

Incidencia del VIH/SIDA en la región del Biobío entre 2010-2023

HIV/AIDS incidence in the Biobío region between 2010-2023

Bruno Arancibia¹, Joaquín Blanco¹, Gustavo Guzman¹, Vicente Muñoz¹; Vicente Uribe¹

¹ Alumno de cuarto año de Medicina, Universidad de Concepción.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

HISTORIA DEL ARTÍCULO

Recibido:

30/08/2024

Aceptado:

28/09/2024

Publicado online:

27/11/2024

CONFLICTOS DE INTERÉS

El autor declara no tener conflictos de interés.

CORRESPONDENCIA

Joaquín Blanco. Universidad de Concepción. Facultad de Medicina. Chacabuco esquina Janequeo S/N, Concepción, Chile. Correo: Joblanco2021@udec.cl

PALABRAS CLAVE

Mpox, vacunación, zoonosis, epidemiología, salud pública.

KEYWORDS

Mpox, vaccination, zoonoses, epidemiology, public health.

RESUMEN

Introducción. El VIH/SIDA ha sido una enfermedad de gran relevancia para la salud pública global desde los años 80 debido a su magnitud y gravedad. Objetivo. Caracterizar la morbilidad del VIH/SIDA en la región del Biobío durante el periodo 2010-2023. **Materiales y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo y observacional, de tipo longitudinal, donde se analizaron datos poblacionales a lo largo del tiempo, permitiendo observar tendencias en la incidencia de la enfermedad. Incluye 3757 notificaciones anónimas de VIH/SIDA de la región del Biobío recopiladas de la base de datos de la SEREMI de Salud y proyecciones del INE. Se consideraron variables como edad, sexo, comuna, año de notificación, estadio clínico y embarazo. **Resultados.** La incidencia anual fluctuó entre un máximo de 20,5 casos x 100.000 habitantes en 2018 y un mínimo de 11,8 casos x 100.000 habitantes en 2020, siendo mayor en el grupo de 15-39 años y en las comunas de Concepción, Yumbel y Hualpén. Respecto al sexo, se observó que durante el periodo hubo entre 2 a 4 veces más riesgo en hombres. El estadio clínico de SIDA al momento de la notificación varió entre un 79,3% en 2012 y un 8% en 2018. Durante 2023, el estado SIDA alcanzó un 46%. La proporción de mujeres embarazadas diagnosticadas superó el 28% respecto del total de casos en mujeres en edad fértil durante todo el periodo. **Discusión.** Los resultados destacan la necesidad de enfoques específicos en prevención y tratamiento del VIH/SIDA, recomendando fortalecer campañas de concientización, mejorar el acceso a pruebas diagnósticas y asegurar la continuidad del tratamiento antirretroviral, especialmente en comunas con altas tasas de incidencia y en las poblaciones que están experimentando un aumento de notificaciones.

ABSTRACT

Introduction. HIV/AIDS has been a disease of great relevance to global public health since the 1980s due to its magnitude and severity. Objective. To characterize HIV/AIDS morbidity in the Biobío region during the period 2010-2023. **Methods.** A descriptive and observational study of longitudinal type was carried out, where population data were analyzed over time, allowing to observe trends in the incidence of the disease. It includes 3757 anonymous notifications of HIV/AIDS in the Biobío region collected from the SEREMI de Salud database and INE projections. Variables such as age, sex, commune, year of notification, clinical stage and pregnancy were considered. **Results.** The annual incidence fluctuated between a maximum of 20.5 cases x 100,000 inhabitants in 2018 and a minimum of 11.8 cases x 100,000 inhabitants in 2020, being higher in the 15-39 years age group and in the communes of Concepción, Yumbel and Hualpén. With respect to sex, it was observed that during the period there was between 2 to 4 times more risk in men. The clinical stage of AIDS at the time of notification varied between 79.3% in 2012 and 8% in 2018. During 2023, AIDS status reached 46%. The proportion of pregnant women diagnosed exceeded 28% with respect to the total number of cases in women of childbearing age during the entire period. **Discussion.** The results highlight the need for specific approaches to HIV/AIDS prevention and treatment, recommending the strengthening of the prevention and treatment of HIV/AIDS.

INTRODUCCIÓN

La epidemia del VIH/SIDA ha marcado un hito en la historia de la salud pública mundial desde su identificación en la década de 1980. La infección provocada por el VIH invade el sistema inmune atacando a los glóbulos blancos, y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).¹

El SIDA es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Este virus puede transmitirse mediante la sangre, el semen, las secreciones vaginales y la leche materna. La transmisión se puede producir cuando el virus (contenido en esos líquidos) llega hasta la sangre de otra persona a través de heridas o pinchazos en la piel, o cuando alguno de esos fluidos entra en contacto directo con mucosas corporales (vaginal, anal, conjuntival, oral), aunque estas no tengan heridas.² Aunque no existe una cura, el acceso al tratamiento antirretroviral (TAR) ha convertido al VIH en una enfermedad crónica tratable, lo que subraya la importancia de su diagnóstico temprano. El enfoque de manejo inicial incluye, el abordaje apropiado de las comorbilidades asociadas y de posibles infecciones oportunistas³, las cuales están directamente asociadas a la falta de diagnóstico y a la no adherencia al tratamiento.⁴

En el contexto global, las cifras son impactantes. A nivel mundial se estima que el VIH ha cobrado más de 40 millones de vidas, donde hasta finales de 2022, alrededor de 39 millones de personas vivían con el virus en su sistema inmune. A pesar de los avances en el tratamiento y la prevención, las cifras de nuevas infecciones y muertes relacionadas con el VIH siguen siendo preocupantes, con 630.000 personas falleciendo por causas relacionadas con el VIH en 2022 y 1,3 millones contrayendo el virus en el mismo año.¹

Por otro lado en Chile, según datos del Programa Nacional de Prevención y Control del VIH/SIDA e ITS, en colaboración con el Departamento de Epidemiología del MINSAL y ONUSIDA, durante el año 2021 se estimaron 84.000 personas viviendo con VIH, con 3.900 nuevas infecciones y 644 muertes relacionadas con el SIDA.⁵ Además, se estima que aproximadamente el 89% de las personas que viven con VIH en Chile conocen su estado serológico, y que alrededor del 77% están bajo tratamiento antirretroviral, con un 97% de supresión viral entre los que lo reciben. La distribución por género muestra una

concentración evidente en el sexo masculino, especialmente en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Según ONUSIDA, la vigilancia epidemiológica también indica que la epidemia es principalmente adulta, con menos de 500 casos en menores de 15 años.⁶

A nivel de las regiones la situación es heterogénea. En 2022 la región del Biobío registró una reducción de los nuevos casos de VIH, mismo año que a nivel nacional hubo un aumento.⁵ Sin embargo, a pesar de la disminución, datos estadísticos de la ONU sostienen que existe preocupación por la falta de realización de pruebas, especialmente en adultos y adultos mayores, en quienes el riesgo percibido de contraer una infección por VIH es menor debido a una falta de conocimiento sobre factores de riesgo y/o protectores.⁶

En Chile, el VIH/SIDA es un problema de salud con garantías explícitas en salud (GES). Estos son beneficios legalmente garantizados para quienes están afiliados a Fonasa e Isapre, los cuales abarcan aspectos como acceso, calidad, protección financiera y tiempos de respuesta para la entrega de prestaciones relacionadas con un conjunto de programas prioritarios, enfermedades o condiciones de salud definidos en el decreto respectivo desde el año 2005, según el decreto N°228. Dichas garantías son otorgadas a un grupo selecto de enfermedades consideradas dentro de las que causan mayor cantidad de muertes en el país o que generan mayor cantidad de años de vida perdidos, y que cuentan con tratamientos efectivos para su atención.⁷

Los beneficios del GES para pacientes con VIH/SIDA incluyen acceso a atención en CESFAM, CECOSF, centros de urgencia y hospitales para la detección, diagnóstico en centros especializados (CDT, CRS y hospitales), tratamiento con antirretrovirales, y seguimiento clínico regular con exámenes y control de la enfermedad en los mismos centros, asegurando atención oportuna con plazos definidos. Además, ofrece protección financiera al cubrir exámenes como CD4 y Carga Viral, y garantiza que los tratamientos cumplan con altos estándares de calidad. Estos beneficios son de cobertura universal, asegurando la continuidad del tratamiento, incluso en caso de cambios en el sistema previsional.⁷

Además, de acuerdo con el Decreto Supremo N°7 del año 2019 el VIH/SIDA es una enfermedad de notificación obligatoria en Chile. Esta, al igual que otras enfermedades que entran en aquella categoría, tiene un alto potencial de impacto en la salud pública. Dichas enfermedades suelen ser aquellas altamente contagiosas, con alta mortalidad, o con potencial de causar brotes a gran escala. En el caso del VIH, la notificación es crucial para monitorear su incidencia, identificar patrones y prevenir nuevos contagios.⁸

La investigación sobre la incidencia del VIH/SIDA en la región del Biobío es de vital importancia, dado el papel estratégico que esta región desempeña en el contexto chileno. A pesar de los avances en tratamientos antirretrovirales, la epidemia sigue afectando desproporcionadamente a comunidades vulnerables y alimentando un estigma que obstaculiza el acceso a la atención. Evaluar la incidencia en el Biobío no solo permitirá identificar tendencias y patrones de transmisión específicos de la región, sino que también proporcionará información crítica para la formulación de políticas de salud pública y la asignación eficiente de recursos. La disponibilidad creciente de pruebas rápidas y tratamientos preventivos, como la profilaxis previa a la exposición (PrEP), subraya la necesidad de enfoques innovadores que garanticen el diagnóstico oportuno y la adherencia al tratamiento. Por lo cual, este estudio tiene como objetivo contribuir a un enfoque integral que contemple tanto los aspectos clínicos como los determinantes sociales, fortaleciendo así la respuesta regional y nacional ante esta epidemia, a través de la caracterización de la morbilidad del VIH/SIDA en la región del Biobío en estos últimos años, específicamente durante el periodo 2010-2023.

OBJETIVOS

Objetivo: Caracterizar la morbilidad del VIH/SIDA en la región del Biobío durante el periodo 2010-2023.

Objetivos Específicos:

- (1) Describir la tendencia anual de la incidencia del VIH/SIDA en la región del Biobío entre 2010 y 2023, identificando fluctuaciones significativas durante el periodo.
- (2) Comparar la incidencia del VIH/SIDA según sexo, identificando las diferencias y tendencias de riesgo en hombres y mujeres a lo largo del

periodo de estudio.

- (3) Clasificar la incidencia del VIH/SIDA en diferentes grupos etarios, observando las variaciones y la distribución del riesgo de infección.

- (4) Determinar la incidencia del VIH/SIDA según comuna de residencia, destacando aquellas con tasas superiores a la media regional.

- (5) Analizar los estadios clínicos al momento del diagnóstico y la evolución de las notificaciones anuales, diferenciando entre VIH asintomático y el estado SIDA.

- (6) Calcular y analizar la proporción anual de mujeres embarazadas diagnosticadas con VIH/SIDA y analizar su tendencia a lo largo del periodo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Estudio descriptivo, observacional, del tipo longitudinal, el cual analiza datos poblacionales a lo largo del tiempo, permitiendo observar tendencias en la incidencia de enfermedades. Este tipo de estudio permite identificar cambios en la incidencia del VIH/SIDA durante un determinado periodo de tiempo asociados a políticas de salud y contextos socioeconómicos, entre otros, ofreciendo una visión amplia del impacto de las intervenciones y la evolución de la enfermedad en la región sin enfocarse en individuos.

Población en estudio: Correspondió a todas las notificaciones por VIH/SIDA en la región del Biobío entre 2010 y 2023. Se excluyeron de este estudio las notificaciones de personas sin residencia en la actual región del Biobío, dejando fuera del estudio a las comunas que a partir del año 2018 forman parte de la actual región de Ñuble.

Recolección de datos y fuentes: Los datos fueron obtenidos de la base de datos desidentificada de las Enfermedades de Notificación Obligatoria, suministrada por la SEREMI de Salud del Biobío, específicamente para los registros con código de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 Z21 y B20 - B24. De esta base se obtuvo la información sobre género, edad, comuna de residencia, estadio clínico, antecedentes de embarazo, para VIH/SIDA. La población total de las comunas desde el 2010-2023, se obtuvo de las Proyecciones de Población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a partir del último Censo de Población y Vivienda de 2017.

Variabes: Edad en años cumplidos al momento de la notificación, para el análisis se generaron 2 grupos, de 15 a 39 y de 40 a 64; sexo, registral clasificado de forma binaria, como hombre o mujer; comuna de residencia que corresponde a la división geográfica de las 33 comunas que componen la región del Biobío; año de la notificación; estadio clínico clasificado como VIH o SIDA, embarazo registrado como sí o no al momento del diagnóstico entre las mujeres entre 15 y 49 años notificadas.

Análisis estadístico: Se calcularon tasas de incidencia acumulada por año, y tasas específicas por comunas, sexo y edad; razón de tasas para comparar la incidencia según sexo y edad; y proporciones para analizar estadios clínicos y embarazo.

Conflictos de interés y consideraciones éticas: Los autores declaran no tener conflictos de interés. El estudio garantizó la confidencialidad y anonimato de los datos utilizados, eliminando la necesidad de consentimiento informado individual ya que los datos se obtuvieron de una base anónima de notificación obligatoria, cumpliendo con todas las normativas legales y éticas.

RESULTADOS

Se analizaron 3.757 notificaciones correspondientes al periodo 2010-2023 en la región del Biobío.

Incidencia del VIH/SIDA según año

La tendencia de la incidencia acumulada por año en la Región del Biobío se mostró con fluctuaciones en el período, las mayores alzas se observaron en los años 2012 y 2018 con tasas de 20,0 y 20,3 x 100.000 habitantes, respectivamente. En 2020 se presentó la tasa más baja que alcanzó los 11,8 casos x 100.000 habitantes; a partir de esa fecha las tasas experimentan una tendencia al aumento, estabilizándose en 15,2 x 100.000 habitantes en el año 2023. La variación del periodo 2010 y 2023 mostró un descenso de 2 puntos en la tasa de incidencia entre ambos años. (Ver Figura 1).

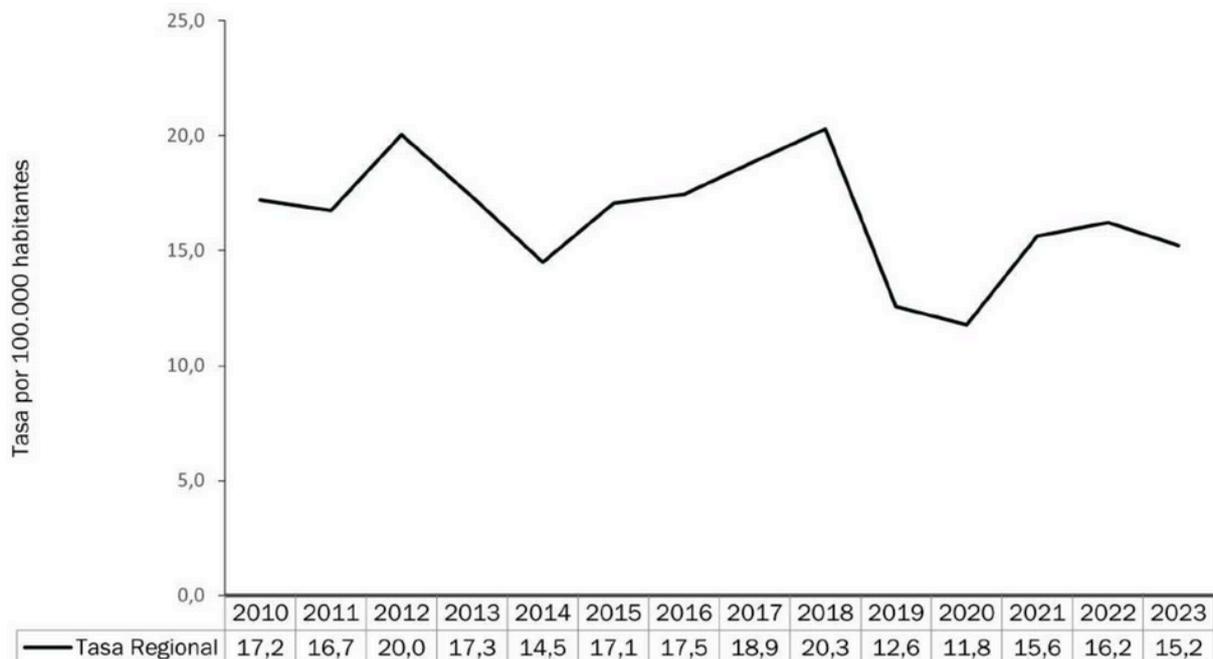
Incidencia del VIH/SIDA según sexo

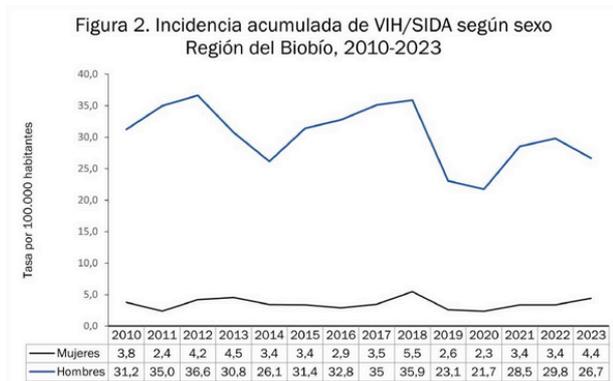
Según sexo, la incidencia en hombres mostró un predominio en todo el periodo estudiado, con una razón de riesgos que fluctuó entre 9,3 en 2010 y 6,1 en 2023. Por otra parte, la variación observada en el período mostró diferencias por sexo, en hombres la incidencia disminuyó de 31,5 x 100.000 en 2010 a 26,8 x 100.000 en 2023, en cambio, en mujeres aumentó de 3,4 x 100.000 en 2010 a 4,4 x 100.000 en 2023. (Ver figura 2).

Incidencia del VIH/SIDA según edad

Para el análisis de VIH según edad se excluyeron 46 notificaciones (10 de menores de 15 años y 36 de mayores de 64 años), es decir el 1,2% de las muestras de estudio, por lo cual se decidió

Figura 1. Incidencia acumulada de VIH/SIDA por año Región del Biobío, 2010-2023



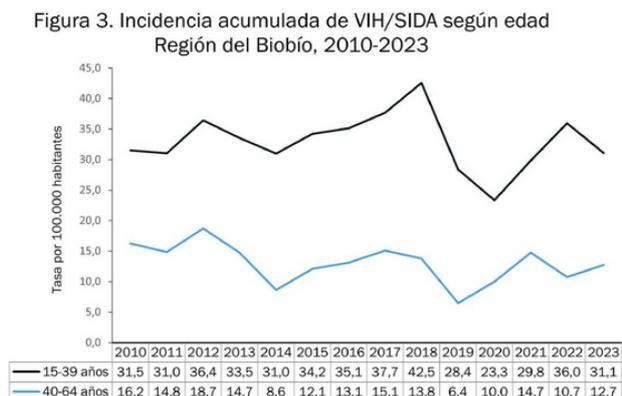


excluirlos debido a su baja incidencia en comparación con otros grupos etarios.

El grupo de edad de 15-39 años presentó el mayor riesgo de infección durante el período, evidenciando entre 2 a 4 veces más casos en este grupo comparado con el de 40-64 años. El grupo de 15-39 años comenzó en 2010 con 31,5 casos x 100.000, alcanzando su máximo en 2018 con 42,5 x 100.000 habitantes y un mínimo en 2020 de 23,3 x 100.000, la disminución observada en 2020 se debió a la menor pesquisa de datos en el contexto de la pandemia de COVID-19, tema que se abordará en detalle más adelante.

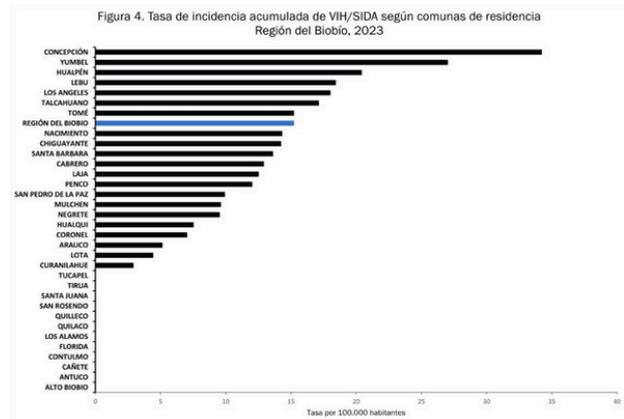
La variación entre 2010 y 2023 mostró un descenso de 0,4 puntos en la tasa de incidencia. (Ver figura 3).

Por otra parte, el grupo de edad de 40-64 años en 2010 presentó una tasa de 16,2 x 100.000 con un máximo en 2012 de 18,7 casos x 100.000 y un mínimo en 2019 con una tasa de 6,5 x 100.000. La variación entre 2010 y 2023 mostró un descenso de 3,5 puntos en la tasa de incidencia. (Ver figura 3).



Incidencia del VIH/SIDA según comuna

Durante 2023 algunas comunas que superaron la tasa de incidencia regional de 15,2 x 100.000 habitantes fueron Concepción, Yumbel y Hualpén, con tasas de 34,2 x 100.000, 27 x 100.000 y 20,4 x 100.000 habitantes respectivamente. (Ver figura 4).



En cuanto a la comparación de las tasas de incidencias del VIH/SIDA por comuna entre los años 2017 y 2023, se observó una mayor variación positiva, es decir, un aumento en la tasa en Yumbel, Santa Bárbara y Nacimiento. Así mismo, las comunas en donde se observó mayor variación negativa fueron Tirúa, Contulmo y San Pedro de la Paz. Para dicho análisis se excluyeron las comunas que en ambos años no registraron notificaciones. (Ver Tabla 1).

Cabe destacar que de las comunas con mayor tamaño poblacional de la región Concepción, San Pedro de la Paz y Talcahuano siguieron una tendencia a la baja, sin embargo, Los Ángeles presentó un aumento de 6,2 puntos en la tasa de incidencia.

Estadios clínicos al momento del diagnóstico

Según los estados clínicos al momento del diagnóstico se observan dos categorías: VIH, que corresponde a la fase asintomática o con pocos síntomas y SIDA, siendo esta la fase avanzada de la infección por VIH, que generalmente se diagnostica cuando el sistema inmunológico está severamente comprometido, a menudo basado en un recuento de células CD4 por debajo de 200 células/μL o la aparición de enfermedades oportunistas asociadas. Estos estados clínicos se categorizan en función de criterios clínicos y de laboratorio, como el recuento de CD4 y la presencia de enfermedades relacionadas al SIDA.

Tabla 1. Variación en la tasa de incidencia del VIH/SIDA según comuna en los años 2017 y 2023.

	2017		2023		Variación en la tasa
	Casos	Tasa x 100mil	Casos	Tasa x 100mil	
YUMBEL	1	4,6	6	27,0	22,5
SANTA BARBARA	0	0,0	2	13,6	13,6
NACIMIENTO	1	3,6	4	14,3	10,7
NEGRETE	0	0,0	1	9,5	9,5
LAJA	1	4,2	3	12,5	8,3
LEBU	3	11,1	5	18,4	7,3
MULCHEN	1	3,2	3	9,6	6,4
LOS ANGELES	25	11,7	40	18,0	6,2
PENCO	4	8,1	6	12,0	3,9
TOMÉ	7	12,1	9	15,2	3,2
ARAUCO	2	5,2	2	5,1	-0,1
CABRERO	4	13,2	4	12,9	-0,3
HUALQUI	3	11,7	2	7,5	-4,2
CHIGUAYANTE	17	18,9	13	14,2	-4,7
CONCEPCIÓN	95	40,3	82	34,2	-6,1
SANTA JUANA	1	6,8	0	0,0	-6,8
TALCAHUANO	38	24,0	27	17,1	-7,0
CAÑETE	3	8,2	0	0,0	-8,2
LOTA	6	13,1	2	4,4	-8,7
QUILLECO	1	10,0	0	0,0	-10,0
CORONEL	21	17,1	9	7,0	-10,1
CURANILAHUE	5	14,8	1	2,9	-11,9
HUALPÉN	32	33,3	20	20,4	-12,9
SAN PEDRO DE LA PAZ	34	24,6	15	9,9	-14,7
CONTULMO	1	15,9	0	0,0	-15,9
TIRUA	2	18,4	0	0,0	-18,4

En el periodo estudiado se observaron fluctuaciones que dejan en evidencia ciclos de cada 4 años, con aumentos en las notificaciones del estado SIDA. Las proporciones del estado SIDA superaron el 50% en los años 2012 (79%), 2013 (75%) y 2020 (59%). Por otro lado, la menor proporción de estado SIDA se observó en 2018 con el 8%.

Durante 2023, el estado SIDA alcanzó un 46%, lo que representó un aumento de 3,5 veces con respecto al porcentaje observado en 2022 (13%). (Ver figura 5).

Proporción anual de mujeres embarazadas diagnosticadas con VIH/SIDA

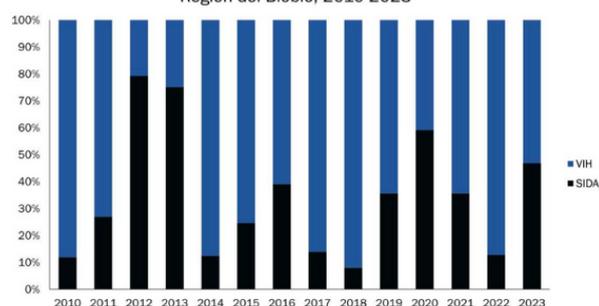
El porcentaje de mujeres embarazadas diagnosticadas con VIH/SIDA durante el período 2010-2023 fue de 10,4%, calculado a partir del promedio anual de los valores mostrados en el gráfico. Este porcentaje se obtiene promediando las proporciones anuales de mujeres embarazadas diagnosticadas con VIH/SIDA en la región del Biobío durante ese período.

Los valores corresponden a la proporción de mujeres embarazadas diagnosticadas con VIH/SIDA y no al número total de mujeres o embarazos. Para calcular este porcentaje se

necesitaría los datos absolutos de mujeres embarazadas y mujeres diagnosticadas con VIH en cada año, que no se presentan en este gráfico.

Destacan los años 2011, 2012, 2013 y 2019 con un porcentaje superior al 20%. En 2023 el porcentaje de embarazadas alcanzó un 3,4%. En 2014, 2015 y 2017, no hubo notificaciones de mujeres embarazadas con VIH/SIDA. (Ver figura 6).

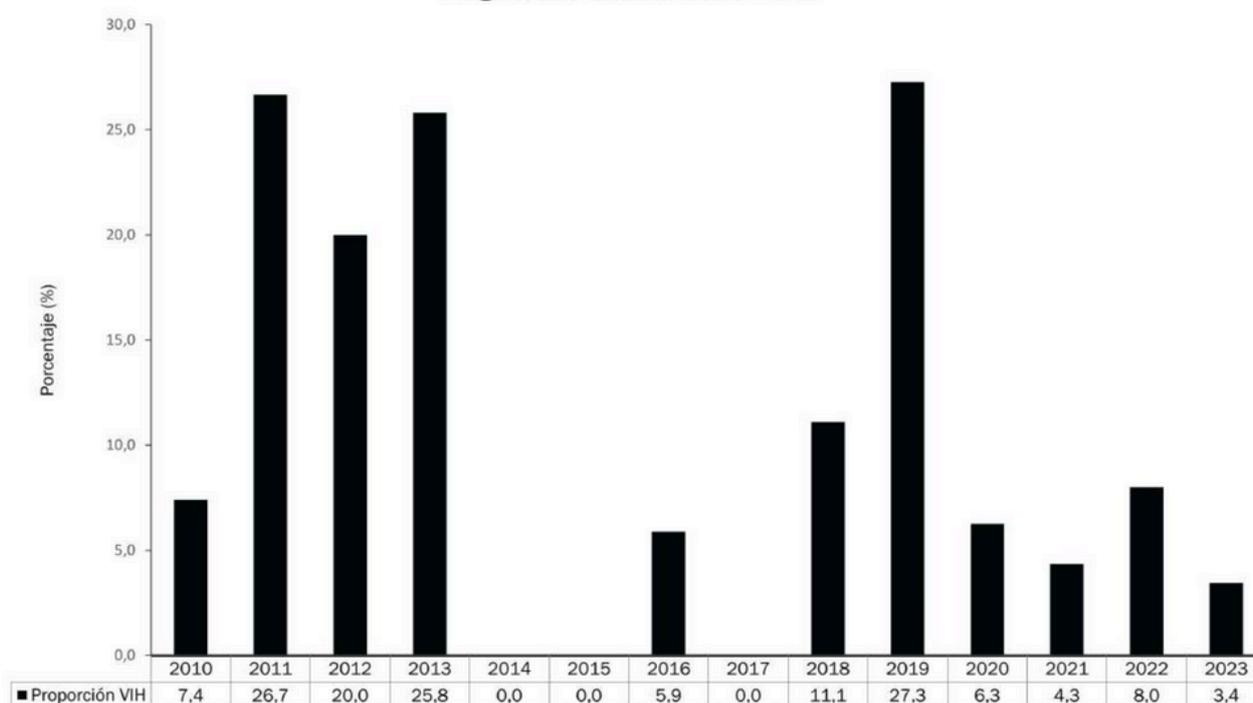
Figura 5. Proporción de los estadios clínicos al diagnóstico Región del Biobío, 2010-2023



DISCUSIÓN

La tendencia de la incidencia del VIH/SIDA en la Región del Biobío en el período 2010 a 2023, medido a través de las notificaciones, mostró una ciclicidad, es decir, un patrón de

Figura 6. Proporción de mujeres VIH/SIDA en embarazadas Región del Biobío, 2010-2023



fluctuaciones repetidas en las tasas de incidencia durante el periodo estudiado. Las tasas más altas los años 2012 y 2018, mientras que las más bajas ocurrieron en los años 2014, 2019 y 2020. El descenso abrupto a partir del año 2018 se podría relacionar con el estallido social ocurrido el 18 de octubre de 2019, el cual obstaculizó la atención de salud debido a dificultades de movilización provocadas por la toma de puntos estratégicos de gran tráfico, como ocurrió en Concepción, y que se extendieron hasta el mes de Noviembre.⁹ Ejemplo de ello, son el total de 13.800 cirugías y 6.500 consultas de especialidad suspendidas a nivel nacional por las dificultades de acceso de ese período.¹⁰

En 2020, año que se observa la incidencia más baja del período encuentra su explicación en la alta focalización que debió alcanzar el sistema de salud con motivo de la pandemia COVID-19. En dicho año, se pospusieron otras áreas de la atención de salud, lo que se ve reflejado en una encuesta realizada a la sociedad civil con respecto a la atención en salud sexual y reproductiva en el año 2020, en la cual un 44% de las personas declaró dificultades de acceso en el sistema de salud, principalmente mujeres.¹⁰

En 2020, se registró la incidencia más baja del período, explicable por el enfoque prioritario

que asumió el sistema de salud ante la pandemia de COVID-19, lo cual relegó otras áreas de atención. Una encuesta de la sociedad civil reveló que un 44% de las personas, especialmente mujeres, tuvo dificultades para acceder a servicios de salud sexual y reproductiva en 2020. Esto sugiere que la baja en los diagnósticos de VIH/SIDA en ese año se debe, en parte, a la disminución de consultas para condiciones no relacionadas con el COVID-19, lo que explicaría el subdiagnóstico de VIH durante la pandemia tanto a nivel regional como nacional.¹¹

A nivel mundial, ONUSIDA destacó una reducción en los diagnósticos de nuevos casos, de 2,1 millones en 2010 a 1,3 millones en 2022.⁶ Este descenso se debe a intervenciones eficaces en África Oriental y Meridional, donde se han implementado iniciativas de prevención, acceso a diagnósticos y tratamiento del VIH en regiones con altas tasas de incidencia, lo que ha reducido tanto la tasa de infecciones como la mortalidad por esta enfermedad. Además, la pandemia de COVID-19 pudo haber contribuido a una disminución en los diagnósticos de VIH a nivel mundial debido a interrupciones en los servicios de salud.¹²

Lo anterior releva la gran importancia de intervenir con educación para la prevención, la gestión personal de las conductas de riesgo y el testeo periódico. Un gran aporte en este sentido es la promulgación de la Ley N°20.418 en 2010, que indica que todos los establecimientos educacionales reconocidos por el Estado deben incluir un programa de educación sexual dentro del ciclo de enseñanza media.¹³ Si bien aún es necesario evaluar el impacto directo de esta ley en la prevención de VIH/SIDA, representa un paso importante para educar a los jóvenes sobre la importancia de la protección frente a enfermedades de transmisión sexual (ETS).

Es importante destacar que, según sexo, la Región del Biobío muestra variaciones diferentes en su incidencia: mientras los hombres tienden a la baja, las mujeres se han mantenido relativamente lineal e incluso al alza. Al comparar la incidencia de la Región y la nacional, se observa que, con relación al sexo, el riesgo en hombres fue de 5 veces más que en mujeres a nivel nacional y en la región este riesgo supera las 6 veces más en hombres.

Es importante destacar que la incidencia de VIH/SIDA en la Región del Biobío muestra diferencias significativas por sexo. Mientras la incidencia en hombres ha tendido a disminuir, en mujeres se ha mantenido relativamente estable, con un leve aumento en algunos años. Comparando los datos regionales con los nacionales, se observa que a nivel nacional los hombres tienen un riesgo de infección 5 veces mayor que las mujeres^{5, 14}; en la Región del Biobío, este riesgo es aún mayor, siendo aproximadamente 6 veces más alto para los hombres que para las mujeres.

Respecto a la edad, a lo largo de los años la mayor incidencia se presentó en el grupo etario de 15-39 años. Esto es consistente con los datos nacionales, en los cuales se observa que los grupos con mayor riesgo son los de 25-29 años, seguido de los 20-24 años y 30-34 años.^{14, 15} Lo anterior nos demuestra que la incidencia tanto a nivel nacional y regional se concentra en la etapa de adultez joven, etapa en la cual hay una mayor tendencia a tener múltiples parejas sexuales, en comparación con la población mayor que en su mayoría ya establece una relación de pareja más estable.¹⁴

En base a los resultados por comuna, nos enfocaremos principalmente en Concepción, Talcahuano, San Pedro de la Paz, Chiguayante y Hualpén, que son las comunas que conforman el centro urbano llamado Gran Concepción, y a la vez, destacan por sus altas tasas de VIH en comparación con otras comunas en el año 2017. El Gran Concepción concentra una importante cantidad de universidades, que atrae a una gran cantidad de población joven desde otras comunas de la región y de otras regiones. La alta concentración de jóvenes activos sexualmente en el gran Concepción, explican las altas tasas de incidencia de VIH en la Región y la diferenciación por edad. Pese a lo anterior, se encuentran comunas rurales como Yumbel, Santa Bárbara y Nacimiento que muestran una variación que tiende al alza en los casos de VIH/SIDA, relevando la necesidad de implementar todas las medidas necesarias para quebrar esta tendencia. Las conductas sexuales de riesgo, como no usar preservativos, tener múltiples parejas, y el consumo excesivo de alcohol, este último asociado a una mayor probabilidad de decisiones sexuales sin protección, son factores que contribuyen a la transmisión del VIH. La falta de información adecuada, especialmente entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH), también se considera un factor de riesgo relevante.¹⁴

Es importante destacar que, en Chile, los adolescentes y jóvenes usan preservativos principalmente para prevenir embarazos, no necesariamente para evitar enfermedades de transmisión sexual. Este enfoque limitado en la prevención contribuye a la alta incidencia de VIH en las comunas con alta población de estos grupos.¹⁶

En los estadios clínicos a lo largo de los años se puede observar un fenómeno cíclico de la enfermedad, que se puede deber probablemente a cambios en las políticas públicas con respecto al diagnóstico, dentro de lo cual podríamos destacar la promulgación de la política 90-90-90 de la ONUSIDA el año 2011, la cual se basaba en 3 pilares, el 90% que padece VIH sepan que tienen el virus, 90% de los diagnosticados estén con tratamiento antirretroviral de maneras constante y el 90% que esté en terapia se trate con supresión viral.¹⁷

Por lo tanto, podríamos inferir que el énfasis que se hizo en el diagnóstico en 2012 y 2013 posterior a la declaración de la política, podría explicar el alza en la proporción del SIDA con respecto al VIH, en el número de notificaciones.¹⁷ Por otro lado, la detección tardía, está reflejando también barreras en el acceso a exámenes y atención temprana, por lo cual es un aspecto para tener en cuenta y para evidenciar e intervenir su ocurrencia.

En el caso de las mujeres embarazadas, aunque el número de diagnósticos de VIH es bajo, representa una proporción significativa entre el total de mujeres en edad fértil en ciertos años, subrayando la importancia de la detección temprana en esta población. Gracias al tamizaje obligatorio para todas las embarazadas, es posible identificar oportunamente a aquellas que viven con VIH, lo que permite reducir el riesgo de transmisión vertical a tan solo un 1-2%. Esto se logra mediante el uso de terapia antirretroviral, evitando la lactancia materna y, en muchos casos, optando por una cesárea en lugar de un parto vaginal, estrategias clave para proteger la salud del recién nacido y reducir al mínimo el riesgo de transmisión.¹⁸

Entre las limitaciones de este estudio que podrían influir en una subestimación de las incidencias, se encuentran las siguientes: personas infectadas con VIH que no se han realizado ningún test diagnóstico, individuos que han fallecido y que podrían haber tenido la enfermedad sin haber sido diagnosticados, y aquellos con un diagnóstico confirmado que no fueron notificados.

Es importante señalar que el VIH/SIDA en Chile es una de las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, por lo que la última opción mencionada debería ser la de menor frecuencia.

En definitiva, este estudio, a través del análisis de casos de VIH/SIDA en la región del Biobío durante el período de 2010 a 2023 no solo revela fluctuaciones en la incidencia anual, sino también una profunda intersección con eventos políticos y de salud pública, como el estallido social y la pandemia de COVID-19, cambios en estrategias de prevención, entre otros.

Más allá de las cifras, destaca la persistencia de altas tasas de incidencia entre hombres jóvenes,

subrayando la necesidad urgente de estrategias preventivas y educativas adaptadas a este grupo demográfico, particularmente vulnerable.

Es de suma relevancia fomentar en el diálogo cotidiano, además de la prevención, la realización periódica de pruebas de VIH/SIDA por parte de toda la población con vida sexual activa. La identificación de comunas y sectores con alta proporción de diagnósticos en etapa de SIDA sugiere que, a pesar de la existencia de servicios de salud, podría haber una brecha de acceso a la detección temprana. Esto puede deberse a factores como la falta de información sobre la importancia de realizarse pruebas, dificultades para acceder a centros de salud, estigmas sociales asociados al VIH/SIDA, o limitaciones en la disponibilidad de recursos para realizar exámenes. Al abordar estas brechas, se puede mejorar la atención y los resultados de salud en la población.

Asimismo, el foco de este estudio en la región del Biobío busca destacar el hecho que las realidades locales pueden diferir de los promedios nacionales. Profundizando en este punto, las disparidades entre comunas y la concentración de casos en áreas urbanas como Concepción, no llevan si no a subrayar que los territorios tienen desafíos específicos que requieren de respuestas localizadas y políticas públicas que consideren sus contextos socioeconómicos y culturales.

Finalmente, el estudio enfatiza la importancia de llevar a cabo un seguimiento sistemático y regular de la evolución del VIH/SIDA. Esto se puede lograr mediante la recopilación y análisis continuo de datos epidemiológicos, como el registro de nuevas infecciones, tasas de diagnóstico y características clínicas de los pacientes. A través de informes anuales y análisis trimestrales, se pueden identificar tendencias y patrones en la incidencia, lo que permite actualizar la información de manera oportuna. Esta actualización periódica es esencial para detectar cambios en la situación epidemiológica, y así ajustar las intervenciones y estrategias de prevención y tratamiento según las necesidades emergentes de la población.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestra tutora, la Dra. Marta Olimpia Werner Canales, académica de la Facultad de Medicina (Departamento de Salud Pública) de la Universidad de Concepción, por su invaluable apoyo y orientación durante todo el proceso de este trabajo de investigación en el ramo de Epidemiología. Su dedicación, experiencia y compromiso con la enseñanza nos guiaron en cada etapa, ayudándonos a superar los desafíos y a alcanzar nuestros objetivos.

Su conocimiento especializado, respaldado por su Magíster en Epidemiología Clínica de la Universidad de la Frontera, fue fundamental para el desarrollo de este proyecto, y estamos profundamente agradecidos por su generosidad al compartir su tiempo y sabiduría con nosotros. Este trabajo no habría sido posible sin su constante apoyo y guía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] World Health Organization (WHO). VIH y Sida. 13 Julio 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- [2] Abdulghani N, González E, Manzardo C, Casanova JM, Pericás JM. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2020;27(3):63-74. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134207220300359>
- [3] De la Mora L, Mallolas J, Ambrosioni J. Epidemiología, tratamiento y pronóstico de la infección VIH en 2024: revisión práctica. Med Clin (Barc). 2024. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-epidemiologia-tratamiento-pronostico-infeccion-vih-S002577532400006X>
- [4] Barrera-Espinoza RW, Gómez-Gonzales WE, Girón-Vargas A, Arana-Escobar M, Nieva-Villegas LM, Gamarra-Bustillos C, et al. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH/SIDA. Horiz Med (Lima). 2021;21(4). Epub 3 diciembre 2021. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.09>
- [5] MINSAL. Informe estimaciones poblacionales sobre VIH en Chile 2021. 2022. Disponible en: <https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/08/Informe-Estimaciones-Spectrum-VIH-en-Chile-2021.pdf>
- [6] ONUSIDA. Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia del sida. 2024. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- [7] MINSAL. Segundo Régimen de Garantías Explícitas en Salud. 30 Enero 2006. Disponible en: https://www.superdesalud.gob.cl/app/uploads/2006/01/articulos-837_recurso_1.pdf
- [8] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Ley Chile. 23 Mayo 2020. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1141549>
- [9] Castillo P, Olea J, Maldonado C, Fases S. Cuadro de síntesis analítica del estallido social en Concepción. 19 Junio 2024. Disponible en: <https://www.ongeco.cl/wp-content/uploads/2020/10/CUADRO-DE-SINTESIS-ANALITICA-DEL-ESTALLIDO-SOCIAL-EN-CONCEPCION.pdf>
- [10] Ortiz Contreras J, Quiroz Carreño JM, Neira Contreras R, Díaz Navarrete M, Elgueta P, Lucero J, et al. Sistematización de iniciativas en salud sexual y reproductiva según criterios de buenas prácticas en respuesta a la pandemia COVID-19 en la atención primaria en Chile. Medwave. 2022;22(06). Disponible en: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/8753.html?lang=en>
- [11] https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182022000300287
- [12] ONUSIDA. El déficit financiero ralentiza la respuesta al VIH en África Occidental y Central. 25 Octubre 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2021/october/20211025_financial-shortfalls-hold-back-the-HIV-response-western-central-africa
- [13] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Ley Chile. 2010. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010482>
- [14] Contreras-García Yolanda, Roa-Garcés Johana, Alvarado-Figueroa Débora, Manríquez-Vidal Camilo, Carrasco-Portiño Mercedes. Conductas sexuales por sexo en población universitaria chilena que demanda test rápido de VIH. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2024 Oct 25] ; 87(3): 194-202. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262022000300194&lng=es.
- [15] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Número de casos de VIH/SIDA registrados en Chile hasta el año 2022 y gasto en prevención del VIH/SIDA en Chile para el periodo 2020-2024. Abril 2024. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/35942/1/BCN_042024_VIH_SIDA.pdf
- [16] Nazar G, Arteaga-Marín MJ, Irrázabal-Medina B, Martínez-Matamala S, Oñate-Salinas V, Pinot-Aravena D, et al. Autorregulación y autocompasión en conductas promotoras de salud y de riesgo en estudiantes universitarios. Cienc Enferm. 2022. 5 Abril 2022. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532022000100201&lng=es
- [17] ONUSIDA. 90-90-90 treatment target. 21 septiembre 2020. Disponible en: [https://www.unaids.org/es/90-9090#:~:EI%20objetivo%2090%2D90%20puede%20y%20debe%20conseguirse&text=Tres%20cuartos%20\(75%25\)%20de%2081%25%20suprimir%20el%20su%20carga%20viral](https://www.unaids.org/es/90-9090#:~:EI%20objetivo%2090%2D90%20puede%20y%20debe%20conseguirse&text=Tres%20cuartos%20(75%25)%20de%2081%25%20suprimir%20el%20su%20carga%20viral)
- [18] Loyola F, Ramírez A, Varas A. El embarazo y los efectos que produce en la salud de las mujeres VIH positivas. Rev Chil Obstet Ginecol. 14 Febrero 2022;86(6). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000600554