



SUMARIO

Mortalidad y altas temperaturas en el verano, Navarra 2000-2023	1
Infecciones de transmisión sexual en Navarra, 2023	6
Infección por el VIH y sida en Navarra en 2023	8
Casos de enfermedades transmisibles objeto de vigilancia en Navarra. Semanas 14 a 26 de 2024	13

MORTALIDAD Y ALTAS TEMPERATURAS EN EL VERANO, NAVARRA 2000-2023

Las olas de calor son fenómenos meteorológicos extremos con alto impacto en exceso de mortalidad.¹ En Europa se han descrito importantes excesos de mortalidad relacionados con las olas de calor en las últimas décadas. En 2003 las temperaturas extremas del verano fueron responsables de un exceso de 50.000 muertes en Europa y de 6595 a 8648 en España.²⁻³

Numerosos países europeos implantaron planes de prevención de los efectos de las altas temperaturas en la salud desde 2003 que incluían sistemas de vigilancia y alerta. La difusión de información a la población sobre cómo protegerse y cuidar a las personas mayores, enfermos crónicos y otros colectivos de riesgo son el eje fundamental de estos planes. El Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN) lidera el “Plan de prevención de los efectos en salud del exceso de temperatura en Navarra”,⁴ en el marco del “Plan Nacional de Prevención de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud”.⁵ Desde 2018 se enmarca dentro del proyecto europeo LIFE-IP Nadapta-CC. Estos planes han demostrado reducir los excesos puntuales de mortalidad relacionada con el calor en España entre 1993 y 2013.⁶

En 2022 Europa vivió el verano más cálido de los registrados hasta entonces, estimándose en aproximadamente 61.000 los fallecimientos relacionados con el calor, 11.324 de ellos en España.⁷ Estas cifras difieren de las estimaciones del Instituto de Salud Carlos III a partir del sistema de monitorización de la mortalidad diaria por todas las causas (MoMo) que señalaba que en el verano de 2022 se produjeron en España 21.096

muertes más de las esperadas (21%), de las cuales, 4663 se podrían atribuir a las altas temperaturas.⁸

El “Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperatura sobre la salud. Año 2023” estableció las temperaturas umbrales de impacto en salud por provincias, que oscilan entre 26 °C en Asturias y 41,5 °C en Córdoba. En Navarra la temperatura umbral se sitúa en 34 °C.

Salvo en las muertes por golpe de calor, las temperaturas extremas no suelen ser la causa básica de la defunción, sino que actúan como precipitante de muertes por otras causas. Presentamos las tendencias de las temperaturas máximas, la mortalidad total y por golpe de calor en los veranos entre 2000 y 2023 en Navarra, y la asociación de los periodos con temperaturas máxima por encima de la temperatura umbral y la mortalidad.

Material y métodos

De la AEMET (observatorio de referencia, aeropuerto Noáin) se obtuvo la temperatura máxima en los veranos (junio a agosto) del periodo 2000-2023. Definimos como “ola de calor” los periodos de uno o más días consecutivos en los cuales se sobrepasa la temperatura umbral (34 °C). Para cada verano se calculó el número de olas de calor, el porcentaje de días en ola de calor y la duración de las olas de calor en cuatro categorías (1 día, 2-3 días, 4-10 días y >10 días).

Los datos de mortalidad se obtuvieron del registro de mortalidad del ISPLN. Se analizan las tendencias de las muertes por golpes de calor codificadas en la Clasifica-

ción Internacional de Enfermedades (CIE-10) con el código X30, las tendencias de las tasas de mortalidad por todas las causas ajustadas a la nueva población estándar europea-2013 y las tasas de mortalidad excluyendo los fallecimientos por covid en los veranos del periodo 2000-2023. Para el análisis de tendencias de las tasas de mortalidad se usaron modelos de regresión "JoinPoint".

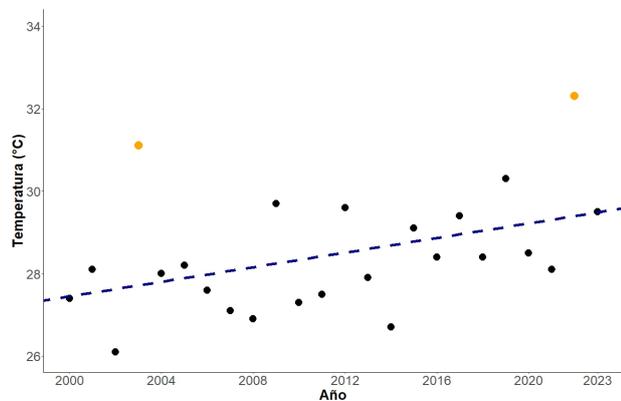
Para los veranos de 2003 y 2022 se comparó el número de muertes observadas con el número de muertes esperadas. Las muertes esperadas de cada día fueron la media de las observadas en los siete días previos y los siete días posteriores a dicho día de los 3 años anteriores. En el caso de 2022 se han estimado las muertes esperadas excluyendo las muertes por covid.

Resultados

Tendencia de la temperatura máxima

Con fluctuaciones, se aprecia una clara tendencia ascendente en el promedio de las temperaturas máximas en los veranos de 2000 a 2023. Los excesos más importantes en comparación a la media del periodo (28,5 °C) se registraron en 2022 (+3,4 °C) y 2003 (+2,7 °C) (Figura 1). Mediante regresión lineal se estimó que la temperatura ha aumentado 2,7 °C en este periodo.

Figura 1. Promedio de temperaturas máximas en el observatorio de referencia de la AEMET de Navarra



Los informes de la AEMET señalan que los veranos con mayor temperatura media desde 1961 en España peninsular han sido los de 2022 y 2003. En 2022 fue de 24,0 °C, 2,2 °C por encima de la media de 1981-2010 y 0,4 °C más alta que la de 2003.⁹ En 2022, todos los países europeos excepto Islandia registraron un aumento de las temperaturas medias en verano respecto a los valores de referencia, siendo mayor en los países mediterráneos.⁷

Tendencia de las olas de calor

El número de olas de calor (>34 °C) osciló entre 3 en 2014 y 13 en 2009, con una media de 8 episodios sin una tendencia definida. El número total de días de ola

de calor ha oscilado entre 5 y 37 días, mostrando un aumento apreciable (Tabla 1).

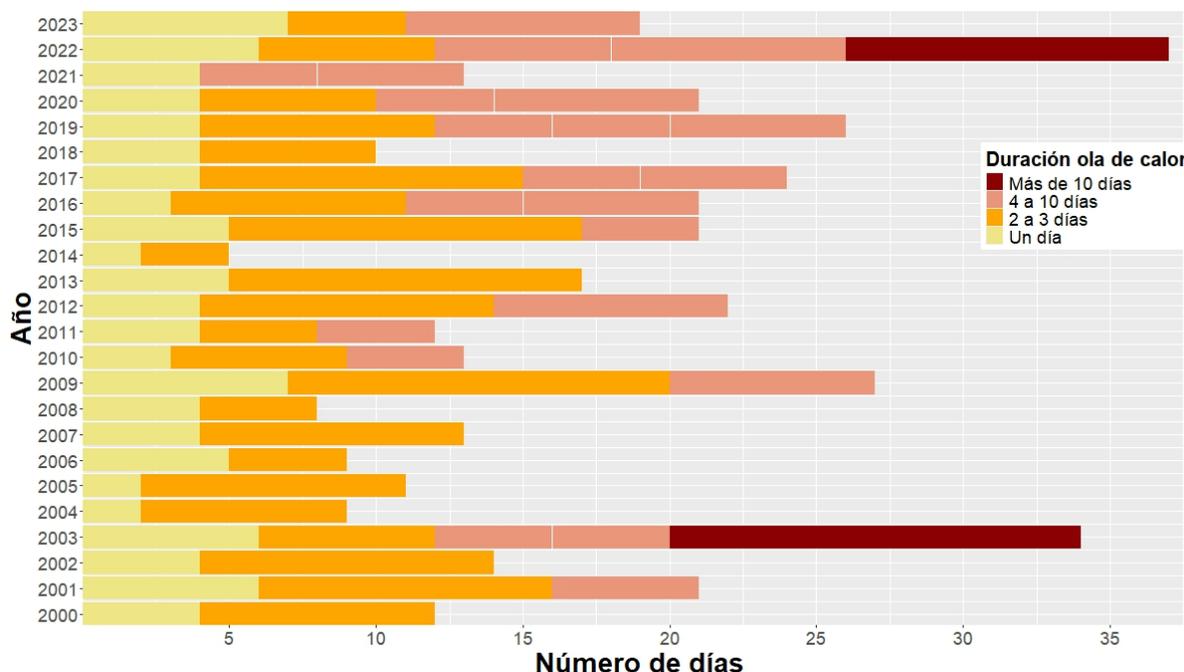
Tabla 1. Número de olas de calor y de días en ola de calor (>34 °C) en el observatorio de referencia de la AEMET de Navarra

Año	Número de olas de calor	Días en ola de calor (%)
2000	8	12 (13)
2001	11	21 (23)
2002	8	14 (15)
2003	11	34 (37)
2004	5	9 (10)
2005	6	11 (12)
2006	7	9 (10)
2007	8	13 (14)
2008	6	8 (9)
2009	13	27 (29)
2010	7	13 (14)
2011	7	12 (13)
2012	9	22 (24)
2013	9	17 (18)
2014	3	5 (5)
2015	11	21 (23)
2016	8	21 (23)
2017	11	24 (26)
2018	7	10 (11)
2019	10	26 (28)
2020	8	21 (23)
2021	6	13 (14)
2022	11	37 (40)
2023	10	19 (21)

Los años más "calurosos" fueron 2022 con 37 días y 2003 con 34 días, el 40% y 37% de los días de verano en ola de calor, respectivamente. Se estima que el número de días en ola de calor (>34 °C) ha aumentado en 7 días desde el 2000.

En los veranos de 2000 a 2023 casi uno de cada diez días alcanzó temperaturas de ola de calor (200/2208 días). El 74% de las olas de calor duraron uno o dos días y sólo el 7% duraron cuatro o más días. Solo en 2003 y 2022 se registraron olas de calor de más de 10 días (Figura 2). La gran ola de calor de 2003 duró 14 días, entre el 1 y el 14 de agosto, con un promedio de temperaturas máximas de 38,1 °C, mientras que la de 2022 duró 11 días, entre el 9 y 19 de julio, con temperaturas máximas que en promedio fueron 0,7 °C más elevadas que en la de 2003. Por tanto, la "gran ola de calor" de julio de 2022 fue más corta pero más extrema que la "gran ola de calor" de agosto de 2003. En el verano de 2022 se registraron, además, dos olas de calor de 6 y 8 días, del 14 al 19 de junio y del 6 al 13 de agosto. Por otro lado, en 2003, hubo dos olas de calor de 4 días, del 10 al 13 de junio y del 11 al 14 de julio.

Figura 2. Número y duración de las olas de calor (>34 °C) en el observatorio de referencia de la AEMET de Navarra



Mortalidad en los veranos de 2000-2023

El número de fallecimientos durante los veranos de 2000 a 2023 presentó una tendencia ascendente como consecuencia del incremento de la población y su envejecimiento, mientras que las tasas ajustadas, que eliminan el efecto del cambio del tamaño y de estructura por edad de la población, presentaron una tendencia descendente (porcentaje de cambio anual = -1,3%), similar a la tendencia observada en el resto del año (porcentaje de cambio anual = -1,3%) (Tabla 2).

Los veranos de 2003 y 2022 se caracterizaron por un importante pico en el número de fallecimientos y también en la tasa ajustada de mortalidad en comparación a los años previos y posteriores. En el verano de 2003 fallecieron 1393 personas, alrededor de 200 fallecimientos más que en los tres años previos y posteriores. El número de muertes en el verano de 2022 fue de 1662, muy por encima de las registradas en los años previos y en 2023, que oscilaron entre 1300-1400. En la Figura 3 se puede apreciar que las tasas ajustadas de mortalidad por todas las causas en 2003 y 2022 son valores atípicos, es decir, tasas que se alejan significativamente de los demás valores, si bien el exceso de mortalidad en 2022 se corrige en gran parte al excluir las muertes por covid.

El número de fallecimientos por golpe de calor presentó un incremento importante en 2003 y 2022, con 9 y 8 fallecimientos respectivamente, en comparación a los fallecimientos registrados en el resto de los años, entre cero y dos muertes (Figura 4). Los datos del INE reflejaron un incremento importante de muertes por

golpe de calor en España, 169 y 122 fallecimientos, respectivamente, en 2003 y 2022, muy por encima de los 30 fallecimientos registrados de media en el resto de los años.

Figura 3. Tasa ajustada de mortalidad por todas las causas y tasa de mortalidad excluyendo el covid en verano. Navarra, veranos de 2000 a 2023

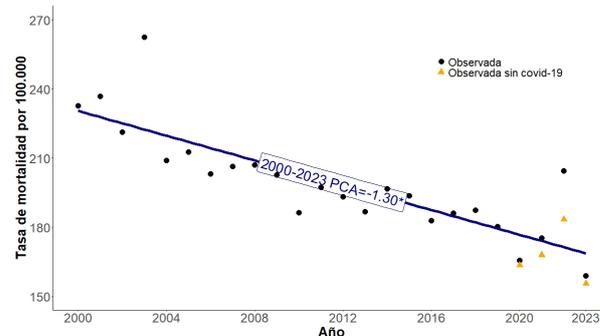
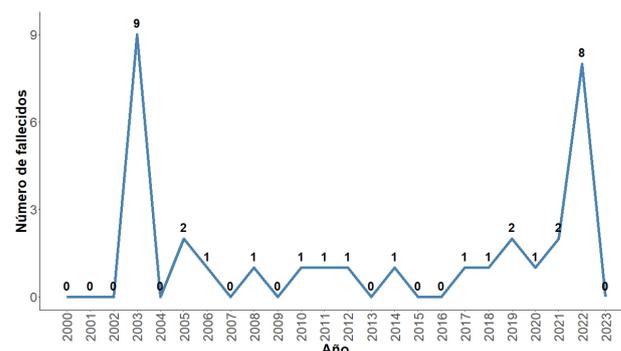


Figura 4. Muertes por golpe de calor (CIE-10, X30). Navarra, 2000-2023



En el verano de 2022 se registraron 182 muertes por covid, cifra muy superior a los 16, 59 y 30 fallecimientos por esta causa en 2020, 2021 y 2023, respectivamente (Tabla 2). Para cuantificar el impacto de la mortalidad por covid se calcularon las tasas ajustadas de mortalidad por todas las causas y las tasas de mortalidad excluyendo las muertes por covid, lo que permite apreciar que el incremento de la mortalidad registrada en el verano de 2022 pudo deberse al efecto conjunto de la mortalidad por el calor y por covid. La tasa ajustada de mortalidad excluyendo los fallecimientos por covid parece indicar que el pico de mortalidad de 2022 fue menor que el de 2003. Se estima que en los veranos de 2003 y 2022 hubo 237 (20,5%) y 322

(24%) muertes más de las esperadas (1156 y 1393, respectivamente). Sin embargo, excluyendo las muertes por covid, el exceso restante de muertes en 2022 se estimó en 165 fallecimientos (12,5%) sobre las 1315 muertes esperadas.

En 2003 se registraron 3 picos de mortalidad que coinciden con las 3 olas de calor de mayor duración, siendo el exceso de mortalidad mayor (>60 fallecimientos en una semana) durante la ola de calor más larga. El número de fallecimientos retornó a niveles normales cuando se acabaron estos periodos de temperaturas extremas (Figura 5).

Tabla 2. Muertes por todas las causas, golpe de calor y covid en verano (junio a agosto). Navarra, 2001-2023

Año	Número de muertes por todas las causas	Tasa ajustada por todas las causas (por 100.000)	Número de muertes por golpe de calor	Número de muertes por covid	Tasa ajustada por covid (por 100.000)	Tasa ajustada sin covid (por 100.000)
2000	1135	232,7	0	0	0	232,7
2001	1185	236,9	0	0	0	236,9
2002	1143	221,3	0	0	0	221,3
2003	1393	262,6	9	0	0	262,6
2004	1135	209,1	0	0	0	209,1
2005	1189	212,6	2	0	0	212,6
2006	1160	203,2	1	0	0	203,2
2007	1195	206,4	0	0	0	206,4
2008	1231	207,1	1	0	0	207,1
2009	1239	202,8	0	0	0	202,8
2010	1163	186,4	1	0	0	186,4
2011	1270	197,5	1	0	0	197,5
2012	1275	193,2	1	0	0	193,2
2013	1256	186,8	0	0	0	186,8
2014	1339	196,7	1	0	0	196,7
2015	1367	193,8	0	0	0	193,8
2016	1328	182,8	0	0	0	182,8
2017	1369	186,2	1	0	0	186,2
2018	1413	187,5	1	0	0	187,5
2019	1374	180,4	2	0	0	180,4
2020	1292	165,6	1	16	2,1	163,5
2021	1378	175,4	2	59	7,4	168,0
2022	1662	204,6	8	182	21,1	183,5
2023	1343	159,0	0	30	3,4	155,6

Figura 5. Diferencia entre muertes observadas y estimadas en el verano de 2003. Se resaltan en marrón claro los periodos de 4-10 días en ola de calor y en marrón oscuro el de más de 10 días



En 2022 se registraron 3 periodos con exceso importante de fallecimientos respecto a las mismas semanas de los años anteriores. En la semana del 18-24 de julio

fallecieron 80 personas más de las esperadas. Este exceso de mortalidad coincidió con la ola de calor que duró 11 días y con un aumento importante de casos y de muertes por covid.¹⁰ El exceso de mortalidad de julio de 2022, excluyendo las muertes debidas a covid, fue algo menor que el observado en agosto de 2003 (Figura 6).

Los picos de mortalidad en los meses de verano de 2003 y 2022 se siguieron de descensos de las tasas de mortalidad en septiembre, lo que puede interpretarse como un adelanto de algunas muertes que iban a ocurrir en las siguientes semanas.¹¹ Los excesos de mortalidad en Navarra de 2003 y 2022 se siguieron de descensos de la mortalidad en el año siguiente. Algo similar ocurrió tras la pandemia covid de 2020, lo que indica que los excesos de muertes asociados a temperatura extrema o a infecciones respiratorias virales se

neutralizan en gran parte por una menor mortalidad en semanas o meses siguientes, sin afectar de forma importante a la tendencia general de la mortalidad y esperanza de vida (Figura 7).

Figura 6. Diferencia entre muertes observadas y estimadas en el verano de 2022 con y sin covid. Se resaltan los periodos de 4-10 días en ola de calor en marrón claro y de más de 10 días en marrón oscuro

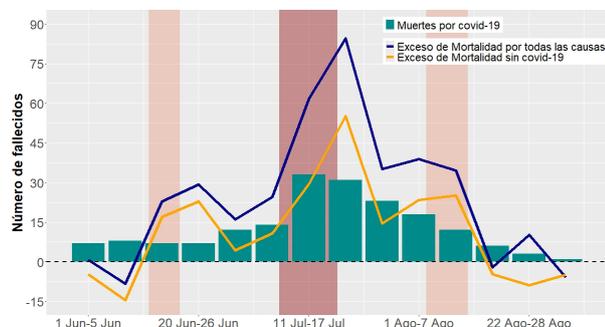
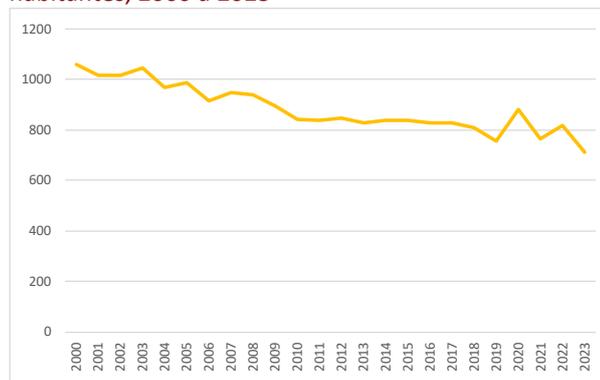


Figura 7. Tasa ajustada de mortalidad por 100.000 habitantes, 2000 a 2023



Conclusiones

El promedio de temperaturas máximas durante el verano aumentó entre 2000 y 2023 (+2,7 °C). El número de días con temperatura máxima >34 °C presentó una tendencia ascendente.

Los años con más días calurosos fueron 2022 (37 días) y 2003 (34 días). El promedio de temperaturas máximas fue 2,7 °C más alto en 2003 y 3,4 °C más alto en 2022, en comparación con la media del periodo 2000-2023 (28,5 °C).

En el verano de 2003 hubo una ola de calor que duró 14 días, con promedio de temperaturas máximas de 38,1 °C, y otras dos olas de 4 días.

En el verano de 2022 se registró una ola de calor de 11 días, con temperaturas máximas de 38,8 °C en promedio. Además, hubo dos olas de calor de 6 y 8 días. La gran ola de calor de 2022 fue algo más corta, pero más extrema que la de 2003.

En los veranos de 2003 y 2022 el exceso de muertes fue del 20,5% y 24%, respectivamente, 237 y 322 fallecimientos más de los esperados. En el verano de 2022 se registró un pico con 182 fallecimientos por covid que contribuyó al exceso de mortalidad.

En 2022 y 2003 se produjeron 8 y 9 muertes por golpe de calor, frente a menos de 3 en los otros años.

La correlación entre los excesos de muertes y los periodos de temperaturas extremas sugiere que estas podrían haber tenido un papel en los excesos de mortalidad de los veranos 2003 y 2022.

El menor exceso de muertes en 2022 en comparación a 2003, excluidas las muertes por covid, podría indicar el impacto positivo de los planes de prevención de los efectos del calor implantados desde 2004.

La alta mortalidad relacionada con temperaturas extremas apoya la necesidad de reforzar los planes preventivos y las estrategias de adaptación a largo plazo.

Los excesos puntuales de mortalidad en fechas con temperaturas extremas no han modificado de manera importante la tendencia descendente de la mortalidad.

Bibliografía

1. Climate Change, Impacts and Vulnerability in Europe 2012. EEA Report No 12/2012 (EEA, 2012).
2. Brücker G. Vulnerable populations: lessons learnt from the summer 2003 heat waves in Europe. Euro Surveill. 2005;10(7):147.
3. Simon F, Lopez-Abente G, Ballester E, Martínez F. Mortality in Spain during the heat waves of summer 2003. Euro Surveill. 2005;10(7):pii=555. <https://doi.org/10.2807/esm.10.07.00555-en>
4. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Plan de Prevención de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud en Navarra. <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/690A8EB0-83A2-4ADC-B41C-C42A2DCF0588/486884/PLANNAVARRA2023.pdf>
5. Ministerio de Sanidad. Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperatura sobre la salud. Año 2023. https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2023/docs/Plan_Excesos_Temperaturas_2023_.pdf
6. Martínez-Solanas È, Basagaña X. Temporal changes in temperature-related mortality in Spain and effect of the implementation of a Heat Health Prevention Plan. Environ Res. 2019;169:102-113. doi: 10.1016/j.envres.2018.11.006.
7. Ballester J, Quijal-Zamorano M, Méndez Turrubiates RF, et al. Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022. Nat Med. 2024;30(2):603.doi:10.1038/s41591-023-02649-1
8. Instituto de Salud Carlos III. Informe MoMo. Situación a 14 de agosto de 2022. https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Documents/InformesMoMo2022/MoMo_Situacionc3b3n%20a%2014%20de%20septiembre%20de%202022_CNE.pdf
9. AEMET. Resumen estacional climatológico. Verano 2022. https://www.aemet.es/documentos/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/resumenes_climat/estacionales/2022/Est_verano_22.pdf
10. Boletín de Salud Pública de Navarra. Vigilancia de enfermedades transmisibles en Navarra en 2022. Nº 124. Febrero de 2023 <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AECCD760-B2A-4841-818A-FA53478FD6DC/485463/BOL12423EDOS.pdf>.
11. Saha MV, Davis RE, Hondula DM. Mortality displacement as a function of heat event strength in 7 US cities. Am J Epidemiol. 2014; 179(4):467-74. doi: 10.1093/aje/kwt264

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN NAVARRA, 2023

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un problema de salud pública de importancia creciente por su fácil contagiosidad, el aumento de resistencias antimicrobianas, la posibilidad de cronificación, infertilidad, abortos, secuelas y transmisión madre-hijo en los casos que no se diagnostican pronto y no se tratan correctamente. Se describe la situación de las cuatro ITS objeto de vigilancia epidemiológica.

Sífilis

La sífilis es producida por el *Treponema pallidum*. La sífilis primaria se presenta 2-3 semanas tras la exposición y cursa con una úlcera indolora en la zona de inoculación (chancro sifilítico) y adenopatías regionales. Remite a las 4-6 semanas, pudiendo evolucionar a sífilis secundaria, que es una fase sistémica con manifestaciones en piel y mucosas. La remisión de las lesiones da lugar a la sífilis latente, en la que la infección sigue activa, pero solo es detectable por serología. Años después puede aparecer la sífilis terciaria, que puede cursar como neurosífilis, sífilis cardiovascular y sífilis gomosa. La vigilancia epidemiológica se limita a los casos de transmisión reciente, que incluyen la sífilis primaria, secundaria y latente precoz (menos de un año de evolución), además de la sífilis congénita.

En 2023 se confirmaron en Navarra 61 casos (9,1 por 100.000 habitantes). La tasa ha descendido tras superar los 13 por 100.000 en los dos años previos. En la mayoría de los años, Navarra se mantiene por debajo de la tasa estatal (Figura 1).

El 90,2% de los casos se diagnosticaron en hombres. En ellos, la tasa de incidencia más alta se encontró en el grupo de 25 a 34 años (42,8 por 100.000). En mujeres, la mitad de los casos se concentran en el grupo de 15-24 años (50%), con 8,1 casos por 100.000 (Tabla 1). El estadio al diagnóstico fue de sífilis primaria en 25 casos (41%), latente precoz en 20 (33%) y secundaria en 16 (26%) casos.

Infección gonocócica

Neisseria gonorrhoeae cursa en los hombres con uretritis y en las mujeres como cervicitis mucopurulenta, secreción vaginal anormal o hemorragia vaginal tras la penetración; si bien, en la mayoría de los casos, es asintomática. En ambos sexos, otras presentaciones son las infecciones faríngeas y anorrectales. Puede dar complicaciones como epididimitis, enfermedad inflamatoria pélvica o infección gonocócica diseminada.

En Navarra se notificaron 381 casos en 2023 (56,7 casos por 100.000), con una tendencia creciente. La tasa en Navarra es similar a la media estatal (Figura 2). El 75,6% de los casos se diagnosticaron en hombres. En hombres, la tasa de incidencia más alta se observó en el grupo de 25 a 34 años (315,9 por 100.000 habitantes), seguido por el grupo de 15 a 24 años (200,3). En mujeres, la tasa de incidencia más alta se encontró

en el grupo de 15 a 24 años (104,8), seguido del grupo de 25 a 34 años (87,2) (Tabla 1).

Figura 1. Incidencia de sífilis en Navarra y España

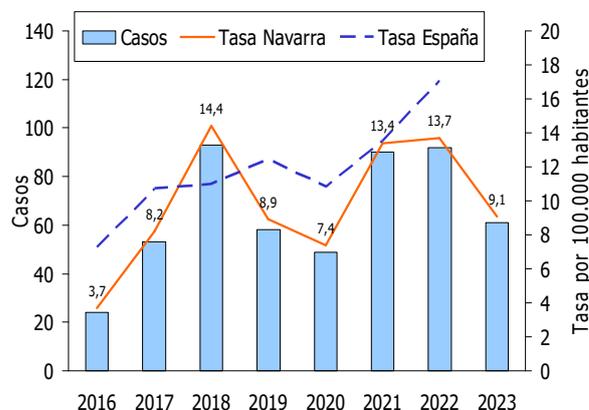
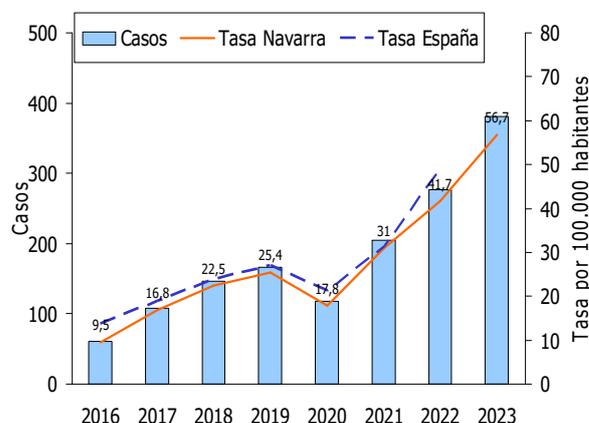


Figura 2. Incidencia de gonococia en Navarra y España



Clamidia

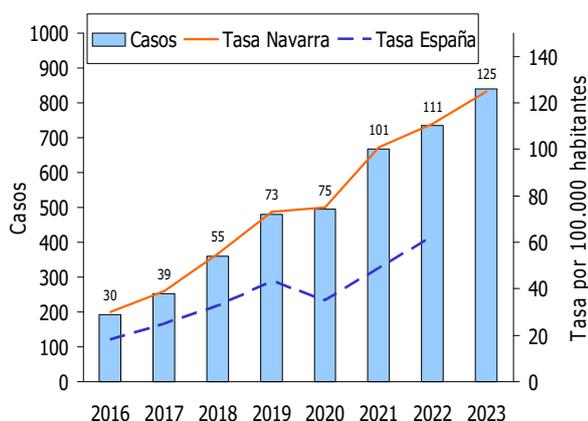
Las manifestaciones de la infección por *Chlamydia trachomatis* suelen aparecer a las 2-6 semanas del contagio y suelen ser cervicitis en las mujeres y uretritis en los hombres. La infección pasa a menudo desapercibida, lo que favorece el desarrollo de complicaciones y secuelas. Entre las complicaciones, destaca la prostatitis, orquiepididimitis y esterilidad en varones, y endometritis, salpingitis y enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres.

En 2023 se confirmaron 840 infecciones por clamidia, 125 casos por 100.000 habitantes. La incidencia ha aumentado de forma importante en los últimos años. La tasa de Navarra prácticamente duplica a la de España. Esto se explica por la extensión de la PCR en los reconocimientos ginecológicos de mujeres jóvenes, lo que permite detectar muchos casos que antes permanecían sin diagnóstico. Esta mejora en el diagnóstico no se está aplicando de igual manera en otras comunidades autónomas (Figura 3).

Se notificaron 354 (42,1%) casos en hombres y 486 (57,9%) en mujeres. La tasa de incidencia más alta en mujeres se observó en el grupo de 15-24 años (604,5

por 100.000), seguidas por las de 25 a 34 (539,9). En hombres, la tasa de incidencia mayor se observó en los de 25-34 años (433,7) y 15-24 años (281,4) (Tabla 1).

Figura 3. Incidencia de clamidia en Navarra y España

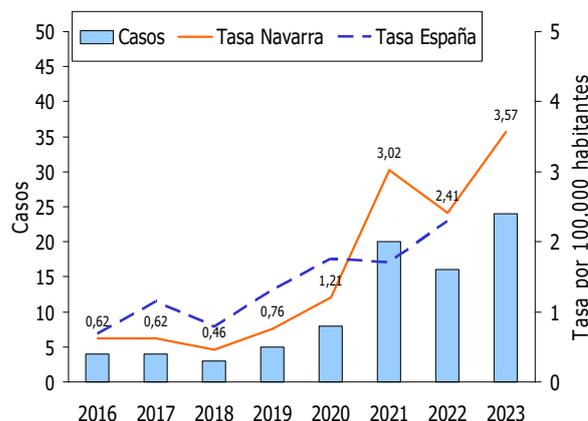


Linfogranuloma venéreo

El linfogranuloma venéreo es producido por las serovariedades de Clamidia L1-L2-L3. Suele manifestarse con una úlcera o pápula indolora en el lugar de inoculación, que suele pasar inadvertida y es auto-limitada. En 2023 se notificaron 24 casos, con tendencia creciente. La tasa de Navarra se mantiene similar a la de España (Figura 4). Todos los casos se diagnosticaron en hombres que habían tenido sexo con hombres. Tenían entre 22 y 74 años. La localización más frecuente fue la rectal, por lo que ha de sospecharse esta infección en varones con proctitis. Como son frecuentes los

portadores asintomáticos, se debe descartar la infección en los contactos sexuales de los casos.

Figura 4. Incidencia de linfogranuloma venéreo



Conclusiones

La incidencia de infecciones de transmisión sexual en Navarra ha aumentado en los últimos años, salvo en el caso de la sífilis. Las mayores tasas se observan en edades jóvenes. Muchas infecciones son asintomáticas, pero igualmente transmisibles, por lo que los casos notificados reflejan solo una parte del problema. La infección por clamidia se detectó más frecuentemente en mujeres de 15-24 años debido al cribado incorporado en las revisiones ginecológicas. La situación epidemiológica en Navarra es similar al promedio de España.

Tabla 1. Incidencia de sífilis, infección gonocócica y clamidia. Número, porcentaje y tasa media anual de casos por 100.000 habitantes según sexo y edad en Navarra, 2023

Edad años	Sífilis primaria, secundaria y latente precoz				Gonococia				Clamidia			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa	Nº (%)	Tasa
15-24	6 (10,9)	15,2	3 (50,0)	8,1	79 (27,4)	200,3	39 (41,9)	104,8	111 (31,4)	281,4	225 (46,3)	604,5
25-34	16 (29,1)	42,8	2 (33,3)	5,6	118 (41,0)	315,9	31 (33,3)	87,2	162 (45,8)	433,7	192 (39,5)	539,9
35-44	13 (23,6)	29,5	0 (0)	0,0	61 (21,2)	138,5	15 (16,1)	34,1	45 (12,7)	102,2	52 (10,7)	118,1
45-54	15 (27,3)	26,9	1 (16,7)	1,9	18 (6,3)	32,2	7 (7,5)	13,0	28 (7,9)	50,1	12 (2,5)	22,3
55-64	4 (7,3)	8,5	0 (0)	0,0	12 (4,2)	25,6	1 (1,1)	2,1	8 (2,3)	17,1	4 (0,8)	8,5
≥65	1 (1,8)	1,6	0 (0)	0,0	0 (0)	0,0	0 (0)	0,0	0 (0)	0,0	1 (0,2)	1,3
Total	55 (100)	16,4	6 (100)	1,8	288 (100)	85,8	93 (100)	27,2	354 (100)	105,4	486 (100)	141,9

Recomendaciones

- Para la prevención de nuevas infecciones de transmisión sexual se evidencia la necesidad de impulsar la educación afectivo sexual y la promoción de estilos de vida saludables, fomentando prácticas sexuales seguras y el uso de las medidas de protección.
- Ante sospecha de una infección de transmisión sexual o exposición sexual de riesgo es importante:

- Diagnóstico microbiológico y tratamiento del caso.
- Descartar otras ITS diferentes del motivo de consulta.
- Estudio y tratamiento de la pareja o parejas sexuales.
- Consejo preventivo.
- Considerar la indicación de vacunación frente a la hepatitis A y B.
- Más información sobre el diagnóstico y tratamiento de las ITS en: [Atención a Pacientes que consultan por sospecha de infección de transmisión sexual.](#)

INFECCIÓN POR EL VIH Y SIDA EN NAVARRA EN 2023

Introducción

La infección por el VIH es un proceso crónico irreversible, que se asocia a un riesgo aumentado de diversos problemas de salud. Con un tratamiento antirretroviral adecuado se consigue evitar en parte estos problemas. La transmisión se produce a partir de las personas infectadas, a través de prácticas de riesgo parenteral o sexual y se ve facilitada por la presencia de otras infecciones de transmisión sexual, mientras que el tratamiento antirretroviral adecuado reduce mucho el riesgo de contagio. La difusión del VIH en la población es resultado del balance entre la capacidad de transmisión del virus, la presencia de factores facilitadores, la prevalencia de prácticas de riesgo en la población y la eficacia de las intervenciones en salud.

Para describir la situación epidemiológica de una infección de larga evolución que puede manifestarse en diversos estadios, es necesario recurrir a varios indicadores. Estos indicadores incluyen los nuevos diagnósticos de infección por el VIH, los diagnósticos de sida, los fallecimientos relacionados con el sida y la prevalencia de personas que viven con la infección por el VIH. Estos indicadores están interrelacionados, pero ofrecen puntos de vista diferentes y complementarios.

La creciente movilidad geográfica de la población dificulta la asignación geográfica de los casos. Por ello, se han excluido los diagnósticos de casos en personas que estaban de paso o no tenían residencia establecida en Navarra.

Nuevas infecciones por el VIH

Desde el comienzo de la epidemia de sida hasta diciembre de 2023 se han diagnosticado 2317 infecciones por VIH en población residente en Navarra. La mayor parte de estas infecciones se diagnosticaron entre finales de los ochenta y principios de los noventa. La tasa descendió hasta un mínimo de 4,4 casos por 100.000 habitantes en 2008 y en los últimos años ha oscilado entre 7,7 en 2014 y 4,8 por 100.000 en 2020. En 2023 la tasa fue de 5,1 casos por 100.000 habitantes (Tabla 1).

En los tres últimos años no se ha realizado ningún nuevo diagnóstico de VIH en usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP). La transmisión sexual es la responsable de casi todas las nuevas infecciones (Figura 1).

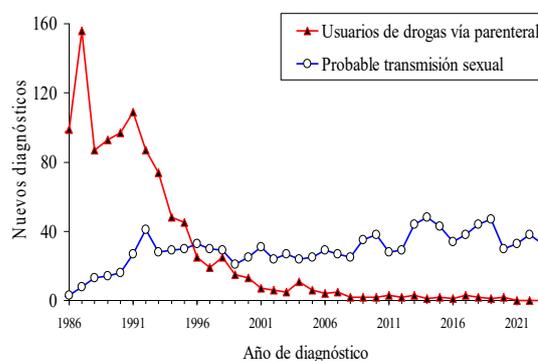
En el quinquenio 2019-2023 se diagnosticaron 185 infecciones, siendo las prácticas sexuales de riesgo entre hombres el principal mecanismo de transmisión, responsable del 53% de los casos, seguidas por las

prácticas heterosexuales de riesgo (42%), y el uso de material no estéril para la inyección de drogas (2%). Además, hubo un 3% de casos en los que el mecanismo probable de transmisión fue otro o desconocido (Figura 2). La edad media al diagnóstico fue de 38,6 años con un rango entre 4 y 78 años.

Tabla 1. Número y tasa por 100.000 habitantes de diagnósticos de VIH, de casos de sida y de muertes en personas con VIH residentes en Navarra

Año	Diagnósticos de VIH		Diagnósticos de sida		Defunciones de personas con VIH	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
2011	31	4,9	4	0,6	18	2,8
2012	31	4,8	15	2,3	18	2,8
2013	48	7,5	10	1,6	16	2,5
2014	49	7,7	11	1,7	18	2,8
2015	45	7,1	12	1,9	19	3,0
2016	35	5,5	5	0,8	23	3,6
2017	41	6,4	4	0,6	18	2,8
2018	46	7,1	9	1,4	20	3,1
2019	48	7,4	9	1,4	9	1,4
2020	32	4,8	8	1,2	13	2,0
2021	33	5,0	6	0,9	13	2,0
2022	38	5,7	4	0,6	18	2,7
2023	34	5,1	7	1,0	11	1,6

Figura 1. Nuevos diagnósticos de VIH anuales en Navarra según categoría de transmisión



El 83% de los nuevos diagnósticos de VIH realizados en el último quinquenio tuvo lugar en personas menores de 55 años. Entre los hombres el 40% de los nuevos diagnósticos se realizaron en menores de 35 años, frente al 48% en las mujeres (Figura 3).

En el quinquenio 2019-2023 la gran mayoría de los diagnósticos de VIH se realizaron en hombres (83%), en quienes predominó la transmisión homosexual (64%), seguida por la debida a prácticas heterosexuales (31%) y la relacionada con el uso compartido de material para la inyección de drogas (2%). La transmisión heterosexual fue responsable de todos los casos en mujeres, salvo uno de transmisión vertical (Figura 4).

Figura 2. Distribución de las personas con diagnóstico de VIH según categoría de transmisión

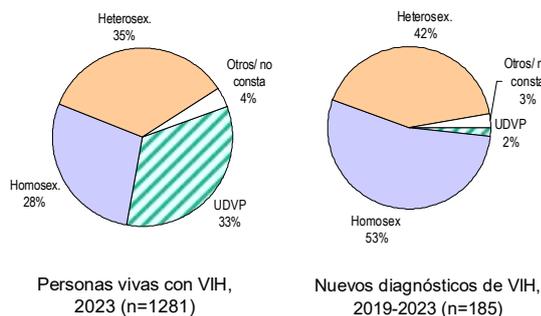


Figura 3. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según sexo y edad, 2019-2023

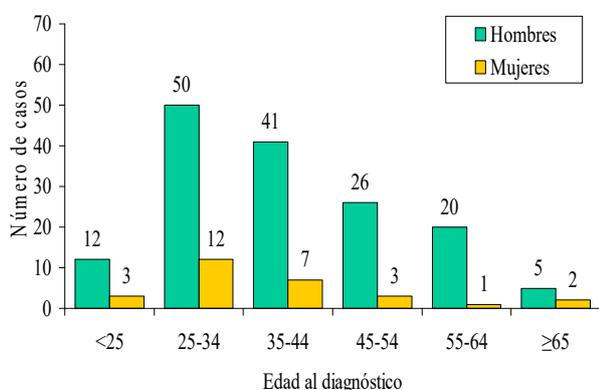
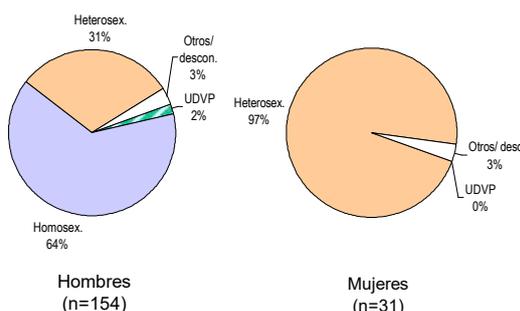


Figura 4. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según sexo y categoría de transmisión, 2019-2023



El 76% de los diagnósticos de VIH en hombres que habían tenido sexo con hombres se produjeron en menores de 45 años (Figura 5). Históricamente la mayoría de los diagnósticos de VIH se realizaron en población autóctona, pero entre 2019-2023, el 60% de los diagnósticos de residentes en Navarra se realizaron en personas nacidas en otros países (Figura 6).

En 58 casos (31%) hubo evidencia de que la infección había ocurrido recientemente, por disponerse de pruebas negativas previas, por el debut con síndrome de primoinfección o por una exposición de riesgo

conocida. El 83% de estos casos eran hombres que tenían sexo con hombres. Estos casos de transmisión reciente orientan sobre medidas para la prevención eficaz de nuevas infecciones.

Figura 5. Distribución de los nuevos diagnósticos de VIH según edad y categoría de transmisión, 2019-2023

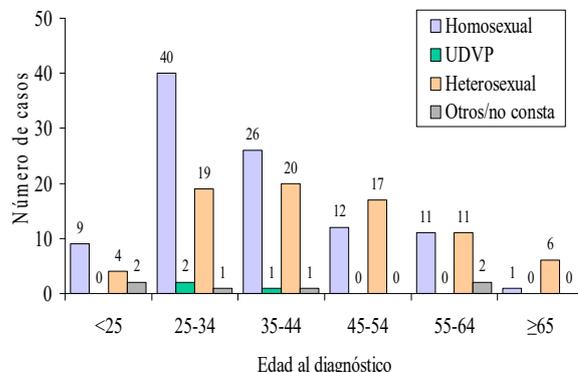
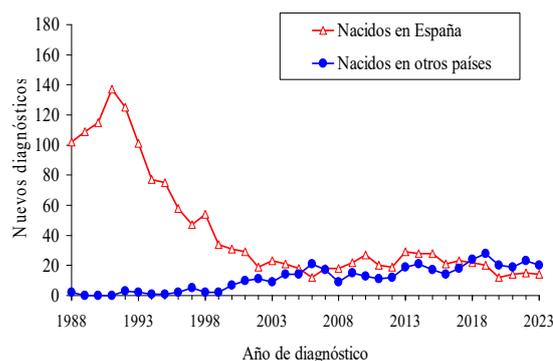


Figura 6. Nuevos diagnósticos de VIH anuales en Navarra según país de nacimiento



Retraso diagnóstico de la infección por VIH

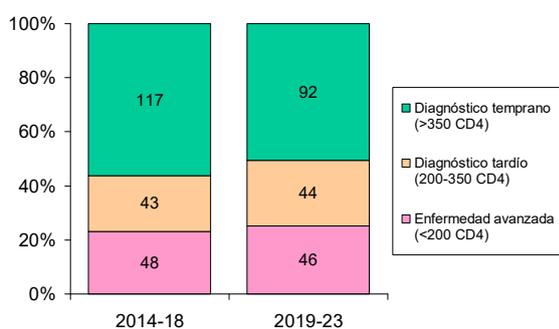
Las infecciones diagnosticadas con recuento de linfocitos CD4+ menor de 350 se consideran diagnósticos tardíos y con menos de 200 son infecciones en estado avanzado. De los 185 nuevos diagnósticos de VIH en el periodo 2019-2023, 182 tuvieron una determinación de linfocitos CD4+ próxima al diagnóstico, y de ellos, el 25% presentaban menos de 200 CD4+ y el 49%, menos de 350 CD4+, por lo que serían diagnósticos tardíos. Los diagnósticos tardíos fueron más frecuentes entre las personas contagiadas por prácticas heterosexuales de riesgo (63%). La frecuencia de diagnósticos tardíos fue algo mayor en mujeres (55%) que en hombres (48%), y entre personas originarias de otros países (54%) que en la población autóctona (43%). La proporción de diagnósticos tardíos aumentó ligeramente respecto al quinquenio anterior (44%) (Figura 7).

En 2019-2023 hubo 27 diagnósticos de VIH que coincidieron con el de sida, lo que pone en evidencia que la infección no se sospechó hasta que aparecieron

manifestaciones clínicas graves. La mayoría de las muertes por sida se produjeron en pacientes con diagnóstico simultáneo de VIH y sida. Los diagnósticos simultáneos supusieron el 15% de los diagnósticos de VIH y el 79% de los casos de sida.

El diagnóstico temprano de las infecciones por VIH aporta beneficios, porque el comienzo temprano del tratamiento mejora el pronóstico y las personas diagnosticadas transmiten menos la infección que los que desconocen estar infectados. Más de la mitad de las infecciones por VIH se diagnosticaron en Atención Primaria.

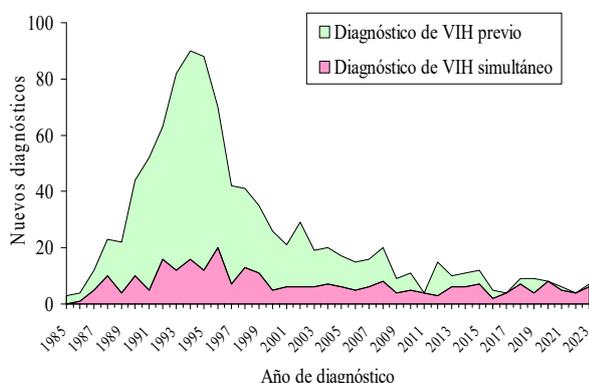
Figura 7. Diagnósticos de VIH en los dos últimos quinquenios según el recuento de linfocitos CD4+



Diagnósticos de sida y defunciones

La incidencia de sida y las defunciones relacionadas con el VIH han descendido, pero no han desaparecido totalmente. Los diagnósticos de sida descienden en personas diagnosticadas de VIH con antelación, pero el número de diagnósticos simultáneos de VIH y sida sigue alto (Figura 8).

Figura 8. Nuevos diagnósticos de sida anuales en Navarra según la antelación en el diagnóstico de la infección por el VIH



En 2019-2023 se produjeron 34 diagnósticos de sida (1 caso por 100.000 habitantes y año), con un rango entre 4 y 9 diagnósticos anuales. Además, se produjo el fallecimiento de 64 personas que tenían infección

por VIH (1,9 por 100.000 habitantes y año), de las cuales, 9 (14%) fueron por causas relacionadas directamente con la infección por el VIH. El número de defunciones anuales osciló entre 9 y 18.

De los 34 diagnósticos de sida, 27 (79%) se produjeron a la vez que el diagnóstico del VIH, lo que impidió llegar a tiempo con los tratamientos para evitar las enfermedades definitorias de sida. De los 27 diagnósticos simultáneos de sida y VIH, 5 se produjeron en hombres que referían prácticas homosexuales, 7 en mujeres heterosexuales, 12 en hombres heterosexuales y 2 por mecanismo de transmisión desconocido.

En 2023 se diagnosticaron 7 casos de sida, de los cuales, 6 desconocían su infección hasta que desarrollaron las enfermedades definitorias del sida.

Personas que viven con la infección por VIH

El tratamiento antirretroviral ha mejorado considerablemente el pronóstico de la infección por el VIH. El número de personas que viven con el VIH sigue aumentando, debido a que la incidencia de nuevas infecciones se mantiene y la supervivencia ha mejorado. En Navarra, a finales de 2023 había 1281 personas con infección por VIH diagnosticada, lo que supone 1,9 casos por cada 1000 habitantes. Las características de estas personas reflejan el patrón de transmisión del VIH que hubo años atrás. Aquellas personas que adquirieron la infección por uso compartido de material para la inyección de drogas suponen todavía el 33% del total (Figura 2). El 71% son hombres. La edad media de la población que vive con el VIH ha ido aumentando. El 74% tienen más de 44 años (Tabla 2).

Tabla 2. Número y características de los nuevos diagnósticos de VIH en 2019-2023 y de las personas vivas con diagnóstico de VIH a final de 2023

	Nuevos diagnósticos de VIH	Personas que viven con el VIH
Número	32 – 48	1281
Tasa por 100.000 habs. y año	4 - 8	191
Hombres	73%	71%
Edad <45 años	68%	26%
Antecedente de inyección de drogas	2%	33%
Hombres que han tenido sexo con hombres	53%	28%

A pesar de los avances en los tratamientos, las personas con infección por el VIH tienen todavía un riesgo de morir mayor que las de igual edad y sexo no infectadas. La mortalidad por causas distintas del sida es mayor que la de la población no infectada por VIH.

Entre las principales causas de mortalidad, aparte del sida, están la intoxicación por drogas, las hepatopatías, el cáncer, la enfermedad cardiovascular y las enfermedades respiratorias. Este exceso de mortalidad puede reducirse mediante el diagnóstico temprano de la infección, el buen cumplimiento del tratamiento antirretroviral y un estilo de vida saludable con control de los factores de riesgo.

Infecciones por VIH no diagnosticadas

La infección por VIH puede permanecer sin síntomas durante años y pasar sin ser diagnosticada. La estimación de las infecciones no diagnosticadas es un reto difícil. En 2019 se estimó que en Navarra había unas 200 infecciones por VIH todavía no diagnosticadas. Nuevas estimaciones indican que este número se ha reducido hasta unas 100-140 en 2023, lo que situaría el número de infecciones diagnosticadas por encima del objetivo del 90% del total.

Infección por el VIH en España en 2022

El Centro Nacional de Epidemiología elabora un informe anual sobre nuevos diagnósticos de VIH en España. En 2022, último año disponible, la tasa de nuevos diagnósticos de VIH se situó en 6,2 por 100.000 habitantes, ligeramente mayor a la de Navarra (5,7). Las tasas de nuevos diagnósticos de VIH en España son similares a las de otros países de Europa occidental, aunque superiores a la media de la Unión Europea.

El patrón de distribución por categorías de transmisión en España es muy similar al de Navarra. En 2022, en el conjunto de España el 55% de los casos fue atribuible a transmisión entre hombres con prácticas homosexuales, el 25% se atribuyeron a transmisión heterosexual, el 2% ocurrieron en personas con antecedente de uso de drogas por vía parenteral y un 18% tenían otros mecanismos de transmisión o mecanismo desconocido. La proporción de mujeres en España (14%) fue algo mayor que en Navarra (5%). Las personas originarias de otros países suponen el 49% de los nuevos diagnósticos en España, porcentaje algo menor que el 61% de Navarra en ese mismo año.

El 49% de los nuevos diagnósticos de VIH tenían menos de 350 linfocitos CD4+, similar a Navarra.

Conclusiones

- El número de nuevos diagnósticos de VIH se mantiene relativamente estable o con un ligero descenso en Navarra.
- Se mantienen altos los casos con diagnóstico simultáneo de VIH y sida, lo que indica que parte de las personas infectadas se diagnostican en fase avanzada de la infección.

- La transmisión sexual es la principal responsable de las nuevas infecciones.
- Aunque el tratamiento de las infecciones y la profilaxis pre-exposición reducen la transmisión, siguen produciéndose infecciones, lo que indica la frecuencia de prácticas sexuales de riesgo.
- Se estima que hay unas 100-140 personas con infección por VIH no diagnosticada. El diagnóstico de estas infecciones ocultas ayudaría a mejorar su pronóstico y a prevenir nuevos contagios.
- Los avances en el tratamiento permiten que las personas con VIH vivan más y con mayor calidad de vida, por lo que el número de personas que viven con la infección aumenta, al sumarse nuevos casos de infección.
- La prevención de otros problemas de salud y de factores de riesgo de enfermedades crónicas es fundamental para aproximar la supervivencia de las personas con VIH a la de la población general.

Recomendaciones

- **Prevención** de nuevas infecciones por VIH mediante la promoción de estilos de vida saludables en la población y la educación afectivo-sexual desde un enfoque positivo e integrador, incluyendo educación sanitaria sobre conductas seguras y mecanismos de protección. Existe un programa de profilaxis pre-exposición (PrEP) dirigido a las personas que mantienen conductas sexuales de riesgo y consiste en la toma de un tratamiento antiviral de forma continua. Esta profilaxis ha demostrado ser eficaz para prevenir la infección y se puede acceder a ella a través de los centros de educación sexual y reproductiva (CASSyR).
- **Prevención, diagnóstico y tratamiento de otras infecciones de transmisión sexual**, incluidas las asintomáticas, ya que son importantes facilitadores de la transmisión del VIH.
- **Diagnóstico precoz** de la infección por VIH. Para ello, se ha de realizar serología de VIH ante cualquier sospecha de esta infección. La Tabla 3 recoge la relación de enfermedades definatorias de sida. Ante cualquiera de estos diagnósticos siempre se debe descartar la infección por el VIH. La Tabla 4 recoge situaciones en las que existe un amplio consenso de indicación de la prueba. Los diagnósticos incluidos en la Tabla 5, también deben ser tenidos en cuenta, por asociarse con una frecuencia de infección por VIH no diagnosticada superior al 0,1%. Además, conviene sensibilizar a la población para que acuda al sistema sanitario a realizarse la prueba si ha tenido exposiciones de riesgo.

Referencias

- Rivero Marcotegui M, Layana Echezuri E, Repáraz Padrós J, Irigoyen Olaiz C, Arraiza Cruchaga M, Uriz Ayestarán J. Diagnóstico tardío de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: oportunidades diagnósticas perdidas. An Sist Sanit Navar 2014; 37: 329-338

- Fontela C, Aguinaga A, Moreno-Iribas C, et al. Trends and causes of mortality in a population-based cohort of HIV-infected adults in Spain: comparison with the general population. Scientific Reports. 2020;10(1):8922.

- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de recomendaciones para el diagnóstico precoz del VIH en el ámbito sanitario. Madrid 2014.

http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/GUIA_DX_VIH.pdf

- Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia epidemiológica del VIH y sida en España 2022. Actualización 30 de junio de 2023.

https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/VIH/informes%20de%20vigilancia%20VIH%20y%20sida%20anteriores/Informe%20VIH_SIDA_2023_Nov%202023.pdf

Tabla 3. Enfermedades definatorias de sida. Ante cualquiera de estos diagnósticos siempre se debe descartar la infección por el VIH

1. Cáncer de cérvix invasivo
2. Candidiasis esofágica
3. Candidiasis de bronquios, tráquea o pulmones
4. Coccidioidomicosis diseminada o extrapulmonar
5. Criptococosis extrapulmonar
6. Criptosporidiosis intestinal crónica (>1 mes de duración)
7. Encefalopatía asociada al VIH
8. Enfermedad por citomegalovirus que afecte a órganos distintos de hígado, bazo y ganglios
9. Herpes simple: úlceras crónicas (>1 mes de duración); o bronquitis, neumonitis o esofagitis
10. Septicemia recurrente por Salmonella
11. Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar
12. Isosporiasis intestinal crónica (>1 mes de duración)
13. Leucoencefalopatía multifocal progresiva
14. Linfoma inmunoblástico
15. Linfoma cerebral primario
16. Linfoma de Burkitt
17. <i>Mycobacterium avium complex</i> o <i>Mycobacterium kansasii</i> (diseminada o extrapulmonar)
18. <i>Mycobacterium</i> , otras especies o especies sin identificar (diseminada o extrapulmonar)
19. Neumonía recurrente
20. Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>
21. Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión)
22. Sarcoma de Kaposi
23. Síndrome de emaciación por VIH
24. Toxoplasmosis cerebral
25. Tuberculosis de cualquier localización

Tabla 4. Situaciones en las que se recomienda realizar la prueba del VIH

Parejas sexuales de personas infectadas por VIH
Hombres que tienen sexo con hombres
Trabajadores sexuales
Personas que se inyectan o se han inyectado drogas
Personas que han vivido en países con alta prevalencia de VIH (>1%)* y sus parejas sexuales
Personas que solicitan la prueba por sospechar una exposición de riesgo
Mujeres embarazadas
Personas que han sufrido agresión sexual
Personas que han tenido una exposición de riesgo al VIH, ocupacional o no ocupacional
Personas con antecedentes de cualquier otra enfermedad de transmisión sexual
Personas con infección por virus de la hepatitis C o B
Linfoma maligno
Herpes zóster
Dermatitis seborreica/exantema
Enfermedad neumocócica invasiva
Cáncer o displasia anal/cervical
Síndrome mononucleósico
Leucopenia / trombopenia idiopática
Fiebre inexplicable
Candidemia
Leishmaniasis visceral

*<http://www.unaids.org/en/dataanalysis/datatools/aidsinfo>

Tabla 5. Otras enfermedades que se asocian en más del 0,1% de los casos a infección por VIH no diagnosticada

Cáncer de pulmón primario
Meningitis linfocítica
Leucoplasia vellosa oral
Psoriasis grave o atípica
Síndrome de Guillain-Barré
Mononeuritis
Demencia subcortical
Enfermedad del tipo esclerosis múltiple
Neuropatía periférica
Pérdida de peso injustificada
Linfadenopatía idiopática
Candidiasis bucal idiopática
Diarrea crónica idiopática
Insuficiencia renal crónica idiopática
Hepatitis A
Neumonía de adquisición en la comunidad
Candidiasis

CASOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES OBJETO DE VIGILANCIA EN NAVARRA
SEMANAS 14 A 26. PERIODO 2019-2024

ENFERMEDADES	2019	2020	2021	2022	2023	2024	IE
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Síndromes gripales	162	12	18	441	611	666	4,1
Enfermedad por virus respiratorio sincitial	5	1	116	57	1	10	2,0
Legionelosis	4	2	2	8	20	10	2,5
Tuberculosis Respiratoria	8	6	4	12	7	3	0,4
Otras Tuberculosis	5	3	5	3	2	2	0,7
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Enfermedad Meningocócica	3	1	1	-	1	2	2,0
Enfermedad neumocócica invasiva	21	2	8	9	23	18	2,0
Enf. invasora por <i>Haemophilus influenzae</i>	3	1	2	3	3	1	0,3
Parotiditis	19	24	4	8	9	13	1,4
Rubéola	-	-	-	-	-	-	-
Sarampión	2	-	-	-	-	-	-
Tos ferina	8	2	-	1	1	48	48,0
Varicela	21	6	12	8	12	41	3,4
Herpes zóster	693	663	725	776	839	981	1,4
Enfermedades gastrointestinales							
Disentería Bacilar	3	-	7	3	12	11	3,7
<i>Campylobacter</i>	181	75	226	240	339	369	1,6
<i>Salmonella</i>	41	14	34	47	56	48	1,2
<i>Salmonella enteritidis</i>	7	4	6	27	12	20	2,9
<i>Salmonella typhimurium</i>	26	4	9	10	17	9	0,9
<i>Salmonella</i> , otras/ spp	8	6	19	10	27	19	1,9
Rotavirus	92	8	14	103	310	246	2,7
<i>Cryptosporidium</i> spp.	5	3	5	5	7	18	3,6
<i>Giardia lamblia</i>	27	11	31	36	72	63	2,0
<i>Yersinia enterocolítica</i>	2	3	17	12	15	28	2,3
<i>Vibrio cholerae</i> , importado	-	-	-	-	-	-	-
<i>E coli</i> verotoxigénico	22	6	39	41	59	40	1,0
Fiebre tifoidea y paratifoidea	-	-	-	1	1	1	-
Listeriosis	2	1	2	3	2	-	-
Infecciones de Transmisión Sexual							
Infección Gonocócica	42	5	53	43	87	79	1,8
Sífilis primaria, secundaria o latente precoz	17	7	24	23	14	27	1,6
<i>Chlamydia trachomatis</i>	121	60	167	185	216	233	1,4
Linfogranuloma venéreo	2	-	7	5	7	2	0,4
Infección por VIH	19	7	8	8	10	3	0,4
Hepatitis Víricas							
Hepatitis A	7	-	1	2	4	2	1,0
Hepatitis B aguda	4	1	-	1	-	1	1,0
Hepatitis C, caso incidente	-	2	-	-	1	1	-
Hepatitis E	1	1	2	-	2	3	3,0
Zoonosis							
Brucelosis	-	-	-	-	-	1	-
Hidatidosis	-	-	3	1	2	2	2,0
Leishmaniasis	2	1	-	-	-	-	-
Fiebre Q	1	3	6	3	15	18	6,0
Leptospirosis	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedades transmitidas por garrapatas							
Enfermedad de Lyme (<i>B burgdorferi</i>)	3	2	3	6	26	9	3,0
Fiebre exantemática mediterránea	6	3	11	4	11	7	1,2
Enfermedades Importadas							
Paludismo	-	-	-	1	-	-	-
Enfermedad del Dengue	-	-	1	1	2	7	7,0

Índice Epidémico (IE) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75, incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25, incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones de dicho índice.

Además de las enfermedades mostradas en la tabla se confirmó un caso de **Tularemia**.

Otras enfermedades sin casos en 2023: Botulismo, Carbunco, Difteria, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebres hemorrágicas víricas, Peste, Poliomieltis, Rabia, Tétanos, Triquinosis, Viruela.