REVISTA UNADES DE CIENCIAS DE LA SALUD

ISSN: 3137-333X

Vol. 1 Núm. 1

Julio–diciembre, 2026

ARTÍCULO ORIGINAL

# Cascada de atención del VIH en embarazadas y niños expuestos: Paraguay, 2025

Noelia Teresa Pérez Sosa[1], Alma Graciela González de Lamas[1], Freddy Arturo Benítez Villalba[1], Héctor Adrián Franco[1], Miguel Almeida Viana Neto[1], Marcos Felipe[1], Cristian Armando Gauto Martínez[1]

[1]Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay.

## RESUMEN

**Introducción:** El objetivo fue describir la cascada de atención materno-infantil del VIH y la situación de los niños expuestos en Paraguay durante 2025. **Materiales y métodos:** Estudio observacional y descriptivo con datos agregados del Informe Epidemiológico de VIH 2025 del PRONASIDA. Tres poblaciones no equivalentes: 208 embarazadas notificadas, 131 mujeres que culminaron el embarazo (cascada) y 183 nacidos vivos expuestos. **Resultados:** Se notificaron 208 embarazadas con VIH (94 ya conocidas, 97 diagnosticadas durante la gestación, 5 en el parto y 12 en el puerperio). De las 114 diagnosticadas en embarazo, parto o puerperio, 17 (14,9 %) lo fueron en el parto o el puerperio. De las 131 que culminaron el embarazo, todas (100 %) estaban en TAR, 124 (94,7 %) tuvieron carga viral en el tercer trimestre y 76 (58,0 %) alcanzaron supresión viral documentada; 55 (42,0 %) no la tuvieron (7 sin carga viral y 48 no suprimida). De 183 nacidos vivos expuestos, 3 tuvieron diagnóstico de VIH (1,6 %), 180 seguían sin clasificación definitiva y 175 (95,6 %) tenían profilaxis neonatal. **Conclusiones:** Solo el 58,0 % de las 131 mujeres que culminaron el embarazo alcanzó supresión viral documentada. El 14,9 % de las diagnosticadas en embarazo, parto o puerperio lo fue en el parto o el puerperio, y 180 de 183 niños expuestos no tenían clasificación definitiva, por lo que el 1,6 % no es una tasa de transmisión. Los datos agregados y los denominadores no equivalentes no permiten inferir causas ni evaluar las metas de ETMI Plus.

**Autor corresponsal:**
Noelia Teresa Pérez Sosa
Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay
noe.sos16@gmail.com

**Enviado:** 5 de agosto de 2026
**Aceptado:** 10 de octubre de 2026
**Publicado:** 13 de octubre de 2026

**Palabras clave:** infecciones por VIH, transmisión vertical de enfermedad infecciosa, atención prenatal, terapia antirretroviral, vigilancia epidemiológica, paraguay

**DOI:** 10.83812/runades.v1n1.4

**Financiación:** Este estudio no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o sin fines de lucro.

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés relacionados con este estudio.

**Licencia:** Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite adecuadamente la obra original.

# INTRODUCCIÓN

La identificación temprana de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en mujeres en edad fértil y embarazadas constituye una estrategia fundamental para prevenir la transmisión materno-infantil. Esta prevención se logra mediante el acceso oportuno al tratamiento antirretroviral (TAR), un adecuado seguimiento obstétrico y la provisión de información pertinente y clara por parte del personal de salud (1).

En ausencia de intervenciones, la tasa de transmisión del VIH de madre a hijo se sitúa entre el 25% y el 40%; sin embargo, esta tasa puede reducirse a menos del 2% mediante el uso correcto de la terapia antirretroviral combinada durante el embarazo y el parto y la supresión de la lactancia materna en mujeres que viven con VIH, reemplazándola por alternativas seguras de alimentación infantil (1). La iniciativa ETMI Plus de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) amplía la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH a la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas (2). Sus metas incluyen reducir la tasa de transmisión materno-infantil del VIH a ≤ 2%, disminuir la incidencia de sífilis congénita a ≤ 0,5 casos por 1.000 nacidos vivos, reducir la prevalencia de HBsAg en niños de 4 a 6 años a ≤ 0,1% y lograr que el 90% de los niños con enfermedad de Chagas se curen y presenten serología negativa posterior al tratamiento (1). Este estudio analiza solo el componente VIH.

En la República del Paraguay, el Programa Nacional de Control de VIH/Sida e ITS (PRONASIDA), dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS), ejerce la rectoría técnica, programática y asistencial en la atención de las personas que viven con VIH (1). La oferta de pruebas de VIH y sífilis en el embarazo es obligatoria conforme a la Resolución SG N.º 433/2006, y la Resolución N.º 114/2025 aprueba la Guía de Manejo ETMI Plus y dispone su aplicación en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud (1).

Durante 2025, el país notificó 1.650 nuevos diagnósticos de VIH (tasa de 25,7 por 100.000 habitantes), de los cuales 450 (27,3%) correspondieron a mujeres, con una tasa de 14,1 por 100.000 en este grupo; en las mujeres, la mayor concentración de casos se observó entre los 25 y los 29 años, con una mediana de edad de 29 años (1). Esta carga en mujeres en edad reproductiva, junto con la implementación del tamizaje sistemático en el control prenatal, hace que el seguimiento de la cascada de atención materno-infantil sea un componente central de la vigilancia (1).

Desde la perspectiva de la medicina familiar y comunitaria, el control prenatal en la atención primaria de la salud es el principal punto de contacto para ofertar el tamizaje, iniciar y sostener el TAR y asegurar la vinculación de la díada madre-hijo, por lo que conocer en qué eslabones de la cascada se concentran las pérdidas y en qué territorios se localizan las embarazadas y los niños expuestos orienta la organización de los servicios.

El objetivo general fue describir la cascada de atención materno-infantil del VIH y la situación de los niños expuestos en Paraguay durante el año 2025, a partir de los datos consolidados de la vigilancia nacional (1). Los objetivos específicos fueron: (a) describir la evolución 2021–2025 de las notificaciones de mujeres con VIH según el momento del diagnóstico respecto del embarazo; (b) describir la proporción de embarazadas registradas que recibían TAR y el número con carga viral suprimida en el tercer trimestre; (c) describir la cascada de atención 2025 entre las mujeres que culminaron su embarazo; (d) caracterizar a las embarazadas notificadas según edad y región sanitaria; y (e) describir la situación de los nacidos vivos expuestos al VIH.

# MATERIALES Y MÉTODOS

## Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional y descriptivo, basado en datos secundarios agregados de la vigilancia epidemiológica (1), con una serie temporal descriptiva 2021–2025 para algunos indicadores. No hay seguimiento de personas. El manuscrito se estructuró siguiendo las recomendaciones de la declaración STROBE para estudios observacionales (3).

## Población y ámbito de estudio

El ámbito fue la totalidad del territorio nacional de la República del Paraguay, organizado en las regiones sanitarias del MSPBS (1). Se analizaron tres poblaciones que no son equivalentes entre sí y que se presentan por separado (Tabla 1): (i) las 208 mujeres embarazadas con diagnóstico de VIH notificadas durante 2025, que incluyen embarazos que finalizarán en 2026; (ii) las 131 mujeres que culminaron su embarazo durante el periodo de reporte, con las que se construyó la cascada de atención; y (iii) los 183 nacidos vivos expuestos al VIH registrados en el periodo, incluidos los prove-

nientes de embarazos iniciados en 2024 y culminados durante 2025 (1). Los 183 nacidos vivos expuestos no son los hijos de las 131 mujeres de la cascada y no se combinan con ellas en ningún cálculo.

**Tabla 1.** Poblaciones analizadas, periodo de referencia y fuente en el informe PRONASIDA

| Población | n | Periodo de referencia | Fuente en el informe (1) | Uso en este estudio |
|---|---|---|---|---|
| Embarazadas con VIH notificadas | 208 | Notificaciones de 2025; incluyen embarazos que finalizarán en 2026 | Gráficos 17, 18, 20 y 21 (pp. 43-45) | Momento del diagnóstico, TAR, edad y región |
| Mujeres que culminaron el embarazo | 131 | Periodo de reporte (2025); el informe no define la expresión | Gráfico 19 y texto (p. 44) | Cascada de atención |
| Nacidos vivos expuestos al VIH | 183 | 2025; incluye embarazos iniciados en 2024 | Texto (p. 47) y Gráfico 22 (p. 48) | Situación de los niños expuestos |

*Nota. Las páginas son las impresas en el informe.*

## Fuente de información y proceso de extracción

La fuente fue el documento oficial Informe Epidemiológico de VIH 2025, elaborado por el Departamento de Vigilancia Epidemiológica del PRONASIDA (1), cuyos datos provienen del Sistema Experto del PRONASIDA (SEPRONA SIDA), del Sistema de Información en Salud (HIS), del Sistema de Control de Inventarios Automatizados del Paraguay (SICIAP) y del Subsistema de Estadísticas Vitales (1). Para el componente de eliminación de la transmisión materno-infantil se utilizaron datos programáticos del SEPRONASIDA y del HIS (1).

Los datos se extrajeron de las secciones «Eliminación de la transmisión materno infantil del VIH» y «Niños expuestos al VIH» del informe (Gráficos 17 a 22 y texto asociado, pp. 42-48), transcribiendo los valores consignados como etiquetas de datos y en el texto. Las cifras originales del informe son los totales anuales (Gráfico 17), el número de embarazadas en TAR y con carga viral suprimida (Gráfico 18), los conteos de la cascada de 131 mujeres (Gráfico 19 y texto), los porcentajes por edad (Gráfico 20) y por región (Gráfico 21), y las cifras de niños expuestos (texto y Gráfico 22). Las proporciones que el informe no publica fueron calculadas por los autores a partir de los valores absolutos reportados, y las frecuencias absolutas por edad y región se reconstruyeron de porcentajes publicados: las de edad van en el texto y las de región, en la Tabla 2. Se verificó la coherencia interna entre gráficos (por ejemplo, la suma de los cuatro momentos de diagnóstico del Gráfico 17 coincide con los totales del Gráfico 18 en cada año).

## Variables y definiciones operacionales

1. Momento del diagnóstico: mujeres con VIH ya conocidas antes del embarazo, diagnosticadas durante el embarazo, en el parto o en el puerperio (1).
2. Embarazadas registradas en TAR: embarazadas notificadas que recibían tratamiento antirretroviral, sobre el total de embarazadas notificadas en cada año. Como el informe solo registra a las embarazadas notificadas, este indicador describe a las ya registradas y no constituye una medida de cobertura (1).
3. Carga viral suprimida en el tercer trimestre (CV 3T): embarazadas con supresión viral documentada en el tercer trimestre (1). El informe define carga viral suprimida como $< 1.000$ copias/mL en la cascada general de personas con VIH (1, p. 27); no aclara si el mismo criterio se aplicó en las embarazadas, ni la fecha o ventana de medición más allá del tercer trimestre.
4. Cascada de atención 2025: entre las 131 mujeres que culminaron el embarazo, las vinculadas a servicios de salud y en TAR, las con carga viral realizada en el tercer trimestre y las con carga viral suprimida (1). El informe no define «culminaron el embarazo» (parto, aborto u otro desenlace). No se incluyó en la cascada la razón entre embarazadas notificadas y estimadas (SPECTRUM), porque compara magnitudes no equivalentes.
5. Edad (estratos quinquenales de 15 a 44 años) y región sanitaria de las embarazadas notificadas (1).
6. Niños expuestos: nacidos vivos expuestos al VIH, niños con diagnóstico de VIH, niños en seguimiento sin clasificación definitiva y niños con registro de profilaxis antirretroviral neonatal; distribución por región sanitaria (1).

### Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva: frecuencias absolutas y relativas con denominadores explícitos. No se realizaron pruebas de hipótesis ni modelos multivariados, por tratarse de datos agregados sin acceso a microdatos individuales. Las diferencias porcentuales interanuales se calcularon sobre los valores absolutos reportados. Las proporciones se expresan con un decimal. Las frecuencias absolutas por edad y región de las embarazadas y por región de los niños expuestos se reconstruyeron multiplicando los porcentajes publicados por el total (N = 208 o N = 183) y redondeando a enteros; por edad y por región los enteros resultantes suman exactamente 208 y reproducen todos los porcentajes publicados.

### Consideraciones éticas

Se trató de un análisis secundario de datos agregados, anónimos y de acceso público, publicados por la autoridad sanitaria nacional (1), sin contacto con personas ni acceso a registros individuales o a información que permita identificarlas. Por esta razón, los autores determinaron que el estudio no constituyó una investigación con participantes humanos y que no requirió consentimiento informado ni evaluación por un comité de ética. Esta determinación se fundamenta en que el acceso a la información pública está regulado en Paraguay por la Ley N.º 5282/14 (4) y en que se respetaron los principios de la Declaración de Helsinki (5) y de las pautas éticas internacionales del CIOMS (6), que eximen de evaluación a las investigaciones basadas exclusivamente en información pública y anonimizada.

## RESULTADOS

### Momento del diagnóstico respecto del embarazo (2021–2025)

En 2025 se notificaron 208 mujeres con VIH que cursaron embarazo: 94 (45,2%) ya conocían su diagnóstico, 97 (46,6%) fueron diagnosticadas durante el embarazo, 5 (2,4%) en el parto y 12 (5,8%) en el puerperio (Figura 1). Esto representa un aumento de 53 notificaciones (+34,2%) respecto de 2024 (155 notificaciones) y una disminución de 8 (−3,7%) respecto de 2021 (216). Los diagnósticos durante el embarazo pasaron de 71 en 2024 a 97 en 2025 (+36,6%), el valor más alto después de 2022 (101). En conjunto, 17 notificaciones (8,2%) correspondieron a diagnósticos realizados en el parto o el puerperio en 2025, frente a 12 (7,7%) en 2024 (1). Entre las 114 diagnosticadas durante el embarazo, el parto o el puerperio, 17 (14,9%) lo fueron en el parto o el puerperio.

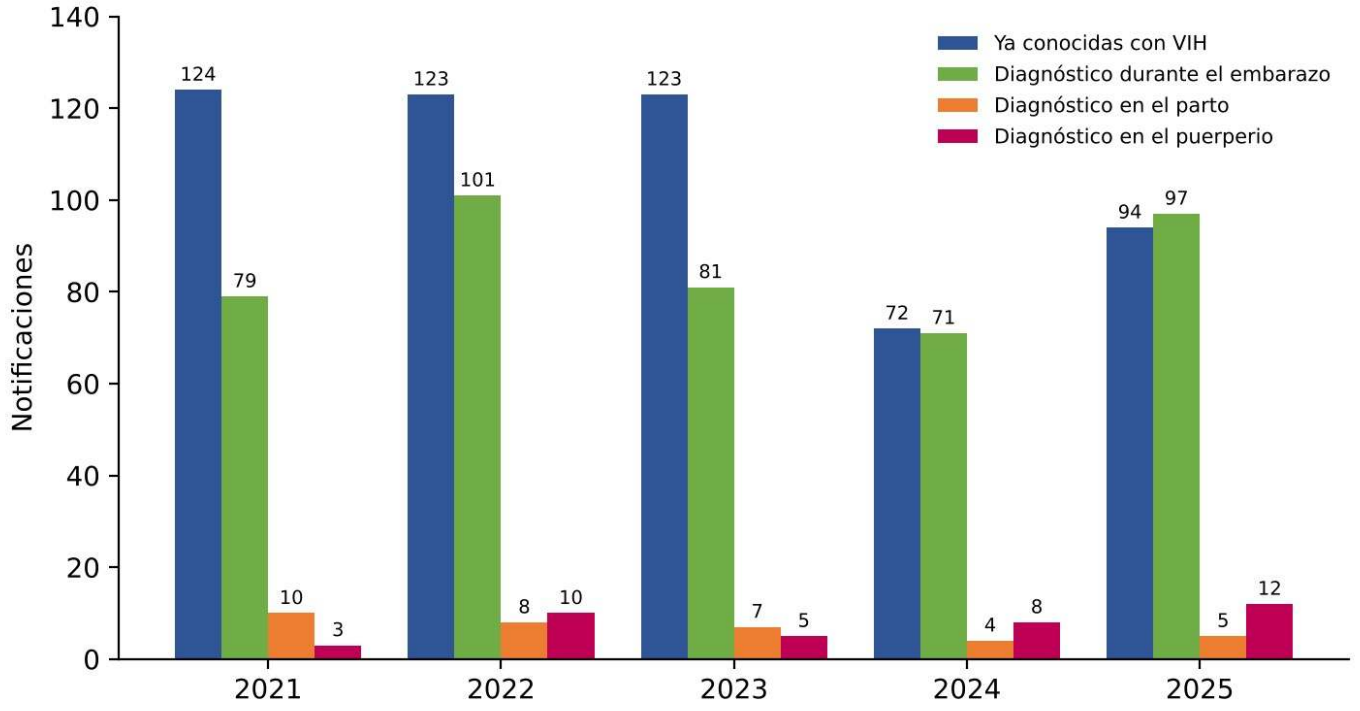


**Figura 1.** Notificaciones de mujeres con VIH según el momento del diagnóstico respecto del embarazo. Paraguay, 2021–2025. Fuente: elaboración propia a partir del Gráfico 17 del Informe Epidemiológico de VIH 2025, PRONASIDA-MSPBS, p. 43 (1).

## Embarazadas registradas en TAR y carga viral suprimida en el tercer trimestre (2021–2025)

Todas las embarazadas registradas en 2024 y 2025 (155 y 208, respectivamente) se encontraban en TAR; en 2021, 2022 y 2023 fueron 212 de 216 (98,1%), 241 de 242 (99,6%) y 215 de 216 (99,5%). Como el informe solo registra a las embarazadas notificadas, estos porcentajes describen a las ya registradas y no son una medida de cobertura. El número con carga viral suprimida en el tercer trimestre fue de 90 en 2025, frente a 63 en 2024, 100 en 2023, 117 en 2022 y 99 en 2021. Estas cifras no tienen un denominador equivalente, porque el informe aclara que los totales anuales incluyen embarazos cuyo periodo de gestación finalizará durante el año siguiente (1); por eso las 90 de 2025 (de 208 notificadas) no son comparables con las 76 de la cascada (de 131 que culminaron el embarazo).

## Cascada de atención materno-infantil entre las mujeres que culminaron el embarazo, 2025

De las 131 mujeres que culminaron su embarazo durante el periodo, el 100% fue vinculada a los servicios de salud y accedió al TAR; 124 (94,7%) se realizaron una prueba de carga viral en el tercer trimestre y 76 (58,0% de las 131; 61,3% de las 124 con prueba) alcanzaron la supresión viral (Figura 2). Por lo tanto, 55 mujeres (42,0%) no contaron con supresión viral documentada al final del embarazo, de las cuales 7 (5,3% de las 131) no tenían carga viral realizada y 48 (38,7% de las 124 que se realizaron la prueba) tenían carga viral no suprimida (1).

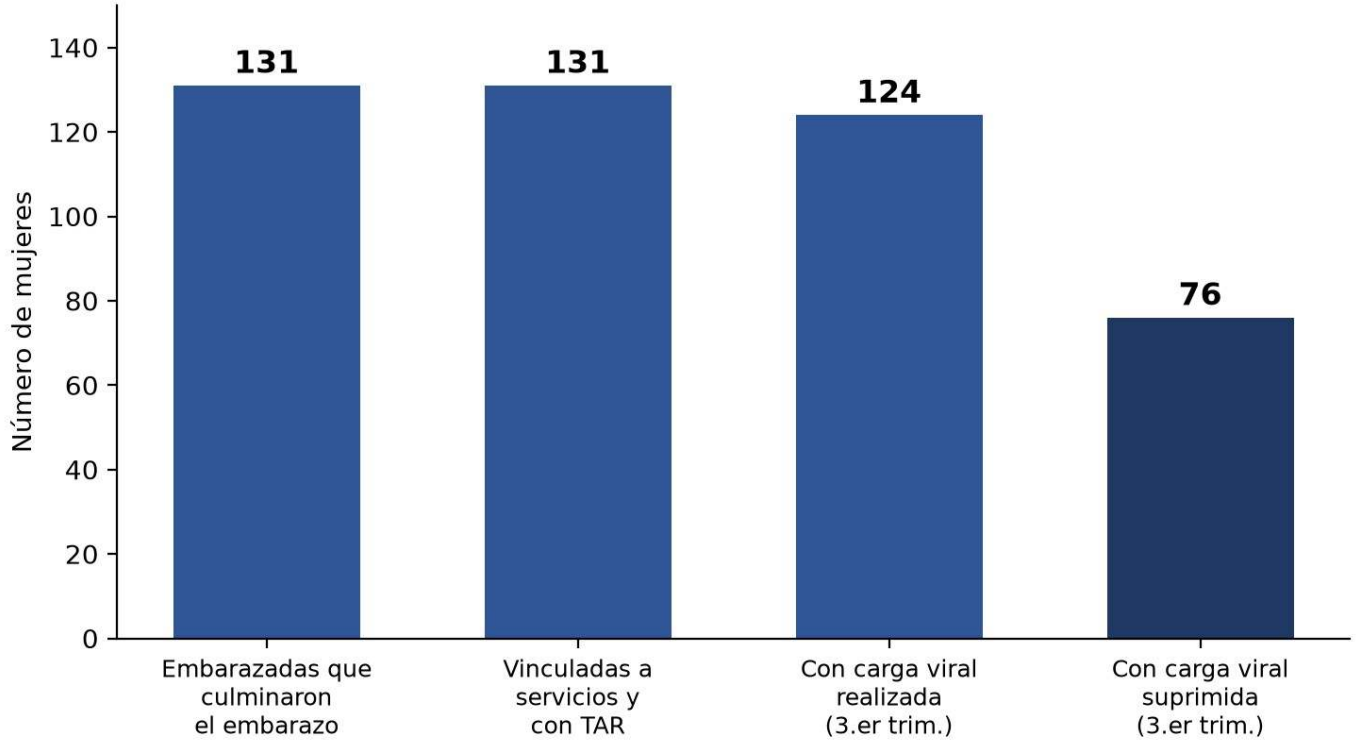


**Figura 2.** Cascada de atención materno-infantil del VIH entre las mujeres que culminaron el embarazo. Paraguay, 2025 (N = 131). Fuente: elaboración propia a partir del Gráfico 19 y del texto del Informe Epidemiológico de VIH 2025, PRONASIDA-MSPBS, p. 44 (1). El dato de 124 mujeres con carga viral realizada proviene del texto del informe.

## Características de las embarazadas notificadas según edad y región sanitaria

Entre las 208 embarazadas con VIH notificadas en 2025, el grupo de 25 a 29 años concentró la mayor proporción (59; 28,4%), seguido por los de 30 a 34 años (41; 19,7%), 20 a 24 años (39; 18,8%), 35 a 39 años (33; 15,9%) y 15 a 19 años (26; 12,5%); el grupo de 40 a 44 años representó 10 (4,8%). Las frecuencias absolutas se reconstruyeron de los porcentajes publicados (N = 208); los enteros suman 208 y reproducen todos los porcentajes. El informe describe 26 embarazos «con nuevo diagnóstico de VIH» en mujeres de 15 a 19 años, dos de ellas pertenecientes a pueblos originarios (1). Como 26 equivale al 12,5% de las 208 notificadas, que incluyen a las ya conocidas, esa cifra corresponde a todas las embarazadas de ese grupo de edad y no solo a las de diagnóstico reciente.

Según región sanitaria, la mayor proporción de embarazadas con VIH correspondió a la categoría rotulada «Alto Paraguay» en el Gráfico 21 del informe (24,0%; n = 50), seguida por Central (19,7%; n = 41), Alto Paraná (11,5%; n = 24), Ñeembucú (7,7%; n = 16), Concepción (7,2%; n = 15) y Amambay (5,8%; n = 12) (Tabla 2). Se conservó el rótulo original. En ese gráfico no figura la región Capital, que sí aparece en el gráfico de niños expuestos, que tiene el mismo ordenamiento de regiones, mientras que Alto Paraguay figura allí con 0,0%; esta posible inconsistencia del rótulo no pudo aclararse y no se interpretó. Los valores publicados suman 99,9% por redondeo. Las tres categorías con mayor proporción (la rotulada «Alto Paraguay», Central y Alto Paraná) reunieron en conjunto el 55,2% de las embarazadas notificadas (1). Ñeembucú registró 16 embarazadas (7,7%) y ningún niño expuesto, y el informe no explica esa diferencia.

**Tabla 2.** Distribución porcentual de embarazadas con VIH notificadas según región sanitaria. Paraguay, 2025 (N = 208)

| Región sanitaria | Porcentaje (%) | n† |
|---|---|---|
| «Alto Paraguay» (rótulo del informe)* | 24,0 | 50 |
| Central | 19,7 | 41 |
| Alto Paraná | 11,5 | 24 |
| Ñeembucú | 7,7 | 16 |
| Concepción | 7,2 | 15 |
| Amambay | 5,8 | 12 |
| Caazapá | 4,3 | 9 |
| San Pedro | 3,4 | 7 |
| Caaguazú | 2,9 | 6 |
| Misiones | 2,9 | 6 |
| Cordillera | 2,4 | 5 |
| Paraguarí | 2,4 | 5 |
| Guairá | 1,9 | 4 |
| Canindeyú | 1,9 | 4 |
| Itapúa | 1,4 | 3 |
| Presidente Hayes | 0,5 | 1 |
| Boquerón | 0,0 | 0 |
| **Total (suma de los valores publicados)** | **99,9** | **208** |

*Nota. Fuente: Informe Epidemiológico de VIH 2025, PRONASIDA-MSPBS, Gráfico 21, p. 45 (1).* \Rótulo original del gráfico; la región Capital no figura en este gráfico y el rótulo no pudo confirmarse. †Frecuencia reconstruida de los porcentajes publicados (N = 208); los enteros suman 208 y reproducen todos los porcentajes. Total calculado por los autores; el porcentaje difiere de 100% por redondeo de la fuente.*

### Niños expuestos al VIH (denominador: 183 nacidos vivos)

En 2025 se registraron 183 nacidos vivos expuestos al VIH, incluidos aquellos provenientes de embarazos iniciados en 2024 y culminados durante el periodo de reporte (1). Estos niños no son los hijos de las 131 mujeres de la cascada y su denominador es independiente. Tres (1,6%) fueron diagnosticados con infección por VIH y 180 (98,4%) continuaban en seguimiento hasta la determinación definitiva de su estado serológico; el registro de profilaxis antirretroviral neonatal estaba disponible para 175 (95,6%), por lo que 8 (4,4%) carecían de dicho registro. La proporción de diagnósticos de VIH entre los expuestos (1,6%) es preliminar, porque 180 niños aún no tenían clasificación definitiva (1).

Por región sanitaria, la mayor proporción de niños expuestos se concentró en Capital (25,7%; n = 47) y Central (23,5%; n = 43), seguidas de Alto Paraná (10,9%; n = 20); estas tres regiones reunieron más de la mitad de los casos (60,1%). Le siguieron Concepción (7,7%; n = 14), Amambay (6,6%; n = 12) y Caazapá (4,9%; n = 9), mientras que Cordillera, Misiones, Presidente Hayes y Boquerón presentaron porcentajes inferiores al 2%; Ñeembucú y Alto Paraguay no registraron niños expuestos en 2025 (1). Las frecuencias absolutas se reconstruyeron de los porcentajes del texto (N = 183).

*Nota técnica. Las etiquetas del Gráfico 22 del informe (p. 48) difieren levemente de los porcentajes del texto (Capital 25,4% y 25,7%; Central 23,2% y 23,5%; Alto Paraná 10,8% y 10,9%; Concepción 7,6% y 7,7%; Amambay 6,5% y 6,6%, respectivamente). Los autores comprobaron que las etiquetas del gráfico se reproducen exactamente con un denominador de 185 y que los conteos resultantes suman 183, mientras que los porcentajes del texto se corresponden con 183. Se adoptaron los valores del texto oficial del informe (1).*

## DISCUSIÓN

Este estudio, basado en los datos programáticos y de vigilancia de 2025 y con tres poblaciones de denominadores no equivalentes, describe cuatro hallazgos principales: de las 131 mujeres que culminaron el embarazo, solo 76 (58,0%) alcanzaron supresión viral documentada; el 14,9% de las diagnosticadas durante el embarazo, el parto o el puerperio lo fue en el parto o el puerperio; 180 de 183 niños expuestos no tenían clasificación definitiva; y las embarazadas y los niños expuestos se concentraron en pocas regiones (1).

Entre las 131 mujeres que culminaron su embarazo en 2025, todas estaban vinculadas al TAR, 124 (94,7%) tuvieron carga viral en el tercer trimestre y 76 (58,0%) alcanzaron la supresión viral; 55

(42,0%) no tuvieron supresión documentada, ya sea por no contar con carga viral realizada (n = 7) o por tener carga viral no suprimida (n = 48) (1). El 100% de vinculación al TAR describe a las mujeres ya registradas, no a todas las embarazadas con VIH, y no es un resultado del programa sino una propiedad del registro. Dado que el informe identifica como desafíos el inicio temprano del TAR, la adherencia terapéutica y el monitoreo de la carga viral materna (1), la supresión viral documentada es el eslabón con mayor brecha entre las mujeres ya vinculadas. Ese 58,0% debe leerse con cautela: el informe no define qué significa «culminaron el embarazo» ni el umbral de supresión en embarazadas, que podría ser el de la cascada general (< 1.000 copias/mL) u otro.

Las comparaciones disponibles son orientativas. En una cohorte de mujeres con VIH de la red CCASAnet de Latinoamérica y el Caribe (2000 a 2017), el 45% tenía supresión viral (< 200 copias/mL) a los 12 meses posparto, y las diagnosticadas durante el embarazo tuvieron menor probabilidad de supresión y de retención en la atención que las diagnosticadas antes (OR ajustado 0,50 y 0,58, respectivamente) (7). Ese estudio midió la supresión un año después del parto y con otro umbral, por lo que no es comparable con el 58,0% documentado aquí en el tercer trimestre. Una auditoría de expedientes de 18 centros de Sudáfrica también describió un monitoreo deficiente de la carga viral materna (8).

En 2025, el 54,8% de las notificaciones (114 de 208) correspondió a mujeres diagnosticadas durante el embarazo, el parto o el puerperio. El 8,2% de las notificaciones (17 de 208) correspondió al parto o el puerperio, y ese porcentaje incluye en el denominador a las 94 mujeres ya diagnosticadas antes del embarazo; entre las 114 diagnosticadas durante el embarazo, el parto o el puerperio, el 14,9% (17 de 114) lo fue en el parto o el puerperio (1). El informe subraya que los diagnósticos realizados en el parto y el puerperio implican un elevado riesgo de transmisión vertical (1). La persistencia de diagnósticos en el parto y el puerperio en todos los años de la serie (entre 12 y 18 por año) señala una oportunidad de detección más temprana en el control prenatal (1). La importancia de un diagnóstico tardío se apoya en que, en una revisión sistemática con metarregresión, cada semana adicional de TAR antes del parto redujo un 5,6% las probabilidades de transmisión vertical, y el inicio tardío del TAR en el embarazo se asoció con menor probabilidad de supresión viral al parto (9).

Los diagnósticos durante el embarazo aumentaron de 71 a 97 entre 2024 y 2025, lo que es compatible con la ampliación de la oferta de pruebas en el control prenatal descrita por el informe y con la aplicación de la Resolución N.º 114/2025 (1), pero el diseño no permite atribuir ese cambio a una intervención. El «aumento» de 2025 (+34,2%) debe matizarse con la caída de 2024: ese año se notificaron 155 embarazadas y solo 72 ya conocidas, frente a 123 o 124 entre 2021 y 2023 (y 94 en 2025). Esa caída pudo reflejar un subregistro y no un cambio real, algo plausible en un sistema de notificación que el propio informe describe como no digitalizado (1), pero los datos agregados no permiten confirmarlo.

El grupo de 25 a 29 años fue el más frecuente (28,4%) entre las embarazadas con VIH, lo que coincide con el grupo en que el informe describe la mayor concentración de nuevos diagnósticos en mujeres (25 a 29 años; mediana de 29 años) (1). El 12,5% (n = 26) de las embarazadas notificadas tenía entre 15 y 19 años y dos de ellas pertenecían a pueblos originarios (1), lo que identifica grupos que podrían requerir estrategias diferenciadas de consejería, tamizaje y acompañamiento.

El informe señala que la mayoría de las mujeres notificadas residen y consultan en los departamentos de mayor densidad poblacional y que esta distribución coincide con la geografía de la epidemia (1). Este estudio no dispuso de denominadores poblacionales por región, por lo que no puede confirmar esa afirmación ni calcular tasas: las proporciones describen dónde se localizan los casos y no constituyen medidas de riesgo. La categoría de mayor proporción en las embarazadas (24,0%) está rotulada «Alto Paraguay» en el informe y no se interpretó. Entre los niños expuestos, Capital, Central y Alto Paraná reunieron el 60,1% (1). Alto Paraná ocupó el tercer lugar tanto entre las embarazadas (11,5%) como entre los niños expuestos (10,9%) (1), lo que resulta relevante para los servicios de Atención Primaria de la región. Ñeembucú registró 16 embarazadas y ningún niño expuesto de los 183, y el informe no ofrece una explicación, por lo que esa diferencia queda por aclarar.

El marco ETMI Plus se aplica desde 2018 en la región del Gran Chaco de Argentina y Paraguay; un estudio sobre la prevención de la transmisión de *Trypanosoma cruzi* y de la hepatitis B describió allí el 100% de control prenatal entre las mujeres reclutadas, junto con barreras como sistemas locales frágiles y poblaciones móviles (10). Los datos de VIH de este estudio no permiten evaluar si factores similares operan en las regiones analizadas.

De los 183 nacidos vivos expuestos, 3 (1,6%) tenían diagnóstico de VIH. Esta proporción es preliminar, como lo advierte el informe, porque 180 niños (98,4%) continuaban en seguimiento sin clasificación definitiva; con un denominador de niños con estado serológico definido tan reducido, no permite evaluar la meta ETMI Plus de ≤ 2% (1). Además, 8 niños (4,4%) no contaban con registro de profilaxis neonatal (obtenido por diferencia). La completitud del seguimiento serológico de los expuestos y el registro de la profilaxis neonatal son, por tanto, prioridades para poder estimar la tasa de transmisión materno-infantil (1). La clasificación final tarda en completarse: en una cohorte sudafricana representativa, la transmisión acumulada a los 18 meses fue de 4,3% y el 81% ocurrió antes de los 6 meses, con mayor transmisión posnatal cuando se desconocía el recuento de CD4 o el estado de VIH de la madre (11). Esto refuerza que la proporción preliminar de 1,6% no es una tasa de transmisión.

Los resultados sugieren tres líneas de reflexión para el primer nivel de atención, que se derivan de los eslabones con mayor brecha y no de datos por nivel de atención, que el informe no desglosa: (i) consolidar el tamizaje en el primer control prenatal y su repetición oportuna para reducir los diagnósticos en el parto y el puerperio; (ii) sostener el seguimiento de las embarazadas ya vinculadas, con monitoreo de adherencia y de la carga viral en el tercer trimestre; y (iii) asegurar el seguimiento de la díada madre-hijo hasta la clasificación serológica definitiva del niño y el registro de la profilaxis neonatal (1).

La principal fortaleza es el uso de datos programáticos nacionales oficiales que abarcan a todo el país y permiten describir la cascada y la situación de los niños expuestos, junto con una serie de cinco años (1). Además, se verificó la coherencia interna de los datos entre gráficos y se explicitaron los denominadores y los cálculos propios.

Las limitaciones son las siguientes. Se trata de datos secundarios agregados, sin acceso a microdatos, lo que impide analizar factores asociados o estimar medidas de asociación. El informe advierte que las notificaciones de embarazadas se realizan mediante un sistema aún no digitalizado, lo que limita la disponibilidad de datos completos y puede afectar la precisión de los registros (1). Los denominadores de las tres poblaciones no son homogéneos, y el total anual de embarazadas notificadas incluye embarazos que finalizan el año siguiente. El informe no define qué es una «embarazada notificada» ni cómo se cuenta a una mujer con más de un embarazo en el año. Además, se identificaron cuatro aspectos que los autores no pudieron aclarar con el PRONASIDA, porque el plazo de preparación del manuscrito no permitía una solicitud formal y se trabajó solo con los datos publicados: (a) el rótulo «Alto Paraguay» del Gráfico 21 podría ser inconsistente, pues Capital no figura en ese gráfico y se conservó el rótulo original; (b) el informe no define el umbral de supresión viral utilizado en embarazadas; (c) no define explícitamente «culminaron el embarazo» (las 131 mujeres); y (d) los denominadores difieren entre las etiquetas del Gráfico 22 (185) y el texto del informe (183), por lo que se adoptaron los valores del texto. Tampoco informa cuántos de los 183 niños tuvieron prueba definitiva ni cuántos nacieron de embarazos de 2024. Las frecuencias absolutas por edad y región se reconstruyeron de porcentajes publicados. La condición de los 180 niños en seguimiento no está definida, por lo que no se pudo estimar la tasa de transmisión materno-infantil. Tampoco se dispuso de datos sobre la vía de parto, la lactancia o la alimentación infantil, ni de la evolución de los demás componentes de ETMI Plus (sífilis congénita, hepatitis B y Chagas), que este estudio no analiza. Finalmente, al basarse en una única fuente institucional, las comparaciones con otros estudios son orientativas y provienen de otros contextos y definiciones (7-11). El subregistro de la vigilancia ya se documentó en Paraguay para la sífilis congénita (12), lo que aconseja cautela con la completitud de los registros. Los datos que el informe no aclara podrían solicitarse al PRONASIDA por acceso a información pública; no estaban disponibles para este análisis.

En conclusión, entre las 131 mujeres que culminaron el embarazo en 2025, todas vinculadas al TAR, solo el 58,0% alcanzó supresión viral documentada, con las salvedades sobre la definición de la cohorte y del umbral. El 14,9% de las diagnosticadas durante el embarazo, el parto o el puerperio lo fue en el parto o el puerperio, y la mayoría de los niños expuestos (180 de 183) no tenía aún una clasificación serológica definitiva, de modo que el 1,6% no permite evaluar la meta de transmisión. Los esfuerzos futuros deberían priorizar el diagnóstico prenatal temprano, el monitoreo de la carga viral materna y el seguimiento completo de los niños expuestos.

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Programa Nacional de Control de VIH/Sida e ITS (PRONASIDA), Departamento de Vigilancia Epidemiológica. Informe epidemiológico de VIH 2025 [Internet]. Asunción: MSPBS; 2026 [citado 10

oct 2026]. Disponible en: https://www.mspbs.gov.py/dependencias/pronasida/adjunto/3e3dc6-INFORMEEPIVIH2025DPTOVE.pdf
2. Organización Panamericana de la Salud. ETMI Plus. Marco para la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2017 [citado 10 oct 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/etmi-plus-marco-para-eliminacion-transmision-maternoinfantil-vih-sifilis-hepatitis
3. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Lancet. 2007;370(9596):1453-1457. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X
4. Paraguay. Ley N.º 5282/14 de libre acceso ciudadano a la información pública y transparencia gubernamental. Asunción; 2014. https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3000/ley-n-5282-de-libre-acceso-ciudadano-a-la-informacion-publica-y-transparencia-gubernamental
5. World Medical Association. Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-2194. https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053
6. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). International ethical guidelines for health-related research involving humans. Geneva: CIOMS; 2016. https://doi.org/10.56759/rgxl7405
7. Yohannes NT, Jenkins CA, Clouse K, Cortés CP, Mejía Cordero F, Padgett D, et al. Timing of HIV diagnosis relative to pregnancy and postpartum HIV care continuum outcomes among Latin American women, 2000 to 2017. J Int AIDS Soc. 2021;24(5):e25740. https://doi.org/10.1002/jia2.25740
8. Dyeshana HM, Zuma SM. Contributory factors to partial implementation of prevention of mother to child transmission policy in South Africa. BMC Pregnancy Childbirth. 2025;25(1):792. https://doi.org/10.1186/s12884-025-07909-1
9. Walters MK, Bulterys MA, Barry M, Hicks S, Richey A, Sabin M, et al. Probability of vertical HIV transmission: a systematic review and meta-regression. Lancet HIV. 2025;12(9):e638-e648. https://doi.org/10.1016/S2352-3018(25)00132-8
10. Takahashi Y, Avila S, Correa S, Cardone K, Fernández M, Crudo F, et al. Barriers and facilitators for preventing mother-to-child transmission of Trypanosoma cruzi and hepatitis B in the Gran Chaco region: a qualitative analysis using the consolidated framework for implementation research (CFIR). BMC Prim Care. 2024;25(1):430. https://doi.org/10.1186/s12875-024-02683-z
11. Goga AE, Lombard C, Jackson D, Ramokolo V, Ngandu NK, Sherman G, et al. Impact of breastfeeding, maternal antiretroviral treatment and health service factors on 18-month vertical transmission of HIV and HIV-free survival: results from a nationally representative HIV-exposed infant cohort, South Africa. J Epidemiol Community Health. 2020;74(12):1069-77. https://doi.org/10.1136/jech-2019-213453
12. Heath K, Alonso M, Aguilar G, Samudio T, Korenromp E, Rowley J, et al. WHO method for estimating congenital syphilis to inform surveillance and service provision, Paraguay. Bull World Health Organ. 2022;100(3):231-6. https://doi.org/10.2471/BLT.20.271569