

# Sífilis congénita en Argentina: tendencia temporal y asociación con desigualdad de ingresos en el período 2006-2021

Natalia Tumas<sup>1,2,3</sup> , Graciela F. Scruzzi<sup>2,3,4</sup> , Virginia Peresini<sup>2,5</sup> , Ana C. Godoy<sup>2</sup> , Ana P. Willington<sup>2,3,4</sup> , Gaetano Vaggione<sup>2,6</sup> , M. Eugenia Peisino<sup>2,5</sup> , Gabriel E. Acevedo<sup>7</sup> 

## RESUMEN

**Introducción.** La sífilis congénita (SC) es una problemática de salud pública persistente, y Argentina presenta en los últimos años un aumento de su incidencia. La distribución de la SC está condicionada a diversos factores sociales. El objetivo de este estudio es describir las tendencias temporales de las tasas de SC y evaluar su asociación con la desigualdad de ingresos en Argentina en el período 2006-2021.

**Métodos.** Se desarrolló un estudio ecológico, considerando como unidades de análisis las 24 jurisdicciones argentinas (23 provincias más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [CABA]). Se estimaron las tasas de SC por jurisdicciones para cada año de estudio y se analizó su distribución temporal para el total nacional y por regiones. Se realizó un análisis exploratorio de la distribución de las tasas de SC y del coeficiente de Gini a nivel nacional y por regiones. Luego, se estimaron modelos lineales mixtos para estimar la asociación entre el coeficiente de Gini y las tasas de SC.

**Resultados.** La tasa de SC mostró una tendencia oscilante y ascendente a nivel nacional y en la mayoría de las regiones, con un incremento sostenido en el Noroeste (NOA) y aumentos marcados recientes en Cuyo. A medida que aumenta el coeficiente de Gini, aumenta la tasa de SC en las provincias (IC95% 0,11-0,42).

**Conclusión.** Las tasas de SC presentaron en general una tendencia ascendente, con variaciones en las diferentes regiones. La desigualdad de ingresos se asoció con mayores tasas de SC, lo que evidencia la influencia de factores sociales estructurales en esta patología en Argentina. La desigualdad de ingresos se asoció con mayores tasas de SC a nivel provincial, lo que muestra la influencia de factores estructurales en las inequidades en esta patología en Argentina.

**Palabras clave:** sífilis congénita; factores socioeconómicos; Argentina; modelos lineales; coeficiente de Gini.

doi (español): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10710>

doi (inglés): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10710.eng>

**Cómo citar:** Tumas N, Scruzzi GF, Peresini V, Godoy AC, Willington AP, Vaggione G, et al. Sífilis congénita en Argentina: tendencia temporal y asociación con desigualdad de ingresos en el período 2006-2021. *Arch Argent Pediatr.* 2025;e202510710. Primero en Internet 2-OCT-2025.

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CONICET-UNC), Córdoba, Argentina; <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; <sup>3</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Córdoba, Argentina; <sup>4</sup> Dirección de Jurisdicción de Epidemiología e Integración de Niveles, Ministerio de Salud de Córdoba, Argentina; <sup>5</sup> Dirección de Epidemiología, Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba, Argentina; <sup>6</sup> Asociación Bienestar y Desarrollo (ABD), Barcelona, España; <sup>7</sup> Escuela de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

**Correspondencia para** Natalia Tumas: [natalia.tumas@unc.edu.ar](mailto:natalia.tumas@unc.edu.ar)

**Financiamiento:** Este trabajo ha sido desarrollado en el marco de un proyecto de investigación financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica (SeCyT) de la Universidad Nacional de Córdoba (Proyecto SeCyT Consolidar RESOL-2023-258-E-UNC-SECYT#ACTIP).

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

**Recibido:** 4-4-2025

**Aceptado:** 24-7-2025



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. Atribución — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Sin Obra Derivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

## INTRODUCCIÓN

La sífilis congénita (SC) es una problemática de salud pública de gran relevancia que aún es un desafío no resuelto.<sup>1</sup> La transmisión materno-infantil de sífilis es causada por una infección de sífilis durante el embarazo, la cual afecta posteriormente al recién nacido.<sup>2</sup> Sus consecuencias son graves, con una tasa de mortalidad perinatal cercana al 40 %, debido a abortos espontáneos, y muerte neonatal, además de mayor riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer.<sup>3</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se registró un aumento considerable de los casos de SC, que alcanzaron los 700 000 a nivel mundial en 2022.<sup>4</sup> En las Américas, los casos incidentes de sífilis aumentaron un 30 % entre el 2020 y 2022, y la tasa de SC alcanzó los 4,98 casos por 1000 nacidos vivos, cifra 10 veces superior a la meta establecida para el 2030.<sup>4</sup>

El diagnóstico y el tratamiento oportunos de la sífilis en personas gestantes son cruciales para prevenir la SC. La atención prenatal inadecuada, el tratamiento tardío o incompleto de la sífilis materna son factores relacionados a la SC.<sup>5,6</sup> Además, se han identificado determinantes sociales que contribuyen a la incidencia desigual de la SC en diversas poblaciones. Estos determinantes estructurales y de vulnerabilidad social influyen en los factores de riesgo comportamentales y clínicos.<sup>6,7</sup>

Desde la década de 1940, con el descubrimiento de la penicilina, se marcó un hito en el tratamiento de la sífilis; sin embargo, la evidencia demuestra que su control y erradicación dependen principalmente de comprender procesos complejos que involucran factores sociales, culturales, ambientales, biológicos y económicos. En particular, la relación entre la salud de la madre, el niño por nacer y las condiciones de vida es crucial en el contexto de la SC.<sup>1</sup> En efecto, la literatura científica indica que la SC tiene mayor incidencia en hijos de mujeres socialmente vulnerables, incluidas madres jóvenes, solteras, con menor nivel educativo y pertenecientes a grupos étnicos minoritarios.<sup>8</sup> Además, estudios previos muestran que diversos indicadores de desigualdad social se relacionan con la ocurrencia de SC;<sup>9-13</sup> sin embargo, en Argentina, los estudios al respecto son aún limitados. Conforme a este escenario, el objetivo de este estudio es describir las tendencias temporales de las tasas de SC y evaluar su asociación con la desigualdad de ingresos en

Argentina en el período 2006-2021.

## MÉTODOS

### Diseño del estudio y fuentes de datos

Se realizó un estudio ecológico,<sup>14</sup> que incluyó como unidades de análisis las 24 jurisdicciones de Argentina (23 provincias más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [CABA]) durante el período 2006-2021.

Los datos sobre los casos de SC y los nacidos vivos por jurisdicciones para este período fueron obtenidos de la serie de Indicadores Básicos del Ministerio de Salud de la Nación, que provienen del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).<sup>15</sup> La red de establecimientos del SNVS está conformada en un 67 % por instituciones cuyo financiamiento es público.

A partir de los datos de casos de SC y nacidos vivos, se estimaron las tasas de SC por jurisdicciones para cada año de estudio. Por su parte, la información sobre el índice de Gini fue obtenida de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), a partir de bases de datos públicamente disponibles en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).<sup>16</sup> Cabe señalar que el índice de Gini es una medida de la desigualdad en la distribución de ingresos dentro de una población. Su rango varía de 0 a 1, representando el 0 una completa igualdad y un valor de 1 la máxima desigualdad.<sup>17</sup>

Todos los datos utilizados en este estudio provienen de fuentes secundarias, son de acceso público y se encuentran anonimizados. Este trabajo, desarrollado en el marco de un proyecto acreditado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Córdoba, fue sometido a valoración por parte del CIEIS HNC-UNC, según nota NO-2023-00566264-UNC-CE#HNC, que resuelve que, de acuerdo con la normativa vigente en la provincia de Córdoba (Disposición 40, art. 5), no requiere aprobación de un comité de ética.

### Análisis estadístico

Inicialmente, se analizó la distribución temporal de las tasas de SC para el total nacional y por regiones en el período estudiado (2006-2021) mediante gráficos de tendencias. Luego, se calcularon medidas resumen de la tasa de SC y del coeficiente de Gini para el total nacional y por regiones en los períodos 2006-2010, 2011-2015 y 2016-2021. Posteriormente, se analizó la distribución de las tasas de SC por terciles de coeficiente de Gini, empleando

diagramas de caja. Por último, se estimaron modelos lineales mixtos, incluyendo los años como interceptos aleatorios, las regiones y el tamaño poblacional de las jurisdicciones como covariables, el coeficiente de Gini (estandarizado a su media) como variable de exposición y las tasas de SC como variable respuesta. El enfoque multinivel aplicado, en el que las observaciones están anidadas dentro de los años, permite capturar la variación entre años y considerar parcialmente la correlación temporal a lo largo del período analizado. Si bien no modela explícitamente la dependencia temporal dentro de cada jurisdicción, contribuye a controlar parte de la heterogeneidad no observada vinculada al contexto temporal. Todos los análisis fueron realizados empleando el software Stata.<sup>18</sup>

## RESULTADOS

La tasa de SC presenta una tendencia oscilante y al alza a nivel nacional y en la mayoría de las regiones, con un incremento sostenido en el Noroeste (NOA). Particularmente en el último quinquenio, se observa un aumento marcado en Cuyo y un comportamiento heterogéneo para la Patagonia (*Figura 1, Tabla 1*).

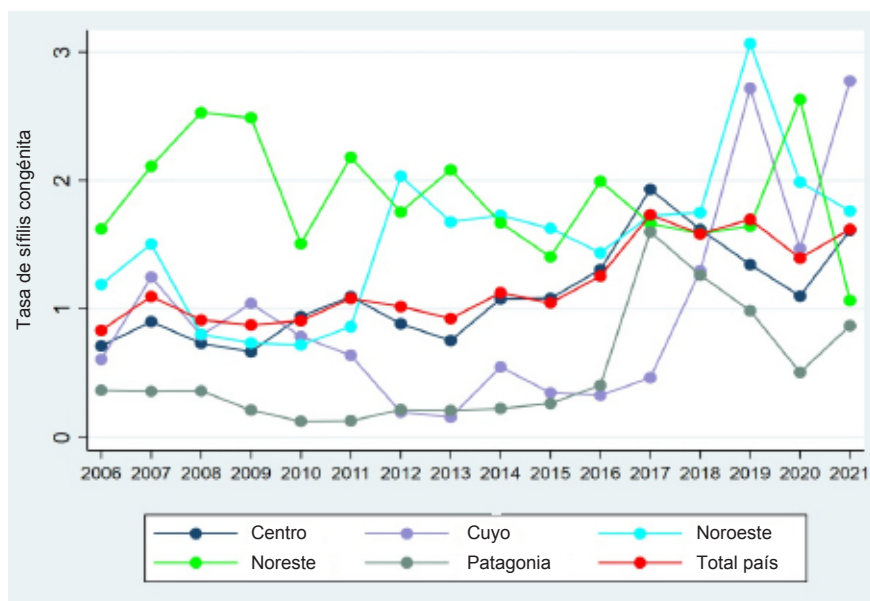
La *Tabla 1* presenta las medidas resumen de las tasas de SC y del coeficiente de Gini a nivel nacional y por regiones. Se observa que la tasa

de SC a nivel nacional registra en promedio los valores más elevados (1,42 casos de SC cada 1000 nacidos vivos) para el quinquenio final (2016-2021). A nivel regional, se advierte que la región Noreste (NEA) presenta las tasas de SC más altas para todo el período de estudio (1,97 casos de SC cada 1000 nacidos vivos), en tanto la región Patagonia los valores más bajos (0,61 casos de SC cada 1000 nacidos vivos). Existe heterogeneidad considerable en las tasas de SC tanto entre regiones como entre períodos.

En cuanto al coeficiente de Gini, para el total país presenta una magnitud de 0,44 para todo el período estudiado, exhibiendo el primer quinquenio de estudio (2006-2010) los valores más altos (0,46). A nivel regional, el primer tramo 2006-2010 presenta coeficientes ligeramente superiores a los de los períodos posteriores. Se observa que, en general, no hay mucha variabilidad en el coeficiente de Gini ni entre regiones ni entre períodos.

La *Figura 2* muestra que, si bien en todos los períodos existe una mayor concentración de SC en jurisdicciones con mayor desigualdad de ingresos (tercil III), la mayor heterogeneidad se observa en el último tramo (2016-2021). Mediante la realización de pruebas ANOVA, se evidencia que las medias de la tasa de SC presentan diferencias estadísticamente significativas entre

**FIGURA 1. Distribución temporal de la tasa de sífilis congénita a nivel nacional y por regiones. Argentina, 2006-2021**



**TABLA 1. Medidas resumen de las tasas de sífilis congénita y del coeficiente de Gini a nivel nacional, por regiones y por períodos. Argentina, 2006-2021**

| Región / período          | Tasa sífilis congénita |                     |         |           | Coeficiente de Gini |                     |         |           |
|---------------------------|------------------------|---------------------|---------|-----------|---------------------|---------------------|---------|-----------|
|                           | Media                  | Desviación estándar | Mediana | p25-p75   | Media               | Desviación estándar | Mediana | p25-p75   |
| <b>Centro</b>             |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 1,02                   | 0,62                | 1,01    | 0,49-1,34 | 0,43                | 0,01                | 0,43    | 0,42-0,43 |
| 2011-2015                 | 1,04                   | 0,42                | 0,91    | 0,85-1,49 | 0,39                | 0,01                | 0,39    | 0,39-0,40 |
| 2016-2021                 | 1,29                   | 0,84                | 1,6     | 0,36-1,80 | 0,41                | 0,02                | 0,41    | 0,40-0,43 |
| Total período (2006-2021) | 1,1                    | 0,78                | 1       | 0,46-1,57 | 0,41                | 0,02                | 0,41    | 0,39-0,42 |
| <b>Cuyo</b>               |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 1,56                   | 1,74                | 0,91    | 0,28-2,85 | 0,42                | 0,03                | 0,42    | 0,41-0,43 |
| 2011-2015                 | 0,43                   | 0,15                | 0,4     | 0,30-0,55 | 0,38                | 0,01                | 0,38    | 0,37-0,39 |
| 2016-2021                 | 1,36                   | 1,4                 | 0,84    | 0,44-2,28 | 0,38                | 0,03                | 0,38    | 0,35-0,40 |
| Total período (2006-2021) | 1,18                   | 1,87                | 0,71    | 0,13-1,22 | 0,39                | 0,03                | 0,39    | 0,37-0,41 |
| <b>Noroeste</b>           |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 0,96                   | 0,82                | 0,88    | 0,55-0,93 | 0,46                | 0,05                | 0,44    | 0,44-0,46 |
| 2011-2015                 | 1,27                   | 0,89                | 1,38    | 0,36-1,64 | 0,41                | 0,02                | 0,4     | 0,39-0,42 |
| 2016-2021                 | 1,67                   | 1,48                | 1,2     | 0,59-1,62 | 0,41                | 0,04                | 0,41    | 0,39-0,43 |
| Total período (2006-2021) | 1,31                   | 1,44                | 0,89    | 0,35-1,82 | 0,42                | 0,04                | 0,41    | 0,39-0,44 |
| <b>Noreste</b>            |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 1,92                   | 0,73                | 1,74    | 1,37-2,48 | 0,46                | 0,03                | 0,46    | 0,44-0,47 |
| 2011-2015                 | 1,66                   | 0,91                | 1,26    | 1,09-2,22 | 0,4                 | 0,03                | 0,4     | 0,38-0,41 |
| 2016-2021                 | 1,82                   | 0,66                | 1,78    | 1,34-2,30 | 0,41                | 0,03                | 0,41    | 0,39-0,43 |
| Total período (2006-2021) | 1,97                   | 1,87                | 1,48    | 0,86-2,37 | 0,42                | 0,04                | 0,41    | 0,39-0,44 |
| <b>Patagonia</b>          |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 0,31                   | 0,26                | 0,22    | 0,28-0,37 | 0,43                | 0,03                | 0,43    | 0,41-0,44 |
| 2011-2015                 | 0,18                   | 0,13                | 0,15    | 0,14-0,20 | 0,4                 | 0,02                | 0,4     | 0,38-0,41 |
| 2016-2021                 | 1,11                   | 1,24                | 0,67    | 0,39-0,83 | 0,42                | 0,03                | 0,42    | 0,4-0,44  |
| Total período (2006-2021) | 0,61                   | 1,12                | 0,33    | 0,10-0,62 | 0,41                | 0,03                | 0,41    | 0,39-0,43 |
| <b>Total país</b>         |                        |                     |         |           |                     |                     |         |           |
| 2006-2010                 | 1,07                   | 1,05                | 0,85    | 0,26-1,46 | 0,46                | 0,02                | 0,46    | 0,45-0,47 |
| 2011-2015                 | 0,87                   | 0,8                 | 0,55    | 0,28-1,32 | 0,42                | 0,01                | 0,42    | 0,42-0,42 |
| 2016-2021                 | 1,42                   | 1,19                | 0,92    | 0,53-1,81 | 0,44                | 0,01                | 0,43    | 0,43-0,44 |
| Total período (2006-2021) | 1,17                   | 0,3                 | 1,08    | 0,91-1,39 | 0,44                | 0,02                | 0,43    | 0,42-0,44 |

terciles de Gini en los períodos 2011-2015 y 2016-2021 ( $p < 0,05$ ).

Los resultados de la estimación de modelos indican que, a medida que aumenta el coeficiente de Gini, aumenta la tasa de SC en las jurisdicciones argentinas. Específicamente, por cada incremento en 1 desviación estándar del coeficiente de Gini (0,035) la tasa provincial de SC aumenta 0,26 (IC95% 0,11-0,42). Además, en comparación con la región Patagonia, todas las regiones presentan mayores tasas de SC (Tabla 2).

## DISCUSIÓN

El estudio mostró una tendencia oscilante y ascendente en la tasa de SC a nivel nacional y en la mayoría de las regiones, con un incremento sostenido en el NOA y aumentos marcados recientes en Cuyo. Además, los resultados de la estimación de modelos indicaron que, a medida que aumenta la desigualdad de ingresos, aumenta la tasa de SC en las provincias, y que la región Patagonia es la que presenta menores tasas de SC.

**FIGURA 2. Distribución de la tasa de sífilis congénita según terciles del coeficiente de Gini. Argentina, periodos 2006-2010, 2011-2015 y 2016-2021****TABLA 2. Medidas de asociación entre la tasa de sífilis congénita y el coeficiente de Gini. Argentina, 2006-2021**

|                                 | $\beta$ | IC95%       | Valor p |
|---------------------------------|---------|-------------|---------|
| Coeficiente de Gini (puntaje Z) | 0,264   | 0,109-0,419 | 0,001   |
| Región*                         |         |             |         |
| Centro                          | 0,518   | 0,016-1,020 | 0,043   |
| Cuyo                            | 0,779   | 0,316-1,243 | 0,001   |
| Noroeste                        | 0,689   | 0,267-1,111 | 0,001   |
| Noreste                         | 1,103   | 0,656-1,550 | <0,001  |

Modelo lineal mixto ajustado por el tamaño poblacional de las jurisdicciones, con intercepto aleatorio para los años.

IC95%: intervalo de confianza del 95 %.

\* Región Patagonia como referencia.

De manera similar a estos hallazgos, un estudio realizado en Porto Velho (Brasil) reportó un aumento en la incidencia de SC durante el período 2009-2014,<sup>19</sup> y un estudio realizado en Bahía (Brasil) evidenció también un incremento en la incidencia en el período 2007-2017.<sup>9</sup> Por el contrario, en México, tras la implementación de la estrategia regional “Eliminación de la Transmisión Materno-Infantil de VIH y SC” en 2009, se registró una disminución en la tasa de SC, alcanzando valores inferiores a la meta propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS); sin embargo, se observaron importantes variaciones regionales.<sup>20</sup>

En este estudio se encontró una asociación positiva entre la SC y el índice de Gini. Fajardo y Schmalbach<sup>10</sup> analizaron las desigualdades en la incidencia de SC relacionada con las condiciones de vida en las localidades de la ciudad de Bogotá

(Colombia) y encontraron que la incidencia fue muy superior a la meta propuesta por la OPS, concentrándose la mayor incidencia en lugares con peores condiciones de vida. Ramos *et al.*<sup>11</sup> analizaron la variación de las tasas de incidencia de SC según la distribución espacial del Índice de Condiciones de Vida (ICV) entre barrios de la ciudad de Recife (Brasil) durante 2007 a 2016, hallando una mayor incidencia en estratos con peores condiciones de vida, así como en distritos con malas condiciones sanitarias y bajo nivel educativo del jefe de familia. Sumado a ello, Da Costa Dantas *et al.*<sup>12</sup> observaron una correlación espacial entre peores condiciones socioeconómicas (específicamente, inadecuado saneamiento y provisión de agua) y el aumento de SC en regiones norteadas de Brasil.

Contrariamente a los resultados de nuestro estudio, Soares y Aquino,<sup>9</sup> al analizar la incidencia

de SC en Bahía (Brasil) durante el período 2007-2017, identificaron una asociación positiva significativa entre la tasa de SC y el índice de desarrollo humano (IDH), pero asociaciones negativas con el índice de Gini. Además, Costa *et al.*<sup>13</sup> evidenciaron que un mayor coeficiente de Gini se asociaba a una menor incidencia de SC. Refieren que uno de los mecanismos podría ser que las desigualdades de ingreso exacerben desigualdades en salud en poblaciones en situaciones más vulnerables, pero no en la población total.

Múltiples factores pueden explicar la asociación observada entre la desigualdad de ingresos y el aumento de las tasas de SC. En contextos de mayor desigualdad, las gestantes socialmente más desfavorecidas suelen enfrentar diversas barreras para acceder a servicios de salud, entre ellas obstáculos geográficos, económicos, organizacionales y culturales, que generan condiciones que incrementan la probabilidad de la transmisión vertical de esta infección. La discontinuidad y el inicio tardío de los controles prenatales, más las limitaciones del sistema de salud para detectar y tratar oportunamente las infecciones de transmisión sexual en contextos de alta desigualdad, son también factores críticos en este proceso.<sup>21,22</sup>

Además, es posible que en ciertas regiones del país –como el NOA y NEA– factores adicionales se sumen a la desigualdad de ingresos, amplificando el riesgo de SC. Evidencia previa en países latinoamericanos sugiere que otros factores sociales, tales como los procesos migratorios, pueden afectar el seguimiento de las personas gestantes y dificultar la adherencia a los esquemas terapéuticos.<sup>23</sup> Además, en contextos de alta desigualdad, el sistema de salud suele presentar alta fragmentación, con subsistemas que presentan capacidades dispares en cuanto a cobertura efectiva y continuidad del cuidado.<sup>24</sup>

Cabe destacar que Argentina es un país con alto grado de desigualdad social, lo cual se traduce en importantes disparidades en diversos indicadores de salud,<sup>25,26</sup> incluidos los relacionados a la salud materno-infantil.<sup>27</sup> En este sentido, los resultados de este estudio, que evidencian marcadas heterogeneidades en la distribución temporal y regional de la SC, muestran también similitudes con aquellos estudios previos.

En el contexto argentino reciente, se han impulsado diversas políticas públicas orientadas a fortalecer la salud sexual y reproductiva, con

potencial impacto en la reducción de la SC. Tanto los cambios del sistema informático como cambios en particular en las definiciones de caso de los eventos influyeron en la casuística de casos de SC. Así, a partir de la semana epidemiológica 18 del año 2018, el SNVS 2.0 permite la identificación unívoca de los individuos, ya que toma la información del documento nacional de identidad (DNI) del Registro Nacional de las Personas (RENAPER). En cuanto a las modificaciones en la definición de caso, a partir de 2021 y con la actualización del manual de normas en 2022, se incorporó la notificación de recién nacidos expuestos a infección por *Treponema pallidum* en aquellos casos en los que se desconoce el estado de tratamiento de la persona gestante. Estos cambios responden a la necesidad de mejorar la sensibilidad y especificidad del sistema de vigilancia. La figura S1 del material suplementario sintetiza estos cambios temporales en la notificación de SC en Argentina.

Particularmente durante el último año, se ha producido una reorientación de las políticas nacionales en este campo, con una creciente transferencia de responsabilidades hacia los gobiernos provinciales. Esta descentralización ha venido acompañada de una significativa reducción en los recursos asignados a programas estratégicos, como el de Salud Sexual y Procreación Responsable, que afecta la provisión de insumos clave –incluida la penicilina benzatina– y limita la capacidad operativa para sostener acciones de tamizaje prenatal en varias jurisdicciones.

Este estudio presenta varias limitaciones que cabe mencionar. En primer lugar, los cambios en el sistema de vigilancia y en la definición de caso podrían haber introducido fluctuaciones en la notificación de SC, afectando la interpretación de la tendencia temporal. Por otro lado, no se incluyeron en el análisis otras variables potencialmente confusoras, como el control prenatal. Asimismo, si bien el estudio contempló diferencias regionales, no se desagregó el análisis por grupos etarios o subpoblaciones específicas (como adolescentes o personas migrantes), ni se exploraron patrones al interior de las jurisdicciones, lo que podría ocultar importantes heterogeneidades internas. Además, el período analizado concluye en 2021, lo cual responde a la disponibilidad de datos, pero limita la vigencia de los resultados frente a cambios recientes en la salud pública. Por último, a fin de

evitar falacias ecológicas propias de este tipo de diseño, es importante destacar que los resultados observados a nivel jurisdiccional no pueden ser inferidos directamente al nivel individual. Entre las fortalezas cabe destacar que, según nuestro conocimiento, este es el primer estudio que analiza la tendencia de SC en un período reciente y su asociación con un indicador de desigualdad de ingresos en Argentina.

Los hallazgos de este estudio muestran la necesidad de implementar acciones efectivas para prevenir la SC desde una perspectiva de equidad. Para ello, es fundamental fortalecer los programas de salud pública con intervenciones integrales que aseguren el acceso a servicios de salud accesibles y asequibles, teniendo en cuenta los determinantes sociales de la salud.

## CONCLUSIÓN

En este estudio se observa que las tasas de SC presentaron en general una tendencia ascendente, aunque con comportamientos heterogéneos en las diferentes regiones. Además, se identifica que la desigualdad de ingresos está relacionada a mayores tasas de SC a nivel provincial, lo que refleja la influencia de factores sociales estructurales en esta patología en nuestro país. ■

El material complementario que acompaña este artículo se presenta tal como ha sido remitido por los autores. Se encuentra disponible en: [https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2025/10710\\_AO\\_Tumas\\_Anexo.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2025/10710_AO_Tumas_Anexo.pdf)

## REFERENCIAS

- Herrero MB, Deluca G, Faraone S. Desigualdades sociales, inequidades y enfermedades desatendidas: sífilis congénita en la agenda de salud internacional. *Physis*. 2020;30(4):e300416.
- Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, Mark J, Broutet N, Hawkes SJ. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013;91(3):217-26.
- Gilmour LS, Walls T. Congenital Syphilis: a Review of Global Epidemiology. *Clin Microbiol Rev*. 2023;36(2):e0012622.
- Organización Panamericana de la Salud. Orientaciones para la eliminación de la sífilis y la sífilis congénita en las Américas - OPS/OMS. [Consulta: 28 de julio de 2025] Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/orientaciones-para-eliminacion-sifilis-sifilis-congenita-americanas>
- Pascoal LB, Carellos EVM, Tarabai BHM, Vieira CC, Rezende LG, Salgado BSF, et al. Maternal and perinatal risk factors associated with congenital syphilis. *Trop Med Int Health*. 2023;28(6):442-53.
- Tetteh A, Moore V. The rise of congenital syphilis in Canada: threats and opportunities. *Front Public Health*. 2024;12:1522698.
- de Moraes LS, Pimentel SVT, Kawa H, Fonseca SC. Temporal trend of congenital syphilis in the most populous municipality of metropolitan region II of Rio de Janeiro state. *Rev Paul Pediatr*. 2023;41:e2021337.
- De Souza CDF, Machado MF, Correia DS, Do Carmo RF, Cuevas LE, Santos VS. Spatiotemporal clustering, social vulnerability and risk of congenital syphilis in northeast Brazil: an ecological study. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2020;114(9):657-65.
- Soares MAS, Aquino R. Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2021;37(7):e00209520.
- Fajardo AO, Eslava-Schmalbach J. Desigualdades en la incidencia de sífilis congénita relacionada con las condiciones de vida, Bogotá Colombia 2013-2014. *Cad Saude Colet*. 2020;28(4):510-7.
- Ramos R de SP da S, Carneiro GR, de Oliveira ALS, da Cunha TN, Ramos VP. Incidence of congenital syphilis according to inequalities and living conditions in the city of Recife, Pernambuco, Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infantil*. 2021;21(3):785-94.
- Dantas J da C, Marinho C da SR, Pinheiro YT, Ferreira MÂF, da Silva RAR. Temporal trend and factors associated with spatial distribution of congenital syphilis in Brazil: An ecological study. *Front Pediatr*. 2023;11:1109271.
- Costa IB, Pimenta IDSF, Aiquoc KM, Oliveira ÂGR da C. Congenital syphilis, syphilis in pregnancy and prenatal care in Brazil: An ecological study. *PLoS One*. 2024;19(6):e0306120.
- Borja-Aburto VH. Estudios ecológicos. *Salud Publica Mex*. 2000;42(6):533-8.
- Argentina. Ministerio de Salud. Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Indicadores Básicos. [Consulta: 21 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/deis/indicadores>
- Argentina. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Distribución del ingreso. [Consulta: 21 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-31-60>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. En: Sexto Taller Regional sobre Indicadores sobre el Desarrollo Social - LC/R.2046–2000:343-373. [Consulta: 21 de julio de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11362/31612>
- StataCorp. Stata Statistical Software: Release 15. College Station, TX: StataCorp LLC.; 2017.
- Moreira KFA, de Oliveira DM, de Alencar LN, Cavalcante DFB, Pinheiro A de S, Orfão NH. Perfil dos casos notificados de sífilis congénita. *Cogitare Enferm*. 2017;22(2):1–10.
- Pineda-Leguizamo R, Villasis-Keever M. Sífilis congénita: un problema vigente. *Rev Mex Pediatr*. 2017;84(2):45-7.
- Chan EYL, Smullin C, Clavijo S, Papp-Green M, Park E, Nelson M, et al. A qualitative assessment of structural barriers to prenatal care and congenital syphilis prevention in Kern County, California. *PLoS One*. 2021;16(4):e0249419.
- Brandenburger D, Ambrosino E. The impact of antenatal syphilis point of care testing on pregnancy outcomes: A systematic review. *PLoS One*. 2021;16(3):e0247649.
- Parada D, Wirtz A, Olarte R, Pedraza M, Hoffmann B, Blofield M. The social determinants of maternal and congenital syphilis at the Colombia–Venezuela border: a qualitative study of twenty mothers of newborns with congenital syphilis

- [Preprint]. *medRxiv*. 2024.08.30.24312781.
24. Seabra I, Ferreira GRON, Sorensen W, Oliveira C, Parente AT, Gir E, et al. Spatial scenery of congenital syphilis in Brazil between 2007 and 2018: an ecological study. *BMJ Open*. 2022;12(4):e058270.
25. Scruzzi GF, Tumas N, Pou SA. Perfiles de transición epidemiológica-nutricional y carga de morbi-mortalidad por COVID-19 en Argentina: un estudio ecológico. *Cad Saude Publica*. 2021;37(7):e00345920.
26. Tumas N, Rodríguez Junyent C, Aballay LR, Scruzzi GF, Pou SA. Nutrition transition profiles and obesity burden in Argentina. *Public Health Nutr*. 2019;22(12):2237-47.
27. Tumas N, Godoy AC, Peresini V, Peisino ME, Boldrini G, Vaggione G, et al. El cuidado prenatal y los determinantes sociales: estudio ecológico en Argentina. *Poblac Salud Mesoam*. 2022;19(2):224-44.