

ARTÍCULO ORIGINAL

1. Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana, Lima, Perú.
2. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Lima, Perú.
3. Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Lima, Perú.
 - a. Médico cirujano
 - b. Obstetra
 - c. Especialista en Cirugía General
 - d. Especialista en Medicina Interna

ORCID:

Scarlett Dessiré Ibazeta Marino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9240-7024>

Vera-Ponce Víctor Juan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4075-9049>

Leila Rosa Marino-Panduro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8285-8056>

Elmer Luján-Carpio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0616-8088>

Patrón-Ordóñez Gino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3302-360X>

Correspondencia:

Elmer Luján-Carpio

✉ elmerlujancarpio@gmail.com

Citar como: Ibazeta-Marino S, Vera-Ponce V, Marino-Panduro L, Luján-Carpio E, Patrón-Ordóñez G. Complicaciones obstétricas asociadas a infección por VIH en gestantes atendidas en un hospital de la selva peruana. *Rev peru ginecol obstet.* 2026;72(1). DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v72i2852>

Complicaciones obstétricas asociadas a infección por VIH en gestantes atendidas en un hospital de la selva peruana

Obstetric complications associated with HIV infection in pregnant women treated at a hospital in the Peruvian jungle

Scarlett Dessiré Ibazeta-Marino^{1,a}, Víctor Juan Vera-Ponce^{1,a}, Leila Rosa Marino-Panduro^{2,b}, Elmer Luján-Carpio^{3,a,c}, Gino Patrón-Ordóñez^{1,a,d}

DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v72i2852>

RESUMEN

Introducción: La prevalencia de infección por VIH va en aumento en todos los grupos etarios, incluyendo a la población vulnerable de gestantes y conllevando a posibles complicaciones obstétricas. **Objetivo:** Analizar la asociación entre complicaciones obstétricas asociadas a infección por VIH en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en los años 2007 a 2021. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo cuantitativo, analítico, transversal y retrospectivo. Con población de 563 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico entre 2007 a 2019. Se recolectó información de historias clínicas, luego se analizó en el programa Epidat versión 4,2 con un nivel de confianza del 95%, se realizó análisis bivariado y multivariado. **Resultados:** Se realizó una regresión lineal de Poisson con varianza robusta en las variables de complicaciones obstétricas y la variable de infección por VIH, de todas estas variables, las que tienen VIH tienen IRR: 1,42 de tener preeclampsia (IC 95% 0,67 – 2,99, $p=0,357$); IRR: 1,49 de parto prematuro (IC 95% 0,65 – 3,43 $p=0,346$); IRR: 1,25 de ruptura prematura de membranas (IC: 95% 0,66 – 2,38, $p=0,495$), en comparación a los que no tienen VIH; sin embargo, este resultado no fue estadísticamente significativo en ninguno de los casos. Se obtuvo asociación estadística entre el lugar de procedencia y la complicación obstétrica de preeclampsia ($p=0,028$). **Conclusiones:** No se encontró asociación entre complicaciones obstétricas y la infección por VIH. **Palabras clave:** VIH; Embarazada; Complicaciones del Embarazo; Preeclampsia; rotura Prematura de Membranas Fetales; Parto Pretérmino (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of HIV infection is rising across all age groups, including the vulnerable population of pregnant women, leading to potential obstetric complications. **Objective:** To analyze the association between obstetric complications and HIV infection in pregnant women treated at the Amazónico Hospital of Yarinacocha between 2007 and 2021. **Materials and methods:** This was a quantitative, analytical, cross-sectional, and retrospective study involving a population of 563 pregnant women treated at the Amazónico Hospital between 2007 and 2019. Data were collected from medical records and subsequently analyzed using Epidat software (version 4.2) with a 95% confidence level; bivariate and multivariate analyses were performed. **Results:** A linear regression was performed Poisson with robust variance in the obstetric complications variables and the HIV infection variable, of all these variables, those who have HIV have 1.42 times the probability of having preeclampsia (CI 95% 0.67 – 2.99, $p=0.357$); 1.49 times the probability of having premature birth (CI 95% 0.65 – 3.43 $p=0.346$); 1.25 times the probability of having premature rupture of membranes (CI: 95% 0.66 – 2.38, $p=0.495$), compared to those who do not have HIV; However, this result is not statistically significant in any of the cases. A statistical association was obtained between the procedence and preeclampsia ($p=0.028$). **Conclusions:** No association was found between obstetric complications and HIV infection. **Key words:** HIV, pregnant women, pregnancy complications, pre-eclampsia. Premature rupture of membrane and premature birth. (Source: MeSH NLM)



INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es considerada una de las pandemias de este siglo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia de VIH en el mundo es de 39 millones⁽¹⁾, y 1,4 millones de mujeres infectadas terminan gestando, con un riesgo de 15% y 45% de transmitir el virus a sus hijos, transmisión que se puede dar durante el parto o durante la lactancia materna, asociándose a una elevada morbilidad y mortalidad materna y fetal⁽²⁻⁴⁾.

Uno de los objetivos de desarrollo sostenible es disminuir la transmisión vertical de VIH para el año 2030⁽⁵⁾. Pese a los grandes esfuerzos de conseguir mejorías, el ritmo actual que se está llevando en los diferentes países tanto desarrollados como subdesarrollados es demasiado lento⁽⁶⁾.

En América Latina, la pobreza y la falta de educación de salud sexual y reproductiva son factores fundamentales que influyen en el incremento de nuevos casos de infección por VIH lo que implica un impacto negativo en la salud de las gestantes. La falta de acceso a una atención prenatal adecuada y oportuna⁽⁷⁾, la falta de acceso a un método anticonceptivo⁽⁸⁻¹⁰⁾, así como el desconocimiento de muchas mujeres para realizarse exámenes de prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) genera que esta problemática persista⁽¹¹⁾.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), del 2010 al 2019 se ha incrementado en un 21% los casos de infección por VIH⁽¹²⁾; como es el caso de Brasil que aumentó de 100 mil casos a 120 mil casos nuevos en los años 2010 a 2019, el riesgo de transmisión vertical del VIH en estas gestantes durante el parto es del 65%, mientras que el riesgo de durante el embarazo o la lactancia materna es del 35% y 22%, respectivamente⁽¹³⁾. En el Perú, en los años 2000 al 2021 la vía de transmisión con mayor porcentaje es la vía sexual con 98,39%; en segundo lugar, la transmisión madre-niño (vertical) y 0,23% por vía parenteral, razón por la que muchas gestantes presentan mayores complicaciones obstétricas por la falta de detección y/o tratamiento oportuno⁽¹⁴⁾.

El presente estudio evaluó las características demográficas y clínicas de las gestantes con diagnóstico de VIH, además determinó su asociación con algunas complicaciones obstétricas. Estas variables han sido poco estudiadas⁽¹⁵⁾, sobre todo en este grupo poblacional de la Amazonía peruana.

MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO

El presente trabajo es de tipo observacional, analítico, transversal, y retrospectivo. La población de estudio estuvo conformada por 50486 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha de Pucallpa, Ucayali - Perú con categoría II-2, considerado hospital de referencia para toda la región de Pucallpa, durante el periodo enero 2007 a diciembre 2021.

No se realizó muestreo porque la muestra correspondió a todas las gestantes con diagnóstico de VIH atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período de enero de 2007 a diciembre de 2021, y fue de 563 participantes.

El presente trabajo de investigación se realizó con historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, para garantizar la significancia estadística del estudio, se calculó la potencia estadística. Se tomó como referencia el estudio de Li H, Liu J, Tan D, Huang G, Zheng J, Xiao J, et al⁽¹⁶⁾. En el que se reconoce como complicación obstétrica de gestantes con VIH al parto prematuro teniendo 8,9% frente a 3,7% de gestantes que no estaba expuestas a VIH.

Se utilizó un nivel de confianza del 95%, y razón de los tamaños muestrales de 2; teniendo en cuenta que la población de este estudio es de 563 pacientes, se calculó la potencia estadística en EPIDAT versión 4,2, dando como resultado una potencia estadística de 70,2%.

VARIABLES Y MEDICIONES

Las variables medidas se clasificaron en variables demográficas: edad, grado de instruc-



ción, estado civil, procedencia; variables de complicaciones obstétricas, que son resultados adversos que pueden presentarse en fase temprana o tardía del embarazo⁽¹⁷⁾, por disponibilidad de información se utilizaron tres de estas complicaciones: preeclampsia, parto pretérmino y ruptura prematura de membranas; y la variable sobre infección por VIH. La medición de estas variables fue la siguiente: “edad” se consideró el valor numérico en años; “grado de instrucción” se consideró como iletrada, primaria, secundaria o superior; “estado civil” se consideró como soltera, casada, conviviente o divorciada; “procedencia” se consideró como rural o urbano; “infección por VIH” definido por la presencia de infección del Virus de Inmunodeficiencia Humana y medido por el resultado indicado en la historia clínica (independiente de la prueba utilizada para confirmar el diagnóstico); “preeclampsia” definido como un trastorno hipertensivo en la gestación a partir de las 21 semanas, “parto pretérmino” definido como el parto antes de cumplir las 37 semanas de gestación y “ruptura prematura de membranas” definido como la pérdida de la integridad de las membranas del saco amniótico antes de las 37 semanas de gestación⁽¹⁸⁾, estas 3 variables de complicaciones obstétricas se midieron en base al diagnóstico reportado en la historia clínica revisada.

Las historias clínicas fueron llenadas por distintos médicos especialistas Gineco Obstetras que pasaron visita médica diariamente. Para la recolección de la información para el presente estudio retrospectivo, se solicitó autorización de la oficina de investigación y de ética del Hospital Amazónico de Yarinacocha para la obtención de las historias clínicas del periodo 2007 al 2021.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó el programa R (versión 3,14) para el análisis correspondiente. Para la estadística descriptiva se utilizaron tablas de frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas, para el análisis bivariado se utilizó chi cuadrado y test exacto de Fisher, y para el análisis multivariado se realizó una regresión lineal de Poisson con varianza robusta en las variables de complicaciones obstétricas y la variable de infección por VIH, debido a que el evento de

estudio(complicaciones obstétricas) fue frecuente (10% a más), además que dio como resultado el Riesgo Relativo (IRR) con Intervalo de Confianza de 95%, se considera también el valor $p < 0,05$ como significativo. Para el análisis de las variables cuantitativas se determinará primero si presentaba distribución normal con la prueba de Kolmogorov Smirnov, si los datos presentaban distribución normal fueron expresados en media $\pm$ desviación estándar y si no presentaban distribución normal fueron expresados en mediana con su rango intercuartílico; para el análisis bivariado se utilizó la prueba de U de Mann Whitney en las muestras que no presentaron normalidad en su distribución.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La siguiente investigación fue revisada por el comité de ética del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB). Se solicitaron las autorizaciones respectivas al Hospital Amazónico para la realización del estudio de investigación se respetará la confidencialidad de los datos de las historias clínicas contando con los principios de beneficencia – no maleficencia, además se cumplió con una selección justa y equilibrada de los grupos de estudio. A su vez, se obtuvo el permiso del comité de ética en investigación de la Facultad de medicina de la universidad Ricardo Palma (Código del Comité: PG 001 2023-c).

RESULTADOS

El presente estudio comprendió un total de 563 gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Pucallpa durante el periodo de enero de 2007 a diciembre de 2021

En la tabla 1 se presentan las variables demográficas expresadas en totales y porcentaje. Se tiene que las características más frecuentes para cada variable fueron la de una gestante con grado de instrucción en secundaria (60%), con estado civil conviviente (83%), con procedencia de zona urbana (76%).

En la tabla 2, se realiza el análisis bivariado entre las variables de complicaciones obstétricas y las variables demográficas de las gestantes, se encuentra asociación estadística entre la procedencia y presentar preeclampsia con



TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO-PUCALLPA EN EL PERIODO ENERO 2007 A DICIEMBRE DEL 2021

	N = 563
Edad	24 (20 – 30) *
Grado de instrucción	
Illetrada	5 (0,9%)
Primaria	143 (25,4%)
Secundaria	341 (60,6%)
Superior	74 (13,1%)
Estado civil	
Soltera	41 (7,3%)
Casada	53 (9,4%)
Conviviente	468 (83,1%)
Divorciada	1 (0,2%)
Procedencia	
Rural	132(23,5%)
Urbano	431 (76,5%)
Infección por VIH	
No	425 (75,5%)
Si	138 (24,5%)
Preeclampsia	
No	533 (94,7%)
Si	30 (5,3%)
Parto prematuro	
No	525 (93,3%)
Si	38 (6,7%)
Ruptura prematura de membranas	
No	537 (95,4%)
Si	26 (4,6%)

n (%)

*Mediana (rango intercuartílico)

$p=0,028$. No se encuentran otras asociaciones entre las variables de complicaciones obstétricas y las variables demográficas.

En la tabla 3, se realizó una regresión lineal de Poisson con varianza robusta en las variables de complicaciones obstétricas y la variable de infección por VIH, de todas estas variables, las que tienen VIH tienen 1,42 veces de probabilidad de tener preeclampsia; 1,49 veces probabilidad de tener parto prematuro; 1,25 veces probabilidad de tener ruptura prematura de membranas, en comparación a los que no tienen VIH; sin embargo, este resultado no es estadísticamente significativo en ninguno de los casos.

DISCUSIÓN

Al analizar la asociación entre complicaciones obstétricas y la infección por VIH en gestan-

tes, no se encontró asociación estadística ($p > 0,05$); en contraste, en otros estudios sí se encontró asociación entre estas variables: Ganguly et al⁽²⁾ encontró asociación entre la infección por VIH en gestantes y la incidencia de nacidos muertos (26,7/1000), mientras que fue menor en gestantes seronegativas (5/1000), y mucho menor cuando la gestante iniciaba terapia antirretroviral con $RR = 0,09$ (IC 95% 0,05-0,16); Li et al⁽¹⁶⁾, encontró asociación entre la infección por VIH y complicaciones obstétricas como muerte fetal, parto prematuro, bajo peso al nacer y recién nacido pequeño para la edad gestacional ($p < 0,05$).

Para nuestro estudio, no se logró recolectar información asociado a la farmacoterapia anti retroviral (TARV) debido a que las historias clínicas no contaban en todos los casos con esa información debido a que algunas gestantes solo llegan al hospital durante el trabajo de parto, sin atenciones previas en el establecimiento de salud, esto es importante porque la norma técnica del MINSA clasifica el tratamiento según el escenario presentado: diagnóstico de VIH durante el control prenatal o con diagnóstico pero que no recibe TARV, gestante que recibe TARV con diagnóstico previo de VIH y gestante diagnosticada de VIH durante el parto, lo que podría conllevar a algún tipo de complicación obstétrica^(19,20).

La TARV se divide en 3 grupos: Inhibidores de la transcriptasa inversa nucleósidos (ITIN), inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (ITINN) e inhibidores de las proteasas (IP)^(15,21) y aunque en su mayoría son considerados no teratogénicos, se encontró asociación entre cardiopatías congénitas y el uso de zidovudina⁽²²⁾; para Calvo et al⁽²³⁾, en un estudio descriptivo, encontró una incidencia considerable de complicaciones obstétricas en gestantes que usaban TARV; sin embargo, no realizó análisis estadísticos de asociación por lo que no fue concluyente; para Delicio et al⁽²⁴⁾, al evaluar 793 gestantes que recibieron TARV, 82% presentaron al menos un efecto adverso de tipo leve como dislipidemia (82%), anemia (56%) y alteración en las enzimas hepáticas (54%), y no se encontraron efectos adversos obstétricos graves como malformaciones congénitas y los efectos adversos encontrados ya habían sido descritos por el uso de TARV, otro hallazgo resaltante fue que un



TABLA 2. ANÁLISIS BIVARIADO DE LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A INFECCIÓN POR VIH EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO-PUCALLPA EN EL PERIODO ENERO 2007 A DICIEMBRE DEL 2021

	Preeclampsia			Parto prematuro			Ruptura prematura de membranas		
	No, N = 533	Si, N = 30	p-value	No, N = 525	Si, N = 38	p-value	No, N = 537	Si, N = 26	p-value
Edad			0,139***			0,958***			0,209***
	24(20-30)*	27,9 +- 8,4**		24(20-30)*	23,5(19,7-34,2)*		24(20-31)*	25,5 +- 7,2**	
Grado de instrucción			0,147			0,057			0,719
Iletrada	5 (100%)	0 (0%)		3 (60%)	2 (40%)		5 (100%)	0 (0%)	
Primaria	130 (90,9%)	13 (9,1%)		132 (92,3%)	11 (7,7%)		135 (94,4%)	8 (5,6%)	
Secundaria	326 (95,6%)	15 (4,4%)		322 (94,4%)	19 (5,6%)		327 (95,9%)	14 (4,1%)	
Superior	72 (97,3%)	2 (2,7%)		68 (91,9%)	6 (8,1%)		70 (94,6%)	4 (5,4%)	
Estado civil			0,534			0,404			0,094
Soltera	38 (92,7%)	3 (7,3%)		38 (92,7%)	3 (7,3%)		36 (87,8%)	5 (12,2%)	
Casada	52 (98,1%)	1 (1,9%)		52 (98,1%)	1 (1,9%)		52 (98,1%)	1 (1,9%)	
Conviviente	442 (94,4%)	26 (5,6%)		434 (92,7%)	34 (7,3%)		448 (95,7%)	20 (4,3%)	
Divorciada	1 (100%)	0 (0%)		1 (100%)	0 (0%)		1 (100%)	0 (0%)	
Procedencia			0,028			0,105			0,367
Rural	120 (90,9%)	12 (9,1%)		119 (90,2%)	13 (9,8%)		124 (93,9%)	8 (6,1%)	
Urbano	413 (95,8%)	18 (4,2%)		406 (94,2%)	25 (5,8%)		413 (95,8%)	18 (4,2%)	
Infección por VIH			0,112			0,15			0,22
No	406 (95,5%)	19 (4,5%)		400 (94,1%)	25 (5,9%)		408 (96%)	17 (4%)	
Si	127 (92%)	11 (8%)		125 (90,5%)	13 (9,5%)		129 (93,5%)	9 (6,5%)	
Parto prematuro			0,136						0,692
No	499 (95,1%)	26 (4,9%)					501 (95,4%)	24 (4,6%)	
Si	34 (89,5%)	4 (10,5%)					36 (94,7%)	2 (5,3%)	
RPM			0,642			0,692			
No	509 (94,8%)	28 (5,2%)		501 (93,3%)	36 (6,7%)				
Si	24 (92,3%)	2 (7,7%)		24 (92,3%)	2 (7,7%)				
Preeclampsia						0,136			0,642
No				499 (93,6%)	34(6,4%)		509 (95,5%)	24 (4,5%)	
Si				26 (86,7%)	4 (13,3%)		28 (93,3%)	2 (6,7%)	

n (%). RPM: Rotura prematura de membranas.

Análisis realizado con prueba de Chi cuadrado y test exacto de Fisher.

*Mediana (Rango intercuartílico) **Media +- Desviación estándar ***Análisis de U de Mann Whitney para muestras con distribución no paramétrica

TABLA 3. REGRESIÓN LINEAL DE POISSON DE LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A INFECCIÓN POR VIH EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO-PUCALLPA EN EL PERIODO ENERO 2007 A DICIEMBRE DEL 2021

	Preeclampsia			Parto prematuro			Ruptura prematura de membranas		
	IRR	95% IC	p-valor	IRR	95% IC	p-valor	IRR	95% IC	p-valor
Infección por VIH									
No	—	—		—	—		—	—	
Si	1,42	0,67- 2,99	0,357	1,49	0,65- 3,43	0,346	1,25	0,66- 2,38	0,495

IRR = Incidence Rate Ratio, CI = Intervalo de Confianza

recuento de CD4 superior a 200 células/mm3 fue un factor protector frente a parto pretérmino y bajo peso al nacer.

No haber encontrado asociación entre las complicaciones obstétricas y la infección por VIH en gestantes puede explicarse con variables no estudiadas: el inicio tardío del tratamiento TARV pudo aumentar la posibilidad de infección vertical, pero pudo disminuir la

posibilidad de encontrar morbilidad asociada al TARV encontrado en estudios^(23,25). Sin embargo, no se contó con esta información disponible para el presente estudio.

La prevalencia de gestantes con diagnóstico de infección por VIH en el periodo 2007 a 2021 en el Hospital Amazónico de Yarinacocha fue de 563, una cantidad importante considerando que para el año 2021, la prevalencia en



general de VIH en la región fue de 435⁽²⁶⁾; y a nivel mundial la prevalencia aumentó 20% en la última década, de 100000 a 120000^(27,28).

En las variables demográficas se encontró que el lugar de procedencia se asoció a desarrollar preeclampsia como complicación obstétrica, hallazgo compatible con otros estudios donde también se asocia el nivel socioeconómico en estos casos^(29–32). El acceso a servicios de salud en esta provincia tiene sus limitaciones, principalmente por la demografía complicada característica de la Amazonía^(32,33), siendo esto uno de las principales motivos de los problemas de salud en la selva peruana.

Dentro de las limitaciones del estudio, se encuentra la falta de información clínica específica, como saber en qué momento de la gestación se realizó el diagnóstico de VIH, el inicio de tratamiento TARV, el tipo de esquema TARV, el nivel de CD4, carga viral, entre otros, esta información podría ser recolectada en futuros estudios y también se debería aumentar la muestra extendiendo el tiempo de recolección de datos. Tampoco se estudian las variables asociadas al recién nacido que no fueron incluidas por alejarse del objetivo principal del estudio, sin embargo, podrían ser consideradas para futuros estudios.

En conclusión, no se encontró asociación entre la infección por VIH en gestante y presentar preeclampsia, rotura prematura de membranas y parto pretérmino como complicación obstétrica en las gestantes atendidas en el Hospital Amazónico-Pucallpa en el periodo enero 2007 a diciembre del 2021.

INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

Recibido: 26 de Noviembre 2025

Aprobado: 10 de Julio 2026

Publicación en línea: 2 de Septiembre 2026

Autoría

Según la taxonomía CrediT, todos los autores cumplieron estos roles: Conceptualización, Metodología, Análisis formal, Curación de datos, Investigación, Recursos, Software, Validación, Visualización, Administración del proyecto, Supervisión, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición y Adquisición de financiación.

- **Reconocimiento de autoría:** Los autores declaran cumplir criterios de autoría.
- **Responsabilidades éticas:** Los autores declaran haber seguido los lineamientos éticos.
- **Confidencialidad de los datos:** Los autores declaran que se respetaron los datos y se mantuvo el anonimato de los participantes del estudio.
- **Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** Los autores declaran que se cumplieron los principios de privacidad y se obtuvieron los consentimientos en cada caso.
- **-Financiamiento:** Los autores declaran que el presente trabajo fue autofinanciado.
- **Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.
- **Uso de tecnología artificial en la investigación o en la elaboración del artículo:** Los autores declaran que para el presente trabajo no se utilizó inteligencia artificial en la elaboración ni redacción del trabajo.
- **Aportación original e importancia:** Los autores declaran que el trabajo es original y de importancia según las líneas de investigación nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blamey R, Sciaraffia A, Piñera C, Silva M, Araya X, Ceballos ME, et al. Situación epidemiológica de VIH a nivel global y nacional: Puesta al día. *Rev Chil Infectol*. 2024;41(2):248–58. doi:10.4067/s0716-10182024000200248
2. Ganguly S, Chakraborty D, Goswami DN, Biswas S, Debnath F, Saha MK. High Stillbirth Rate among Human Immunodeficiency Virus-Infected Pregnant Women in West Bengal, India: a Retrospective Cohort Study. *Jpn J Infect Dis*. 2021;74(5):424–8. doi:10.7883/yoken.JJID.2020.811
3. L S, Antonio J. VIH/SIDA MATERNO-INFANTIL, ES POSIBLE ERRADICAR LA INFECCION NEONATAL. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2002;67(1):69–74. doi:10.4067/S0717-75262002000100016
4. Rodríguez A de la CC, Áreas JLC, Fonseca AEM, Guerra AIE. Caracterización epidemiológica de las gestantes seropositivas al VIH Provincia Granma. Año 1986-2017. *Multimed*. 2019;23(4):606–23.
5. Loyola F, Ramírez A, Varas A, 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*. 2021;86(6):554–62. doi:10.24875/rechog.m21000035
6. Al Hasani NAS, Al Dughaisi T, Balkhair AA. HIV and Pregnancy: A Retrospective Descriptive Cross-sectional Study of Prevalence, Maternal, Obstetrical, and Neonatal Outcome at a Tertiary Care Hospital in Oman. *Oman Med J*. 2021;36(6):e321. doi:10.5001/omj.2021.111



7. Rivera Felix LM, Burgos López NH, Gomez Diaz JZ, Moquillaza Alcántara VH. Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Hualar y Chancay, Perú. *An Fac Med*. 2018;79(2):131-7. doi:10.15381/anales.v79i2.14939
8. Gómez-Inclán S, Durán-Arenas L. El acceso a métodos anticonceptivos en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Pública México*. 2017;59:236-47. doi:10.21149/7891
9. Dulanto-Ramos YB, Luna-Muñoz C, Roldan L, Dulanto-Ramos YB, Luna-Muñoz C, Roldan L. Factores asociados al no uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes del Perú. *Endes 2018-2020. Rev Fac Med Humana*. 2022;22(2):345-52. doi:10.25176/rfmmh.v22i2.4789
10. Mejia CR, Oporto FM, Taya-C L, Oscco SS, Bustamante FM, Quispe L, et al. Factores socioeducativos asociados al no uso de métodos anticonceptivos en universitarias de cuatro países de Latinoamérica. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2020;85(3):245-54. doi:10.4067/S0717-75262020000300245
11. Murillo JMA, Vera DRZ, Vera CIA, Zambrano VPP. Perfil Epidemiológico del VIH en Latinoamérica. *RECIMUNDO*. 2019;3(1):232-58. doi:10.26820/recimundo/3.(1).enero.2018.232-258
12. Aguilar Duret YM, Viñas Sifontes LN, del Toro Rodríguez ME, Cintras Dones A, Laucraf Primelles Y, Aguilar Duret YM, et al. Comportamiento de la morbilidad por virus de inmunodeficiencia humana/sida en Nuevitas, Camagüey, 1993-2021. *MediSur*. 2023;21(4):803-10.
13. Trindade L de NM, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Corrêa GM, Andrade NCO. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [citado el 16 de noviembre de 2022];74. doi:10.1590/0034-7167-2019-0784
14. Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA [Internet]. CDC MINSA. [citado el 29 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica-del-vih-sida/>
15. Urdaneta Machado JR, Breuker Mata I. Complicaciones obstétricas y parámetros inmunológicos en gestantes seropositivas al VIH. *Duazary Rev Int Cienc Salud*. 2023;20(2):127-38.
16. Li H, Liu J, Tan D, Huang G, Zheng J, Xiao J, et al. Maternal HIV infection and risk of adverse pregnancy outcomes in Hunan province, China: A prospective cohort study. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(8):e19213. doi:10.1097/MD.00000000000019213
17. Cabrera Ramos SG. Complicaciones obstétricas y edad materna avanzada. *Rev Peru Ginecol Obstet* [Internet]. 2023 [citado el 10 de agosto de 2026];69(3). doi:10.31403/rpgo.v69i2553
18. Nawsherwan, Khan A, Mubarik S, Nabi G, Fan C, Wang S. Effect of preeclampsia and premature rupture of membrane on neonatal birth weight and length by gestational age: A retrospective study in China. *J Res Med Sci Off J Isfahan Univ Med Sci*. 2021;26:38. doi:10.4103/jrms.JRMS_131_19
19. Velásquez-Vásquez C, Espinola-Sánchez M, Velásquez-Vásquez C, Espinola-Sánchez M. Caracterización de niños con VIH por transmisión materno-infantil atendidos en hospitales de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020;37(4):694-9. doi:10.17843/rpmpesp.2020.374.4816
20. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la prevención de la transmisión materno infantil de VIH, Sifilis y Hepatitis B. [Internet]. Ministerio de Salud; 2020. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5015.pdf>
21. Infección por virus de la inmunodeficiencia humana y gestación. *Prog Obstet Ginecol*. 2007;50(8):508-18. doi:10.1016/S0304-5013(07)73221-1
22. Saint-Lary L, Beau A-B, Sommet A, Leroy V, Loane M, Caveiro-Carbonell C, et al. Antiretroviral drug exposure in pregnancy and risk of congenital anomalies: a European case/non-case malformed study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2025;81(5):697-709. doi:10.1007/s00228-025-03814-w
23. Calvo Alemán M, de la Calle M, Montes Ramírez ML, Escosa García L, Elorza MD, González García J, et al. Complicaciones obstétricas relacionadas con la terapia antirretroviral en gestantes infectadas por el VIH. *Clínica E Investig Ginecol Obstet* [Internet]. 2021 [citado el 11 de agosto de 2026];49(1). doi:10.1016/j.gine.2021.100713
24. Delicio AM, Lajos GJ, Amaral E, Lopes F, Cavichioli F, Myoshi I, et al. Adverse effects of antiretroviral therapy in pregnant women infected with HIV in Brazil from 2000 to 2015: a cohort study. *BMC Infect Dis*. 2018;18:485. doi:10.1186/s12879-018-3397-x
25. Chaman Castillo JC, Cacicano Leiva RB, Chaman Castillo JC, Cacicano Leiva RB. Comparación del inicio de terapia antirretroviral antes versus durante la gestación como factor de riesgo asociado a resultados neonatales adversos en el tratamiento del VIH en el Hospital de Referencias Regional en Trujillo, periodo 2015-2023. *Acta Médica Peru*. 2024;41(1):14-22. doi:10.35663/amp.2024.411.2734
26. Situación epidemiológica del VIH-sida en el Perú [Internet]. [citado el 5 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/vih/uploads/nacional_vih.html
27. Los casos nuevos de infección por el VIH aumentaron más del 20% en América Latina en la última década - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/30-11-2020-casos-nuevos-infeccion-por-vih-aumentaron-mas-20-america-latina-ultima-decada>
28. Carvajal de Carvajal AC, Rísquez A, Oletta López JF, Godoy O. Epidemiología del VIH en Venezuela desde 1983 a 2016. *Med Interna Caracas*. 2019;79-93.
29. Méndez A, Morales E, Chanduví W, Arango-Ochante PM, Méndez A, Morales E, et al. Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto. *ENDES 2017 al 2019. Rev Fac Med Humana*. 2021;21(4):758-69. doi:10.25176/rfmmh.v21i4.3924
30. Arias-Murcia SE, Penna CM de M. Atención Primaria en Salud en una región de la Amazonía colombiana: una aproximación al cotidiano. *Saúde Em Debate*. 2022;46:721-33.
31. Abizaid C, Panduro LÁC, Egusquiza SG. Pobreza y Medios de Subsistencia en la Amazonía Peruana en Tiempos de la Covid-19. *J Lat Am Geogr*. 2020;19(3):202-14.
32. Iglesias-Osores S, Saavedra-Camacho JL. Acceso a los servicios de salud de comunidades indígenas en Perú. *Rev Salud Amaz Bienestar*. 2023;2(1):e523-e523. doi:10.51252/rsayb.v2i1.523
33. Palma-Pinedo H, Reyes-Vega MF. Barreras identificadas por el personal de salud para el tamizaje del virus de inmunodeficiencia humana en población indígena de la Amazonía peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2018;35(4):610-9. doi:10.17843/rpmpesp.2018.354.3855