

INFORME EPIDEMIOLÓGICO ANUAL

SÍFILIS

2022

Oficina de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Departamento de Epidemiología
Subsecretaría de Salud Pública



RESUMEN

El año 2022 la notificación por sífilis alcanzó una tasa máxima en los últimos diez años con 48,3 casos por cien mil hab. A partir del año 2017 se observó un ascenso sostenido de la incidencia de sífilis, en la que solo se presentó una leve disminución el año 2020 (año de pandemia COVID-19) con una tasa de 35,5 por cien mil habitantes (habs.)

En los últimos diez años los hombres mostraron las mayores tasas superando en todo el período a las mujeres, brecha que a partir del 2016 aumentó, mostrando una relación de 2 hombres por cada mujer en el último quinquenio. En este periodo quinquenal, las tasas más elevadas de sífilis se presentaron en el grupo de 20 a 39 años, representando el 68% de los casos. Específicamente el mayor riesgo se concentró en el grupo quinquenal de 25 a 29 y de 30 a 34 años en hombres y en el de 20 a 24 en mujeres.

La distribución regional mostró un predominio de casos en la macrozona norte (desde Arica y Parinacota hasta Antofagasta), en la región Valparaíso y Los Lagos. Se destacó que el porcentaje de casos en personas de nacionalidad extranjera aumentó desde 12,4% el 2018 a 19,2% el 2022. El 2,4% de casos declaró pertenecer a un pueblo originario en el quinquenio. En los últimos 2 años las personas trans representaron entre el 0,7 a 0,9% del total de casos.

Según clasificación clínica de sífilis, en el periodo 2018-2022 el 52,4% fue notificado en etapas precoces y el 28,2% en etapas tardías, ambos porcentajes se mantuvieron relativamente estables en estas cifras en los últimos 5 años. En el año 2022, el 99,2% de las personas notificadas declaró principal vía de transmisión las relaciones sexuales. Del total de casos, el 43,7% se concentró en la transmisión debido a las relaciones sexuales de hombres que tienen sexo con hombres¹, seguida de las relaciones sexuales de mujeres exclusivamente con hombres (35,0%).

Las gestantes mostraron un progresivo aumento en el número de casos notificados desde el 2018 (n=496) al 2022 (n=999), doblando el número de casos entre estos años. Respecto de la sífilis congénita² (SC), entre los años 2018-2019 la tasa se mantuvo estable en 20 casos de sífilis congénita por cien mil nacidos vivos corregidos (NVC), para luego ascender a su punto máximo del periodo el año 2021 alcanzando 41,7 casos de sífilis congénita por cien mil NCV. Sin embargo, se destaca que en el quinquenio 2018-2022 Chile mantuvo una tasa de sífilis congénita bajo la meta de eliminación (<50 casos de SC por 100.000 NVC).

Los egresos hospitalarios causados por sífilis representaron alrededor del 0,2% del total de hospitalizaciones en el quinquenio 2018-2022, siendo el 73,1% de los casos en hombres. El año 2022 se observó un ascenso del número de egresos que representó un 17% de aumento con respecto al 2021. En el período 2012-2020 se presentaron 47 fallecidos por sífilis. Desde el 2016 al 2020 se presentó un comportamiento relativamente estable con tasa entre 0,02 y 0,03 por cien mil hab. En el último quinquenio el 66% de las defunciones correspondió a hombres y el 62% se concentró en los mayores de 70 años.

En este escenario, mantener activa la notificación, fortalecer la calidad de los registros de vigilancia que permiten caracterizar específicamente a las personas y reforzar periódicamente la vigilancia epidemiológica de casos de la sífilis es fundamental en la identificación, seguimiento y control de la propagación, permitiendo a los profesionales de la salud y a las autoridades sanitarias tomar decisiones en torno a medidas efectivas para prevenir nuevas infecciones y mejorar la atención de salud.

¹ Corresponde a la sumatoria de los casos de hombres que declararon tener relaciones sexuales sólo con hombres y relaciones sexuales con hombres y mujeres.

² Corresponde a casos de sífilis congénita en niños y niñas vivos notificados como de los mortinatos ocurridos por esta causa.

ANTECEDENTES

La sífilis, es provocada por la bacteria *Treponema pallidum*, la cual se encuentra ampliamente distribuida en el mundo, variando su incidencia en función de la ubicación geográfica, el género y el nivel socio económico (1), siendo más importante en países de menores recursos. Es una infección sistémica adquirida principalmente a través de contacto sexual y transplacentaria, pero también puede adquirirse por transfusión de sangre humana contaminada y por inoculación accidental directa (2).

La historia natural de la infección, sin tratamiento, se caracteriza por presentar etapas según tiempo de infección. En etapas tempranas se presenta la sífilis primaria, la secundaria y la latente precoz, mientras que la sífilis avanzada se presenta en etapas latente tardía y sífilis terciaria. La sífilis primaria y secundaria se caracterizan por presentar altas concentraciones de espiroquetas circulantes, y por tanto, son los periodos de mayor probabilidad de transmisión (3).

Durante las fases tempranas de la infección, los síntomas comunes incluyen la aparición de una úlcera llamada "chancro" en el lugar de la inoculación, incluso sin tratamiento, las lesiones primarias y secundarias se resuelven y la infección entra en una etapa latente. La enfermedad también puede progresar a una cantidad de manifestaciones tardías (sífilis terciaria), que incluyen complicaciones cardiovasculares, neurológicas y gomas sifilíticas, entre otras (4).

La transmisión de madre a hijo puede ocurrir en cualquier etapa del embarazo en mujeres infectadas y puede desencadenar aborto, muerte fetal, mortalidad neonatal, trabajo de parto prematuro, bajo peso al nacer y sífilis congénita (SC) (4). Además, la sífilis también está implicada en aumentar el riesgo de adquisición del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y su transmisión (5).

El diagnóstico de sífilis se basa fundamentalmente en la historia clínica de la persona, el examen físico y las pruebas de laboratorio. Las pruebas de laboratorio para este diagnóstico incluyen métodos de detección directa (microscopía y prueba de amplificación de ácido nucleico), serología (treponémica y pruebas no treponémicas), y el examen de líquido cefalorraquídeo (6).

Para tratar la sífilis, la guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año 2016, recomienda usar penicilina benzatina intramuscular, el cual es el tratamiento más efectivo y barato en comparación con los antibióticos orales (2).

La sífilis puede convertirse en una enfermedad crónica, no obstante, el diagnóstico precoz permite un tratamiento exitoso reduciendo las complicaciones y secuelas de la infección (1).

En 2020 (con datos 2016), según cálculos de la OMS, 7,1 millones de adultos de entre 15 y 49 años contrajeron sífilis en el mundo. Algunos países que realizan seguimientos sistemáticos de la enfermedad están registrando un aumento importante en el número de casos de sífilis entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) y de sífilis congénita. En 2016 (últimos cálculos disponibles), 7 de cada 1.000 mujeres embarazadas tenían sífilis. En el mundo, estos casos de sífilis materna provocaron, según se estima, 143.000 muertes fetales tempranas y prenatales, 61.000 muertes neonatales, 41.000 nacidos prematuros o de bajo peso al nacer y 109.000 lactantes con SC (7).

Desde el 2010, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)-incluido Chile- han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la transmisión materno-infantil (ETMI) de la infección por el VIH y la sífilis en la Región. El objetivo de la eliminación es garantizar la disponibilidad de servicios de salud reproductiva y materno-infantil de calidad para reducir y controlar la transmisión del VIH, la sífilis entre las madres y sus hijos, y proporcionar el mejor tratamiento disponible a la madre, teniendo como objetivo de impacto, lograr una tasa de casos de sífilis congénita ≤ 50 por 100.000 nacidos vivos (8).

En Chile, la sífilis en todas sus formas es una infección de vigilancia universal según el Decreto Supremo N° 7/2019. (9). El propósito de la vigilancia epidemiológica es entregar información que permita orientar la toma de decisiones y la planificación de estrategias de prevención y control específica para sífilis (10).

El objetivo de este informe es describir la tendencia, características sociodemográficas y las prácticas asociadas a los casos de sífilis notificados en Chile hasta el año 2022. También se busca comprender las características de esta infección a través del análisis de los egresos hospitalarios y las defunciones por esta causa.

MÉTODO

Se realizó un análisis descriptivo de los casos notificados por sífilis en Chile (código CIE-10: A50.0-A53.9). Para su elaboración se utilizó la información de las bases de datos de:

- Enfermedades de notificación obligatoria (ENO) EPIVIGILA (periodo 2019-2022) y Filemaker (periodo 2013-2018) del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL)
- Base de datos de egresos hospitalarios obtenidas desde el DEIS del MINSAL, desde 2018 hasta el año 2022.
- Base de datos de defunciones obtenidas desde el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del MINSAL desde 2018 hasta el año 2020.
- Planilla de casos auditados por el “Comité Regional para la Eliminación de la transmisión vertical del VIH y la sífilis” que incluye casos notificados y mortinatos, obtenidas desde el Programa Nacional de Prevención y Control de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el VIH.

Se definió como caso de sífilis el establecido en la circular vigente, según código CIE-10. (10).

De la base de datos ENO, se analizaron las variables de tiempo (año de notificación) en los últimos 10 años por sexo. Las variables de lugar (región de notificación) y persona que consideró: edad, sexo al nacer, nacionalidad, pertenencia a pueblos originarios (Aimará, Colla, Diaguita, Kawésqar, Lican Antai, Mapuche, Quechua y Rapa Nui) y clasificación diagnóstica CIE-10 (A50-53.9) se hizo sobre del último quinquenio (2018-2022). Al realizar el análisis por sexo, se excluyeron 22 casos con sexo desconocido (4 en 2019, 6 en 2016 y 12 en 2022) y el año 2022, en el análisis por grupos etarios se excluyó 1 caso de sexo femenino que no registró la edad.

Desde el año 2019, en EPIVIGILA se contó con un formulario específico de sífilis que incluyó preguntas sobre prácticas o actividades de riesgo y las probables vías de transmisión, por lo que a partir de ese año y hasta el 2022, para el análisis se agregaron variables de: persona transgénero y vía probable de transmisión. Para las características específicas asociadas a las vías probables de transmisión, se analizaron sólo los años 2021 y 2022, por tener un registro completo de esta variable en un 93%, lo que no sucedió en los años previos, en que este registro fue inferior al 90%. Considerando que la información faltante es proporcional al sesgo que origina la información (11), estos datos no se utilizaron.

Para la transmisión vertical se consideró el quinquenio 2018-2022. Las gestantes se analizaron según edad, clasificación de la sífilis (según CIE 10) y por pertenencia a grupos específicos. Para la sífilis congénita, se consideraron los casos notificados en menores de 5 años cuya vía de transmisión fue la vertical, más los mortinatos a causa de sífilis auditados según normativa, por el Comité Regional para la Eliminación de la transmisión del VIH y la sífilis, todos estos casos se evaluaron por año de nacimiento.

Para el análisis de los casos notificados por sífilis se calcularon porcentajes, razones y tasas por cien mil hab. utilizando las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para el periodo 2002-2035, según Censo 2017 (12). Se realizaron tablas y figuras para presentar los resultados, utilizando el software R-Studio y Microsoft Excel. La información presentada corresponde a datos provisorios, en proceso de validación.

De la base de egresos hospitalarios se analizó el quinquenio 2018-2022 según sexo, edad y causa de egreso según códigos CIE-10. Los datos se presentaron en números absolutos y porcentajes. Para el análisis de la mortalidad, se evaluó la tendencia desde el 2012 al 2020, se utilizó el quinquenio 2018-2022 para evaluar sexo, edad, región de residencia y causa de defunción según códigos CIE-10. Los datos se presentaron en números absolutos, porcentajes y tasas por cien mil habs.

Respecto a la Ley N° 20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud”, este informe no la vulnera, debido a que utiliza datos del MINSAL, los cuales se recogen dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: Decreto con Fuerza de Ley (DFL) N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

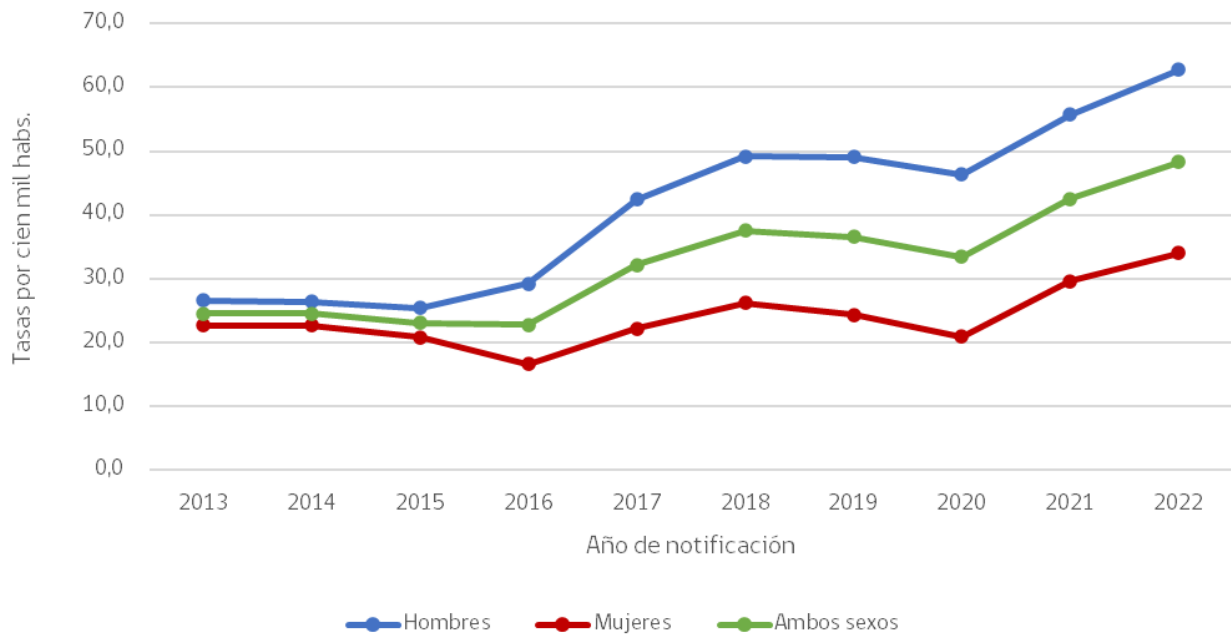
RESULTADOS

Tendencia

El año 2022 la notificación por sífilis alcanzó una tasa máxima en los últimos diez años, concentrando 48,3 casos por cien mil hab. Ese año, se notificaron 9.578 casos por sífilis, cifra superior en un 12,6% respecto a lo registrado el año 2021 (n=8.368).

Según tendencia, entre los años 2013-2016 se observó una estabilidad en la tasa de sífilis mostrando entre 23 a 25 casos por cien mil hab. A partir del año 2017 se presentó un ascenso sostenido de la incidencia de sífilis, en la que solo ocurrió una leve disminución el año 2020 (año de pandemia COVID-19) con una tasa de 35,5 por cien mil hab. para alcanzar una tasa máxima el año 2022 (Figura 1 y anexo tabla 1). El aumento ocurrido durante los últimos 5 años significó un 28,6% de incremento de la tasa entre los años 2018 (37,5 casos por cien mil hab.) y 2022 (48,3 casos por cien mil hab.).

Figura 1: Tasa* de casos notificados por sífilis, según sexo. Chile años 2013-2022**



*Tasas por cien mil hab.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

Caracterización de los casos

Sexo y edad

En los últimos diez años los hombres mostraron las mayores tasas superando en todo el período a las mujeres (Figura 1 y anexo 1 tabla 1), brecha que a partir del 2016 aumentó, mostrando una relación de 2 hombres por cada mujer en el último quinquenio. Los hombres representaron el 66% de los casos en este mismo periodo. En los últimos 2 años tanto el grupo de hombres como en el de mujeres presentaron el mayor aumento porcentual en la tendencia al alza de casos en el periodo de estudio (37,6% y 63,5% respectivamente comparando el año 2020 con 2022).

En el quinquenio 2018-2022, las tasas más elevadas de sífilis se presentaron en el grupo de 20 a 39 años, representando el 68% de los casos (Tabla 1). Específicamente el mayor riesgo se concentró en el grupo quinquenal de 25 a 29 y de 30 a 34 años en hombres (Anexo, tabla 2) y en el de 20 a 24 en mujeres (144,2 casos por cien mil hab.) (Anexo, tabla 3). A partir de los 45 años las tasas de sífilis en ambos sexos fueron menores en este grupo en comparación con los grupos de menor edad, sin embargo, se observó que las personas de 55 y más años presentaron los mayores aumentos porcentuales de tasas en el quinquenio. Es así como, el año 2022 este grupo mostró un aumento porcentual sobre el 30% en comparación con el año anterior, a diferencia del grupo de 15 a 54 años que aumentó entre un mínimo 3% a un máximo de 23% en el mismo periodo (Tabla 1).

En el grupo de adolescentes (15 a 19 años) se observó durante todo el periodo estudiado que las mujeres superaron el riesgo de los hombres, destacándose que desde el año 2021 al 2022 la tasa de hombres en este grupo etario se mantiene estable en 19,6 casos por cien mil hab., mientras que en las mujeres asciende desde 30,4 a 37,2 casos por cien mil hab. en el mismo período (Anexo 1, tabla 2 y 3). Los menores de 15 años representaron el 0,8% del total de casos, presentándose un incremento en las tasas en los menores de 4 años en el último quinquenio³.

Específicamente el año 2022 los mayores riesgos se registraron en personas de 25-29 años, con 109,2 casos por cien mil hab., seguido del grupo de 20 a 24 años y el de 30 a 34 años (101 casos por cien mil hab. en ambos grupos.). En hombres, las mayores tasas se presentaron en el grupo de 30 a 34 años con 144,2 casos por cien mil hab., las mujeres, en cambio, muestran sus mayores tasas un decenio antes, el de 20 a 24 años (97,1 casos por cien mil hab.) (Anexo 1 tabla 2 y 3).

³ El análisis de los niños de hasta 4 años debido a transmisión vertical se presenta en el subtítulo "Transmisión vertical".

Tabla 1. Tasa* de casos notificados por sífilis, según grupo etario. Chile años 2018-2022**

Grupo edad	2018		2019		2020		2021		2022	
	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas
00 - 04 años~	30	2,5	41	3,4	31	2,6	64	5,4	70	5,9
05 - 09 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	2	0,2
10 - 14 años	8	0,7	11	0,9	9	0,7	9	0,7	7	0,5
15 - 19 años	382	29,7	363	28,5	337	26,7	310	24,9	348	28,2
20 - 24 años	1.136	78,7	1.097	75,8	1.043	72,3	1.192	84,2	1.403	101,8
25 - 29 años	1.396	87,6	1.407	86,4	1.432	86,8	1.719	105,5	1.742	109,2
30 - 34 años	1.110	77,1	1.076	71,0	1.096	68,7	1.577	95,0	1.724	101,6
35 - 39 años	774	57,0	785	56,2	777	54,1	998	68,3	1.100	74,1
40 - 44 años	525	40,1	530	39,9	475	35,3	641	47,1	798	57,8
45 - 49 años	435	35,5	416	33,4	365	28,7	451	34,8	519	39,4
50 - 54 años	373	30,9	362	29,7	295	24,1	390	31,8	453	37,0
55 - 59 años	265	24,3	276	24,7	216	18,9	293	25,1	393	33,2
60 - 64 años	172	18,3	192	19,9	129	13,0	211	20,8	301	29,0
65 - 69 años	143	19,4	136	17,5	96	11,8	154	18,2	200	22,9
70 - 74 años	97	18,1	99	17,8	95	16,3	124	20,2	182	28,1
75 - 79 años	92	23,9	93	23,3	53	12,8	90	20,9	147	32,6
80 y más años	102	20,1	98	18,6	64	11,7	144	25,3	188	31,8
Total	7.040	37,5	6.982	36,5	6.513	33,5	8.368	42,5	9.577	48,3

*Tasas por cien mil hab.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

~Número de casos hasta los 4 años según año de notificación

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

Pertenencia a grupos específicos

Al analizar la distribución de las notificaciones según pertenencia a grupos poblacionales específicos dentro del último quinquenio, las personas migrantes alcanzaron el 16,3% del total de casos de sífilis notificados, siendo el 64,9% de sexo masculino. Se destaca el sostenido incremento de su representatividad dentro del total de notificaciones pasando de concentrar el 12,4% el año 2018 a 19,5% el 2022 (Tabla 2). Según procedencia, declararon que el 88,2% provenía de países de América del sur, el 10,3% de América central y el resto de otras regiones del mundo. El mayor porcentaje de casos notificados en migrantes se distribuyó en las regiones Metropolitana (59,3%), Antofagasta (10,4%) y Tarapacá (7,5%).

Respecto a la declaración de pertenencia a pueblos originarios durante el periodo quinquenal, el 2,4% de los casos declaró esta pertenencia del total de casos registrados (Tabla 2), con una mediana de 200 casos anuales. El 59% de los casos se notificó en hombres. Según región de procedencia, principalmente se ubicaron en la región Metropolitana (18,6%), Tarapacá (17,8%), Araucanía (15,6%) y Los Lagos (10,1%).

Las personas transgénero a partir del año 2020 representaron entre el 0,7 y 0,9% del total de casos con un promedio de 65 casos anuales (Tabla 2). Según distribución geográfica, se notificaron principalmente en la región Metropolitana (32,3%), Valparaíso (16,1%) y Antofagasta (13,4%).

**Tabla 2: Casos notificados por sífilis y pertenencia a grupos poblacionales específicos.
Chile años 2018-2022***

Año Notificación	Extranjeros		Pueblos originarios		Personas trans	
	N	%	N	%	N	%
2018	871	12,4	99	1,4	3	0,0
2019	1.033	14,8	200	2,9	17	0,2
2020	1.061	16,3	200	3,1	54	0,8
2021	1.452	17,4	225	2,7	61	0,7
2022	1.870	19,5	218	2,3	82	0,9
Total	6.287	16,3	942	2,4	217	0,6

*Datos provisorios, en proceso de validación.

Los pueblos declarados fueron Aimara, Alacalufe, Colla, Diaguita, Lican antai (atacameño), Mapuche, Quechua, Rapa Nui y Yagán.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

Descripción clínica

Con relación a la clasificación de la presentación clínica de sífilis en el quinquenio 2018-2022, el 52,4% fue notificado en etapas precoces, porcentaje que se mantiene relativamente estable en los 5 años. Dentro de este grupo, la manifestación clínica más frecuente fue la sífilis precoz latente (49,8%), seguida por la sífilis secundaria de piel y membranas mucosas (21,3%) (Tabla 3).

Las sífilis tardías representaron el 28,2% del total de casos, porcentaje estable en todos los años de estudio. Dentro de este grupo el 87,4% correspondió a sífilis latente tardía (Tabla 3). En el mismo quinquenio, también se observó una estabilidad en la clasificación no especificada de la sífilis, representando el 19,5% de los casos notificados por esta causa.

Según sexo, tanto en el grupo de hombres como de mujeres, la sífilis se notificó principalmente en etapas precoces 58,5% (n=14.570) y 41,0% (n=5.330) respectivamente. Considerando estos valores, los hombres fueron notificados en un porcentaje superior en etapas tempranas en comparación con las mujeres.

Tabla 3: Casos notificados de sífilis, según etapa y diagnóstico (CIE-10). Chile, 2018-2022**

Etapa	Diagnóstico	2018			2019			2020			2021			2022			Total		
		N	%A	%B	N	%A	%B	N	%A	%B	N	%A	%B	N	%A	%B	N	%A	%B
Precoz	Sífilis genital primaria	740	20,3	10,6	638	16,6	9,2	656	17,3	10,2	616	14,8	7,5	676	15,1	7,2	3.326	16,7	8,7
	Sífilis precoz, latente	1.708	46,8	24,4	1.963	51,1	28,3	1.787	47,1	27,8	2.162	52,0	26,3	2.304	51,6	24,5	9.924	49,8	26,1
	Sífilis precoz, sin otra especificación	106	2,9	1,5	137	3,6	2,0	119	3,1	1,8	195	4,7	2,4	205	4,6	2,2	762	3,8	2,0
	Sífilis primaria anal	33	0,9	0,5	43	1,1	0,6	43	1,1	0,7	67	1,6	0,8	59	1,3	0,6	245	1,2	0,6
	Sífilis primaria en otros sitios	61	1,7	0,9	87	2,3	1,3	135	3,6	2,1	138	3,3	1,7	195	4,4	2,1	616	3,1	1,6
	Sífilis secundaria de piel y membranas mucosas	841	23,0	12,0	838	21,8	12,1	903	23,8	14,0	826	19,9	10,0	828	18,5	8,8	4.236	21,3	11,1
Otras sífilis secundarias	160	4,4	2,3	134	3,5	1,9	153	4,0	2,4	155	3,7	1,9	198	4,4	2,1	800	4,0	2,1	
Total		3.649	100	52,1	3.840	100	55,5	3.796	100	59,0	4.159	100	50,5	4.465	100	47,4	19.909	100	52,4
Tardía	Neurosífilis asintomática	14	0,7	0,2	19	0,9	0,3	19	1,2	0,3	26	1,2	0,3	20	0,7	0,2	98	0,9	0,3
	Neurosífilis no especificada	18	0,9	0,3	16	0,8	0,2	14	0,9	0,2	19	0,8	0,2	19	0,7	0,2	86	0,8	0,2
	Neurosífilis sintomática	16	0,8	0,2	26	1,3	0,4	40	2,6	0,6	45	2,0	0,5	51	1,8	0,5	178	1,7	0,5
	Sífilis cardiovascular	6	0,3	0,1	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	2	0,1	0,0	1	0,0	0,0	9	0,1	0,0
	Otras sífilis tardías sintomáticas	5	0,2	0,1	6	0,3	0,1	2	0,1	0,0	17	0,8	0,2	10	0,4	0,1	40	0,4	0,1
	Sífilis tardía, latente	1.887	89,8	26,9	1.714	83,8	24,8	1.318	85,9	20,5	1.986	88,1	24,1	2.455	88,5	26,1	9.360	87,4	24,6
Sífilis tardía, no especificada	155	7,4	2,2	265	13,0	3,8	141	9,2	2,2	159	7,1	1,9	219	7,9	2,3	939	8,8	2,5	
Total		2.101	100	30,0	2.046	100	29,5	1.534	100	23,8	2.254	100	27,4	2.775	100	29,5	10.710	100	28,2
No especificada	Sífilis, no especificada	878	69,8	12,5	722	69,5	10,4	714	64,7	11,1	1.125	61,9	13,7	1.227	56,4	13,0	4.666	63,1	12,3
	Sífilis latente, no especificada como precoz o tardía	380	30,2	5,4	317	30,5	4,6	389	35,3	6,0	693	38,1	8,4	949	43,6	10,1	2.728	36,9	7,2
Total		1.258	100	18,0	1.039	100	15,0	1.103	100	17,1	1.818	100	22,1	2.176	100	23,1	7.394	100	19,5
Total todas las formas de sífilis		7.008	100	6,925	100	6,433	100	8,231	100,0	9,416	100	38,013	100	38,013	100	100			

**Datos provisorios, en proceso de validación. % A: con relación al total de casos para cada etapa. % B: con relación al total de casos notificados.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

Vías de transmisión

Del 93% (8.945/9.578) de los casos que cuenta con la información sobre la vía de transmisión el año 2022, la principal vía declarada fue la sexual (99,2%). Del total de casos, el 43,7% se concentró en la transmisión debida a las relaciones sexuales de hombres que tienen sexo con hombres⁴ seguida de las relaciones sexuales de mujeres exclusivamente con hombres (35,0%), estos porcentajes se mantuvieron estables en ambos años de estudio. Específicamente en los hombres, el mayor porcentaje del año 2022 correspondió a HSH (68,2%), seguida de las relaciones sólo con mujeres (29,0%). En las mujeres el 97,4% declaró que la principal vía de transmisión fueron las relaciones sexuales exclusivas con hombres. (Tabla 4). El 0,7% fue por transmisión vertical⁵ en ambo sexos.

⁴ Corresponde a la sumatoria de los casos de hombres que declararon tener relaciones sexuales sólo con hombres y relaciones sexuales con hombres y mujeres.

⁵ Corresponden solo a las notificaciones de niños y niñas nacidos vivos, no considera a los mortinatos por sífilis, en subtítulo "transmisión vertical" se hace un análisis detallado.

Tabla 4: Casos notificados por sífilis, según sexo y vía de transmisión probable. Chile años 2021-2022**

Vía de transmisión probable	2021			2022		
	N° casos	%A	%B	N° casos	%A	%B
Hombres	5.020	64,7		5.733	64,1	
Relaciones sexuales sólo con hombres	3.247	64,7	41,9	3.634	63,4	40,6
Relaciones sexuales sólo con mujeres	1.559	31,1	20,1	1.783	31,1	19,9
Relaciones sexuales con hombres y mujeres	175	3,5	2,3	277	4,8	3,1
Vertical (De Madre A Hijo(a))~	35	0,7	0,5	36	0,6	0,4
Otra	4	0,1	0,1	3	0,1	0,0
Mujeres	2.735	35,3		3.212	35,9	
Relaciones sexuales sólo con hombres	2.666	97,5	34,4	3.129	97,4	35,0
Relaciones sexuales con hombres y mujeres	29	1,1	0,4	40	1,2	0,4
Relaciones sexuales solo con mujeres	9	0,3	0,1	9	0,3	0,1
Vertical (De Madre A Hijo(a))~	27	1,0	0,3	29	0,9	0,3
Otra	4	0,1	0,1	5	0,2	0,1
Total	7.755	100		8.945	100	

**Datos provisorios, en proceso de validación. % A: con relación al total de casos para cada sexo. % B: con relación al total de casos notificados para ambos sexos.

~ Número de casos por transmisión vertical según año de notificación

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

Transmisión vertical

Las gestantes representaron un 33,1% (n= 3.585) del total de casos de sífilis notificados en mujeres en edad fértil (15 a 49 años⁶) en el último quinquenio, observándose un progresivo aumento en el número total de casos notificados en el periodo 2018 (n=496) al 2022 (n=999) (Tabla 4), doblando el número entre estos años.

En el quinquenio, el 60% de las gestantes notificadas pertenecieron al grupo de 20 a 29 años. En los grupos quinquenales de 15 a 19 años, 20 a 24 años, 25 a 29 años y 30 a 34 años, se observó que el número de casos se dobló el entre el año 2018 y el 2022 (Tabla 5). Según pertenencia a grupos específicos, el 3% de las gestantes declaró pertenencia a pueblos originarios y el 9% eran extranjeras.

Con relación a la etapa, el 38,7% (n= 1.387) de las gestantes se notificó en etapas precoces, el 35,0% (n=1.254) en etapa tardías y el 26,3% (n=944) no cuenta con especificación. Se destaca que el 61% (n=2.173) de los casos se clasificó en una etapa latente de la infección.

Tabla 5: Casos notificados por sífilis en gestantes según grupo de edad. Chile años 2018-2022**

Grupos de edad	2018	2019	2020	2021	2022	Total
10 - 14 años	0	1	1	1	0	3
15 - 19 años	45	53	55	65	99	317
20 - 24 años	146	158	211	257	307	1.079
25 - 29 años	146	166	209	253	299	1.073
30 - 34 años	86	105	128	194	175	688
35 - 39 años	56	47	53	92	94	342
40 - 44 años	15	8	17	13	24	77
45 - 49 años	2	2	0	1	0	5
Sin edad	0	0	0	0	1	1
Total	496	540	674	876	999	3.585

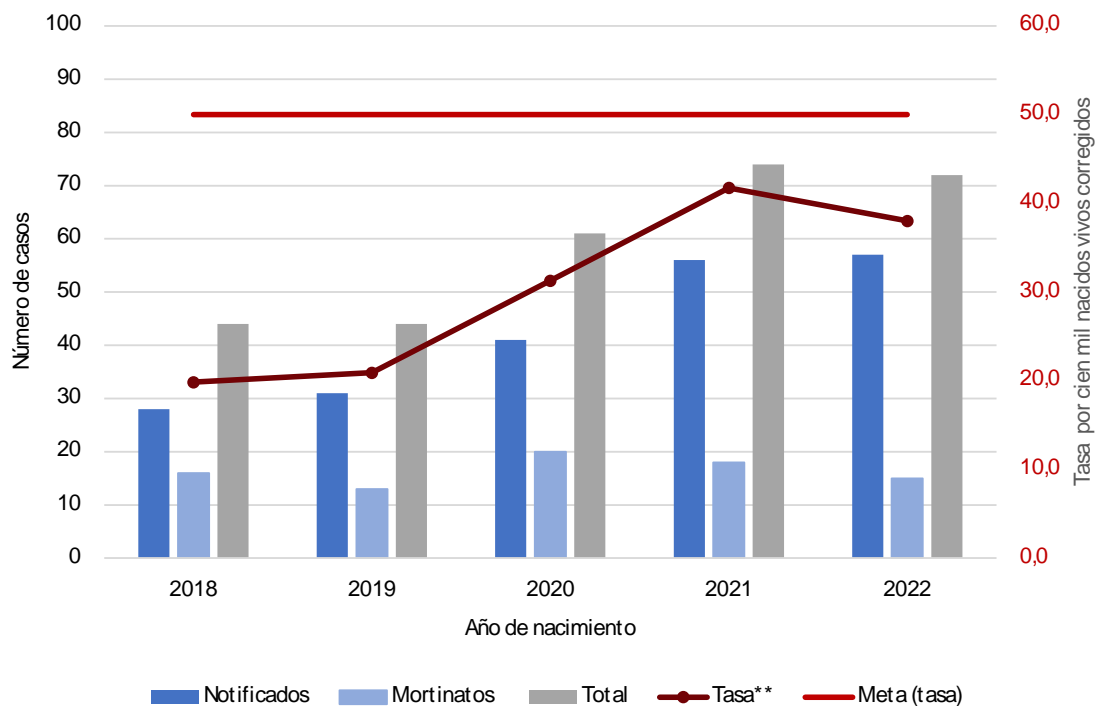
**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile

⁶ Rango de edad fértil definido por el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile

Respecto de la sífilis congénita⁷, según año de nacimiento, se observó un aumento progresivo del número de casos desde el año 2018 (n=44) al 2022 (n=72), principalmente concentrado en los casos notificados en los nacidos vivos. Entre los años 2018-2019 la tasa se mantuvo estable en 20 casos de sífilis congénita por cien mil nacidos vivos corregidos (NVC), para ascender al punto máximo del periodo el año 2021 alcanzando 41,7 casos de sífilis congénita por cien mil NCV, luego bajó el 2022 a 38,0 por cien mil NCV. Se destaca que en todos los años del quinquenio 2018-2022 Chile mantuvo una tasa de sífilis congénita bajo la meta de eliminación⁸ (Figura 2 y anexo 1 tabla 4).

Figura 2: Casos (notificados y mortinatos) y tasas* de sífilis congénita según año de nacimiento. Chile 2018-2022**



*Tasas por cien mil nacidos vivos corregidos. ** Datos provisorios, en proceso de validación.
Fuente: Base de datos ENO.DEIS. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

Distribución geográfica

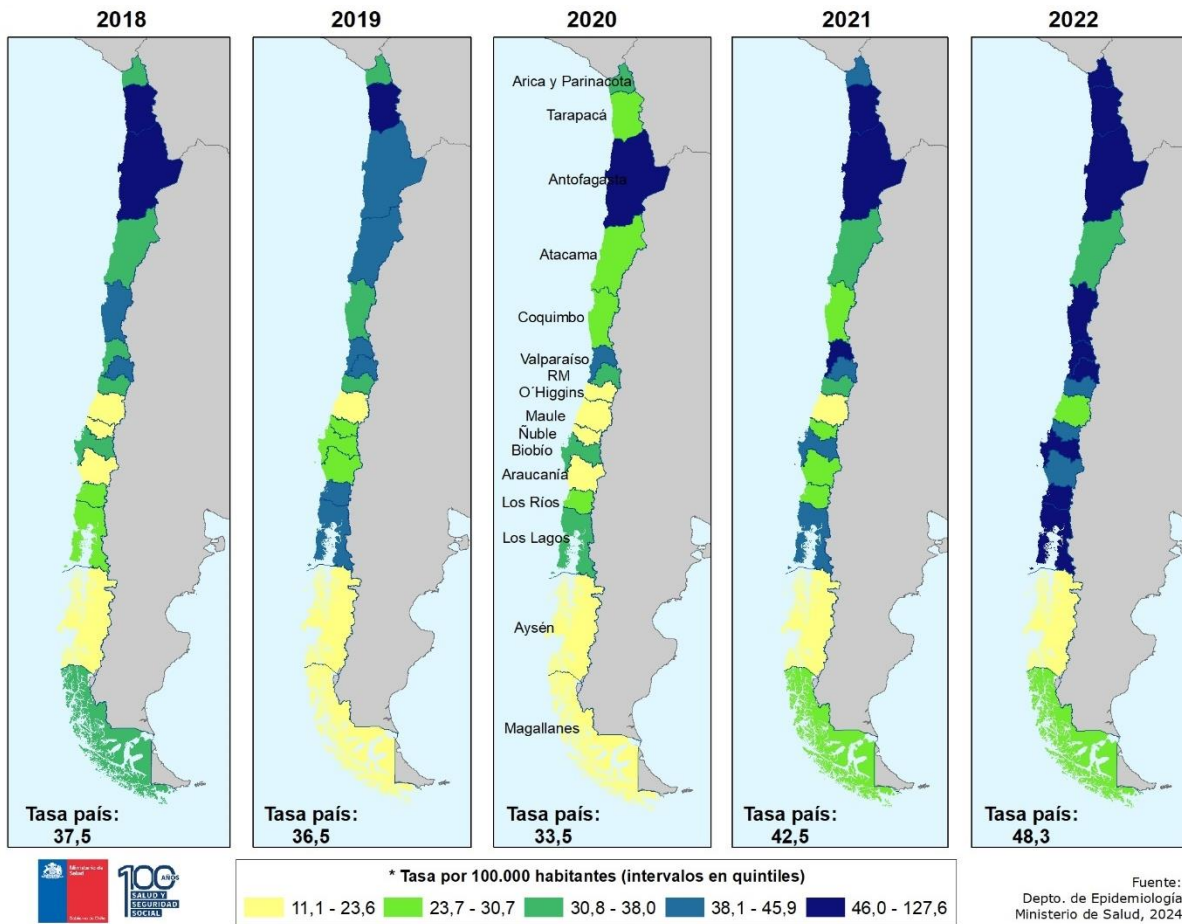
Según distribución geográfica, en el último quinquenio los mayores riesgos se presentaron en las regiones del extremo norte del país (Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta), en la región Valparaíso y Los Lagos, superando en casi todos los años a la tasa nacional. El resto de las regiones mostraron tasas similares o inferiores al valor del país. Particularmente, las regiones de Maule, Aysén y Magallanes desde el año 2019 al 2022 mantuvieron los menores riesgos a nivel nacional. (Figura 3 y anexo 1, tabla 5).

El año 2022 el mayor riesgo se concentró en la región de Tarapacá (96,0 casos por cien mil hab.), que dobló a la tasa nacional (48,3 por cien mil hab.), seguida de las regiones Antofagasta y Arica y Parinacota (65,0 y 58,6 casos por cien mil hab. respectivamente). La región de Antofagasta presentó la tasa más elevada en el periodo 2021, sin embargo, el 2022 mostró una disminución del 40% con respecto al año 2021. Además, los mayores aumentos porcentuales de la tasa de sífilis entre los años 2021 y 2022 ocurrieron en la región de Aysén (99%), Los Ríos (69%) y Coquimbo (65%) (Anexo 1, tabla 5).

⁷ Corresponde a casos de sífilis congénita en niños y niñas vivos notificados como de los mortinatos ocurridos por esta causa.

⁸ <50 casos por 100.000 nacidos vivos.

Figura 3. Tasa* de casos notificados por sífilis, según región de notificación. Chile, 2018-2022**



*Tasas por cien mil hab. ** Datos provisionarios, en proceso de validación.
Fuente: Base de datos ENO.DEIS. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

Egresos hospitalarios

En el período 2018 a 2022, la sífilis como diagnóstico principal de egreso representó alrededor del 0,2% del total de hospitalizaciones. El año 2020 los casos hospitalizados se redujeron en un 26% con relación al año 2019 (Tabla 6). En el año 2022 se observó un ascenso del número de egresos que representó un 17% de aumento con respecto al 2021.

Del total de egresos del quinquenio, el 73,1% de los casos hospitalizados por sífilis fueron hombres, con una relación de 2,7 hombres por cada mujer. Según edad, la mayor proporción de casos se presentó en el grupo de 25 a 34 años (18,9%; n=258) seguido del grupo de 45 a 59 años (17,3%, n=236) y del grupo de 35 a 44 años (13,6%; n=186). El año 2022 el grupo de 65 a 69 años (n= 16) dobló el número de casos de los años anteriores (n=7) y los menores de 5 años mostraron un aumento porcentual de 25,5% en el número de casos el 2022 (n=113) con respecto al año 2021 (n=90).

En el quinquenio, de acuerdo con la clasificación diagnóstica, el 50,4% (n=687) del total de casos tuvo como diagnóstico de egreso una sífilis tardía, un 29,4% (n=400) una sífilis congénita⁹, el 11% (n=153) fueron sífilis precoces y el 8,4 % sífilis sin especificar (n=115). Dentro de las sífilis tardías el principal diagnóstico de egreso fue la neurosífilis (90,4%).

Tabla 6: Casos y porcentajes de egresos hospitalarios por sífilis, según sexo. Chile años 2018-2022

Año	Hombres		Mujeres		Total
	N°	%	N°	%	N°
2018	193	72,8	72	27,2	265
2019	214	77,3	63	22,7	277
2020	160	78,4	44	21,6	204
2021	198	70,0	85	30,0	283
2022	230	69,3	102	30,7	332
Total	995	73,1	366	26,9	1361

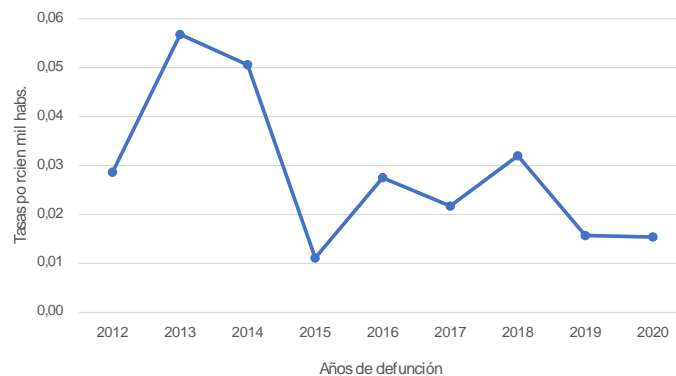
Fuente: Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) Ministerio de Salud de Chile

⁹ Estos casos pueden corresponder a sospechas de sífilis congénita, no a casos confirmados, como se analizan en el ítem de "Transmisión vertical"

Mortalidad

En el período 2012-2020 se presentaron 47 fallecidos por sífilis. El año 2013 y 2014 la mortalidad experimentó un leve aumento hasta alcanzar tasas de 0,06 y 0,05 por cien mil hab. (10 y 9 defunciones anuales respectivamente) para luego bajar a 0,01 por cien mil hab. el 2015 y continuar un comportamiento relativamente estable entre los años 2016 a 2020 con tasa entre 0,02 y 0,03 por cien mil hab. (Figura 4 y anexo 1 tabla 6).

Figura 4: Tasa* de defunciones por sífilis. Chile años 2013-2022**



*Tasas por cien mil hab. ** Datos provisorios, en validación.

Fuente: Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) Ministerio de Salud de Chile

En los últimos 5 años (2016-2020) se registraron 21 muertes por sífilis. (Anexo 1 tabla 6)., con una mediana de 4 defunciones anuales, el 66% de los fallecidos fueron hombres, presentando una relación de 2 hombres por cada mujer. El 62% de las muertes correspondió a neurosífilis. En el periodo de estudio ocurrieron solo dos defunciones en menores de 1 año por sífilis congénita, ambos casos de sexo femenino.

Con relación a la edad de defunciones en el último quinquenio, el 62% se concentró en los mayores de 70 años (n=13), 28,5% en el grupo de 40 a 69 años (n=6) y el 9,5% corresponde a menores de 5 años (n=2). Se destaca que todas las defunciones en mujeres ocurrieron sobre los 70 años a excepción de los casos de sífilis congénita.

Según distribución territorial, las tasas acumuladas más elevadas del quinquenio se encuentran en la región de Aysén donde ocurrió un caso, representando una tasa de 0,9 por cien mil hab. Siguió Tarapacá (0,3 por cien mil hab. n=1 caso), Valparaíso (n=4 casos), O'Higgins (n=2 casos) y Los Lagos (n=2 casos) (0,8 por cien mil hab. cada región), Coquimbo (n=1 caso), Metropolitana (n= 7 casos), Biobío (n=2 casos) y Araucanía (n=1 caso) (0,1 por cien mil hab. cada región). Las 2 muertes a causa de sífilis congénita ocurrieron en la región Metropolitana.

DISCUSIÓN

La sífilis es una Infección de Transmisión Sexual (ITS) prevenible y curable, no obstante, sigue siendo un problema de salud pública. Según estima la Organización Mundial de la Salud (OMS), su prevalencia global e incidencia han aumentado los últimos años, presentando 7,1 millones de nuevos casos en el año 2020 en población de 15 a 49 años (7). En Chile, desde el 2017 se observó un incremento sostenido en las tasas de notificación por sífilis a excepción del año 2020, año de pandemia COVID-19, alcanzando el 2022 una tasa máxima del periodo de 48,3 casos por cien mil hab., siendo mayor el aumento porcentual en las mujeres (63%) que en los hombres (37%) entre el 2020 y 2022, pero mostrando una relación de 2 hombres por cada mujer en el periodo 2018-2022.

Un estudio en España demostró que las medidas de restricción social y el posible miedo al contagio por SARS-CoV-2 pudieron conseguir un descenso inicial de los casos de ITS, obteniéndose una clara correlación negativa entre los casos positivos de SARS-CoV-2 y los casos positivos de ITS. Sin embargo, este cambio en el comportamiento de las infecciones venéreas no se ha mantenido en los meses posteriores y el año 2021 ha acabado con las cifras más elevadas de ITS recogidas hasta la fecha (13). Por lo cual, el personal de salud y el sistema de vigilancia chileno debe permanecer alerta ante frente al alza sostenida de casos que se ha documentado en Chile y en otros países.

El aumento de casos de sífilis en la última década se ha asociado con diversos factores, especialmente en población HSH; siguiendo esta tendencia mundial en Chile se observó un aumento sostenido de la sífilis en hombres quienes representaron el 66% de los casos, concentrado en edades jóvenes (20 a 39 años), destacándose que el 43,7% de total de casos tuvo como vía probable de transmisión las relaciones sexuales entre hombres; y dentro del grupo de hombres el 68,2% fue entre HSH. Estudios en Europa muestran que las prácticas de HSH se asocian a un mayor número de contactos sexuales (esporádicos o anónimos), cuyo contacto pudo haber sido realizado a través de Internet (App) o en lugares de interacción sexual (cruising, saunas, clubes y otros), consumo de drogas y especialmente tener relaciones sexuales sin protección (14,15). Estos factores están interrelacionados entre sí y no se puede identificar claramente si son la causa directa de la infección o un indicador de práctica de riesgo. Un ejemplo de esta interrelación es el chemsex, un fenómeno social que se presenta mayormente entre HSH, el cual es definido como “el uso recreativo de drogas para tener relaciones sexuales durante un largo período”. Todos estos factores se han asociado con un mayor número de contactos sexuales, sexo anal sin protección y adquisición de una ITS (16).

Otro factor de riesgo que ha sido descrito en múltiples estudios es la asociación de ser VIH positivo, con un mayor riesgo de contraer sífilis. Estudios internacionales han demostrado, por una parte, que en los 5 años siguientes al diagnóstico de sífilis, el 10% adquiere VIH, siendo la sífilis un predictor de posible infección del VIH (17) y por otra parte, existe un mayor riesgo de reinfección de sífilis en personas con VIH. Hay varios factores que pueden explicar esta asociación. Uno de ellos es que las personas que viven con el VIH son diagnosticadas con mayor frecuencia en las pruebas de laboratorio realizadas periódicamente, principalmente en estados latentes de la infección. Se destaca que paradójicamente, el uso de antirretrovirales, incluyendo el PrEp ha sido descrito como una posible causa del aumento en las prácticas de riesgo (sexo anal sin protección) debido a que genera una disminución en la percepción del riesgo de transmisión o adquisición del VIH por las cargas virales indetectables que se logran, lo que a su vez conlleva a una reducción en el uso de preservativos y en consecuencia un aumento de los casos de ITS en este contexto (16).

Las personas y poblaciones que presentan las mayores barreras de acceso a la atención de salud, particularmente en derecho de salud sexual y reproductiva y una menor adscripción al sistema de salud (18), quedan mayormente expuestas al riesgo de adquirir y desarrollar una enfermedad grave, por falta de acceso a un tratamiento oportuno; dentro de estos grupos se pueden encontrar mayormente expuestas a las personas migrantes, pertenecientes a pueblos originarios y las personas trans. En estos grupos, según muestra

el presente análisis, se destacó el aumento del porcentaje representado por personas migrantes, quienes pasaron del 12,4% el 2018 al 19,5% el 2022 respecto del total de casos notificados. Situación que se encuentra relacionada con que la migración internacional se ha visto incrementada desde la década de los 90 en Chile y acentuada progresivamente a partir del año 2017, representando el 7,5% de los habitantes de país el año 2020 (19). Estos datos-entre otros-permiten argumentar medidas de salud pública como la Política de Salud de migrantes internacionales vigente desde el 2017 la cual indica que: las y los extranjeros, con independencia de su situación migratoria, tienen derecho a recibir todas las prestaciones de salud pública, incluyendo las prestaciones de salud sexual y reproductiva (18).

La declaración de pertenencia a pueblos originarios aumentó desde representar un 1,4% el año 2018 a 2,3% el año 2019, manteniéndose relativamente estable en un 2,4% el resto del quinquenio. Esto puede indicar que se ha fortalecido tanto la completitud de esta variable en los formularios de notificación como la declaración que indican las personas notificadas, lo que permitió contar con una mayor disponibilidad de esta información, sin embargo, aún se debe seguir reforzando. Por su parte, relevado la importancia de la salud de los pueblos originarios en Chile, el Ministerio de Salud incorporó el enfoque intercultural en el desarrollo e implementación de políticas, programas, normas y un modelo de atención de salud con pertinencia cultural, de acuerdo con la realidad y el territorio en que residen (20), lo que es un aporte a la calidad de la vigilancia.

Respecto de las personas trans, el año 2020 se incorpora en los formularios de notificación la variable de género, la que indicó que los últimos 2 años las personas trans representaron entre el 0,7-0,9% del total de casos de sífilis en el país. Dato que muestra una mejoría en los registros para esta variable y que además se encuentra alineado y fortalecido por las “Orientaciones técnicas para actualizar o elaborar protocolo de trato y registro para personas trans, en el marco de la circular n° 21”, el cual tiene como objetivo disminuir las inequidades, brechas y barreras en la atención de salud de personas Trans, específicamente en los ámbitos de trato y registro, de acuerdo con lo indicado en la Circular N° 21 (21).

Si no se trata, la infección por sífilis puede durar décadas y, por tanto, continuar con la transmisión. La importancia epidemiológica de la sífilis primaria y secundaria reside en que son las etapas más tempranas de la infección, y por tanto, reflejan la enfermedad sintomática siendo un indicador de infección reciente (22) y además son las de mayor transmisibilidad. En Chile, el 24% de los casos se notificó en estas etapas de mayor transmisibilidad. En la actualidad, el tratamiento a la persona y sus contactos es la estrategia preventiva más eficaz para el control de las ITS, en este sentido, cuando se realiza un diagnóstico y tratamiento farmacológico precoz, se está haciendo prevención primaria de la transmisión a nivel poblacional y prevención secundaria de posibles complicaciones individuales (23).

Algunos estudios demuestran que el uso del preservativo aumenta entre el tratamiento y la reevaluación de un ITS, pero parece ser un efecto temporal (24). Si bien el uso de condón es una de las principales medidas de prevención de las ITS, en nuestro país la declaración de su uso en la última relación sexual, dentro de los últimos tres meses fue de un 17,4%, presentando diferencias significativas por sexo (20,3% en hombres y 14,1% en mujeres) y con mayores porcentajes de uso en los grupos etarios más jóvenes (18 a 29 = 36,1%) con diferencias significativas respecto a los grupos de mayor edad. Por orientación sexual, los hombres homosexuales usan condón en un 45,3% mostrando diferencias significativas con relación a los hombres heterosexuales con un 19,3% (25). Si bien, se evidencian porcentajes de uso de condón mayores en los HSH y personas jóvenes, esta temática sigue siendo un desafío en el país. Aunque el consejo sobre sexo seguro debe ser parte de cualquier consulta de salud sexual, según especifican los autores, carecen de evidencia que demuestre claramente su eficacia para reducir la tasa de incidencia de ITS y se necesita más investigación para saber cómo ayudar a las personas a cambiar su comportamiento sexual y practicar sexo más seguro (26).

Está demostrado que la existencia de co-infecciones de transmisión sexual aumentan la capacidad infectante de VIH, esto favorecido por los procesos inflamatorios locales que se producen (27). Además, la sífilis también complica el curso clínico del VIH al aumentar la carga viral, a su vez, se asocia con una mayor tasa de fracaso del tratamiento en personas que viven con el VIH (28). En este sentido, considerando que las ITS comparten el mismo mecanismo de transmisión, el aumento de los casos de sífilis debe alertar sobre el posible aumento del resto de las ITS en Chile y de la interacción entre estas.

Dado que el manejo adecuado de las gestantes con sífilis ha demostrado, según la evidencia científica ser una de las intervenciones más costo efectiva para evitar la transmisión vertical, la legislación chilena ha considerado la detección y el tratamiento oportuno para esta infección. En Chile se realiza el examen de Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) a las gestantes desde la década de los años 50, estrategia que se ha optimizado a través del tiempo, mediante su incorporación en normas técnicas, pasando de la toma de 1 VDRL en 1976, a 2 en la normativa del año 1980. En el año 2006, este examen se incorporó a la Ley de Medicina Preventiva, adicionándose un tercer VDRL durante el último trimestre de la gestación. Actualmente, las normas establecen el testeo a las embarazadas durante el parto y a las puérperas de aborto y mortinato. A inicio del año 2000 se implementó la Estrategia Nacional de Eliminación de la sífilis congénita, en la cual se aborda la triada de la prevención de la sífilis en las personas gestantes, la atención oportuna y la vigilancia de casos. En 2010, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) puso en marcha la iniciativa regional para reducir la tasa de sífilis congénita en las Américas a cifras menores de 50 casos por 100.000 nacidos (8). Chile asumió este compromiso, el cual ha cumplido en todo el periodo, manteniendo la tasa de SC bajo la meta, específicamente el año 2022 fue de 38,0% por cien mil NVC. Cabe destacar que en los últimos años se presentó un aumento de la sífilis en las personas gestantes como de los casos de SC, por lo tanto, a pesar de los avances presentados, Chile continúa con desafíos en esta materia, siendo estos la prevención en personas con capacidad de gestar, la mejoría en los procesos clínicos (testeo, seguimiento y auditoría de los casos) y la oportunidad de la información para la adopción de medidas correctivas y toma de decisiones (29).

Se debe tener presente que la infección por sífilis en menores de edad, donde se descarte la transmisión vertical, debe alertar al equipo de salud, ya que puede ser producto de abuso o violación sexual, el cual debe ser denunciado según se establece en Ley N° 19.696 Código procesal penal, Ley N° 20.207 delitos sexuales contra menores, Ley N° 19.617 delito de violación y la Guía clínica de abuso sexual del MINSAL.

Al evaluar la gravedad de esta infección en el país, medida por los egresos hospitalarios y por las defunciones, se observó que los casos se concentraron en población de hombres, destacando un aumento de las hospitalizaciones entre los años 2021 y 2022, coincidente con el aumento de casos notificados en este periodo. Por su parte, la tasa de mortalidad se ha mantenido relativamente estable en los últimos 5 años, afectando principalmente a población de 70 y más años, asociadas a etapas más avanzadas de la enfermedad, en que no se realizó un diagnóstico oportuno.

A nivel nacional, durante el año 2019 se puso en marcha el sistema de notificación "Epivigila" el que incorporó un formulario específico para cada ENO. Para la notificación por sífilis el formulario actual permite contar información enriquecida sobre las prácticas sexuales de los casos notificados, además de generar una mejora en la calidad de la data ingresada, producto del proceso de validaciones que tiene el sistema, lo que permitió disponer de un perfil epidemiológico más detallado sobre las poblaciones afectadas por esta ITS.

Considerando el impacto de las ITS en la salud pública, donde se incluye la sífilis, a nivel programático es necesario generar acciones específicas y efectivas, que permitan asentar conductas de sexo seguro y consulta precoz ante el riesgo de infección, para así, asegurar el diagnóstico, tratamiento oportuno y el control de la transmisión de la infección. Como respuesta a esta necesidad, específicamente desde el año 2018, el país está desarrollando una estrategia de prevención combinada para el VIH, que incluye entre sus líneas el abordaje integral de las infecciones de transmisión sexual. El abordaje contempla acciones preventivas y curativas,

incluyendo educación, comunicación, uso de preservativo (interno y externo), diagnóstico y tratamiento (30). Además, de considerar, como se ha venido trabajando a nivel país un enfoque de prevención y control con pertinencia cultural dirigido a poblaciones de mayor vulnerabilidad.

En este escenario, mantener activa la notificación, fortalecer la calidad de los registros de vigilancia que permiten caracterizar específicamente a las personas y reforzar periódicamente la vigilancia epidemiológica de casos de la sífilis es fundamental en la identificación, seguimiento y control de la propagación, permitiendo a los profesionales de la salud y a las autoridades sanitarias tomar decisiones en torno a medidas efectivas para prevenir nuevas infecciones y mejorar la atención de salud. En efecto, para disminuir la subnotificación y mejorar la calidad de la información, las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de Salud trabajan en el refuerzo constante de la vigilancia en la red pública y privada de salud con los y las delegados/as de epidemiología y personal médico a cargo de la notificación.

Dentro de las limitaciones de este informe se debe considerar que: a) el análisis se basa en las notificaciones ingresadas al sistema, sin embargo, podría existir subnotificación de casos lo que subestimaría la magnitud de esta infección en el país b) El formulario "Boletín de notificación de enfermedades de notificación obligatoria (ENO), era estándar para todas las enfermedades incluidas en el reglamento que rigió hasta el 2018, por lo anterior, no se cuenta con información específica de importancia para esta ENO antes de ese año como las prácticas sexuales; c) Si bien, el porcentaje de completitud de los formularios de notificación aumentó durante el año 2022 con respecto a los años previos (2019 a 2021), aún se observan deficiencias en la calidad y completitud de los datos ingresados; d) No se utilizaron los registros asociados a número de parejas ni coinfecciones, ya que en el periodo estudiado un porcentaje superior al 10% de los casos notificados no tenía información, correspondiendo a un sesgo inaceptable (11) para presentar un análisis.

RECOMENDACIONES

Para los equipos de salud locales y a los equipos de epidemiología:

- Notificar de todos los casos de sífilis según definición de caso establecido en la circular vigente (10), resguardando la completitud y la calidad de la información ingresada al sistema de información.
- Asegurar oportunidad de las notificaciones una vez realizado el diagnóstico. (de notificación dentro de las 24 horas desde el diagnóstico)
- Asegurar el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para el caso y sus contactos sexuales. El profesional de salud debe entregar información y educación a la persona usuaria sin prejuicios y en forma empática que permita la declaración voluntaria de sus contactos sexuales, adherencia a tratamiento y adopción de medidas para el autocuidado, evitando así reinfecciones (30).
- Testar a las gestantes y tratar a las que resulten positivas, haciendo seguimiento de sus recién nacidos y tratamiento si corresponde, según la normativa vigente.
- Auditar todos los casos de transmisión vertical por el Comité Regional para la Eliminación de la transmisión vertical del VIH y la sífilis.
- Reforzar el testeo programático para sífilis en las poblaciones objetivo, como personas de 15 años más por el EMP, regulación de fecundidad, jóvenes y adolescentes y control climaterio.
- Reforzar las medidas de prevención, como es el uso de preservativos en todas las relaciones sexuales vaginales, anales y orales.
- Fortalecer la comunicación entre el MINSAL, SEREMI y Servicios de Salud, realizando auditorías en centros de salud correspondientes a la realización de notificación e identificando un plan de mejora cuando corresponda.
- El diagnóstico de una infección por sífilis en menores de edad, en la que se descarte la transmisión vertical, debe ser denunciado por el equipo de salud, ya que puede ser producto de abuso o violación sexual. (establecido en Ley Nº 19.696 Código procesal penal, Ley Nº 20.207 delitos sexuales contra menores, Ley Nº 19.617 delito de violación y la Guía clínica de abuso sexual del MINSAL).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que son parte de la red epidemiológica de vigilancia de sífilis y de los Programas de ITS en el Minsal y en las SEREMI de Salud, Servicios de salud, establecimientos de salud y laboratorios quienes construyen y fortalecen esta vigilancia.

SITIO WEB

- Departamento de Epidemiología: <http://epi.minsal.cl/sifilis/>
- Departamento de Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA y las ITS: <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/programa-vih-sida-e-its/>

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Pautas para la Vigilancia de Infecciones de Transmisión Sexual 2013. Disponible en: http://www.who.int/hiv/pub/sti/en/cds_csr_edc_99_3sp.pdf
2. World Health Organization. WHO Guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis) [Internet]. WHO Library Cataloguing-in Publication Data. 2016. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf?ua=1%0Ahttp://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.2.398.180-b>
3. Braxton J, Davis D, Flagg E, Grey J, Grier L, Harvey A, et al. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2016. Atlanta; 2016. Disponible en: http://www.cdc.gov/std/stats16/CDC_2016_STDS_Reportfor508WebSep21_2017_1644.pdf
4. Zoni AC, Gonzalez MA, Sjagren HW. Syphilis in the most at-risk populations in Latin America and the Caribbean: A systematic review. *Int J Infect Dis*. 2013;17(2).
5. Zetola NM, Klausner JD. Syphilis and HIV infection: an update. *Clin Infect Dis*. 2007;44(9):1222–8. doi:10.1086/513427. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17407043/>
6. World Health Organization (WHO). Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus. World Health Organization. 2013. Disponible en: http://www.fidssa.co.za/images/LR_WHO_lab_manual_2013.pdf
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Notas descriptivas: Sífilis. Mayo 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/syphilis>
8. Pan American Health Organization (PAHO). Orientaciones mundiales sobre los criterios y procesos para la validación de la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis y el virus de la hepatitis B 2022. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56219/9789275325858_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Ministerio de Salud de Chile; Subsecretaría de Salud Pública. Decreto 7 aprueba el Reglamento sobre notificación de Enfermedades transmisibles de declaración obligatoria y su vigilancia, promulgado en marzo 2019.
10. Ministerio de Salud de Chile; Subsecretaría de Salud Pública. Circular de vigilancia epidemiológica de sífilis y gonorrea, 2013. Disponible en: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/CIRCULAR_24_SIFILIS_GONORREA_2013.pdf
11. Dagnino, J. Datos faltantes (missing values). *Revista Chilena de Anestesia* 2014 (332-334). Disponible en: <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv43n04.13.pdf>
12. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Demográficas y Vitales. Proyecciones de Población. Disponible en: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/proyecciones-de-poblacion>
13. Casanova A, Fuster B, Lorca J, Labrandero C, Peñuelas R, Gimeno C, Pérez A, Hernández P. Epidemiologic Profile of the Main Bacterial Sexually Transmitted Infections During the SARS-CoV-2 Pandemic. *Actas Dermosifiliogr*. 2023 Feb;114(2):108-113. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ad.2022.07.016. Epub 2022 Aug 10. PMID: 35963331; PMCID: PMC9364915.
14. Simms I, Fenton KA, Ashton M, Turner KM, Crawley-Boevey EE, Gorton R, et al. The emergence of syphilis in the United Kingdom: the new epidemic phases. *Sex Transm Dis*. 2005;32:220–6. 5.
15. Champenois K, Cousien A, Ndiaye B, Soukouna Y, Baclet V, Alcaraz I, et al. Risk factors for syphilis infection in MSM: results of a case-control study in Lille, France. *Sex Transm Infect*. 2013;89:128–32.
16. Arando Lasagabaster M, Otero Guerra L. Sífilis. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2019;37:398–404. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.12.009>
17. Solomon MM, Mayer KH, Glidden DV, Liu AY, McMahan VM, Guanira JV, et al. Syphilis predicts HIV incidence among men and transgender women who have sex with men in a preexposure prophylaxis trial. *Clin Infect Dis*. 2014;59:1020–6.

18. Equipo Asesor Sectorial de Salud de Migrantes Ministerio de Salud de Chile– FONASA – Superintendencia de Salud. Política de salud de migrantes internacionales. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.22.POLITICA-DE-SALUD-DE-MIGRANTES.pdf>
19. Colmenares, N; Abarca, K. La migración a nivel local en Chile. Desafíos, demandas y políticas en tiempos de pandemia. Si Somos Americanos, Santiago , v. 22, n. 1, p. 164-192, jun. 2022. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-09482022000100164&lng=es&nrm=iso
20. Ministerio de Salud de Chile; Subsecretaría de Salud Pública. Decreto 21 aprueba reglamento sobre el derecho de las personas pertenecientes a los pueblos indígenas a recibir una atención de salud con pertinencia cultural.
21. Ministerio de Salud de Chile. Subsecretaría de Redes Asistenciales Departamento de Participación y Derechos Humanos. Orientaciones técnicas para actualizar o elaborar protocolo de trato y registro para personas trans, en el marco de la circular n° 21. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Orientaciones-t%C3%A9cnicas-protocolo-personas-trans.pdf>
22. Kimberly A. Workowski, Bolan GA. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines [Internet]. Vol. 64, Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). 2015. 1-137 p. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>
23. López de Munain, J. El desafío de las infecciones de transmisión sexual en el siglo XXI: el tratamiento es la prevención. Med Clin (Barc), 154 (2020), pp. 218-220. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2019.05.033>
24. Soetens, L; Van Benthem, B; E. Op de Coul. Chlamydia test results were associated with sexual risk behavior change among participants of the chlamydia screening implementation in the Netherlands. Sex Transm Dis, 3 (2015), pp. 109-114.
25. Ministerio de Salud. Informe Encuesta Nacional de Salud, Sexualidad y Género 2022-2023. Santiago de Chile; 2022. Disponible en: <https://epi.minsal.cl/resultados-encuestas/>
26. López, J; Cámara, M; López M; Alava; j y cols. Alarming incidence of reinfections after treatment for Chlamydia trachomatis and gonorrhoea: Can we predict and prevent them?. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Vol. 41. Núm. 5, páginas 269-277 (Mayo 2023) Disponible en: [10.1016/j.eimc.2021.10.013](https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.10.013)
27. Kalichman SC, Pellowski J, Turner C. Prevalence of sexually transmitted coinfections in people living with HIV/AIDS: systematic review with implications for using HIV treatments for prevention. Sexually transmitted infections. 2011; 87(3):183-90.
28. Taylor MM, Newman DR, Schillinger JA, Lewis FMT, Furness B, Braunstein S, et al. Viral Loads Among HIV-Infected Persons Diagnosed With Primary and Secondary Syphilis in 4 US Cities: New York City, Philadelphia, PA, Washington, DC, and Phoenix, AZ. Vol. 70, J AIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes. 2015. p. 179–85.
29. Ministerio de Salud de Chile; Subsecretaría de Salud Pública. Transmisión Vertical del VIH y la Sífilis. 2013. 1-214 p. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/d84c1b1497766e48e040010164010137.pdf>
30. Ministerio de Salud de Chile; Subsecretaría de Salud Pública. Departamento de Prevención y Control del VIH y las ITS. Estrategia de Prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) 2020. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/08/Estrategia-de-Prevencio%CC%81n-de-lasInfecciones-de-Transmisio%CC%81n-Sexual-final-09-07-2020.pdf>

© Oficina de Enfermedades Transmisibles

Departamento de Epidemiología

<http://epi.minsal.cl>

Con colaboración del Programa Nacional de Prevención y Control de VIH e ITS

Subsecretaría de Salud Pública

Ministerio de Salud de Chile

Junio, 2024

ANEXO 1

Tabla 1. Tasa* de casos notificados por sífilis, según sexo. Chile, 2013-2022**

Año notificación	Hombres		Mujeres		Total	
	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa
2013	2.303	26,6	2.026	22,7	4.329	24,6
2014	2.312	26,4	2.045	22,6	4.357	24,5
2015	2.249	25,4	1.902	20,8	4.151	23,1
2016	2.614	29,2	1.531	16,6	4.145	22,8
2017	3.853	42,5	2.070	22,2	5.923	32,2
2018	4.545	49,2	2.495	26,2	7.040	37,5
2019	4.623	49,1	2.355	24,3	6.982	36,5
2020	4.446	46,3	2.067	21,0	6.513	33,5
2021	5.409	55,7	2.953	29,6	8.368	42,5
2022	6.144	62,8	3.422	34,1	9.578	48,3
	38.498		22.866		61.386	

sexo desconocido: 2019: 4, 2021:6, 2022:12

* Tasa por cien mil hab.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

Tabla 2. Tasa* de casos de sexo masculino notificados por sífilis, según grupo etario. Chile, 2013-2022**

Grupo edad	2018		2019		2020		2021		2022	
	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas
00 - 04 años	19	3,1	19	3,1	16	2,6	36	6,0	38	6,3
05 - 09 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
10 - 14 años	2	0,3	5	0,8	2	0,3	0	0,0	2	0,3
15 - 19 años	173	26,4	148	22,9	166	25,9	124	19,6	123	19,6
20 - 24 años	663	90,3	663	90,2	578	78,9	618	85,9	743	106,1
25 - 29 años	939	115,9	967	116,9	991	118,3	1.148	138,8	1.090	134,7
30 - 34 años	761	104,1	763	99,2	778	96,0	1.089	129,3	1.241	144,2
35 - 39 años	532	77,7	564	80,0	573	79,0	721	97,6	785	104,5
40 - 44 años	354	54,1	382	57,4	367	54,3	467	68,3	603	87,0
45 - 49 años	304	50,2	292	47,4	276	43,7	307	47,6	357	54,5
50 - 54 años	272	46,0	259	43,4	247	41,1	267	44,3	306	50,8
55 - 59 años	175	33,3	181	33,5	156	28,1	201	35,5	265	46,0
60 - 64 años	108	24,2	128	27,9	95	20,2	138	28,6	192	38,7
65 - 69 años	91	26,5	96	26,5	67	17,7	97	24,6	124	30,5
70 - 74 años	56	23,3	57	22,7	65	24,6	81	29,0	105	35,7
75 - 79 años	46	28,4	52	30,8	35	19,8	42	22,7	77	39,7
80 y más años	50	27,7	47	25,0	34	17,3	73	35,6	92	42,9
Total	4.545	49,2	4.623	49,1	4.446	46,3	5.409	55,7	6.144	62,8

*Tasa por cien mil hab.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

Tabla 3. Tasa* de casos femeninos notificados por sífilis, según grupo etario. Chile, 2013-2022**

Grupo edad	2018		2019		2020		2021		2022	
	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas
00 - 04 años	11	1,9	22	3,7	15	2,6	28	4,8	32	5,5
05 - 09 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	1	0,2
10 - 14 años	6	1,0	6	1,0	7	1,1	9	1,4	5	0,8
15 - 19 años	209	33,1	214	34,2	171	27,6	186	30,4	225	37,2
20 - 24 años	473	66,6	432	60,7	465	65,5	574	82,3	659	97,1
25 - 29 años	457	58,3	440	55,0	441	54,3	571	71,1	651	82,9
30 - 34 años	349	49,2	312	41,8	318	40,5	487	59,6	478	57,2
35 - 39 años	242	36,0	221	32,0	204	28,7	275	38,1	314	42,8
40 - 44 años	171	26,1	148	22,3	108	16,1	174	25,6	194	28,3
45 - 49 años	131	21,2	124	19,8	89	13,9	143	21,9	162	24,5
50 - 54 años	101	16,4	103	16,6	48	7,7	123	19,7	146	23,5
55 - 59 años	90	16,0	95	16,5	60	10,2	90	15,0	128	21,0
60 - 64 años	64	13,0	64	12,7	34	6,6	73	13,8	109	20,1
65 - 69 años	52	13,2	40	9,6	29	6,7	57	12,6	74	15,9
70 - 74 años	41	13,9	42	13,7	30	9,4	43	12,8	77	21,7
75 - 79 años	46	20,7	41	17,9	18	7,6	48	19,5	70	27,3
80 y más años	52	15,9	51	15,1	30	8,6	71	19,6	96	25,5
Total	2.495	26,2	2.355	24,3	2.067	21,0	2.953	29,6	3.421	34,1

*Tasa por cien mil hab.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

Tabla 4. Casos (notificado y mortinatos) y tasa* de sífilis congénita según año de nacimiento. Chile, 2018-2022**

Año de nacimiento	Notificados	Mortinatos	Total	Tasa*
2018	28	16	44	19,8
2019	31	13	44	20,9
2020	41	20	61	31,3
2021	56	18	74	41,7
2022	57	15	72	38,0
Total	213	82	295	

* Tasa por cien mil nacidos vivos corregidos.

**Datos provisorios, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

Tabla 5. Tasa* de casos confirmados por sífilis, según distribución territorial. Chile, 2018-2022**

Región	2018		2019		2020		2021		2022	
	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas	N	Tasas
Arica y Parinacota	79	32,7	82	33,2	82	32,5	111	43,5	151	58,6
Tarapacá	453	127,6	240	65,1	112	29,3	299	76,4	381	96,0
Antofagasta	321	49,8	284	42,5	359	51,9	761	108,1	461	65,0
Atacama	95	30,9	127	40,8	82	26,1	99	31,3	114	35,8
Coquimbo	345	42,7	273	33,2	210	25,1	259	30,5	432	50,3
Valparaíso	716	37,5	858	44,3	864	44,1	928	46,9	1057	53,0
Metropolitana	3235	42,0	3130	39,5	2914	35,9	3544	43,0	4038	48,6
O'Higgins	308	31,9	316	32,3	229	23,1	346	34,6	460	45,6
Maule	142	12,8	225	20,1	246	21,7	268	23,4	344	29,8
Ñuble	113	6,9	137	8,3	105	6,3	143	8,6	200	11,9
Biobío	554	109,9	458	90,2	623	121,8	741	144,0	793	153,4
Araucanía	229	22,9	239	23,7	190	18,7	288	28,2	402	39,3
Los Ríos	105	26,2	161	39,9	112	27,6	121	29,7	205	50,1
Los Lagos	268	30,5	394	44,5	333	37,4	405	45,1	462	51,2
Aysén	13	12,3	25	23,4	15	14,0	12	11,1	24	22,2
Magallanes	64	36,9	33	18,8	37	20,7	43	23,9	54	29,8
Total	7040	37,5	6982	36,5	6513	33,5	8368	42,5	9578	48,3

* Tasa por cien mil hab.

**Datos provisionales, en proceso de validación.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

Tabla 6. Casos y tasa* de defunciones por sífilis. Chile, 2012-2020

Años	Casos	Tasa
2012	5	0,03
2013	10	0,06
2014	9	0,05
2015	2	0,01
2016	5	0,03
2017	4	0,02
2018	6	0,03
2019	3	0,02
2020	3	0,02
Total	47	

* Tasa por cien mil hab.

Fuente: Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) Ministerio de Salud de Chile