EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
Osasuneko eta Eraldaketa Digitaleko Sailburuordetza
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE SALUD
Viceconsejería de Salud y Transformación Digital
Dirección de Salud Pública y Adicciones

Epidemiología de la varicela y del herpes zóster en la Comunidad Autónoma del País Vasco

Informe epidemiológico sobre incidencia y carga de enfermedad de la varicela y del herpes zóster antes y después de la introducción de la vacunación en la Comunidad Autónoma del País Vasco

Euskadi, julio 2025

Autor: Manuel Jimenez Onsurbe

Colaboradores: Pello Latasa, Larraitz Etxebarriarteun, Nahikari Vizuete, Rosa Sancho, Nere Mendizabal, Amaia Onaindia, Maider Iturrizar, Maider Badiola, Marta De la Cruz

ÍNDICE Páginas

1. Marco y objetivo 4
2. Métodos 5
2.1. Fuentes de información 5
2.2. Definición de caso 5
2.3. Diseño del estudio 6
2.3.1. Varicela 6
2.3.2 Herpes zóster 7
3. Resultados 8
3.1. Varicela 8
3.1.1. Varicela. Sistema EDO 8
3.1.2. Varicela. Atención Primaria 11
3.1.3. Varicela. Atención Hospitalaria 16
3.2. Herpes zóster 23
3.2.1. Herpes zóster. Atención Primaria 23
3.2.2. Herpes zóster. Atención Hospitalaria 27
4. Discusión 32
Varicela 32
Herpes zóster 33
5. Conclusiones 34
6. Bibliografía 35
Anexo 1. 37

1. Marco y objetivo

La varicela es una enfermedad febril exantemática y altamente contagiosa, producida por el virus de la varicela-zóster (VVZ) cuyas manifestaciones principales son la fiebre y la erupción cutánea maculo-papular pruriginosa. Su transmisión se produce mediante vía aérea de persona a persona, pero también por el contacto directo con el exudado de las lesiones (1).

Aunque la enfermedad es leve, existen algunas complicaciones que se dan sobre todo en lactantes, personas adultas o inmunocomprometidas. La infección por VVZ durante el primer y segundo trimestre del embarazo puede causar síndrome de varicela congénita, asociado a embriopatías graves como hipoplasia de extremidades, cicatrices cutáneas, encefalitis y anormalidades oculares, con alta letalidad. Si la varicela ocurre cinco días antes o dos días después del parto, existe riesgo de varicela neonatal, frecuentemente grave o mortal. La infección en el segundo o tercer trimestre puede derivar en herpes zóster en el recién nacido, con lesiones cutáneas y ocasionalmente coriorretinitis.

La tasa de seropositividad en la edad adulta es alta, la mayoría de las personas adquieren anticuerpos den torno a los 10 años. En este sentido, el porcentaje de personas con anticuerpos frente al virus varicela-zóster entre 10-59 años de la encuesta de seroprevalencia del País Vasco del año 2011 superó el 96 % (2). A nivel nacional, el 2º estudio de seroprevalencia en España, realizado en el año 2020, encontró en el grupo de 10 a 39 años una seroprevalencia de más del 90% (3).

El herpes zóster (HZ) es una enfermedad que se produce por la reactivación del VVZ que queda latente en los ganglios raquídeos de la médula espinal o en los pares craneales tras la infección primaria y que produce un exantema vesicular y unilateral que afecta a dermatomas en localización torácica, cervical u oftálmica (1). Los factores de riesgo asociados con su reactivación son el envejecimiento y los estados de inmunosupresión principalmente, además de la exposición intrauterina del virus y el haber tenido varicela en el primer año de vida. La complicación más frecuente es la neuralgia post-herpética (NPH), seguida en menor medida por el herpes oftálmico (4,5).

Se estima que entre el 15%-20% de los individuos infectados con VVZ desarrollará un HZ en algún momento de su vida.

Las vacunas frente a la varicela son vacunas de virus vivos atenuados. En la CAPV, en 2005 se introdujo la vacunación contra la varicela en el calendario de vacunación infantil a los 10 años para la población susceptible y en 2016 se incluyó la vacuna con dos dosis a los 15 meses y a los 4 años. Desde el año 2000 la AEP recomienda la vacunación de todos los niños con 2 dosis de vacuna de la varicela.

Por otro lado, la vacunación frente al herpes zóster (Shingrix) se ha introducido en calendario en el año 2021 en los grupos de riesgo, ampliando paulatinamente y en función de la disponibilidad de la vacuna a población adulta mayor de 65 años.

El objetivo de este informe es analizar las características y evolución de la infección por varicela y del herpes zóster en la población de Euskadi.

Como objetivos específicos se plantea describir los cambios en la incidencia de ambas enfermedades tras implementar los programas de vacunación, así como describir sus características por grupos de edad y sexo, su carga de enfermedad y sus complicaciones.

2. Métodos

2.1. Fuentes de información

Se emplearon las siguientes fuentes de información para la elaboración del presente informe:

Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO): La vigilancia epidemiológica de las EDO cubre a la totalidad de la población de Euskadi y tiene como objetivo la detección y monitorización de las enfermedades transmisibles de mayor impacto sobre la Salud Pública. En este sistema de notificación básico se incluyen los casos registrados tanto en Atención Primaria como en Atención Hospitalaria, pública y privada. La vigilancia epidemiológica de las EDO incluye al listado de enfermedades recogidas en el Decreto 312/1996 (6) y en su modificación por parte de la Orden de 21 de enero de 2016 (7).

Registro de altas hospitalarias, Atención Especializada – Conjunto Mínimo Básico de Datos (AE-CMBD): recoge información, de los centros hospitalarios y los centros ambulatorios ubicados en Euskadi que prestan servicios de atención especializada, relativa a las siguientes modalidades asistenciales: hospitalización, cirugía mayor ambulatoria, hospitalización a domicilio, hospital de día médico y urgencias, así como de los procedimientos ambulatorios de especial complejidad. La causa de morbilidad hospitalaria se codifica según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9 o CIE-10), según el año del registro, y se divide en diagnóstico principal y diagnósticos secundarios. El registro está regulado por el Decreto 272/1986 (8) y sus posteriores modificaciones.

Área temática de Atención Primaria de Oracle Analytics Server de Osakidetza (OAS-AP): el área temática de Atención Primaria recoge información clínica codificada y normalizada a tiempo real sobre la atención prestada en el primer nivel de atención de Osakidetza. Los datos se extraen de todas las historias clínicas codificadas en las consultas realizadas a nivel de Euskadi. La causa de consulta se codifica según la CIE-19 o la CIE-10, según el año del registro.

Padrón municipal de población: el Padrón Municipal es un registro administrativo donde constan los vecinos del municipio. Su formación, mantenimiento, revisión y custodia corresponde a los respectivos Ayuntamientos, quienes deben remitir al INE las variaciones mensuales que se producen en los datos de sus padrones municipales. Los datos de padrón se extrajeron de EUSTAT.

2.2. Definición de caso

Se definió caso en el sistema EDO como aquel sujeto que tuviera una declaración para cualquiera de las dos enfermedades. Para el resto de los sistemas de información, la definición de caso incluyó aquellos episodios que tuvieran como diagnóstico cualquiera de los incluidos en la Tabla 1).

Tabla 1. Códigos CIE-9 y CIE-10 de varicela y herpes zóster utilizados en el estudio

Varicela	**Herpes Zóster**	
CIE-9	**CIE-9**	
Sin complicaciones	**Sin complicaciones**	
"0529": varicela sin mención de complicación	"0539": Herpes zóster sin complicación	
Con complicaciones	**Con complicaciones**	
"0520": encefalitis postvaricela "0521": neumonitis (hemorrágica) de varicela "0522": mielitis postvaricela	"0530": Con meningitis "05310": Con complicación del sistema nervioso no especificada "05311": Herpes zóster geniculado	"05321": Queratoconjuntivitis herpes zóster "05322": Iridociclitis por herpes zóster "05329": Otras (oftálmicas)

"0527": con otras complicaciones especificadas "0528": con complicación no especificada	"05312": Neuralgia del trigémino postherpética "05313": Polineuropatía postherpética "05314": Mielitis por Herpes zoster "05319": Otras (del sistema nervioso central) "05320": Dermatitis herpes zóster del párpado	"05371": Otitis externa debida a herpes zóster "05379": Otras (Específicas) "0538": Con complicación no especificada
CIE-10	**CIE-10**	
Sin complicación	**Sin complicación**	
"B019": varicela sin complicaciones	"B029": Herpes zóster sin complicaciones	
Con complicaciones	**Con complicaciones**	
"B010": meningitis debida a varicela "B011": encefalitis, mielitis y encefalomielitis debidas a varicela "B0111": encefalitis y encefalomielitis debidas a varicela "B0112": mielitis por varicela "B012": neumonía debida a varicela "B018": varicela con otras complicaciones "B0181": queratitis por varicela "B0189": otras complicaciones de varicela	"B020": Encefalitis debida a herpes zóster "B021": Meningitis debida a herpes zóster "B0221": Ganglionitis del geniculado posherpética "B0222": Neuralgia del trigémino posherpética "B0223": Polineuropatía posherpética "B0224": Mielitis posherpética "B0229": Otro tipo de afectación posherpética del sistema nervioso	"B0230": Herpes zóster ocular, no especificado "B0231": Conjuntivitis por herpes zóster "B0232": Iridociclitis por herpes zóster "B0233": Queratitis por herpes zóster "B0234": Escleritis por herpes zóster "B0239": Otras enfermedades oculares por herpes zóster "B027": Herpes zóster diseminado "B028": Herpes zóster con otras complicaciones

2.3. Diseño del estudio

Se trata de un estudio observacional, longitudinal y retrospectivo. Se realizó sobre toda la población de Euskadi en el periodo comprendido entre 1996 (herpes zóster) / 1997 (varicela) y 2023. El año 2024 no se incluyó debido a que el periodo de vigilancia no había finalizado al momento de la elaboración de este informe.

2.3.1. Varicela

Para el cálculo de las tasas, se utilizó la población estimada de EUSTAT, agregada según sexo, grupo de edad, Organización Sanitaria Integrada (OSI), Territorio Histórico (TH), según procediera.

El estudio de la varicela se estructuró en tres periodos temporales, definidos de la siguiente manera:

- Periodo 1 (1997-2006): Corresponde al periodo pre-vacunación.
- Periodo 2 (2007-2016): Inicia la vacunación dirigida a niños susceptibles de 10 años.
- Periodo 3 (2017-2023): Se corresponde con la introducción de la vacunación universal.

Atención Primaria

Para el estudio de la enfermedad en Atención Primaria, se analizaron los datos extraídos del sistema OAS-AP, limitados a los periodos 2 y 3 (2007-2023), ya que son los periodos en los que existen datos completos. Se calcularon casos y tasas desglosados por año, sexo, grupo de edad y OSI.

1268 pacientes fueron excluidos: 1262 sujetos por tener vacíos los datos de las variables fecha de nacimiento y sexo y 6 sujetos por tener datos de fecha de nacimiento o notificación incongruentes entre sí ya que la fecha de declaración era anterior a la fecha de nacimiento. Esto supone la pérdida de alrededor de un 1% anual.

En relación con el análisis por OSI, aunque la OSI Rioja Alavesa se creó en 2016 a partir de la OSI Araba, los denominadores de población específicos de esta OSI necesarios para calcular las tasas solo están

disponibles a partir de 2019 en Eustat. Por esta razón, en el análisis por OSI, los casos correspondientes a Rioja Alavesa se incluyeron en la OSI Araba entre 2004 y 2018. Desde 2019, los casos se asignaron de manera independiente a cada una de las dos OSIs.

Atención Hospitalaria

En el ámbito de la Atención Hospitalaria, los datos se obtuvieron del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Se consideró para el análisis aquellos registros que tuvieran como diagnóstico principal cualquiera de los códigos de la tabla 1. Los registros con diagnóstico secundario de varicela se utilizaron únicamente para analizar los días de estancia hospitalaria en función del tipo de diagnóstico (principal o secundario).

Se calcularon casos y tasas desglosados por año, sexo, grupo de edad, OSI y por los periodos de estudio establecidos. El análisis por OSI se realizó únicamente a partir de 2016, año en el que este dato comenzó a recogerse en el CMBD. Además, se excluyeron 10 casos debido a la falta de información en la variable correspondiente.

Además, se analizaron la estancia media hospitalaria y las complicaciones según su tipo, definidas en la tabla 1. Estas complicaciones se agruparon conforme al mapeo CIE9-CIE10 en los siguientes grupos: neumonía, encefalitis y otras complicaciones, que incluyen mielitis, meningitis y otras condiciones.

Por último, se trianguló la incidencia de varicela por año y por fuente de información, considerando: Sistema EDO, Atención Primaria (OAS-AP) y CMBD.

2.3.2 Herpes zóster

El herpes zóster se incluyó como enfermedad de declaración obligatoria (EDO) en España en 2015, mediante la Orden SSI/445/2015 del 9 de marzo. En el País Vasco, la declaración comenzó en 2019, aunque no fue hasta 2022 cuando se consolidó el sistema EDO para esta enfermedad. Por este motivo, las fuentes de información utilizadas para el análisis fueron: OAS (para Atención Primaria) y CMBD (para Atención Hospitalaria).

El periodo de estudio varió en función del área analizada.

Atención Primaria

El estudio de la enfermedad en Atención Primaria se llevó a cabo para el periodo 2004-2023 (ambos inclusive), utilizando datos extraídos de OAS-AP. Solo se consideraron estos años por ser el periodo con datos completos y consistentes.

Se excluyeron del análisis 3 casos, 2 por tener fechas de nacimiento incoherentes y 1 cuya fecha de episodio era menor a la fecha de nacimiento.

Para el análisis por OSI, se aplicó el mismo ajuste que el mencionado para varicela: los casos correspondientes a la OSI Rioja Alavesa se incluyeron en la OSI Araba entre 2004 y 2018 debido a la falta de un denominador poblacional específico hasta 2019.

Atención Hospitalaria

En Atención Hospitalaria, el rango temporal del estudio fue 1996-2023. El análisis principal se realizó con los casos que tenían diagnóstico principal de herpes zóster. Únicamente en los casos con diagnóstico secundario de herpes zóster se exploró la categoría diagnóstica mayor del diagnóstico principal, excluyéndose 641 casos que solo contaban con diagnóstico principal.

En el análisis por provincias, se excluyeron 82 casos correspondientes a pacientes con residencia fuera del País Vasco. Por último, el análisis por Organizaciones Sanitarias Integradas (OSI) no se realizó debido a la insuficiencia de datos para calcular tendencias y realizar comparaciones entre ellas.

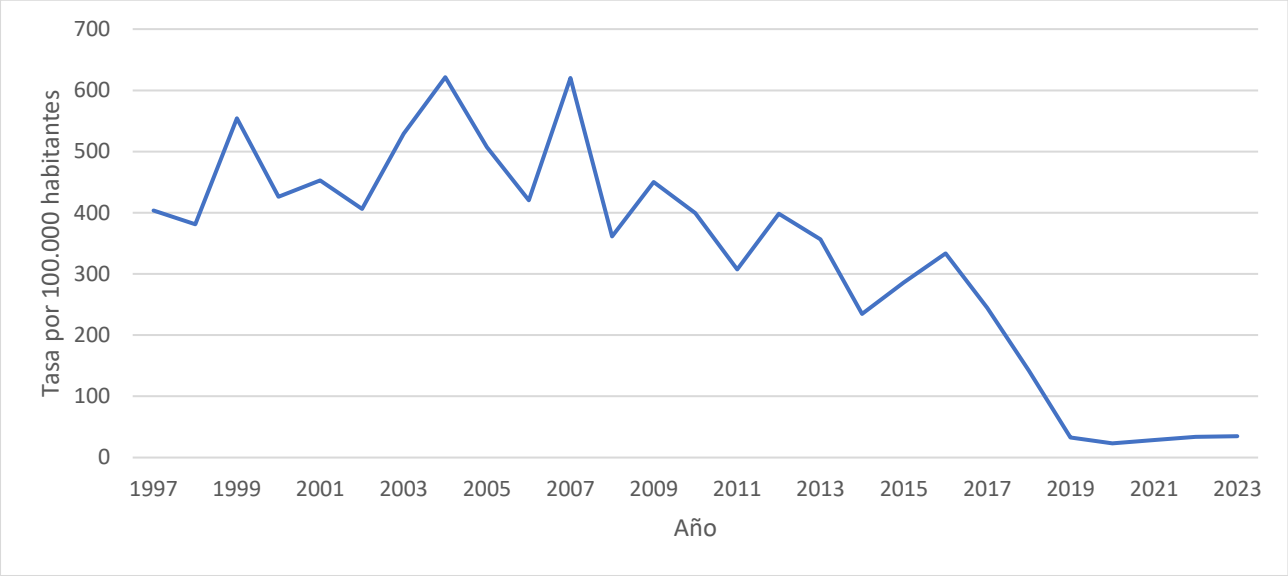
3. Resultados

3.1. Varicela

3.1.1. Varicela. Sistema EDO

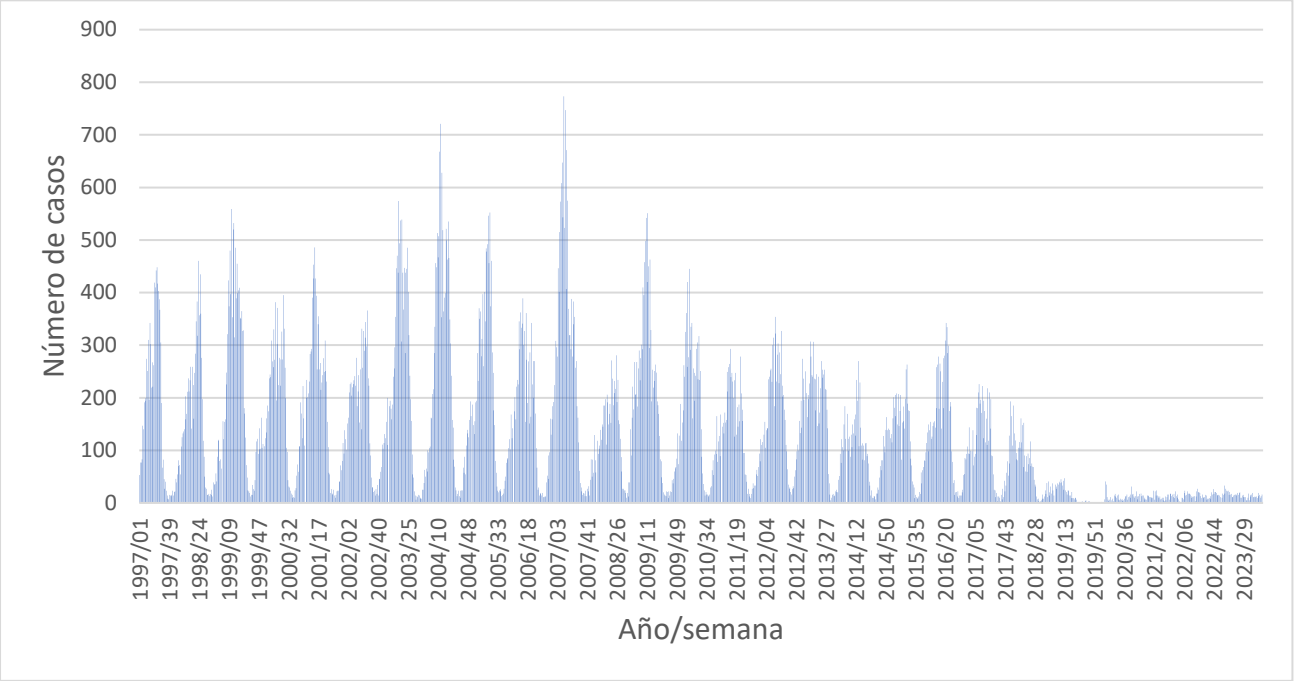
Entre los años 1997 y 2023 se declararon al sistema EDO un promedio anual de 7098 casos de varicela. Se observa una variación cíclica cada 2-3 años. La tasa anual media fue de 332,96 casos por 100.000 habitantes. La agregación por sexo solo se recoge a partir del año 2020 y los casos son muy similares entre ambos sexos.

Gráfico 1. Tasas de varicela por año de declaración en la CAPV, 1997-2023. Fuente: EDO



Desde el año 2010 se observa una disminución progresiva en la incidencia que es más acusada a partir del año 2016 y especialmente baja a partir de 2019, donde las tasas anuales se encuentran por debajo de 50 casos por cada 100.000 habitantes.

Gráfico 2. Casos de varicela por semana de declaración en la CAPV, 1997-2023. Fuente: EDO



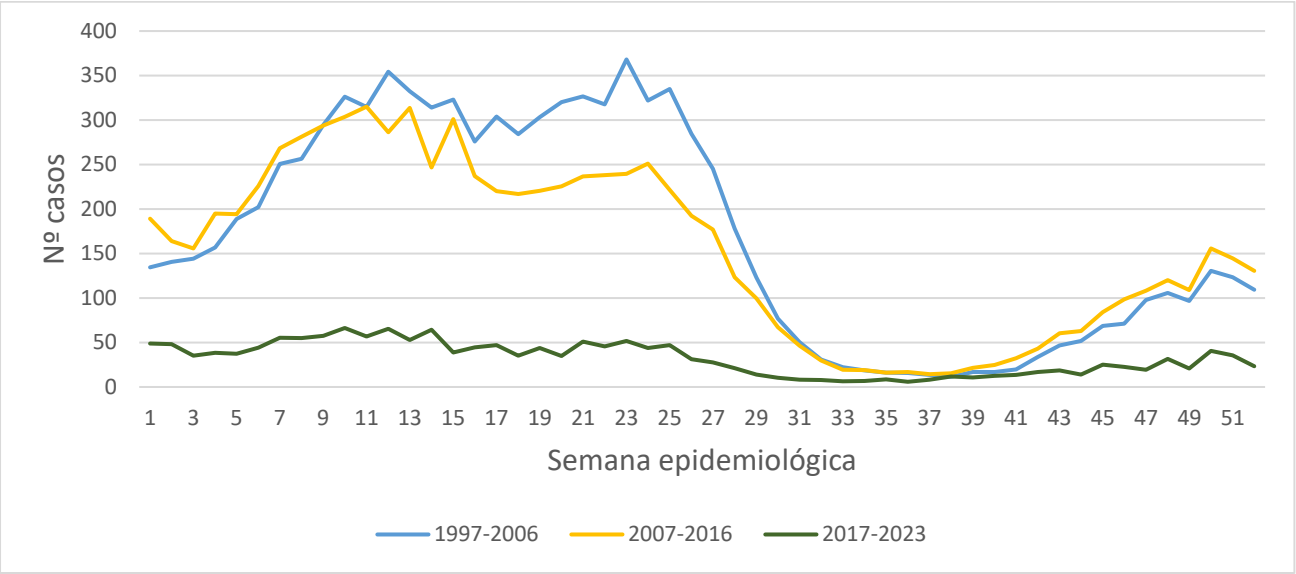
La varicela tiene una presentación estacional con un pico de incidencia máxima a finales de invierno y principios de primavera (gráficos 2 y 3). La estacionalidad se reduce a partir del año 2016.

Según los periodos establecidos, se observa que el número semanal de casos del periodo 2007-2016 es ligeramente inferior a la del periodo 1997-2006, para disminuir de forma marcada en el periodo 2017-2023. Según el territorio histórico, la tasa anual media (TAM) más alta corresponde a Araba y la más baja a Bizkaia. La razón de incidencias (RI) 2007-2016/1997-2006 (en la tabla 2, RI 1) muestra una reducción en los 3 territorios históricos salvo para Guipúzcoa. La RI 2017-2023/2007-2016 (en la tabla 2, RI 2) muestra una importante reducción en todos los territorios históricos.

Tabla 2. Incidencia de varicela por TH y periodo de estudio en la CAPV, 1997-2023. Fuente: EDO

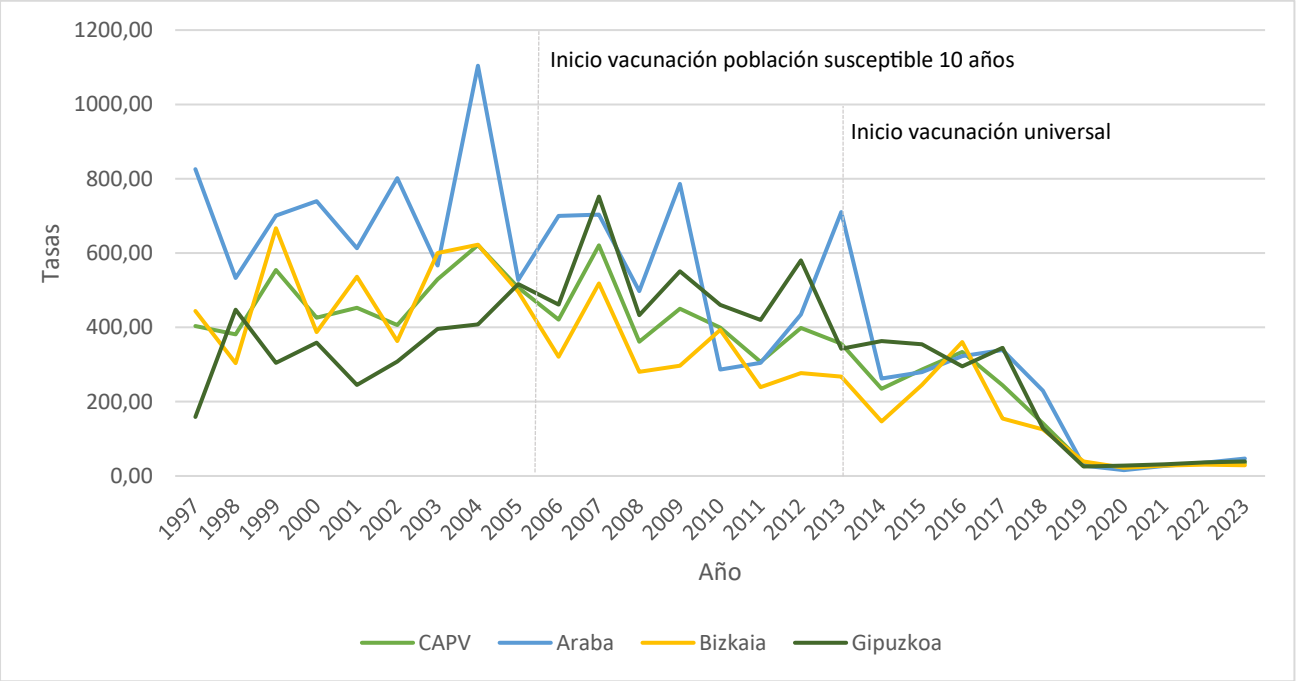
	Casos				Tasas				Razones de incidencia	
Territorio Histórico	**1997-2006**	**2007-2016**	**2017-2023**	**Total**	**1997-2006**	**2007-2016**	**2017-2023**	**TAM**	**RI 1**	**RI 2**
Araba	20723	14525	2349	37597	711,39	457,30	102,09	448,10	0,64	0,22
Bizkaia	53575	34676	4896	93147	473,96	302,41	61,21	302,72	0,64	0,20
Gipuzkoa	24472	31905	4538	60915	360,93	454,07	90,40	323,55	1,26	0,20
CAPV	98770	81106	11783	191659	470,40	374,29	76,91	330,52	0,80	0,21

Gráfico 3. Casos de varicela por semana epidemiológica en 3 periodos en la CAPV: 1997-2006, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: EDO



En el gráfico 4 se muestran las tasas anuales de varicela por territorio histórico, y los años de introducción y modificación del programa de vacunación frente a la varicela. Se observa que en el periodo pre-vacunación (1997-2006), las tasas de Araba son las más altas y las de Gipuzkoa las más bajas. En el segundo periodo (2007-2016) disminuyen las diferencias entre las tasas de los tres territorios. En el tercer periodo, las diferencias entre los territorios se reducen aún más. Se adjunta en Anexo I la tabla con la incidencia de varicela por año y territorio histórico desde 1997 a 2023.

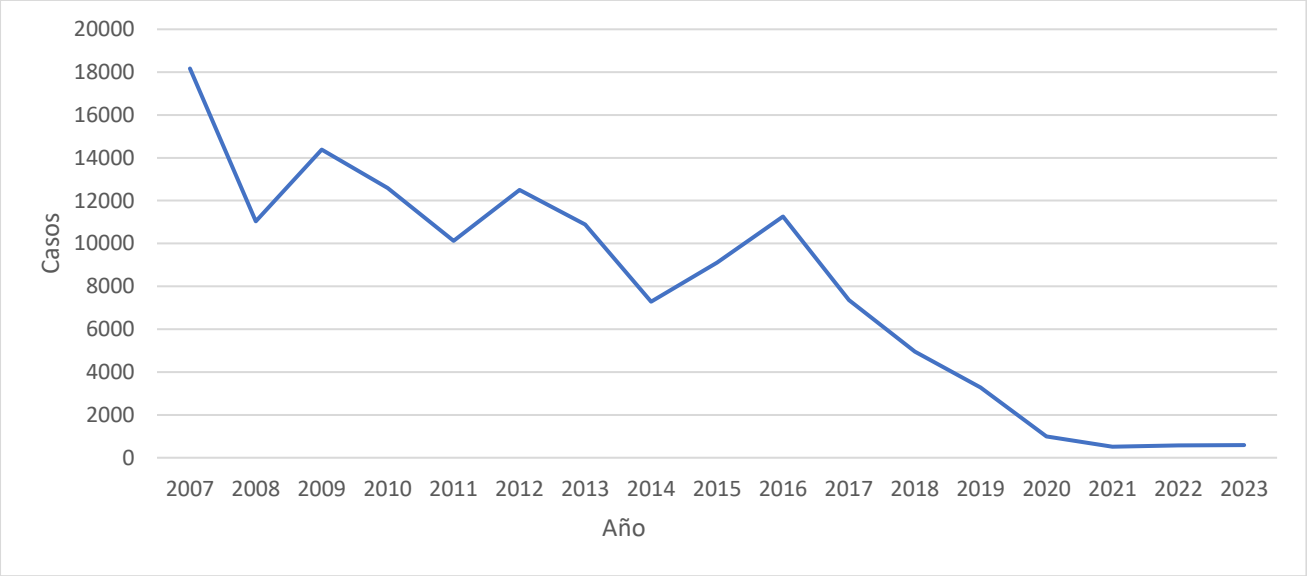
Gráfico 4. Tasas de varicela por año y por territorio histórico en la CAPV, 1997-2023. Fuente: EDO



3.1.2. Varicela. Atención Primaria

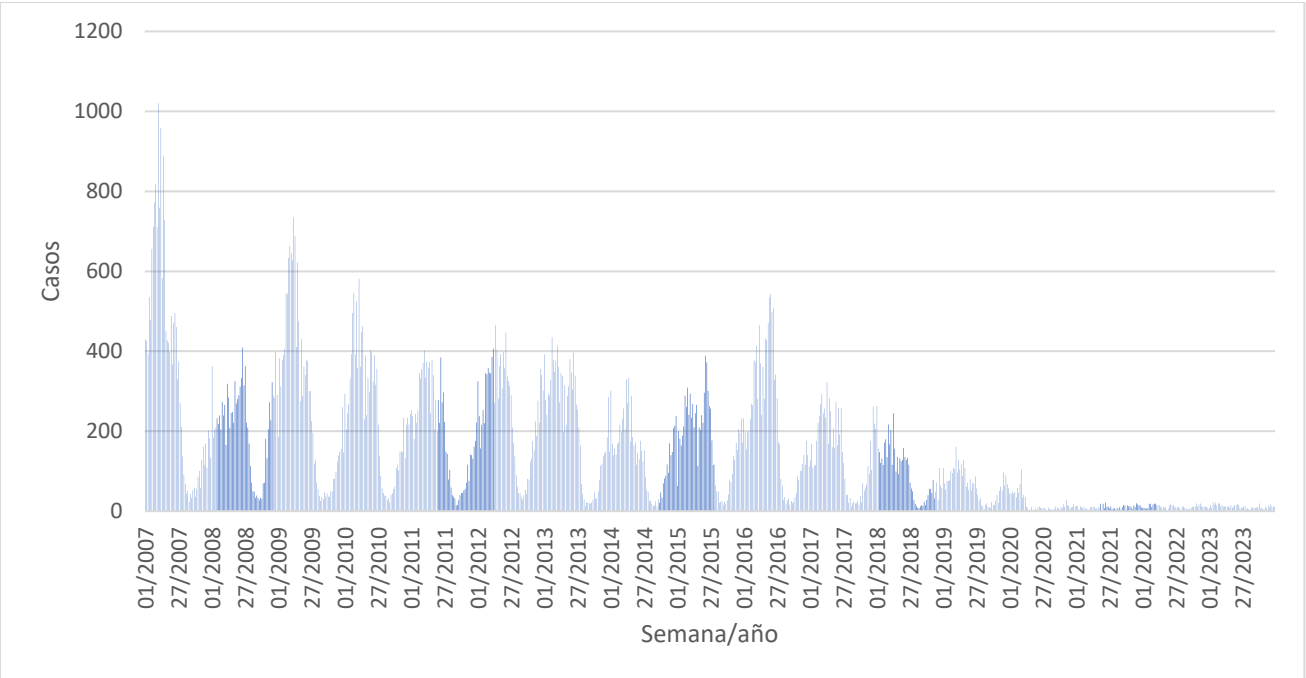
Entre los años 2007 y 2023, el número anual de episodios de varicela en Atención Primaria osciló entre 18.169 en 2007 y 514 en 2021, con un promedio anual de 7.978 episodios. Como ocurre en el sistema EDO, la presentación cíclica de la enfermedad se observa también en Atención Primaria con una tendencia decreciente (Gráficos 5 y 6).

Gráfico 5. Casos de varicela por año en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



Además de la variación cíclica a lo largo de los años, la enfermedad también presenta una estacionalidad donde el mayor número de casos se da a finales de invierno y principios de primavera. Por otro lado, la estacionalidad a partir de mediados de 2020 desaparece prácticamente para mantener un número de casos mínimo y estable hasta la actualidad (Gráfico 6).

Gráfico 6. Casos de varicela por semana/año en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



En todas las OSI se observa una reducción significativa en el número de casos registrados de varicela y en las tasas asociadas. El porcentaje de cambio relativo (% cambio) en las tasas muestra reducciones superiores al 95% en todas las OSIs en 2023 con respecto a 2007, lo que indica un impacto muy relevante en la incidencia de la enfermedad.

Las mayores reducciones en el número de casos absolutos ocurrieron en las OSIs con mayor carga inicial, como Barrualde-Galdakao (3375 casos menos) y Bilbao-Basurto (2374 casos menos). OSIs más pequeñas, como Rioja Alavesa, tuvieron reducciones absolutas menores debido a su baja incidencia inicial.

La razón de tasas (RT) refuerza la magnitud del cambio, indicando que la incidencia actual es menos del 5% de la incidencia inicial en todos los casos.

Tabla 3. Evolución de los casos y tasas de varicela en Atención Primaria por OSI en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

Nombre OSI	Casos totales	Tasa media anual	Casos 2007	Casos 2023	Tasa 2007	Tasa 2023	RT	% cambio
OSI ARABA	24121	499,16	2178	92	793,09	32,08	0,04	-95,95
OSI BARAKALDO-SESTAO	7939	368,87	822	22	649,63	17,44	0,03	-97,32
OSI BARRUALDE-GALDAKAO	30622	587,74	3484	109	1159,49	35,33	0,03	-96,95
OSI BIDASOA	6054	464,53	480	15	628,99	19,43	0,03	-96,91
OSI BILBAO-BASURTO	24210	407,59	2444	70	689,38	20,26	0,03	-97,06
OSI DEBABARRENA	7722	628,63	788	18	1104,30	25,15	0,02	-97,72
OSI DEBAGOIENA	7253	667,63	909	22	1451,29	34,28	0,02	-97,64
OSI DONOSTIALDEA	27907	459,90	3437	115	988,25	31,56	0,03	-96,81
OSI EZKERRALDEA-ENKARTERRI-CRUCES	9671	347,73	896	41	544,38	25,48	0,05	-95,32
OSI GOIERRI-UROLA GARAIA	9970	620,33	848	30	935,85	31,20	0,03	-96,67
OSI RIOJA ALAVESA	49	83,96	38	1	329,15	8,50	0,03	-97,42
OSI TOLOSALDEA	6635	618,95	567	25	941,32	38,69	0,04	-95,89
OSI URIBE	14879	407,62	1316	36	627,93	16,43	0,03	-97,38

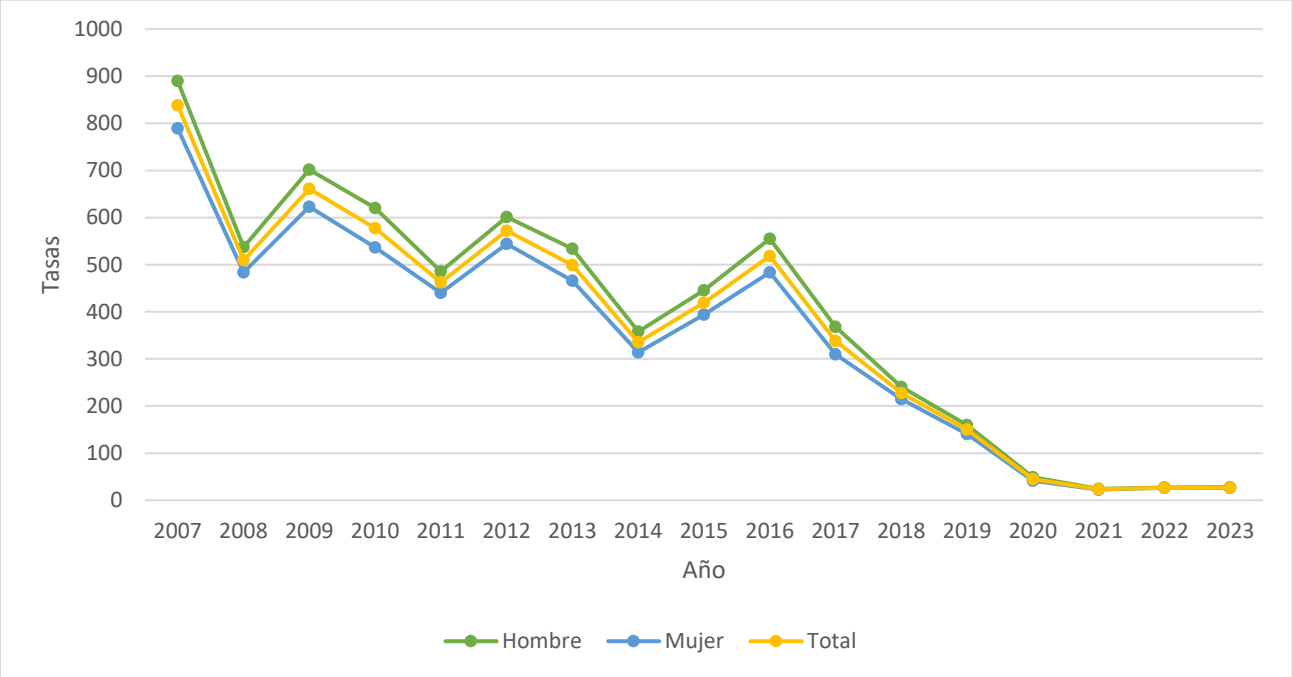
Al analizar las tasas de varicela por año y sexo, se observa que las tasas en hombres son algo mayores con respecto a mujeres. También se observa que las tasas han disminuido a lo largo del periodo de estudio en ambos sexos, especialmente a partir del 2016, manteniéndose estas por debajo de 50 casos por 100.000 habitantes en los últimos 4 años (Tabla 4 y gráfico 7).

Tabla 4. Casos y tasas de varicela por sexo y año en la CAPV 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

	Casos			**Tasas**		
Año	**Hombre**	**Mujer**	**Total**	**Hombre**	**Mujer**	**Total**
2007	**9295**	**8635**	**17930**	**889,57**	**789,03**	**838,14**
2008	**5638**	**5315**	**10953**	**537,04**	**483,47**	**509,63**
2009	**7399**	**6878**	**14277**	**701,47**	**622,82**	**661,24**
2010	**6570**	**5949**	**12519**	**619,96**	**536,29**	**577,17**
2011	**5154**	**4896**	**10050**	**485,61**	**440,01**	**462,27**

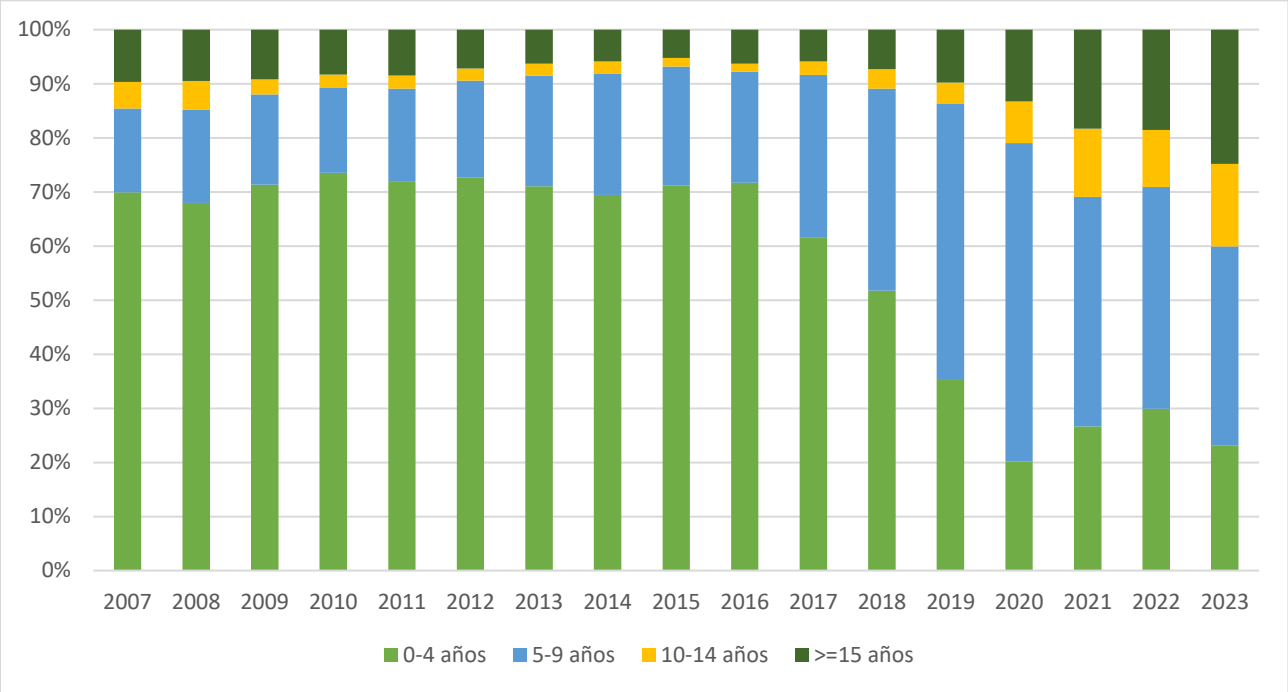
2012	**6396**	**6080**	**12476**	**600,91**	**544,21**	**571,88**
2013	**5668**	**5208**	**10876**	**533,79**	**466,21**	**499,14**
2014	**3786**	**3497**	**7283**	**358,03**	**313,51**	**335,18**
2015	**4706**	**4395**	**9101**	**445,27**	**393,70**	**418,78**
2016	**5860**	**5397**	**11257**	**555,17**	**483,45**	**518,31**
2017	**3888**	**3466**	**7354**	**368,05**	**309,62**	**337,99**
2018	**2542**	**2411**	**4953**	**240,28**	**214,79**	**227,16**
2019	**1694**	**1585**	**3279**	**159,57**	**140,71**	**149,86**
2020	**521**	**467**	**988**	**48,82**	**41,24**	**44,91**
2021	**259**	**255**	**514**	**24,34**	**22,58**	**23,44**
2022	**284**	**294**	**578**	**26,78**	**26,11**	**26,43**
2023	**297**	**299**	**596**	**27,88**	**26,43**	**27,13**

Gráfico 7. Tasas de varicela por sexo y año en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



Al analizar la distribución anual por grupos de edad, entre 2007 y 2018 el grupo de edad 0-4 años es el grupo más representado; casi 7 de cada 10 episodios hasta el año 2016 y 5 de cada 10 en 2017 y 2018 correspondieron a este grupo de edad. Los grupos de edad con menos representación entre los casos a lo largo de todo el periodo fueron los de 10-14 años y los de edad mayor o igual a 15 años. A partir del año 2016 cambia la distribución por edad, disminuye el porcentaje de casos pertenecientes al grupo de edad 0-4 años, dejando de ser el más representado a partir de 2019 y aumenta el resto, especialmente el grupo de 5-9 años, que pasa a ser el más representado en los últimos 5 años del estudio (Gráfico 8).

Gráfico 8. Distribución de casos de varicela por grupo de edad y año en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



El grupo de edad de 0-4 años presenta las tasas más elevadas de 2007 (12605,91 casos por 100.000 habitantes) a 2019 (1278,12 casos por 100.000 habitantes) y éstas disminuyen de manera marcada a partir del año 2016 hasta alcanzar en el año 2023 una tasa de 181,58 casos por 100.000 habitantes.

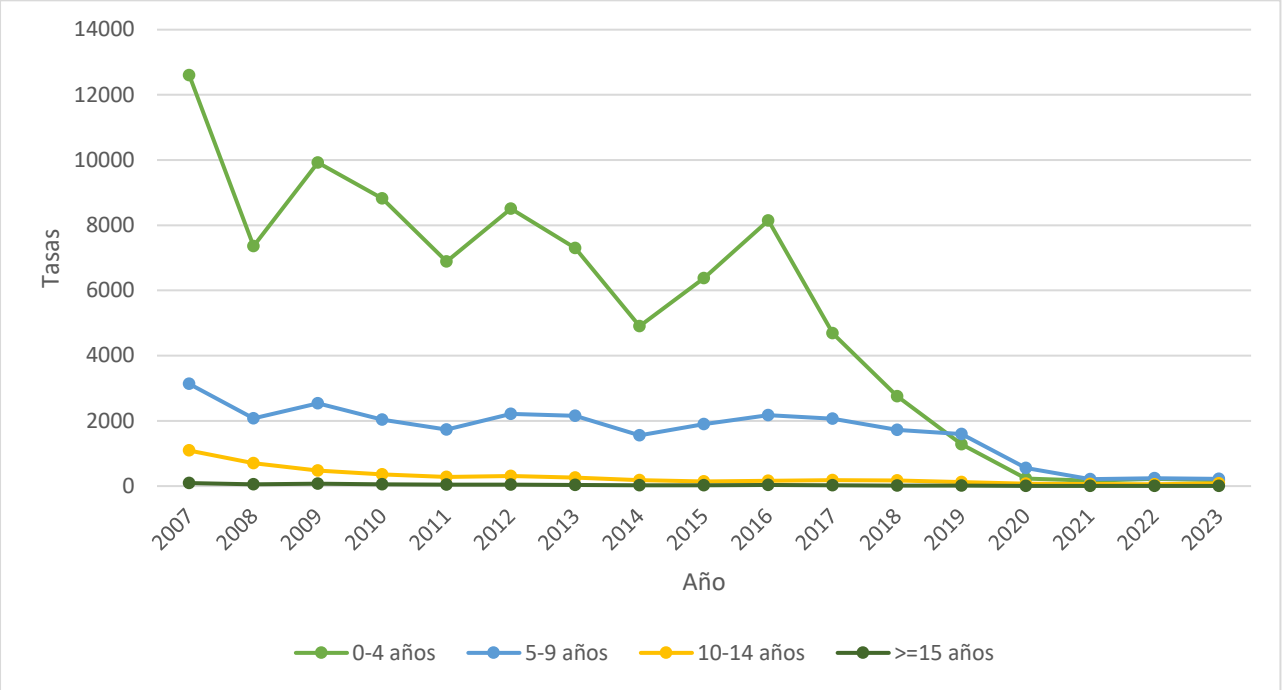
Las tasas del grupo de 5-9 años se mantienen estables en torno a 2.000 casos por 100000 habitantes entre los años 2007 y 2019, año a partir del cual disminuyen progresivamente hasta alcanzar (1594,44), siendo esta última algo superior a la del grupo de 0-4 años.

Las tasas del grupo de 10-14 años se han mantenido bajas y más o menos estables con tendencia decreciente; por debajo de 1.100 durante todo el periodo y por debajo de 300 a partir del año 2013.

Las tasas del grupo de mayores o iguales a 15 años, también se han mantenido bajas y más o menos estables con tendencia decreciente, por debajo de 100 casos por 100.000 habitantes hasta 2011 y por debajo de 50 a partir de ese año.

A partir del año 2021, las diferencias entre las tasas de los diferentes grupos son mínimas y se mantienen por debajo de 200 casos por 100.000 habitantes (gráfico 9).

Gráfico 9. Tasas de varicela por grupo de edad y año en la CAPV, 2007-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

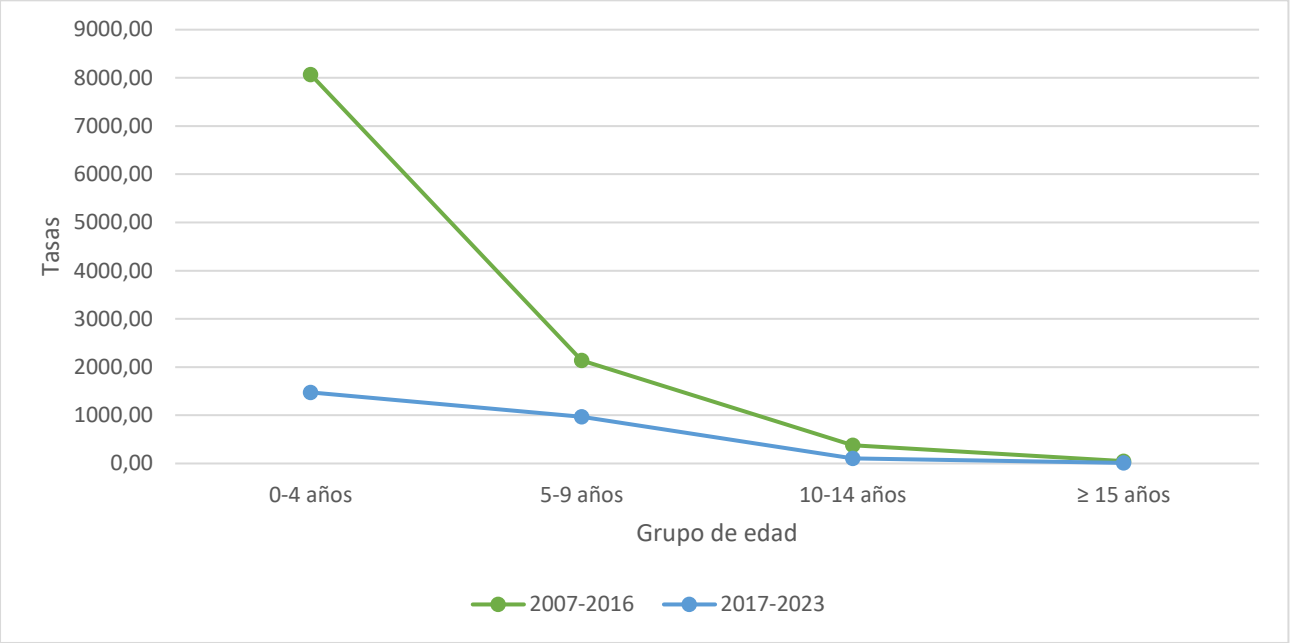


La razón de incidencias 2017-2023/2007-2016 muestra una reducción en la incidencia en todos los grupos de edad, siendo esta reducción más marcada en los grupos de menor edad. El grupo con la tasa más alta para ambos periodos y el periodo completo es el de 0-4 años y el grupo con la tasa más baja el de mayor o igual a 15 años (Tabla 5 y gráfico 10).

Tabla 5. Evolución de la varicela por grupo de edad y periodo de estudio en la CAPV, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

Tabla	**Casos**			**Tasas**			**Razón de incidencia**
Grupo de edad	**2007-2016**	**2017-2023**	**Total**	**2007-2016 (T1)**	**2017-2023 (T2)**	**Total**	**T2/T1**
0-4 años	83004	8891	91895	8069,90	1474,85	5632,87	0,18
5-9 años	21122	6994	28116	2134,87	966,70	1641,45	0,45
10-14 años	3423	784	4207	380,31	104,32	254,72	0,27
≥ 15 años	9171	1593	10764	48,91	12,03	33,64	0,25
Total	116720	18262	134982	538,65	119,20	364,92	0,22

Gráfico 10. Tasas de varicela por periodo y grupo de edad en la CAPV 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

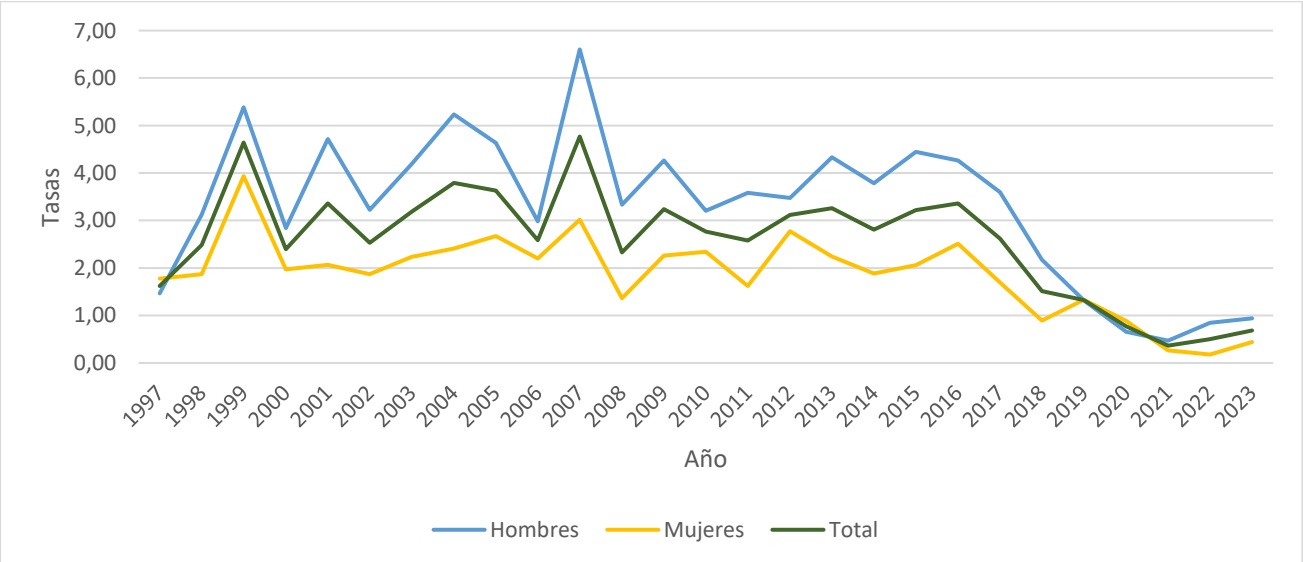


3.1.3. Varicela. Atención Hospitalaria

Entre 1997 y 2023, el CMBD registró un total de 1.527 casos con diagnóstico principal de varicela. Las tasas de hospitalización por esta enfermedad han sido consistentemente mayores en hombres que en mujeres durante todo el período analizado.

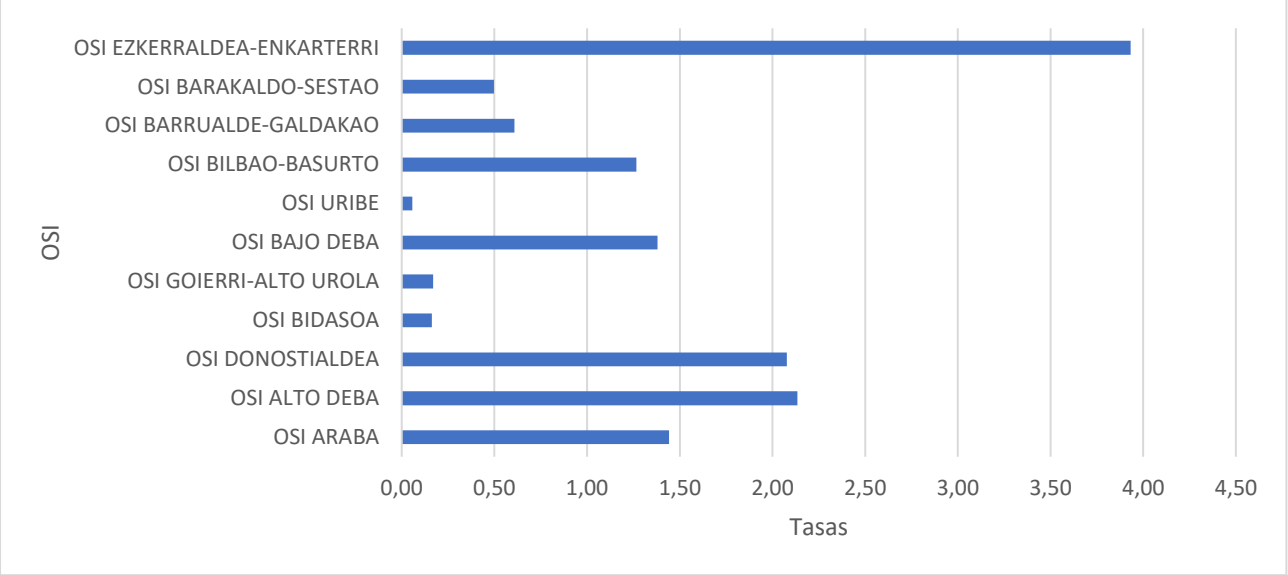
A lo largo de los años, se observan picos cíclicos de incidencia hasta 2016, momento en el que las tasas comienzan a disminuir de manera uniforme tanto en hombres como en mujeres. Esta reducción progresiva lleva a que, entre 2019 y 2021, las diferencias entre ambos sexos sean prácticamente inexistentes. Sin embargo, a partir de 2021 se detecta un ligero aumento de las tasas de hospitalización, que se mantiene hasta la actualidad (Gráfico 11).

Gráfico 11. Tasas de varicela por sexo y año en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD



Existe una notable variabilidad en las tasas promedio anuales de hospitalización por varicela según la OSI, siendo algunas áreas significativamente más afectadas que otras. La OSI Ezkerraldea-Enkarterri tiene la tasa más alta, destacándose con un valor cercano a 4. Otras OSIs con tasas destacadas son la OSI Donostialdea y OSI Alto Deba, con tasas ligeramente mayores que 2. Varias OSIs, como la OSI Uribe, OSI Goierri-Alto Urola y OSI Bidasoa, tienen tasas muy bajas (Gráfico 12).

Gráfico 12. Tasa media anual de varicela por OSI en la CAPV, 2016-2023. Fuente: CMBD



La tasa de hospitalización en hombres es mayor que la de mujeres para los 3 periodos del estudio. Además, las tasas del tercer periodo disminuyeron con respecto a las del primero, tanto para hombres y mujeres como para el total. La tasa más alta en hombres fue la del periodo 2007-2016 de 4,13 frente a la de mujeres de 2,30 correspondiente al periodo 1997-2006.

Tabla 6. Casos y tasas de varicela por sexo y periodo de estudio en la CAPV: 1997-2006, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: CMBD

	Período de estudio					
	1997-2006		**2007-2016**		**2017-2023**	
Sexo	**Casos**	**Tasas**	**Casos**	**Tasas**	**Casos**	**Tasas**
Hombres	388	3,78	436	4,13	634	3,15
Mujeres	247	2,30	245	2,21	360	1,70
Total	635	3,02	681	3,14	994	2,40

Los grupos de edad con las tasas anuales medias más altas en los tres periodos analizados fueron los menores de 1 año, seguidos del grupo de 1-4 años, lo que refleja una mayor vulnerabilidad a la hospitalización por varicela en los primeros años de vida. En contraste, los grupos con las tasas anuales medias más bajas fueron los de 10-19 años y 50 años o más durante todo el periodo de estudio.

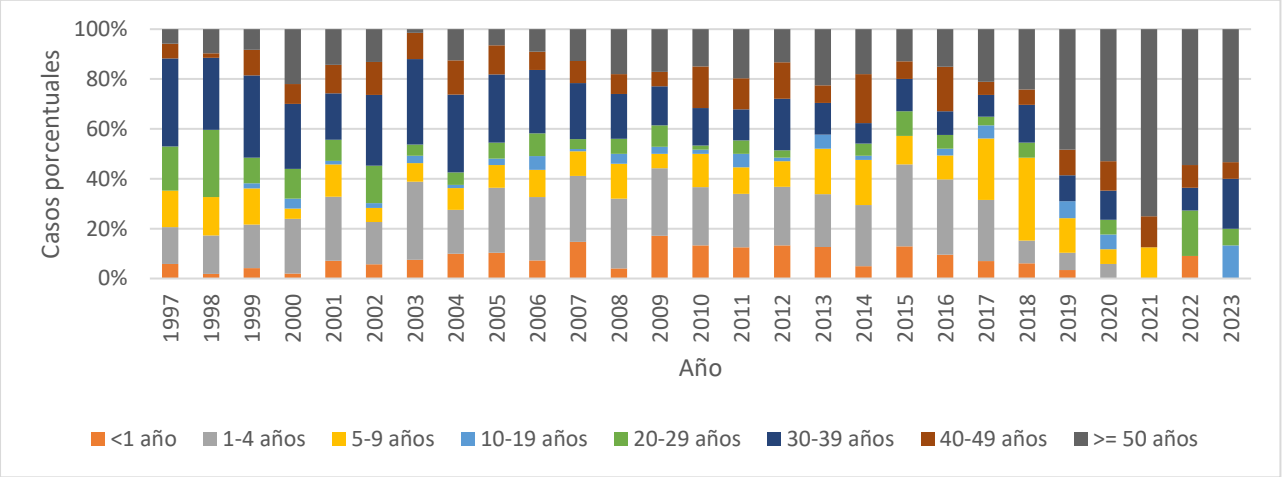
Tal y como muestran las razones de incidencias (RI 1 y RI 2), se observa en la RI 2 una disminución significativa de las tasas en todos los grupos de edad en el tercer periodo (2017-2023) en comparación con el primero (1997-2006).

Tabla 7. Evolución de la varicela por grupo de edad y periodo de estudio en la CAPV: 1997-2006, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: CMBD

	1997-2006		2007-2016		2017-2023		Razón de incidencias	
Grupo de edad	**Casos**	**Tasa anual media**	**Casos**	**Tasa anual media**	**Casos**	**Tasa anual media**	**RI 1**	**RI 2**
<1 años	41	22,52	81	39,86	8	7,36	1,77	0,18
1-4 años	137	19,90	177	21,44	20	4,05	1,08	0,19
5-9 años	66	8,07	81	8,19	31	4,28	1,01	0,52
10-19 años	14	0,70	17	0,96	8	0,55	1,37	0,57
20-29 años	67	2,11	33	1,44	8	0,58	0,68	0,40
30-39 años	183	5,29	103	3,00	19	1,05	0,57	0,35
40-49 años	63	1,99	79	2,27	13	0,53	1,14	0,23
50+ años	64	0,85	110	1,27	63	0,92	1,49	0,72
Total	635	3,02	681	3,14	170	1,11	1,04	0,35

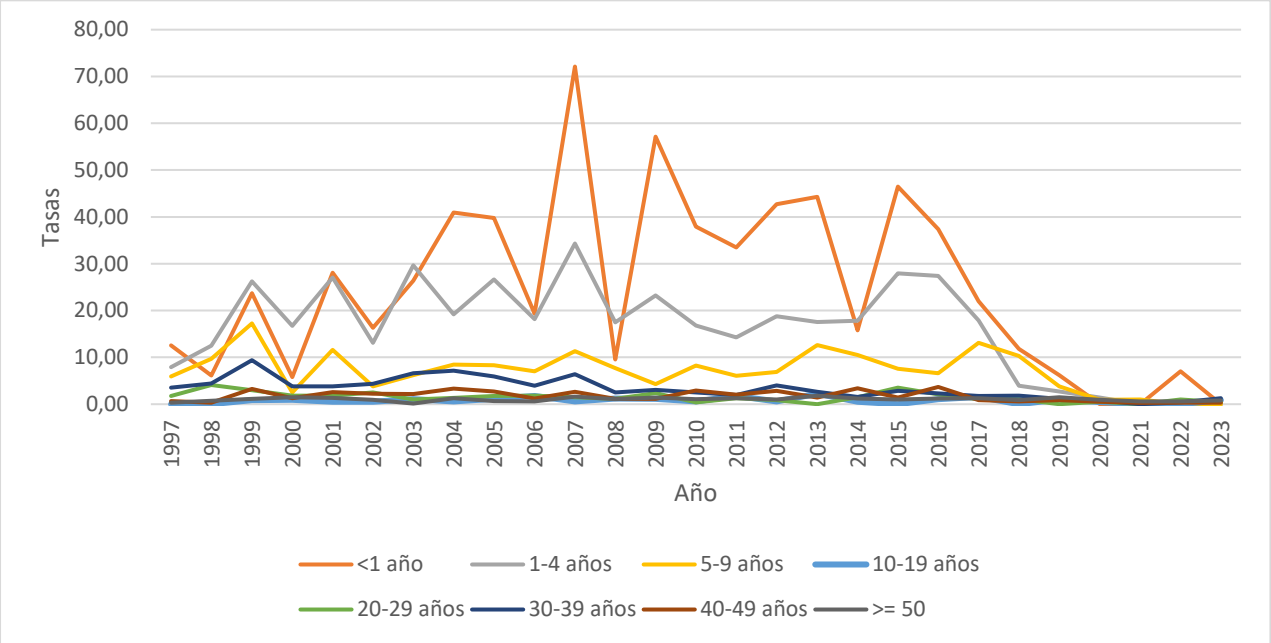
La distribución porcentual de las hospitalizaciones por varicela ha cambiado a lo largo del tiempo. Hasta 2016, los grupos con mayor representación fueron los niños de 1 a 4 años y los adultos de 30 a 39 años. Sin embargo, a partir de 2016, se observa una disminución relativa de los casos en los grupos de menores de 1 año, 1 a 4 años y 5 a 9 años, lo que ha resultado en un aumento proporcional de los casos en el grupo de mayores de 50 años (Gráfico 13).

Gráfico 13. Distribución de casos de varicela por grupo de edad y año en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD



La evolución de las tasas de ingreso por grupo de edad durante todo el periodo de estudio se muestra en el gráfico 14. El grupo de edad con tasas más altas de ingresos por varicela fue el de menores de 1 año seguido del de 1 a 4 años.

Gráfico 14. Tasas de varicela por grupo de edad y año en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD



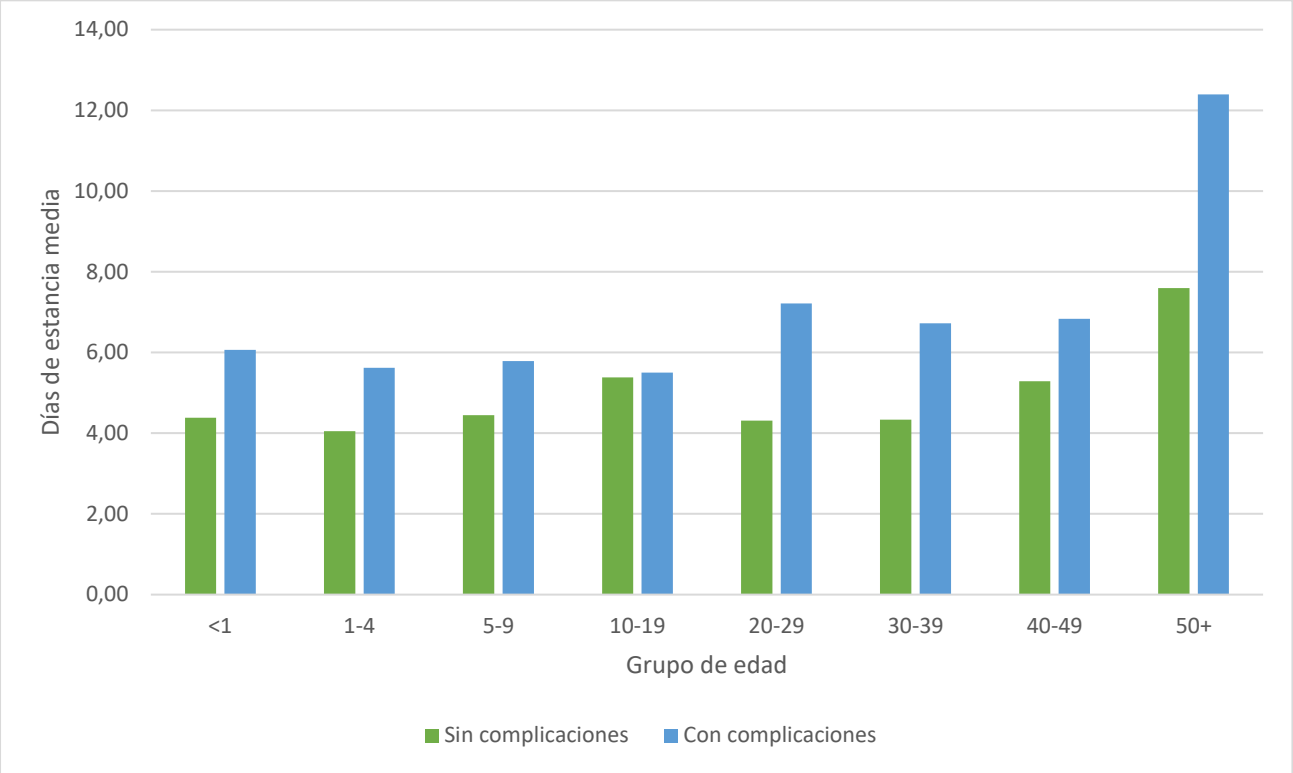
La tabla 8 muestra que, en los tres periodos analizados, la estancia media de los casos de varicela fue mayor cuando el diagnóstico de varicela se registró como secundario en comparación con cuando fue principal. Además, la estancia media ha experimentado un incremento progresivo a lo largo de los años en los tres periodos estudiados. En el último periodo, la estancia media fue de 9,88 días para los casos con diagnóstico principal y de 13,17 días para los casos con diagnóstico secundario.

Tabla 8. Estancia media de los casos de varicela por periodo y según diagnóstico principal o secundario en la CAPV: 1997-2006, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente: CMBD

	Diagnóstico principal			Diagnóstico secundario		
Periodo	**n**	**Media**	**Desviación estándar**	**n**	**Media**	**Desviación estándar**
1997-2006	387	7,30	6,23	37	10,60	6,82
2007-2016	367	6,72	5,92	34	13,56	12,38
2017-2023	85	9,88	7,71	28	14,88	13,17

La estancia media fue consistentemente mayor en los casos con complicaciones en comparación con aquellos sin complicaciones. Aunque se mantuvo similar entre los distintos grupos de edad, destaca un aumento significativo en la estancia media de los casos con complicaciones en mayores de 50 años, superando los 12 días (gráfico 15).

Gráfico 15. Días de estancia media de casos de varicela por grupo de edad y por complicaciones. CMBD. CAPV. 1997-2023



En el último periodo de estudio (2017-2023), la mitad de los casos de varicela presentaron complicaciones. El % de casos sin complicaciones ha aumentado de un 39,06% del primer periodo a un 50% en el tercer periodo. La complicación más frecuente de los casos de varicela ingresados durante los 3 periodos fue la neumonía, que a su vez ha disminuido su frecuencia de un periodo con respecto a otro. La encefalitis ha aumentado durante los 3 periodos de estudio, así como la categoría de otras, donde se agrupan las mielitis, meningitis y otras.

Tabla 9. Complicaciones de los casos de varicela por periodo de estudio en la CAPV: 1997-2006, 2007-2016 y 2017-2023. Fuente CMBD

	Neumonía		Encefalitis		Otras		Sin complicaciones		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Periodo 1	246	38,74	22	3,46	119	18,74	248	39,06	635
Periodo 2	155	22,76	25	3,67	187	27,46	314	46,11	681
Periodo 3	24	14,12	12	7,06	49	28,82	85	50,00	170

En términos generales, el 43,77% de los casos no presentó complicaciones, siendo este porcentaje más alto en menores de 1 año (64,66%) y en el grupo de 1 a 4 años (61,90%), mientras que disminuyó notablemente en los mayores de 50 años (41,99%). Entre las complicaciones, la neumonía fue la más frecuente, suponiendo el 51,17% de todas las complicaciones, con una mayor prevalencia en los grupos de 20-29 años (85,37%) y 30-39 años (84,16%). La encefalitis, aunque menos común (7,34% de las complicaciones totales), se observó principalmente en adultos, siendo más frecuente en el grupo de 40-49 años (22,50%) y en mayores de 50 años (13,33%).

Por otro lado, las complicaciones clasificadas como "Otras" representaron el 37,55% de las complicaciones, destacando su mayor proporción en el grupo de menores de 1 año (82,98%) y en menores de

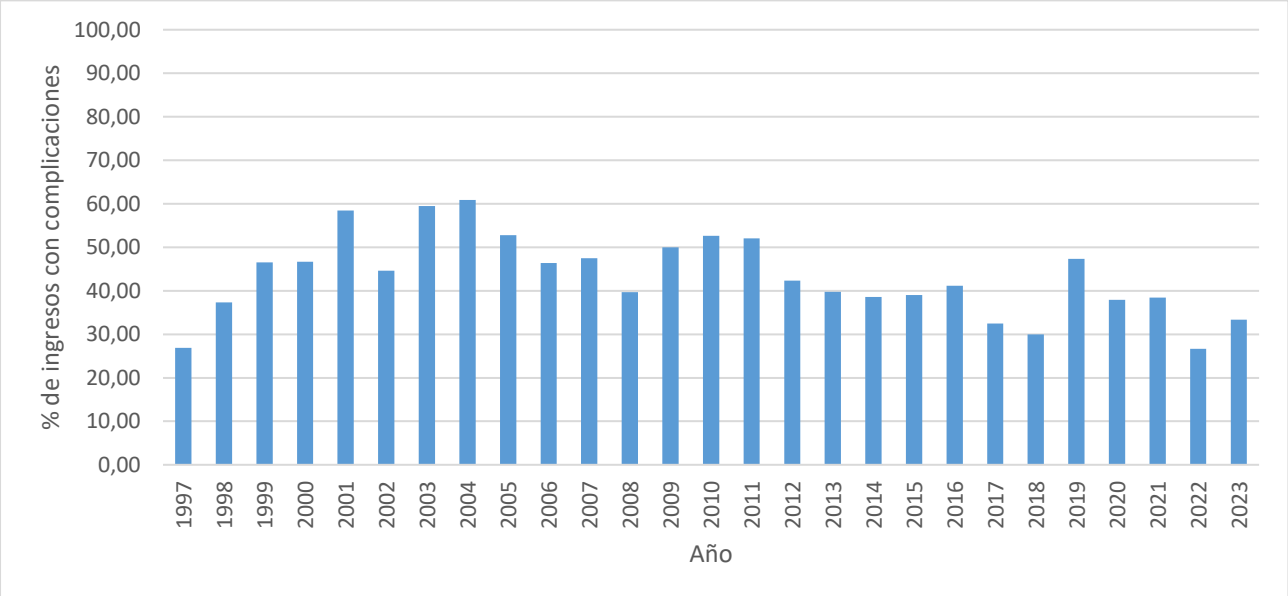
5-9 años (68,14%). En total, el 56,23% de los casos presentaron alguna complicación, con una mayor proporción en adultos de 30-39 años (65,16%) y de 20-29 años (64,67%), mientras que los menores de 1 año fueron el grupo con menor proporción de complicaciones (35,34%). En términos absolutos, el grupo de 5 a 9 años presentó el mayor número de casos (345), seguido del grupo de 20-29 años (317), mientras que los mayores de 50 años representaron el 11,86% del total (181 casos). Estos datos subrayan la variabilidad de las complicaciones según la edad, con una mayor carga en adultos y en niños pequeños.

Tabla 10. Tabla de frecuencias de complicaciones de varicela por tipo, grupo de edad y sexo en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD

Grupo edad	Sin complicaciones		Con complicaciones		Distribución de las complicaciones										Total
					Neumonía		Encefalitis		Mielitis		Meningitis		Otras		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Edad															
<1 años	86	64,66%	47	35,34%	8	17,02%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	39	82,98%	133
1-4 años	26	61,90%	16	38,10%	1	6,25%	2	12,50%	1	6,25%	2	12,50%	10	62,50%	42
5-9 años	141	40,87%	204	59,13%	52	25,49%	13	6,37%	0	0,00%	0	0,00%	139	68,14%	345
10-19 años	54	47,37%	60	52,63%	48	80,00%	1	1,67%	0	0,00%	1	1,67%	10	16,67%	114
20-29 años	112	35,33%	205	64,67%	175	85,37%	3	1,46%	0	0,00%	2	0,98%	25	12,20%	317
30-39 años	54	34,84%	101	65,16%	85	84,16%	3	2,97%	0	0,00%	2	1,98%	11	10,89%	155
40-49 años	119	49,79%	120	50,21%	44	36,67%	27	22,50%	2	1,67%	11	9,17%	36	30,00%	239
50+ años	76	41,99%	105	58,01%	26	24,76%	14	13,33%	0	0,00%	0	0,00%	65	61,90%	181
Sexo															
Hombre	426	44,42%	533	55,58%	275	51,59%	44	8,26%	2	0,38%	9	1,69%	203	38,09%	959
Mujer	242	42,68%	325	57,32%	164	50,46%	19	3,56%	1	0,19%	9	1,69%	132	24,77%	567
Total	668	43,77%	858	56,23%	439	51,17%	63	11,82%	3	0,56%	18	3,38%	335	62,85%	1526

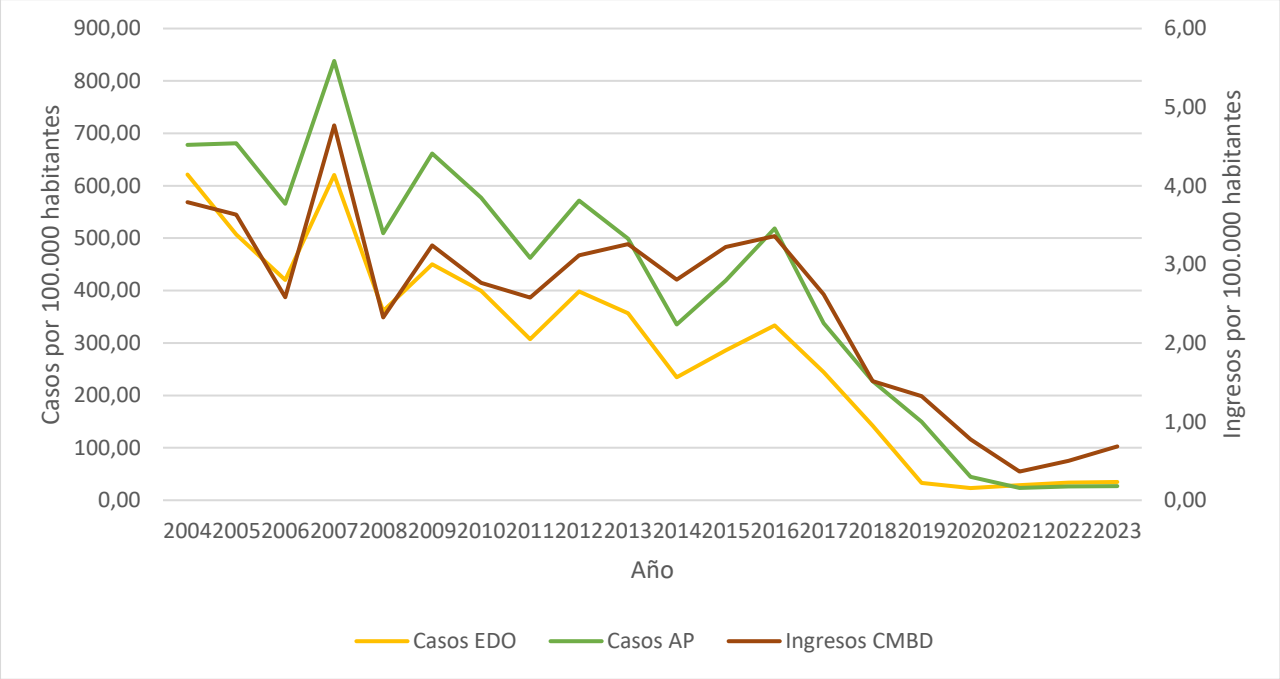
Los ingresos de varicela con complicaciones se han mantenido en torno a la mitad a lo largo de todo el periodo de estudio tal y como se muestra en el gráfico 16.

Gráfico 16. Distribución porcentual de ingresos de varicela con complicaciones por año en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD



Se han triangulado los casos de las 3 fuentes de información y se observa una tendencia paralela entre las 3. Los casos de varicela presentan una tendencia descendente desde el año 2004 y especialmente desde el año 2016 para las 3 fuentes de información. Las tasas en Atención Primaria son ligeramente mayores que las del sistema EDO para todo el periodo. Sin embargo, los ingresos hospitalarios por varicela representan una fracción muy pequeña de los casos totales.

Gráfico 17. Tasas de varicela por fuente de información en la CAPV, 2004-2023. Fuentes: EDO, Osakidetza (OAS) y CMBD



Por último, se presenta una tabla (Tabla 11) de frecuencias de casos de varicela según diagnóstico principal o secundario por sexo y grupo de edad, año de alta, complicaciones y territorio histórico.

Tabla 11. Tabla de frecuencias de casos de varicela según diagnóstico principal o secundario por sexo y por grupo de edad, año de alta, complicaciones y territorio histórico en la CAPV, 1997-2023. Fuente: CMBD

	Varicela como diagnóstico principal			Varicela como diagnóstico secundario		
	Hombres	**Mujeres**	**Total**	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Total	929 (62,56%)	556 (37,44%)	1485 (100,00%)	209 (55,00%)	171 (45,00%)	380 (100,00%)
Grupo edad						
<1	76 (8,18%)	54 (9,71%)	130 (8,75%)	24 (11,48%)	17 (9,94%)	41 (10,79%)
1-4	191 (20,56%)	143 (25,72%)	334 (22,49%)	55 (26,32%)	47 (27,49%)	102 (26,84%)
5-9	105 (11,30%)	73 (13,13%)	178 (11,99%)	20 (9,57%)	19 (11,11%)	39 (10,26%)
10-19	21 (2,26%)	18 (3,24%)	39 (2,63%)	9 (4,31%)	6 (3,51%)	15 (3,95%)
20-29	64 (6,89%)	44 (7,91%)	108 (7,27%)	4 (1,91%)	15 (8,77%)	19 (5,00%)
30-39	207 (22,28%)	98 (17,63%)	305 (20,54%)	17 (8,13%)	38 (22,22%)	55 (14,47%)
40-49	114 (12,27%)	40 (7,19%)	154 (10,37%)	22 (10,53%)	2 (1,17%)	24 (6,32%)
50+	151 (16,25%)	86 (15,47%)	237 (15,96%)	58 (27,75%)	27 (15,79%)	85 (22,37%)
Año de alta						
1997-2001	178 (19,16%)	124 (22,30%)	302 (20,34%)	61 (29,19%)	44 (25,73%)	105 (27,63%)
2002-2006	209 (22,50%)	123 (22,12%)	332 (22,36%)	21 (10,05%)	36 (21,05%)	57 (15,00%)
2007-2011	221 (23,79%)	117 (21,04%)	338 (22,76%)	51 (24,40%)	27 (15,79%)	78 (20,53%)

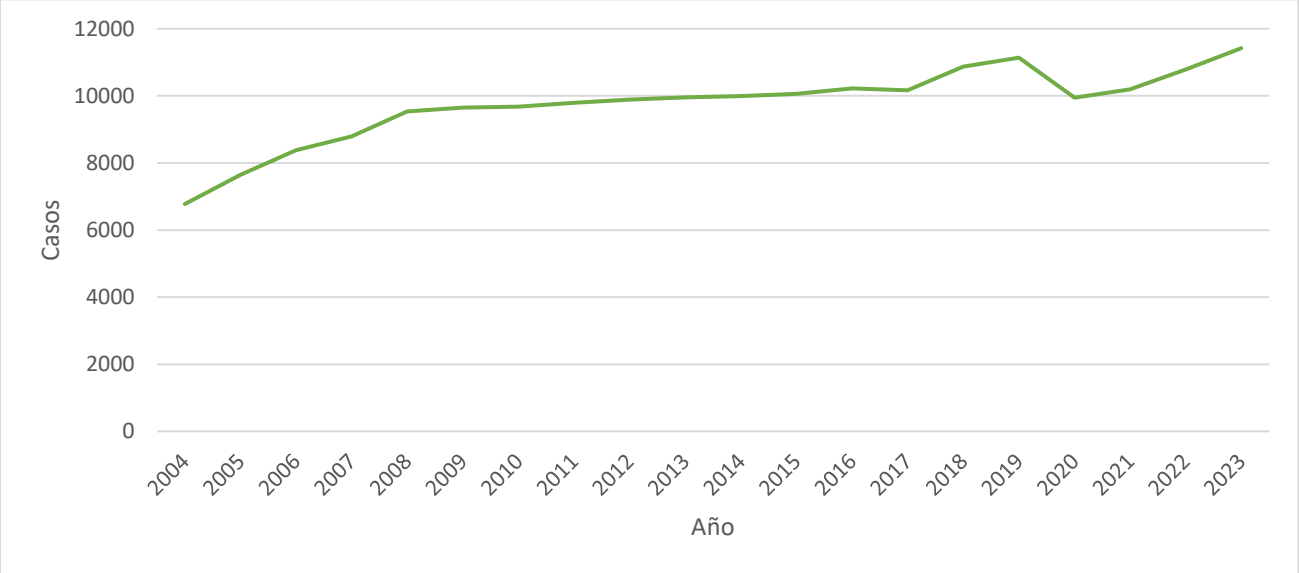
2012-2016	215 (23,14%)	128 (23,02%)	343 (23,10%)	33 (15,79%)	34 (19,88%)	67 (17,63%)
2017-2021	87 (9,36%)	57 (10,25%)	144 (9,70%)	36 (17,22%)	27 (15,79%)	63 (16,58%)
2022-2023	19 (2,05%)	7 (1,26%)	26 (1,75%)	7 (3,35%)	3 (1,75%)	10 (2,63%)
Complicaciones						
Sin complicaciones	410 (44,13%)	236 (42,45%)	646 (43,50%)	151 (72,25%)	147 (85,96%)	298 (78,42%)
Con complicaciones	519 (55,87%)	320 (57,55%)	839 (56,50%)	51 (24,40%)	31 (18,13%)	87 (22,89%)
Neumonía	266 (51,25%)	159 (49,69%)	425 (50,66%)	10 (19,61%)	3 (9,68%)	13 (14,94%)
Encefalitis	40 (7,71%)	19 (5,94%)	59 (7,03%)	0 (0,00%)	7 (22,58%)	7 (8,05%)
Mielitis	2 (0,39%)	1 (0,31%)	3 (0,36%)	5 (9,80%)	3 (9,68%)	13 (14,94%)
Meningitis	9 (1,73%)	9 (2,81%)	18 (2,15%)	3 (5,88%)	1 (3,23%)	4 (4,60%)
Otras	202 (38,92%)	132 (41,25%)	334 (39,81%)	33 (64,71%)	17 (54,84%)	50 (57,47%)
Territorio Histórico						
Araba	135 (15,08%)	84 (15,64%)	219 (15,29%)	47 (22,82%)	33 (20,25%)	80 (21,68%)
Gipuzkoa	337 (37,65%)	190 (35,38%)	527 (36,80%)	68 (33,01%)	58 (35,58%)	126 (34,15%)
Bizkaia	423 (47,26%)	263 (48,98%)	686 (47,91%)	91 (44,17%)	72 (44,17%)	163 (44,17%)
Total, TH	895 (62,50%)	537 (37,50%)	1432 (100,00%)	206 (55,83%)	163 (44,17%)	369 (100,00%)

3.2. Herpes zóster

3.2.1. Herpes zóster. Atención Primaria

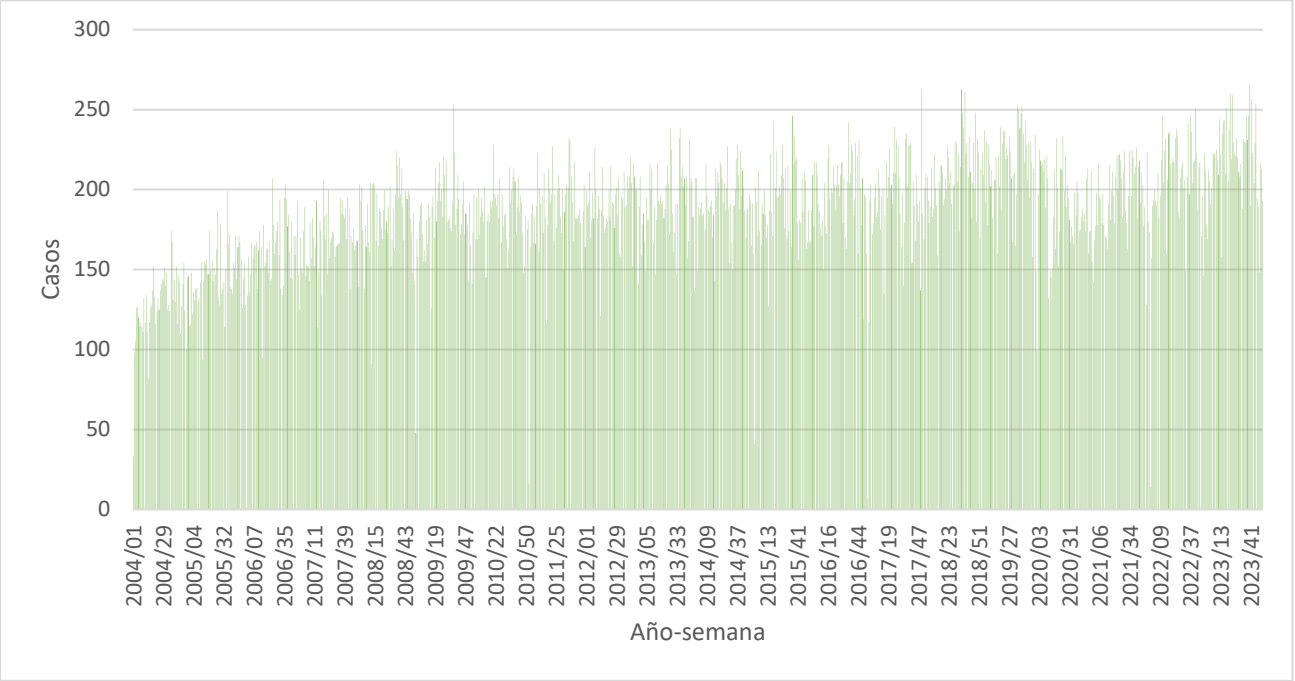
Los casos de herpes zóster en Atención Primaria muestran una tendencia ascendente en el número de casos. El número de casos experimenta un aumento constante hasta 2009, donde comienza a observarse una fase de estabilización hasta 2017. En 2017 se registra un repunte de casos hasta 2020 que experimenta un leve descenso, seguido de un aumento en 2021 que se ha hecho más notable en el 2023 (Gráfico 18).

Gráfico 18. Casos de herpes zóster por año en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



Por otro lado, la evolución de los casos por semana y año muestra también una tendencia de aumento a lo largo del tiempo, pero sin una estacionalidad clara (Gráfico 19).

Gráfico 19. Casos de herpes zóster por año-semana en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



Entre 2004 y 2023, se observaron diferencias significativas en la evolución del herpes zóster entre las Organizaciones Sanitarias Integradas. Las tasas en 2023 superaron consistentemente las de 2004, con razones de tasas (RT) que oscilaron entre 1,22 (Alto Deba) y 3,18 (Barakaldo-Sestao), lo que indica un incremento generalizado de la incidencia en todas las OSIs.

Tabla 12. Evolución de herpes zóster por OSI y evolución en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

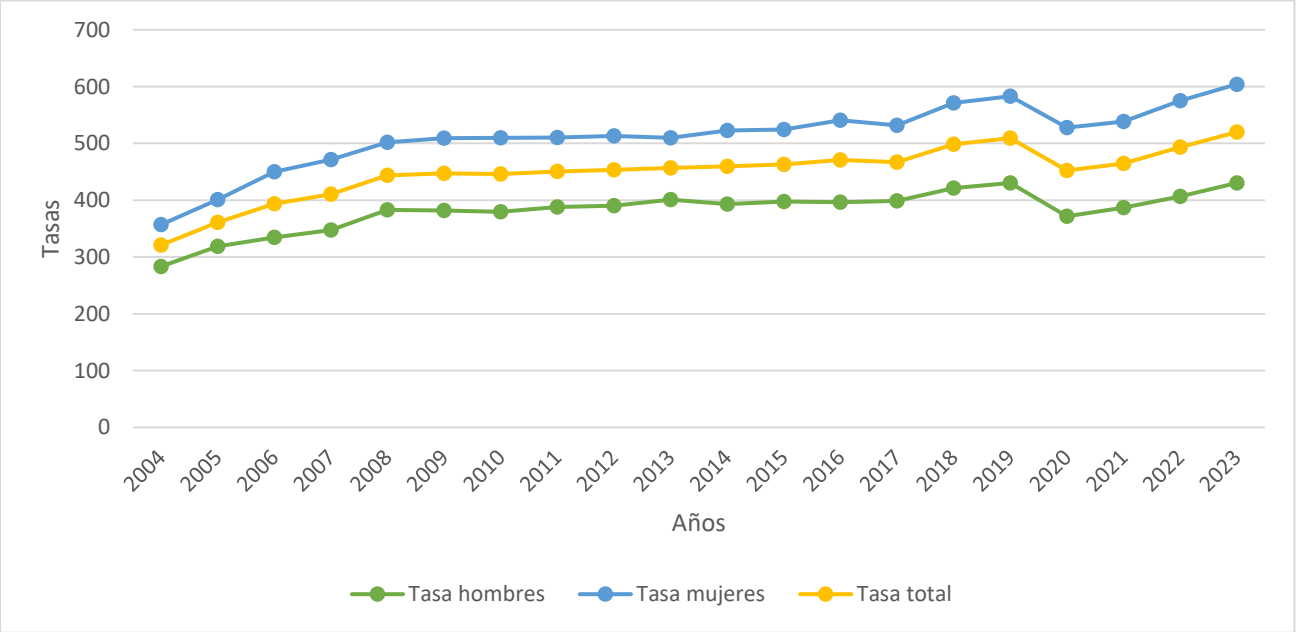
OSI	Casos totales	Tasa media anual	Casos 2004	Casos 2023	Tasa 2004	Tasa 2023	RT	RT-1	% cambio
Araba	24210	429,48	963	1406	364,06	490,30	1,35	0,35	46,00
Alto Deba	5787	454,09	257	320	408,71	498,61	1,22	0,22	24,51
Rioja Alavesa	328	561,99	54	76	467,73	646,15	1,38	0,38	40,74
Tolosaldea	5450	435,88	216	360	365,03	557,19	1,53	0,53	66,67
Donostialdea	32960	464,06	1209	1975	352,06	542,02	1,54	0,54	63,36
Bidasoa	6157	402,60	197	424	264,67	549,08	2,07	1,07	115,23
Goierri	8655	461,53	342	496	384,08	515,82	1,34	0,34	45,03
Bajo Deba	6820	472,80	275	376	384,34	525,33	1,37	0,37	36,73
Uribe	17222	403,31	466	1030	227,40	470,12	2,07	1,07	121,03
Bilbao-Basurto	33692	481,25	1236	1840	349,70	532,65	1,52	0,52	48,87
Barrualde-Galdakao	28321	464,06	1058	1689	357,34	547,49	1,53	0,53	59,64
Barakaldo-Sestao	10808	427,11	181	576	143,52	456,61	3,18	2,18	218,23
Ezkerraldea-Enkarterri	14470	441,77	372	853	225,36	530,07	2,35	1,35	129,30

Al analizar las tasas de herpes zóster por año y sexo, se observa que las mujeres presentan tasas más elevadas que los hombres. Las diferencias entre ambos sexos se mantienen a lo largo del tiempo. Se observa un aumento en las tasas similar en ambos sexos. (Tabla 13 y Gráfico 20).

Tabla 13. Casos y tasas de herpes zóster por sexo y año en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)

Año	Total	Hombre	Mujer	Tasa hombres	Tasa mujeres	Tasa total
2004	6776	2922	3854	283,38	357,01	321,04
2005	7648	3300	4348	318,68	400,94	360,76
2006	8377	3477	4900	334,35	449,79	393,41
2007	8788	3630	5158	347,41	471,32	410,80
2008	9536	4020	5516	382,92	501,75	443,70
2009	9651	4029	5622	381,97	509,09	446,99
2010	9676	4021	5655	379,43	509,78	446,10
2011	9796	4119	5677	388,10	510,20	450,59
2012	9889	4154	5735	390,28	513,33	453,29
2013	9955	4261	5694	401,28	509,71	456,87
2014	9991	4160	5831	393,40	522,76	459,81
2015	10058	4203	5855	397,68	524,49	462,82
2016	10227	4187	6040	396,67	541,05	470,88
2017	10164	4213	5951	398,82	531,60	467,13
2018	10872	4460	6412	421,57	571,22	498,61
2019	11139	4569	6570	430,39	583,26	509,09
2020	9945	3966	5979	371,62	527,95	452,10
2021	10195	4115	6080	386,73	538,45	464,85
2022	10790	4316	6474	406,93	575,02	493,48
2023	11421	4585	6836	430,40	604,18	519,91

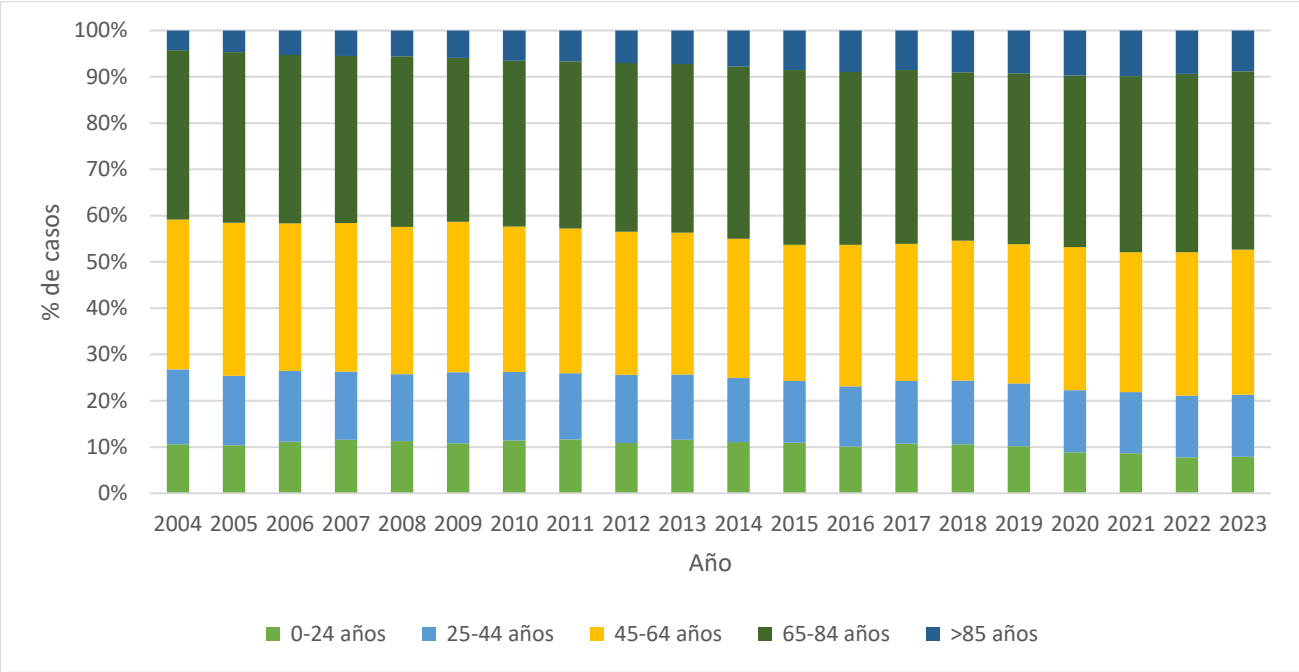
Gráfico 20. Tasas de herpes zóster por sexo y año en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



Al analizar la distribución anual etaria de los casos de herpes zóster, se observa que hay un predominio del grupo de 65-84 años, manteniéndose constante, suponiendo alrededor del 40% a lo largo de los años. Además, se observa a partir de 2015 un incremento sostenido en la proporción del grupo de mayores de 85 años entre los casos, hasta representar aproximadamente un 10% en el año 2023. Por otro lado, los grupos de

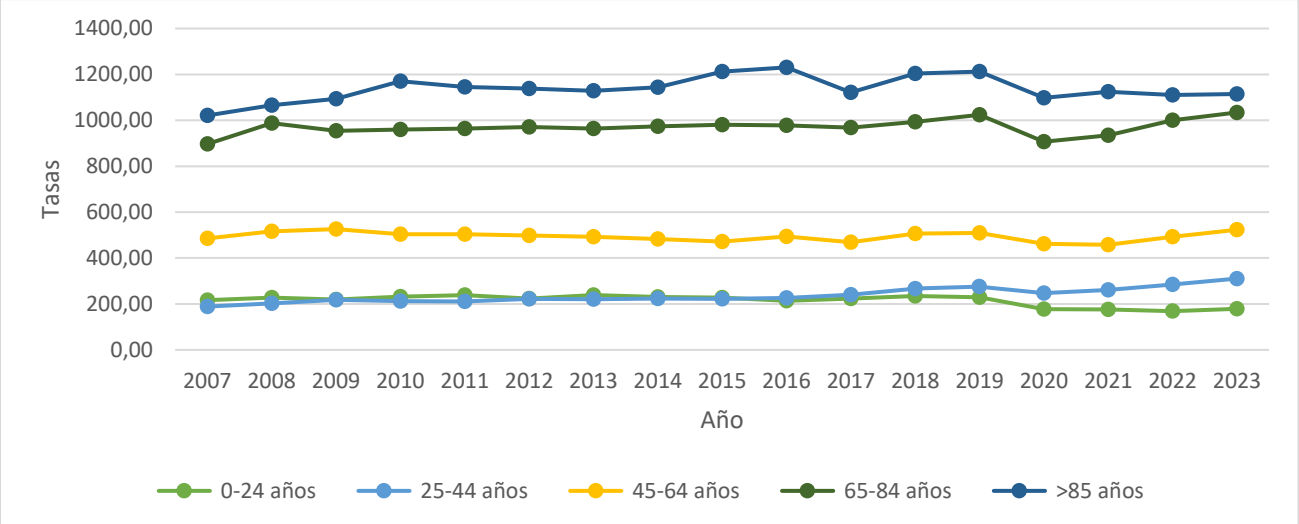
0-24 años y 25-44 tienen una presencia menor y además su proporción disminuye con los años. Por último, el grupo de 45-64 años se ha mantenido estable y en torno al 25% durante todo el periodo (Gráfico 21).

Gráfico 21. Distribución de casos de herpes zóster por grupo de edad y año en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



En cuanto a las tasas de herpes zóster por año y grupo de edad, las tasas más altas se dan en los grupos de 65-84 años y de más 85 años. Las tasas en el grupo de mayores de 85 años son las más altas durante todo el periodo estudiado, comenzando alrededor de 1.000 casos por cada 100,000 habitantes en 2007 y estabilizándose en torno a 1.200 casos en los años más recientes. El grupo de 65-84 años le sigue en magnitud, siendo el siguiente grupo de edad más afectado. A partir del año 2020 aumenta la incidencia en todos los grupos de edad, salvo el grupo de 0-24 y el de más de 85 años (Gráfico 22).

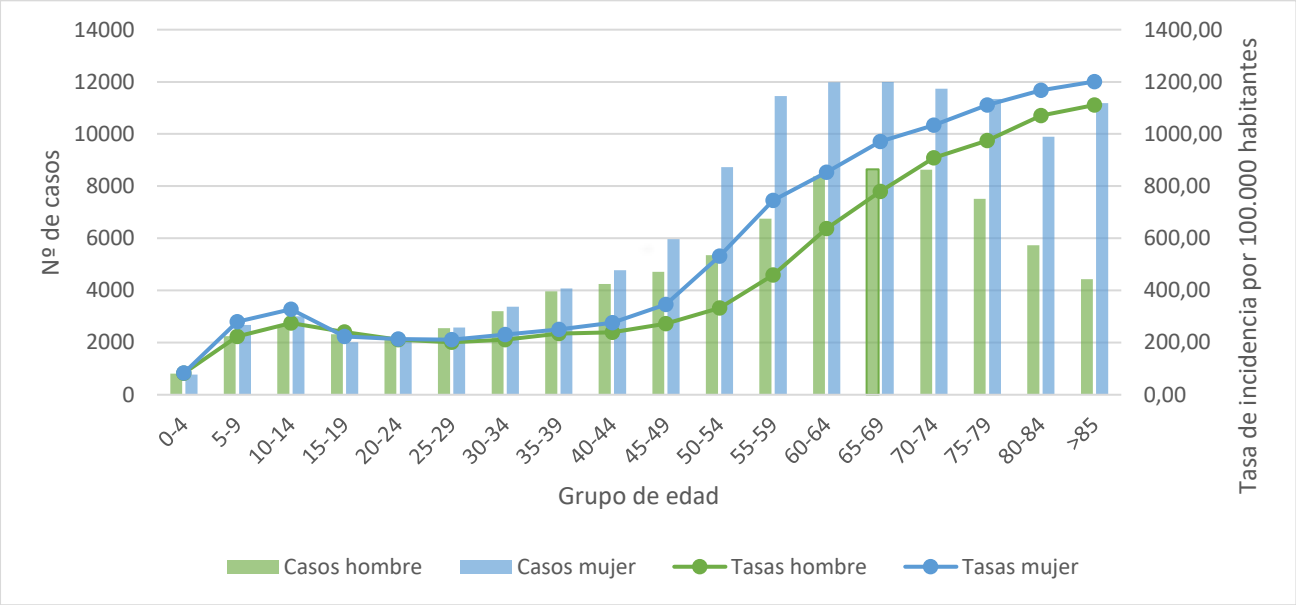
Gráfico 22. Tasas de herpes zóster por grupo de edad y año en Euskadi, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



El gráfico 23 muestra el número acumulado de casos y la tasa media global, desglosados por sexo y grupos quinquenales de edad.

El número de casos es bajo en los grupos más jóvenes (0-24 años), incrementándose significativamente en los grupos de edad más avanzada, especialmente a partir de los 50 años. Los grupos de 45-64 años, 65-84 años, y mayores de 85 años presentan el mayor número de casos, siendo este último el más afectado. Se observa una mayor frecuencia de casos en mujeres a partir de 40 años de edad en todos los grupos de edad. La distribución de las tasas sigue un patrón similar.

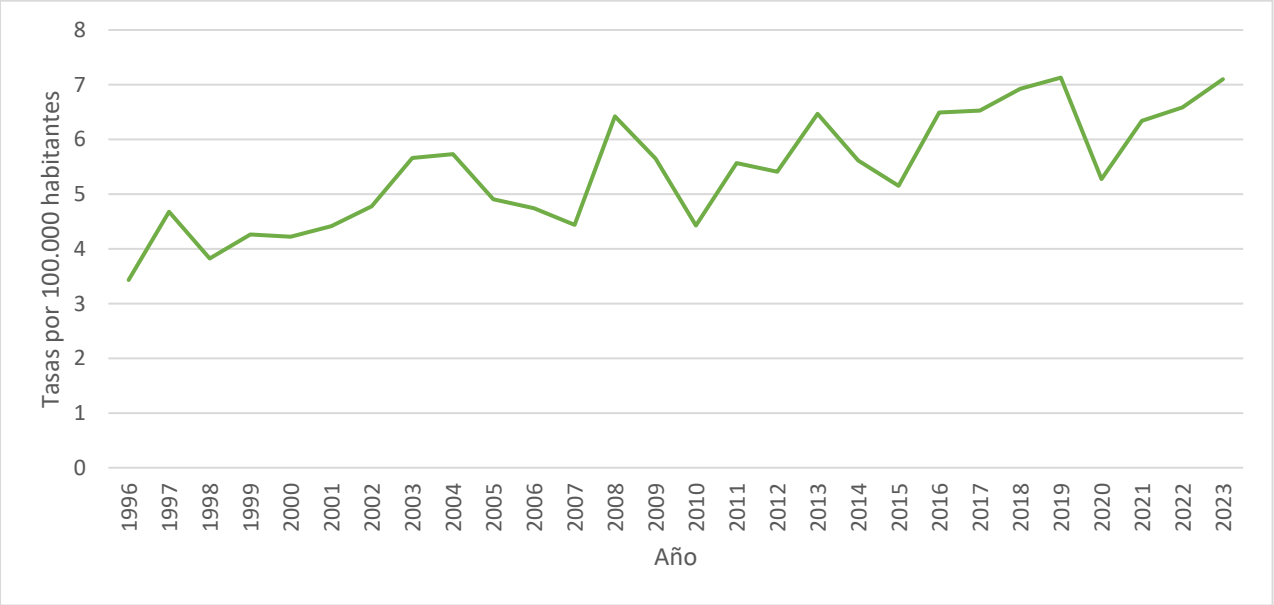
Gráfico 23. Casos y tasas de herpes zóster por grupos quinquenales de edad y sexo en la CAPV, 2004-2023. Fuente: Osakidetza (OAS)



3.2.2. Herpes zóster. Atención Hospitalaria

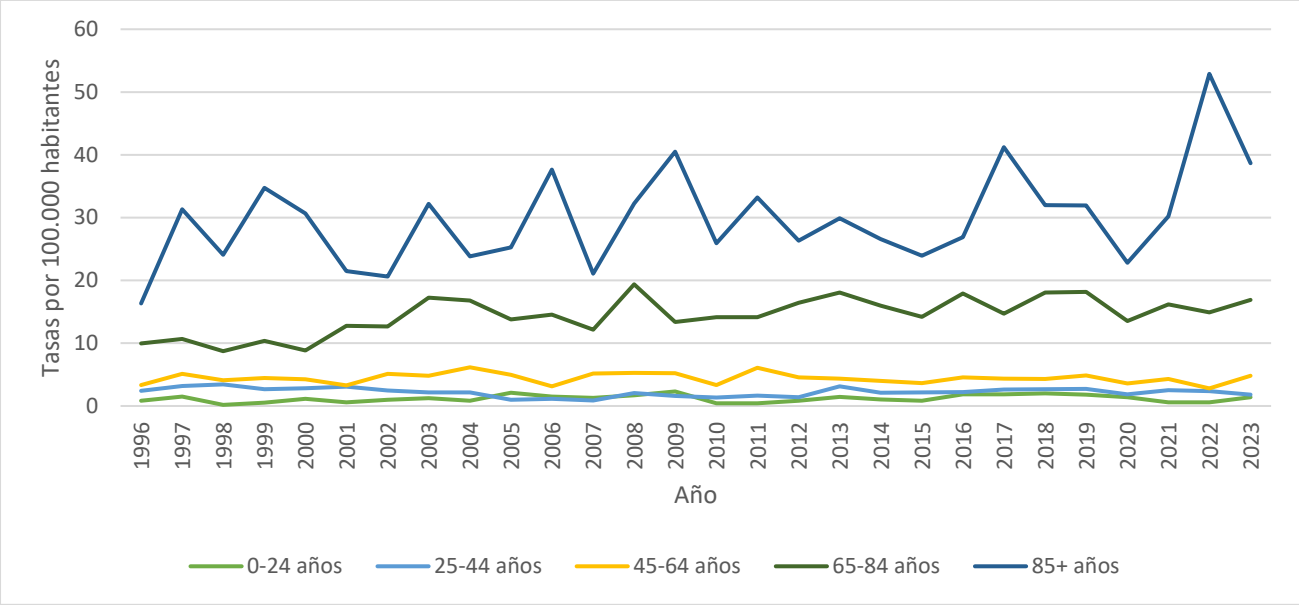
Durante todo el periodo de estudio (1996-2023) hubo 3274 casos de ingresos con herpes zóster como diagnóstico principal. Las tasas de ingresos hospitalarios por herpes zóster presentan una tendencia ascendente desde el año 1996 hasta la actualidad.

Gráfico 24. Tasas de herpes zóster en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD



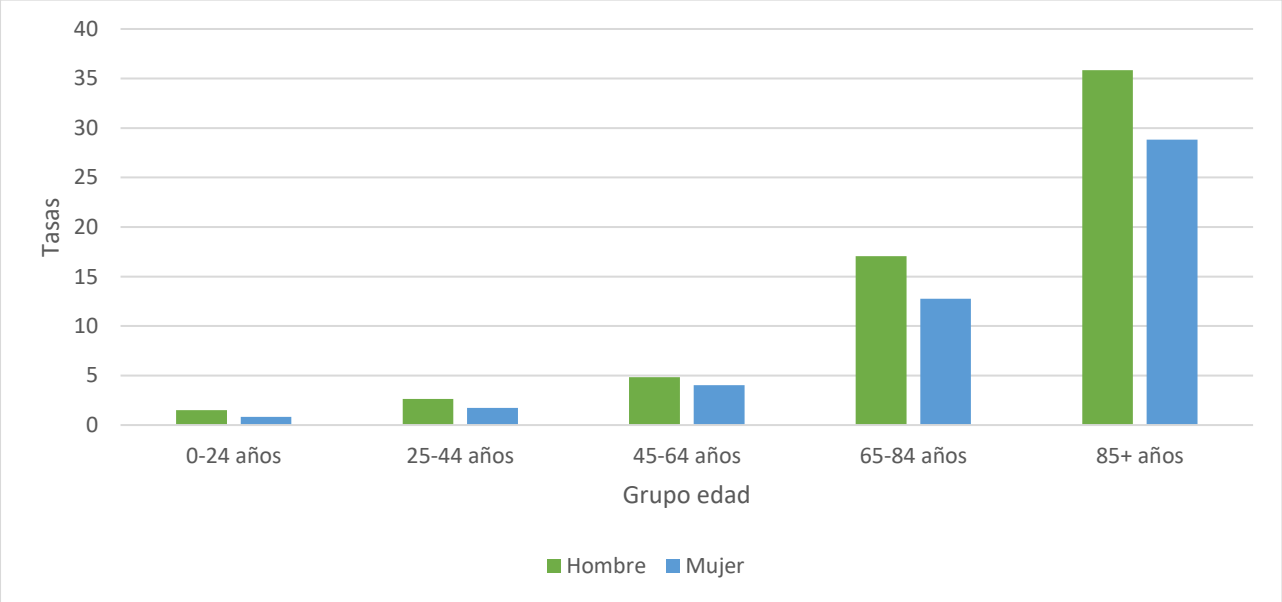
El grupo de edad con las mayores tasas a lo largo del tiempo es el de mayores de 85 años, cuya evolución presenta oscilaciones y picos significativos durante todo el periodo, alcanzando más de 50 casos por 100.000 habitantes en el año 2022. Le sigue el grupo de 65 a 84 años, con una tendencia más estable y tasas que oscilan entre 10 y 20 casos por 100.000 habitantes. En contraste, los grupos de 45 a 64 años, 0 a 24 años y 25 a 44 años muestran las tasas más bajas, con valores consistentemente por debajo de 10 casos por 100.000 habitantes a lo largo del periodo (gráfico 25).

Gráfico 25. Tasas de herpes zóster por año y grupo de edad en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD



Además, tal y como se muestra en el gráfico 26, las tasas fueron ligeramente mayores en hombres que en mujeres para todo el periodo de estudio y por grupos de edad. El grupo de edad con mayores tasas de ingreso por herpes zóster para todo el periodo fue el de mayores de 85 años.

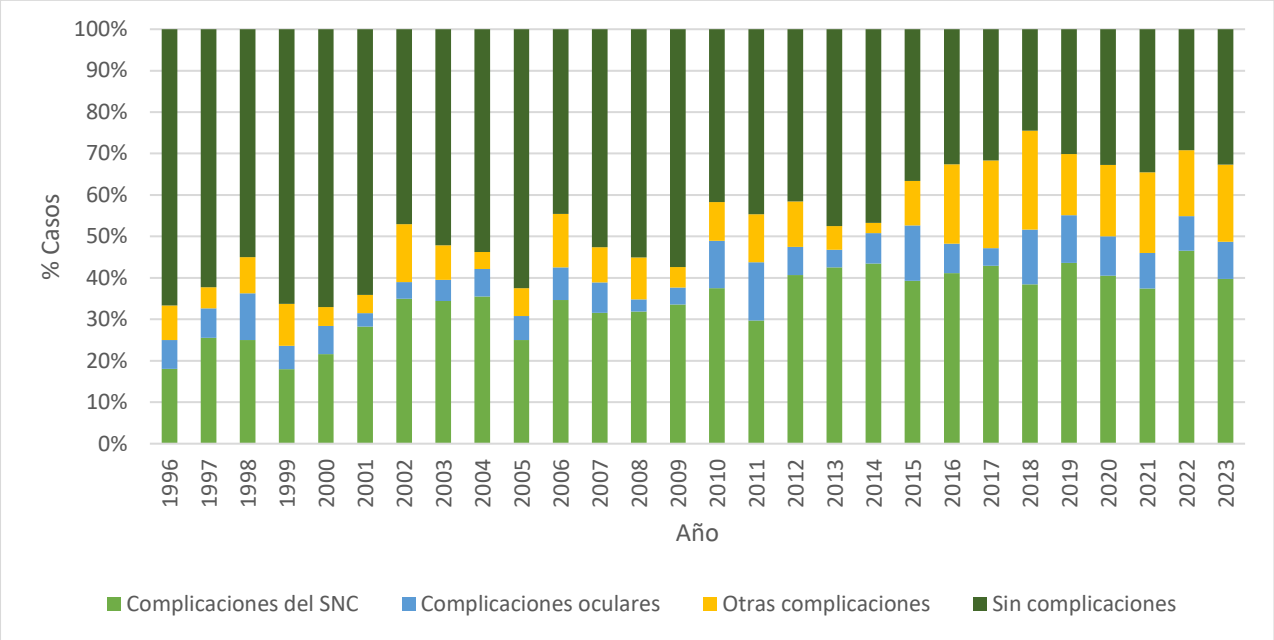
Gráfico 26. Tasas de herpes zóster por grupo de edad y sexo en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD



Entre los ingresos con diagnóstico principal de herpes zóster, las complicaciones más frecuentes corresponden a las del Sistema Nervioso Central (SNC). A estas les siguen las complicaciones agrupadas como 'Otras', donde se incluyen el herpes zóster diseminado y la otitis externa, entre otras. Por último, las

complicaciones oculares representan el menor porcentaje dentro del total de complicaciones observadas. A lo largo del periodo analizado, se aprecia una tendencia creciente en la frecuencia de complicaciones asociadas a los ingresos con diagnóstico principal de herpes zóster.

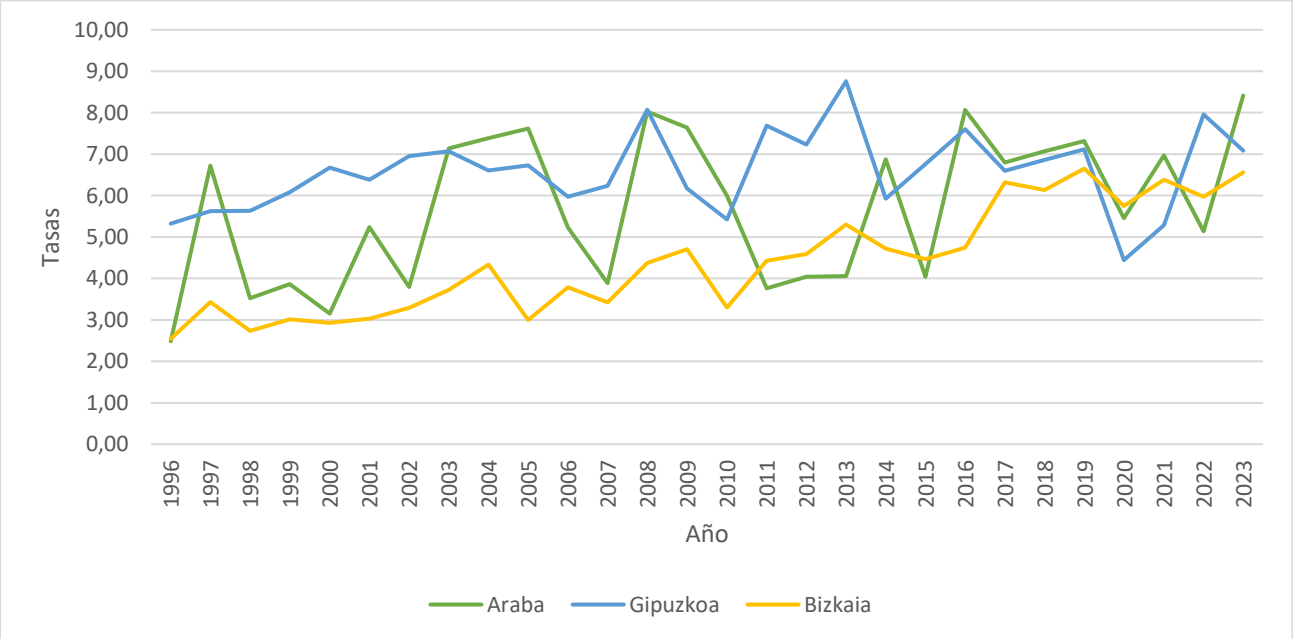
Gráfico 27. Distribución porcentual de complicaciones de herpes zóster por año en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD



Las tasas de ingresos por herpes zóster presentan oscilaciones importantes a lo largo del tiempo en los tres territorios históricos, con fluctuaciones más pronunciadas en Araba y Gipuzkoa.

A partir de 2015, las tasas de los tres territorios parecen converger hacia valores similares, lo que sugiere una homogeneización en la incidencia de ingresos hospitalarios por herpes zóster en la CAPV. Aunque Bizkaia ha mantenido tasas más bajas, en los últimos años se ha producido una convergencia entre territorios, con valores en torno a 6-8 casos por 100.000 habitantes.

Gráfico 28. Tasas herpes zóster por territorio histórico y año en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD



Los casos de herpes zóster registrados como diagnóstico secundario se asociaron a una amplia variedad de códigos diagnósticos principales. En la Tabla 14, se presentan las principales categorías diagnósticas de estos casos, destacando como las más frecuentes las enfermedades del aparato respiratorio, seguidas de las enfermedades del sistema circulatorio y las del aparato digestivo.

Tabla 14. Casos de herpes zóster como diagnóstico secundario según la categoría diagnóstica mayor del diagnóstico principal en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD

Categoría Diagnóstica Mayor	Casos
Enfermedades del aparato respiratorio	1386
Enfermedades del sistema circulatorio	953
Enfermedades del aparato digestivo	567
Neoplasias	536
Otros CIE10 (códigos R, Z y U)	361
Enfermedades del aparato genitourinario	358
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	301
Lesiones y envenenamientos	270
Enfermedades infecciosas y parasitarias	253
Síntomas, signos y estados mal definidos	216
Enfermedades del sistema osteo-mioarticular y tejido conjuntivo	200
Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas y trastornos de la inmunidad	158
Causas externas de morbilidad	148
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	139
Trastornos mentales, del comportamiento y el desarrollo neurológico	88
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	76
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	18
Anomalías congénitas	6
Ciertas enfermedades con origen en el período perinatal	0
Total, general	6034

Por último, se presenta una tabla (Tabla 15) de frecuencias de casos de herpes zóster según diagnóstico principal o secundario por sexo y grupo de edad, año de alta, complicaciones y territorio histórico.

Tabla 15. Casos y porcentaje de herpes zóster como diagnóstico principal o secundario según grupo de edad, año de alta, complicaciones y territorio histórico en la CAPV, 1996-2023. Fuente: CMBD

	Herpes zóster como diagnóstico principal			Herpes zóster como diagnóstico secundario		
	Hombres	**Mujeres**	**Total**	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Total	1671 (51,05%)	1602 (48,95%)	3273 (100,00%)	3017 (50,00%)	3017 (50,00%)	6034 (100,00%)
Grupo edad						
0-24 años	108 (6,46%)	57 (3,56%)	165 (5,04%)	57 (1,89%)	32 (1,06%)	89 (1,47%)
25-44 años	237 (14,18%)	151 (9,43%)	388 (11,85%)	133 (4,41%)	129 (4,28%)	262 (4,34%)
45-64 años	394 (23,58%)	339 (21,16%)	733 (22,40%)	534 (17,70%)	336 (11,14%)	870 (14,42%)
65-84 años	762 (45,60%)	727 (45,38%)	1489 (45,49%)	1740 (57,67%)	1475 (48,89%)	3215 (53,28%)
85+ años	170 (10,17%)	328 (20,47%)	498 (15,22%)	552 (18,30%)	1045 (34,64%)	1597 (26,47%)
Año de alta						

1996-2000	231 (13,82%)	196 (12,23%)	427 (13,05%)	350 (11,60%)	312 (10,34%)	662 (10,97%)
2001-2005	275 (16,46%)	261 (16,29%)	536 (16,38%)	359 (11,90%)	322 (10,67%)	681 (11,29%)
2006-2010	280 (16,76%)	272 (16,98%)	552 (16,87%)	408 (13,52%)	391 (12,96%)	799 (13,24%)
2011-2015	311 (18,61%)	303 (18,91%)	614 (18,76%)	516 (17,10%)	488 (16,18%)	1004 (16,64%)
2016-2020	353 (21,13%)	353 (22,03%)	706 (21,57%)	882 (29,23%)	907 (30,06%)	1789 (29,65%)
2021-2024	222 (13,29%)	217 (13,55%)	439 (13,41%)	502 (16,64%)	597 (19,79%)	1099 (18,21%)
Complicaciones						
Sin complicaciones	754 (45,12%)	718 (44,82%)	1472 (44,97%)	1527 (50,61%)	1584 (52,50%)	3111 (51,56%)
Con complicaciones	918 (54,94%)	884 (55,18%)	1802 (55,06%)	1490 (49,39%)	1433 (47,50%)	2923 (48,44%)
SNC	552 (60,13%)	612 (69,23%)	1164 (35,56%)	1146 (37,98%)	1230 (40,77%)	2376 (39,38%)
Oculares	146 (15,90%)	106 (11,99%)	252 (7,70%)	211 (6,99%)	105 (3,48%)	316 (5,24%)
Otras	220 (23,97%)	166 (18,78%)	386 (11,79%)	133 (4,41%)	98 (3,25%)	231 (3,83%)
Territorio Histórico						
Araba	266 (15,92%)	232 (14,48%)	498 (15,22%)	494 (16,37%)	466 (15,45%)	960 (15,91%)
Gipuzkoa	644 (38,54%)	640 (39,95%)	1284 (39,23%)	932 (30,89%)	1082 (35,86%)	2014 (33,38%)
Bizkaia	717 (42,91%)	693 (43,26%)	1410 (43,08%)	1535 (50,88%)	1411 (46,77%)	2946 (48,82%)

4. Discusión

Varicela

En términos generales, las tasas de varicela en el sistema EDO han mostrado una disminución progresiva a lo largo de los años del estudio, lo que también se observa en su variabilidad cíclica y patrón estacional. Este descenso es evidente en los tres periodos del estudio, siendo especialmente notable en el periodo de 2017-2023. De forma paralela, la tendencia de disminución también se refleja en el ámbito de la Atención Primaria y en el CMBD. Esta tendencia es similar a lo encontrado en estudios previos en países con características similares a España (9–11). Sin embargo, existe mayor detección de casos en el área de Atención Primaria comparado con el sistema EDO, lo que podría explicarse por la mayor sensibilidad diagnóstica de Atención Primaria. El patrón epidemiológico de la enfermedad tras la introducción de la vacuna en el calendario infantil está aún por determinarse en los próximos años.

El análisis de los datos de Atención Primaria muestra que el grupo con la tasa más alta para ambos periodos y el periodo completo es el de 0-4 años y el grupo con la tasa más baja el de mayor o igual a 15 años. Así mismo, también se evidencia que el descenso más notable en la incidencia se produce en el grupo de 0-4 años a comienzos del segundo periodo, con una disminución mucho más pronunciada a partir del año 2016, coincidiendo con la introducción de la vacunación y el tercer periodo de estudio. Este grupo es el que recibe la primera dosis de la vacuna a los 15 meses y un recuerdo a los 4 años, lo que podría explicar el cambio en la tendencia. Por otro lado, el grupo de 5-9 años muestra un descenso más tardío, alrededor de 2019, lo cual también podría estar relacionado con la segunda dosis de la vacunación, así como y, en menor medida, con el efecto que se produciría gracias a la inmunidad de grupo. Esto mismo se ve reflejado también a nivel nacional en el último informe de varicela publicado recientemente por el Centro Nacional de Epidemiología (12).

En cuanto a los ingresos hospitalarios, a partir de 2016 se aprecia un descenso en las tasas de hospitalizaciones a nivel general, lo que se ha encontrado también en estudios realizados en otros países y a nivel nacional (9–12). Este descenso se hace más marcado y se intensifica a partir de 2020. Además, se observó una mayor tasa en hombres en comparación con las mujeres a lo largo de todo el periodo de estudio, con un ligero aumento en las tasas desde el año 2021. En relación con la edad de ingreso, los grupos de menores de 1 año y de 1 a 4 años presentan las tasas más altas tanto en términos absolutos como en las medias anuales, reflejando una mayor vulnerabilidad en los primeros años de vida a la hospitalización por varicela y a su vez, son los grupos que más han reducido sus ingresos desde la introducción de la vacuna y en el tercer periodo del estudio. En contraste, los grupos de 10-19 años y mayores de 50 años tienen las tasas más bajas a lo largo de todo el periodo analizado. Esta disminución de ingresos específica en estos grupos de edad también se ha observado en otros estudios realizados en nuestro país (13) y en otros como Estados Unidos (14,15).

El descenso observado en las 3 fuentes de información desde el inicio de la introducción de la vacunación en el año 2016 se intensificó en el año 2020 tras las medidas adoptadas debido a la pandemia covid-19.

La estancia media de los pacientes hospitalizados con varicela fue mayor cuando el diagnóstico era secundario (13,17 días) en comparación con los casos de diagnóstico principal (9,88 días) en el último periodo de estudio. Además, la estancia media ha aumentado de forma progresiva en los tres periodos, lo que podría indicar una mayor complejidad de los casos a lo largo del tiempo. Se destaca un aumento especialmente significativo en la estancia media de los casos con complicaciones en pacientes mayores de 50 años, superando los 12 días. Esto refleja, en parte, el impacto de las complicaciones graves en este grupo etario.

En cuanto a las complicaciones, se observa una disminución del 10% en la frecuencia de complicaciones en el último periodo comparado con el primero. Esta disminución también se ha objetivado en

población pediátrica tras la introducción de la vacunación universal (16). La neumonía ha sido la complicación más frecuente entre los casos ingresados durante los tres periodos; tal y como se ha observado en otros estudios (17); aunque su frecuencia ha disminuido en los últimos años. Por otro lado, la encefalitis ha aumentado en todos los periodos, al igual que las otras complicaciones, que incluyen mielitis, meningitis y otras. Para todo el periodo, los niños de 0 a 9 años tienen una mayor frecuencia de complicaciones "otras", mientras que en los grupos que comprenden las edades de 10 a 39 años, la neumonía es la complicación predominante, representando más del 80% de las complicaciones en estos grupos. Además, la mayoría de los diagnósticos principales están registrados con un código de complicación, es decir, la mayoría de gente que ingresa por varicela ingresa por una complicación de esta.

Herpes zóster

En Atención Primaria, los casos de herpes zóster en Atención Primaria muestran una tendencia ascendente en el número de casos, especialmente desde el año 2017, salvo una caída que coincide con los años pandemia covid-19. Además, este aumento es similar para ambos sexos, aunque las tasas son más elevadas en mujeres. La incidencia de herpes zóster aumenta claramente con la edad, siendo los grupos de edad más afectados los de 65-84 años y mayores de 85 años. Por otro lado, en Atención Hospitalaria, también se observa un aumento de los casos desde el año 1996, con una tendencia más irregular y mayores oscilaciones entre los diferentes años del periodo de estudio, aunque los grupos de edad con mayor incidencia son los mismos que en Atención Primaria. Este aumento también se ha observado en el ámbito nacional (18).

El aumento en la incidencia de herpes zóster podría explicarse por varias causas interrelacionadas. Exceptuando el descenso observado durante los años de la pandemia de COVID-19, la incidencia muestra un incremento notable, especialmente a partir de 2017, coincidiendo con la introducción de la vacunación universal frente a la varicela.

Por un lado, en relación con la teoría del efecto booster (*boosting effect en inglés)*, el drástico descenso en la circulación del virus de la varicela por la introducción de la vacunación podría explicar, en cierto grado, el efecto del aumento de la incidencia de herpes zóster, lo que apoyaría la teoría del booster exógeno. Son varios los estudios que han estudiado el efecto que esta teoría podría estar teniendo en el aumento de la incidencia de herpes zóster (19–21). En este contexto, la disminución en la exposición al virus VVZ podría estar debilitando la inmunidad celular, lo que favorecería la reactivación del virus latente. A su vez y de forma paralela, la hipótesis del *booster* endógeno perdería peso, ya que el aumento en los casos de herpes zóster podría explicarse por un escape inmunológico, donde las reactivaciones subclínicas del virus no estarían logrando contener la enfermedad de forma efectiva.

Además, el aumento en la esperanza de vida de la población en Euskadi, que ha alcanzado valores máximos en 2023 (22), podría estar contribuyendo a esta tendencia, dado que la edad avanzada es un factor de riesgo conocido para la reactivación del herpes zóster. Otros factores de riesgo asociados con la enfermedad tales como la infección por VIH, la inmunosupresión, los antecedentes familiares, la edad, el trauma físico, las mujeres y otras comorbilidades (23,24) también podrían estar influyendo en las tasas observadas. Sin embargo, en este informe no se han analizado dichos factores de riesgo en las poblaciones con mayores tasas de herpes zóster, lo que podría estar introduciendo cierta confusión en la interpretación de los resultados. Un ajuste por factores de riesgo relevantes, entre otros, podría permitir estimar con mayor precisión la incidencia atribuible exclusivamente al envejecimiento o a otros determinantes más específicos como los mencionados.

Las oscilaciones en el registro CMBD podrían explicarse por cambios en los criterios de ingreso y a la comorbilidad y pluripatología de los casos.

Las complicaciones más frecuentes fueron las del Sistema Nervioso Central, seguidas de otras complicaciones. Los casos sin complicaciones han disminuido a lo largo del tiempo. Actualmente las complicaciones del Sistema Nervioso Central siguen siendo las más frecuentes y la categoría de *Otras* ha aumentado su incidencia en los últimos años, donde se incluyen herpes zóster diseminado, otitis externa y otras no especificadas. La neuralgia postherpética en la literatura sigue siendo la complicación más común, llegando a afectar hasta un 30% de los pacientes (24, 25).

Este informe no ha analizado coberturas vacunales ni de varicela ni de herpes zóster. No obstante, quizá aún sea pronto para evaluar e interpretar el efecto de la implementación del programa de vacunación frente a herpes zóster en nuestra comunidad, pero se espera un control de herpes zóster en los próximos años con la introducción de la vacuna Shingrix en el año 2022.

Es fundamental mantener la monitorización y vigilancia de ambas enfermedades, así como de sus programas de vacunación, con el objetivo de evaluar su evolución y tendencias en un futuro próximo. Esto permitirá, entre otros, caracterizar mejor a la población con mayores tasas de incidencia, ampliando el conocimiento sobre la historia natural de cada una y de sus factores de riesgo asociados, así como esclarecer los mecanismos de interrelación entre ambas enfermedades y conocer también cómo afectan a la inmunidad celular del individuo. En este sentido, además, sería útil incorporar las coberturas de vacunación en futuros informes, con el fin de facilitar una interpretación de los datos más precisa, lo que contribuiría a fortalecer y/o a replantear nuevas hipótesis.

5. Conclusiones

Las tasas de varicela han disminuido de manera consistente en los sistemas EDO, Atención Primaria y hospitalización, destacando una reducción notable en los grupos de edad menores tras el inicio e implementación de la vacunación universal contra la varicela en 2007. Los hombres presentan tasas de hospitalización superiores a las de las mujeres, siendo los menores de 1 año y los niños de 1-4 años los grupos de edad más afectados.
La estancia media hospitalaria por varicela ha sido mayor en los casos con diagnóstico secundario y en pacientes mayores de 50 años, lo que refleja una mayor complejidad clínica en este grupo de edad. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentra la neumonía, cuya incidencia ha disminuido con el tiempo, mientras que las complicaciones neurológicas como la encefalitis han aumentado. La mayoría de los ingresos hospitalarios por varicela están relacionados con complicaciones graves de la enfermedad.

Se está produciendo un incremento gradual de los casos de herpes zóster desde el inicio del estudio en Atención Primaria. Sin embargo, se observa un cambio de tendencia en los últimos años, con un aumento más pronunciado en el número de casos. Las tasas son consistentemente más altas en mujeres y en personas mayores de 65 años. En Atención Hospitalaria, aunque el aumento de casos es más irregular, los grupos de edad más afectados coinciden con los observados en Atención Primaria. Las complicaciones más frecuentes están relacionadas con el Sistema Nervioso Central, seguidas de otras complicaciones como el herpes zóster diseminado y la otitis externa, cuya incidencia ha aumentado en los últimos años.

6. Bibliografía

1. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Ponencia de Vigilancia Epidemiológica: 9 de abril de 2013. Comisión de salud Pública: 19 de junio de 2013. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud: 23 de julio de 2013 [Internet]. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Instituto de Salud Carlos III; 2015 [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12105/5345

2. I encuesta de seroprevalencia de la comunidad autónoma del País Vasco. Texto contrapuesto en Euskara y castellano. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Departamento de Sanidad; 2011.

3. Ministerio de Sanidad. 2º Estudio de seroprevalencia en España, septiembre 2020. 2021; Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/EstudioSeroprevalencia_EnfermedadesInmunoprevenibles.pdf

4. Molero JM, Ortega J, Montoro I, McCormick N. Estado actual del herpes zóster y las nuevas perspectivas para su prevención. Vacunas. 1 de abril de 2024;25(2):254-63.

5. Complicaciones neurológicas del herpes zoster diferentes de la neuralgia postherpética [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S0213925103727774

6. r01epd0122e4ed314423e0db04c97a47b5baa317f r01eD8D7C1E64FE2825A79B634CE8FAD03FFBA38D58D. Boletín Oficial del Pais Vasco [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/1986/12/8602720a.shtml?BOPV_HIDE_CALENDAR

7. 1600578a.pdf [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/02/1600578a.pdf

8. 8602720a.pdf [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/web01-bopv/es/bopv2/datos/1986/12/8602720a.pdf

9. Marin M, Lopez AS, Melgar M, Dooling K, Curns AT, Leung J. Decline in Severe Varicella Disease During the United States Varicella Vaccination Program: Hospitalizations and Deaths, 1990–2019. J Infect Dis. 21 de octubre de 2022;226(Suppl 4):S407-15.

10. Bardsley M, Loveridge P, Bednarska NG, Smith S, Morbey RA, Amirthalingam G, et al. The Epidemiology of Chickenpox in England, 2016–2022: An Observational Study Using General Practitioner Consultations. Viruses. 27 de octubre de 2023;15(11):2163.

11. Riera-Montes M, Bollaerts K, Heininger U, Hens N, Gabutti G, Gil A, et al. Estimation of the burden of varicella in Europe before the introduction of universal childhood immunization. BMC Infect Dis. 18 de mayo de 2017;17(1):353.

12. de Viarce Torres de Mier M, Masa-Calles. Informe epidemiológico sobre la situación de varicela en España, 2005-2023. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII; 2024 dic.

13. Gil-Prieto R, Garcia-Garcia L, San-Martin M, Gil-de-Miguel A. Varicella vaccination coverage inverse correlation with varicella hospitalizations in Spain. Vaccine. 12 de diciembre de 2014;32(52):7043-6.

14. Marin M, Lopez AS, Melgar M, Dooling K, Curns AT, Leung J. Decline in Severe Varicella Disease During the United States Varicella Vaccination Program: Hospitalizations and Deaths, 1990-2019. J Infect Dis. 21 de octubre de 2022;226(Suppl 4):S407-15.

15. Lopez AS. Epidemiology of Varicella During the 2-Dose Varicella Vaccination Program — United States, 2005–2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2016 [citado 15 de enero de 2025];65. Disponible en: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6534a4.htm

16. Hagemann C, Krämer A, Grote V, Liese JG, Streng A. Specific Varicella-Related Complications and Their Decrease in Hospitalized Children after the Introduction of General Varicella Vaccination: Results from a Multicenter Pediatric Hospital Surveillance Study in Bavaria (Germany). Infect Dis Ther. 1 de diciembre de 2019;8(4):597-611.

17. Cheng R, Lin F, Deng Z, Liang J, Li X, Lu M, et al. Prevalence and progression of pneumonia in immunocompetent adults with varicella. Virol J. 9 de febrero de 2024;21(1):39.

18. Vallejo Ruiz de León, Masa-Calles J. Vigilancia y epidemiología del Herpes Zóster en España, 2014-2022. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII.; 2024 jun.

19. Ogunjimi B, Van Damme P, Beutels P. Herpes Zoster Risk Reduction through Exposure to Chickenpox Patients: A Systematic Multidisciplinary Review. PloS One. 2013;8(6):e66485.

20. Harder T, Siedler A. Systematic Review and Meta-analysis of Chickenpox Vaccination and Risk of Herpes Zoster: A Quantitative View on the «Exogenous Boosting Hypothesis». Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 27 de septiembre de 2019;69(8):1329-38.

21. Forbes H, Douglas I, Finn A, Breuer J, Bhaskaran K, Smeeth L, et al. Risk of herpes zoster after exposure to varicella to explore the exogenous boosting hypothesis: self controlled case series study using UK electronic healthcare data. BMJ. 22 de enero de 2020;368:l6987.

22. Notas de prensa: Aumenta la esperanza de vida de hombres y mujeres en la C. A. de Euskadi hasta valores máximos en 2023 [Internet]. [citado 15 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.eustat.eus/estad/id_14/ti_Indicadores%20para%20el%20an%C3%A1lisis%20de%20los%20fen%C3%B3menos%20demogr%C3%A1ficos/ultima-nota-prensa.html

23. Steinmann M, Lampe D, Grosser J, Schmidt J, Hohoff ML, Fischer A, et al. Risk factors for herpes zoster infections: a systematic review and meta-analysis unveiling common trends and heterogeneity patterns. Infection. junio de 2024;52(3):1009-26.

24. Marra F, Parhar K, Huang B, Vadlamudi N. Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A Meta-Analysis. Open Forum Infect Dis. 9 de enero de 2020;7(1):ofaa005.

25. Patil A, Goldust M, Wollina U. Herpes zoster: A Review of Clinical Manifestations and Management. Viruses. 19 de enero de 2022;14(2):192.

26. Comas LG, Cerdán T, Cambronero MDR, García Martínez JA, Sanromà ML, Gopala K, et al. Incidence of herpes zoster and its complications in ≥50-year-old Spanish adults: A prospective cohort study. Vacunas Engl Ed. 1 de septiembre de 2022;23(3):165-73.

Anexo 1.

Tabla de incidencia de varicela por año y territorio histórico en la CAPV, 1997-2023. Fuente: EDO

	Casos				Tasas			
Año	**CAPV**	**Araba**	**Bizkaia**	**Gipuzkoa**	**CAPV**	**Araba**	**Bizkaia**	**Gipuzkoa**
1997	8459	2335	5051	1073	403,78	825,86	444,42	158,80
1998	7971	1512	3436	3023	381,05	533,06	303,25	447,75
1999	11581	1994	7532	2055	554,44	700,73	666,79	304,62
2000	8889	2112	4359	2418	426,19	739,82	387,08	358,70
2001	9430	1755	6022	1653	452,80	612,81	536,42	245,41
2002	8496	2327	4086	2083	406,13	801,66	363,05	308,05
2003	11123	1665	6773	2685	529,34	566,02	600,27	395,55
2004	13116	3291	7044	2781	621,42	1104,18	622,72	408,12
2005	10752	1592	5625	3535	507,17	527,27	496,03	516,78
2006	8953	2140	3647	3166	420,46	699,75	320,80	461,07
2007	13271	2171	5911	5189	620,35	703,45	518,25	751,95
2008	7761	1550	3210	3001	361,11	497,72	280,53	432,74
2009	9717	2470	3407	3840	450,05	786,08	296,78	551,01
2010	8665	909	4531	3225	399,49	286,74	393,42	460,51
2011	6679	971	2758	2950	307,22	304,65	239,33	419,69
2012	8686	1400	3194	4092	398,15	434,97	276,74	579,94
2013	7769	2275	3073	2421	356,55	710,35	267,03	342,00
2014	5096	839	1683	2574	234,53	262,16	147,09	363,24
2015	6216	900	2800	2516	286,03	279,70	245,30	354,37
2016	7246	1040	4109	2097	333,63	322,65	360,80	295,06
2017	5320	1096	1763	2461	244,51	338,70	154,73	345,26
2018	3098	747	1433	918	142,08	229,48	125,63	128,52
2019	722	91	448	183	33,00	27,75	39,20	25,52
2020	510	52	255	203	23,18	15,75	22,19	28,18
2021	632	88	318	226	28,82	26,65	27,79	31,44
2022	734	118	351	265	33,57	35,68	30,81	36,98
2023	767	157	328	282	34,92	47,17	28,67	39,17