	0	0	1	1	0,44%
					20	0	0	0	1	2	1	4	1,75%
					6C	0	0	0	0	1	5	6	2,63%
					7C	0	0	0	0	0	1	1	0,44%
					11	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					15A	0	1	0	0	2	9	12	5,26%
					15C	0	1	0	0	0	0	1	0,44%
					15F	0	0	0	0	1	2	3	1,32%
					16F	0	0	0	0	0	2	2	0,88%
					22	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					23A	0	0	0	0	0	6	6	2,63%
					23B	0	2	2	1	3	3	11	4,82%
					24	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					24B	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					24F	0	3	0	0	1	1	5	2,19%
					29	0	0	0	0	1	0	1	0,44%
					31	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					34	0	0	0	0	0	1	1	0,44%
					35A	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					35B	0	0	0	0	1	2	3	1,32%
					35F	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
					38	0	0	0	0	0	1	1	0,44%
					Total	**1**	**23**	**6**	**23**	**62**	**113**	**228**	**100,00%**

La Figura 4 muestra el porcentaje de los casos notificados en el periodo 2015-2025 por serotipo y por grupo de edad que quedarían cubiertos por las diferentes vacunas disponibles (si la efectividad fuera del 100% para todos los serotipos incluidos en cada una de las vacunas), y aquellos serotipos no incluidos en ninguna vacuna comercializada.

Figura 4. Porcentaje de casos de ENI por serotipos vacunales y no vacunales, en función de grupo de edad, notificados durante 2015-2025.



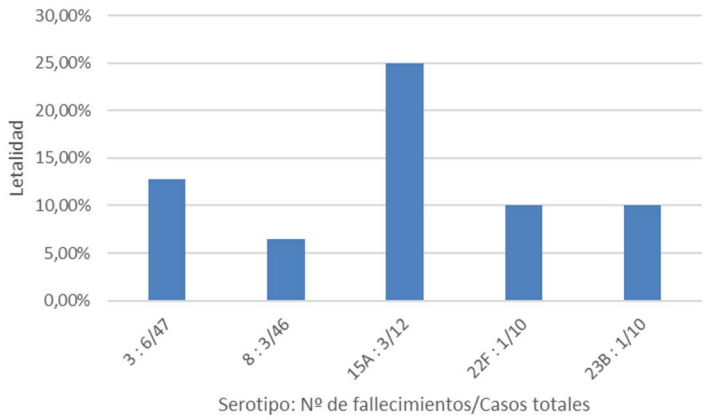
	<1	1-4	5-14	15-44	45-64	≥65
PCV 10	0,00%	26,09%	33,33%	34,78%	33,87%	28,95%
PCV 13	100,00%	34,78%	33,33%	39,13%	37,10%	32,46%
PCV 15	100,00%	43,48%	50,00%	43,48%	46,77%	38,60%
PCV20	100,00%	69,57%	66,67%	91,30%	77,42%	65,79%
PPSV23	100,00%	69,57%	66,67%	95,65%	83,87%	70,18%
No Vac	0,00%	30,43%	33,33%	4,35%	16,13%	28,95%

Nota. Los porcentajes en cada grupo de edad se han calculado teniendo en cuenta que cada vacuna amplía el número de serotipos incluidos, excepto el serotipo 6A no incluido en PPSV23.

Análisis de la letalidad en función del serotipo

La Figura 5 muestra la letalidad de los 5 serotipos causantes de ENI más frecuentes durante el periodo 2015-2025. El serotipo con mayor letalidad en La Rioja durante este periodo fue el serotipo 15A, mientras que el serotipo 3 presentó el mayor número de defunciones.

Figura 5. Análisis de la letalidad de los 5 serotipos causantes de la ENI más frecuentes en La Rioja. Años 2015-2025.



Análisis de la evolución de los serotipos frecuentes en La Rioja

En La Rioja, del total de casos notificados entre 2015 y 2025, se secuenciaron 236 (228 se obtuvo el serotipo y 8 no tipables), representando un 80,82% del total. Durante el periodo de vigilancia epidemiológica, los principales serotipos de *S. pneumoniae* aislados fueron el 3 y el 8, teniendo mayor presencia en los casos de avanzada edad (45-64 años y ≥65 años), seguidos por el 15A, 22F y 23B.

En la Figura 6 se observa un análisis de la evolución de todos los serotipos presentes en La Rioja según los casos notificados durante el periodo 2015-2025. En la Tabla 6 se presentan los serotipos registrados durante ese periodo con el porcentaje que representan respecto del total de casos.

Figura 6. Evolución de serotipos de *S. pneumoniae* presentes en La Rioja, periodo 2015-2025.

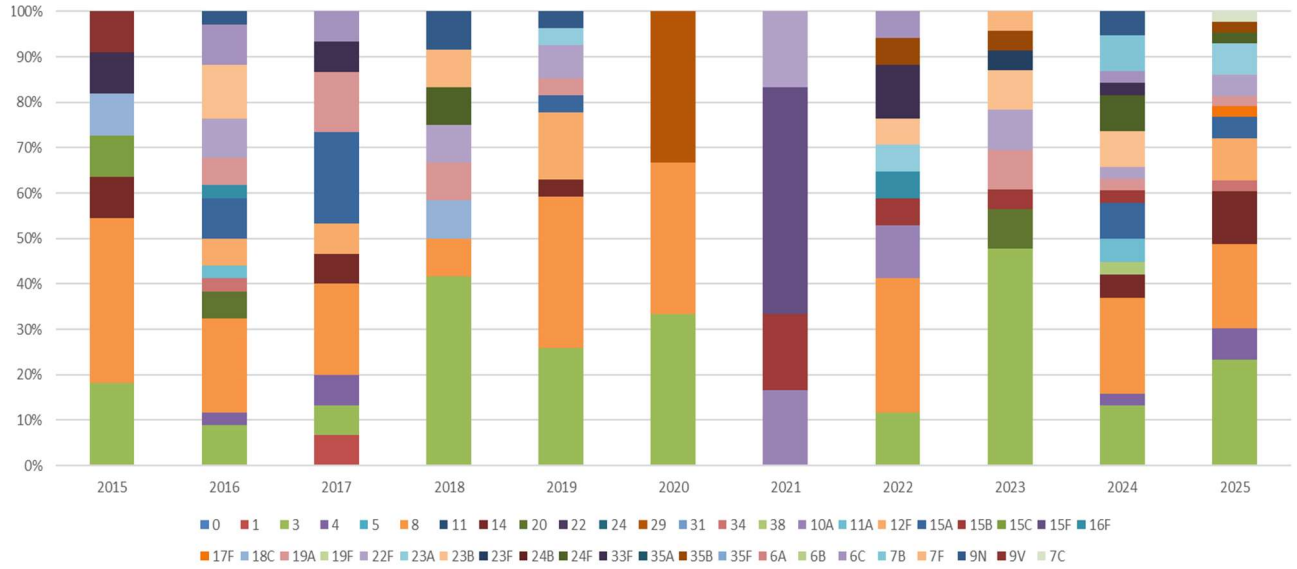


Tabla 6. Serotipos de *S. pneumoniae* presentes en La Rioja, periodo 2015-2025.

Serotipos	Año										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
3	9,09%	7,69%	5,88%	31,25%	21,21%	5,26%		10,53%	42,31%	11,90%	21,28%
4		2,56%	5,88%							2,38%	6,38%
8	18,18%	17,95%	17,65%	6,25%	27,27%	5,26%		26,32%		19,05%	17,02%
14	4,55%		5,88%		3,03%					4,76%	10,64%
20		5,13%							7,69%		
29						5,26%					
34		2,56%									2,13%
38										2,38%	
10A							10,00%	10,53%			
11A		2,56%								4,76%	
12F		5,13%	5,88%		12,12%						8,51%
15A		7,69%	17,65%		3,03%					7,14%	4,26%
15B							10,00%	5,26%	3,85%	2,38%	
15C	4,55%										
15F							30,00%				
16F		2,56%						5,26%			
17F											2,13%
18C	4,55%			6,25%							
19A		5,13%	11,76%	6,25%	3,03%				7,69%	2,38%	2,13%
22F		7,69%		6,25%	6,06%		10,00%		7,69%	2,38%	4,26%
23A					3,03%			5,26%			6,38%
23B		10,26%						5,26%	7,69%	7,14%	
23F									3,85%		
24F				6,25%						7,14%	2,13%
33F	4,55%		5,88%					10,53%		2,38%	
35B								5,26%	3,85%		2,13%
6C		7,69%	5,88%					5,26%		2,38%	
7B										7,14%	
7C											2,13%
7F				6,25%					3,85%		
9N		2,56%		6,25%	3,03%					4,76%	
9V	4,55%										
NT	4,55%		5,88%		3,03%		10,00%	5,26%		4,76%	2,13%

Nota. Los porcentajes se han calculado teniendo en cuenta el total de casos de cada año. Se incluyeron aquellos casos que no fueron enviados a serotipar, por ello la suma de porcentajes no es del 100%.

Discusión

Durante el periodo estudiado, se muestra una tendencia al alza respecto a la incidencia de esta enfermedad en la población de La Rioja. Realizando una comparativa con los datos a nivel estatal, se puede apreciar una incidencia similar que la incidencia global del país. Se observa una menor incidencia en 2017 y 2018, mientras que el resto de años registrados siguen el mismo patrón que en España. Señalar que La Rioja es una CCAA muy pequeña y variaciones mínimas pueden conllevar cambios más marcados en estas tendencias[15].

Como consecuencia de las medidas de contención durante la pandemia de Covid-19 se produjo el desplome de las tasas de incidencia en 2020 y 2021, empezando de nuevo su aumento en 2022 y alcanzando su punto máximo en 2025 (tasa de incidencia de 14,45), respecto al resto de años estudiados (el pico máximo anterior fue en 2016 con una tasa de incidencia de 12,35).

Como se ha podido ir revisando a lo largo del informe, en los grupos de menos edad (1-4 y 5-14), se puede observar una incidencia acumulada similar entre ambos sexos, pero conforme avanzamos a los grupos de mayor edad (15-44, 45-64 y ≥65), la incidencia acumulada es siempre superior en hombres que en mujeres. Respecto al grupo de menor edad (<1), solo hubo un caso en La Rioja durante el periodo de tiempo estudiado, siendo correspondiente a una mujer.

Además, como se refleja en la Figura 2, la incidencia de esta enfermedad es mayor conforme más avanzada es la edad, siendo el grupo de ≥65 el que mayor incidencia presentó durante todo el periodo estudiado (a excepción de 2018 que fue el grupo de 45 a 64 años). Esta situación se repite al analizar las defunciones producidas durante este periodo, siendo el grupo de mayor edad el que mayor letalidad ostentó en el análisis.

Entrando en las manifestaciones clínicas que acompañan a la enfermedad, los datos recogidos en La Rioja reflejan la neumonía bacteriémica como la principal protagonista, representando el 64,24% del total de las manifestaciones clínicas presentadas durante este periodo, siguiendo una tendencia ligeramente superior a la reflejada a nivel estatal[15].

En definitiva, el serotipo 3, a pesar de ser un serotipo incluido en las vacunas que mayoritariamente se han administrado en los últimos años tanto en población pediátrica como adulta, en 2023 fue, junto con el 8, el principal causante del total los casos de ENI notificados en los que se conoce el serotipo. Además, fue el serotipo vacunable que mayor número de defunciones causó durante el periodo de tiempo estudiado (2015-2025), por tanto, vacunas con mayor efectividad frente al serotipo 3 tendrían una gran relevancia clínica. El serotipo 8 es el segundo serotipo en frecuencia, fundamentalmente afecta a los adultos, por lo que será importante observar la evolución de su incidencia en los próximos años tras la administración de las nuevas vacunas disponibles. Asimismo, en las últimas dos temporadas están apareciendo casos con serotipos que no habían estado presentes en La Rioja o que apenas se habían presentado. Son 18 casos pertenecientes a los serotipos 4, 14, 12F y 23A. Si comparamos esta situación con la recogida en el informe de vigilancia estatal, se puede ver una ligera diferencia respecto a los serotipos predominantes ya que, los serotipos principales aparte del 3 y 8 fueron el 22F, 4, 9N y 19A[15].

Conclusiones

La enfermedad neumocócica invasiva presenta una incidencia creciente en La Rioja relacionada con la mejora en la vigilancia de esta enfermedad. La incidencia es mayor en hombres que en mujeres y en los grupos de avanzada edad en ambos sexos. Además, la mortalidad también es mayor en los grupos de avanzada edad. Por último, se ve un descenso en las tasas en los menores de 5 años que se puede relacionar con el uso de la vacuna.

Bibliografía

1. Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria, modalidades de declaración y enfermedades endémicas de ámbito regional. «BOE» núm. 65, de 17 de marzo de 2015, páginas 24012 a 24015 (4 págs.). Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/o/2015/03/09/ssi445

2. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Protocolo de vigilancia de enfermedad neumocócica invasiva. Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública. 2026 Disponible en: https://cne.isciii.es/es/servicios/enfermedades-transmisibles/enfermedades-a-z/enfermedad-neumococica-invasora

3. Varghese, R., Jayaraman, R., & Veeraraghavan, B. (2017). Current challenges in the accurate identification of Streptococcus pneumoniae and its serogroups/serotypes in the vaccine era. Journal of microbiological methods, 141, 48–54. https://doi.org/10.1016/j.mimet.2017.07.015

4. Subramanian, K., Henriques-Normark, B., & Normark, S. (2019). Emerging concepts in the pathogenesis of the Streptococcus pneumoniae: From nasopharyngeal colonizer to intracellular pathogen. Cellular microbiology, 21(11), e13077. https://doi.org/10.1111/cmi.13077

5. Lo, S. W., Gladstone, R. A., van Tonder, A. J., Lees, J. A., du Plessis, M., Benisty, R., Givon-Lavi, N., Hawkins, P. A., Cornick, J. E., Kwambana-Adams, B., Law, P. Y., Ho, P. L., Antonio, M., Everett, D. B., Dagan, R., von Gottberg, A., Klugman, K. P., McGee, L., Breiman, R. F., Bentley, S. D., Global Pneumococcal Sequencing Consortium (2019). Pneumococcal lineages associated with serotype replacement and antibiotic resistance in childhood invasive pneumococcal disease in the post-PCV13 era: an international whole-genome sequencing study. The Lancet. Infectious diseases, 19(7), 759–769. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30297-X

6. Brooks, L. R. K., & Mias, G. I. (2018). *Streptococcus pneumoniae's* Virulence and Host Immunity: Aging, Diagnostics, and Prevention. *Frontiers in immunology*, 9, 1366. https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01366

7. Ministerio de Sanidad. Calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida 2025. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Calendario recomendado año 2025. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf.

8. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Grupo de trabajo vacunación en población adulta y grupos de riesgo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones. Julio 2018. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/riesgo/docs/VacGruposRiesgo_todas_las_edades.pdf

9. Ministerio de Sanidad. Vacunación frente a neumococo en grupos de riesgo. Mayo 2015. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Neumococo_Gruposriesgo.pdf

10. Dirección General de Salud Pública, Consumo y Cuidados. Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria, La Rioja. Actualización en vacunación frente al neumococo; 2024. Disponible en: https://www.riojasalud.es/files/content/salud-publica-consumo/epidemiologia/vacunaciones/Actualizacion_neumococo.pdf

11. Consejería de Salud Pública y Consumo. Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria de La Rioja. Actualización de vacunación frente al neumococo; 2024. Disponible en: https://www.riojasalud.es/files/content/salud-publica-consumo/epidemiologia/vacunaciones/Actualizacion_neumococo.pdf

12. Gobierno de La Rioja. Boletín epidemiológico de La Rioja. Evaluación de la campaña frente a la gripe estacional 2009-10. Enero 2010. Disponible en: https://www.riojasalud.es/files/content/salud-publica-consumo/epidemiologia/publicaciones/boletines/2010/epidemiologia01022010.pdf

13. European Centre for Disease Prevention and Control. TESSy metadata report. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/tessy-metadata-report

14. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Enfermedad Neumocócica Invasiva en España en 2023. Disponible en: https://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1381/1685

15. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Informe epidemiológico sobre la situación de la enfermedad neumocócica invasora en España. 2024. Disponible en: https://cne.isciii.es/documents/d/cne/eni_informe-vigilancia-2024_siviet

La Rioja Salud

Comité editorial: Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria.

Edita: Consejería de Salud y Políticas Sociales. Dirección General de Salud Pública, consumo y Cuidados.

Vara de Rey, 8, 1ª planta. 26071 Logroño (La Rioja)

Boletines epidemiológicos - Rioja Salud

Correo electrónico: boletin.epidemiologico@larioja.org