



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN**

Factores asociados al abandono de tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos con infección por el virus de inmunodeficiencia humana en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, 2020-2022

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

### **AUTORA**

Bolo Condor, Katherine Milagros

(ORCID: 0009-0004-4446-2175)

### **ASESOR**

Beltrán Gárate, Brady Ernesto

(ORCID: 0000-0003-4469-3817)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autora**

Bolo Condor, Katherine Milagros

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 72279221

### **Datos de asesor**

Beltrán Gárate, Brady Ernesto

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 29585402

### **Datos del Comité de la Especialidad**

PRESIDENTE: Estupiñan Vigil, Matilde Emperatriz

DNI: 07835407

Orcid: 0000-0002-4226-7729

SECRETARIO: Alvarado Gamarra, Ángel Giancarlo

DNI: 43794610

Orcid: 0000-0002-7266-5808

VOCAL: Morales Acosta, Marco Antonio Emilio

DNI: 08770491

Orcid: 0000-0002-1710-2316

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.03

Código del Programa: 912859

## ANEXO N°1

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, BOLO CONDOR KATHERINE MILAGROS, con código de estudiante N° 202113161, con DNI N° 72279221, con domicilio en Av. Alberto Alexander N° 2290, distrito Lince, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médica Cirujana de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

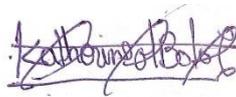
El presente Proyecto de Investigación titulado: **"FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO DE TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO-BREÑA, 2020-2022"** es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente BELTRÁN GÁRATE BRADY ERNESTO, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 19% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 17 de julio de 2024



---

Firma

BOLO CONDOR KATHERINE MILAGROS

DNI N° 72279221

# Factores asociados al abandono de tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos con infección por el virus de inmunodeficiencia humana en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, 2020-202

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego	15%
	Trabajo del estudiante	
2	Submitted to National University College - Online	2%
	Trabajo del estudiante	
3	docplayer.es	1%
	Fuente de Internet	
4	revmedmilitar.sld.cu	1%
	Fuente de Internet	

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

## ÍNDICE

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Línea de investigación	2
1.4. Objetivos	3
1.4.1. General	3
1.4.2. Específicos	3
1.5. Justificación	4
1.6. Delimitación	5
1.7. Viabilidad	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de investigación	6
2.2. Bases teóricas	8
2.3. Definiciones conceptuales	11
2.4. Hipótesis	11
2.4.1. Hipótesis general	11
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo de estudio	11
3.2. Diseño de investigación	11
3.3. Población y muestra	11
3.4. Operacionalización de variables. (Anexo 1)	13
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.6. Procesamiento y plan de análisis de datos	14
3.7. Aspectos éticos	14

CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA	15
4.1. Recursos:	15
4.2. Cronograma	15
4.3. Presupuesto	16
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
ANEXOS	20
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	20
ANEXO 02. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	21
ANEXO 03. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:	23

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en pacientes pediátricos es una preocupación de salud global que varía significativamente según la región. A nivel mundial, la infección por el VIH sigue siendo una carga importante para la salud pública. Según el informe de ONUSIDA de 2023, se estima que aproximadamente 38 millones de personas vivían con VIH a finales de 2022. De estos, alrededor de 1.7 millones eran niños menores de 15 años. La transmisión de madre a hijo (TMH) sigue siendo la principal vía de infección en niños, con aproximadamente 150,000 nuevas infecciones infantiles en 2022. La cobertura de terapia antirretroviral (TAR) en niños ha mejorado, pero sigue siendo inferior a la de los adultos [1]. En Europa, la epidemia de VIH tiene características particulares. En Europa occidental y central, la tasa de nuevas infecciones ha disminuido en gran medida gracias a programas de prevención efectivos y al acceso generalizado a la TAR. En Europa oriental, sin embargo, las tasas de infección siguen siendo altas, especialmente entre poblaciones clave como los usuarios de drogas inyectables. La transmisión de madre a hijo en Europa es relativamente baja debido a programas efectivos de prevención de la TMH. En 2021, el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC) informó que menos del 2% de las nuevas infecciones por VIH ocurrieron en niños menores de 15 años [1].

En nuestro país, la situación del VIH en pacientes pediátricos también presenta desafíos específicos. Según el Ministerio de Salud de Perú (MINSA), a finales de 2022, se estimaba que aproximadamente 90,000 personas vivían con VIH en el país, incluyendo alrededor de 1,500 niños menores de 15 años. La principal vía de transmisión en niños es la TMH. Las iniciativas para la prevención de la TMH han reducido significativamente el número de nuevas infecciones en niños en los últimos años. A pesar de los avances, la cobertura de TAR para niños todavía necesita mejorar. Según datos de ONUSIDA, solo alrededor del 60% de los niños que viven con VIH en Perú estaban recibiendo TAR en 2022. Los desafíos en Perú incluyen la necesidad de mejorar la detección temprana del VIH en mujeres embarazadas y la accesibilidad a la TAR en regiones remotas [2].

El abandono del tratamiento antirretroviral (TAR) en pacientes pediátricos con infección por el VIH es un desafío significativo influenciado por diversos factores. Entre los factores socioeconómicos, la pobreza; la falta de recursos económicos limita el acceso a los servicios de salud, transporte y alimentación adecuada, lo que impacta negativamente en la

adherencia al tratamiento; y el bajo nivel educativo de los cuidadores limitan el acceso a los servicios de salud, el conocimiento sobre la importancia del TAR y una menor capacidad para seguir los regímenes terapéuticos. En el ámbito familiar y social, el estigma y la discriminación, junto con la inestabilidad familiar y la falta de apoyo, afectan negativamente la adherencia al tratamiento. Además, los factores relacionados con el sistema de salud, como la distancia a los centros médicos, la calidad de la atención y las interrupciones en el suministro de medicamentos, puede ser un motivo importante para el abandono del tratamiento. En términos psicológicos y conductuales, la complejidad del tratamiento y los problemas de salud mental, como la depresión, están fuertemente asociados con el abandono del TAR. Para mitigar estos problemas, se proponen intervenciones que incluyen apoyo psicosocial, educación y empoderamiento de los cuidadores, y la mejora en el acceso a servicios de salud y medicamentos. Estas medidas son esenciales para asegurar la adherencia al TAR y mejorar la salud y la calidad de vida de los niños afectados por el VIH [3].

Por consiguiente, es crucial identificar las variables vinculadas con la interrupción del tratamiento antirretroviral, dado que los cuidadores desempeñan un papel fundamental como intermediarios responsables de seleccionar, supervisar y brindar apoyo en el tratamiento de niños afectados por esta enfermedad.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores asociados al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, en el periodo 2020-2022?

## **1.3. Línea de investigación**

De acuerdo con las prioridades de Investigación Nacional, la línea número 5 se centra en las infecciones de transmisión sexual y el VIH-SIDA. Por su parte, según las prioridades de Investigación de la URP, la línea número 1 abarca las clínicas médicas, clínicas quirúrgicas y sus especialidades 21QA.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. General**

Definir los factores asociados al abandono de tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.

### **1.4.2. Específicos**

- Delimitar los factores sociodemográficos asociados al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH- SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.
- Fijar cuáles son los efectos secundarios de la terapéutica establecida asociados al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.
- Precisar si los factores relacionados al cuidador están asociados al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.
- Resolver si el recuento de células CD4 está asociado al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.
- Establecer si el nivel de hemoglobina está asociado al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH- SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.
- Identificar si el estar infectado por una infección oportunista está asociado al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.

## **1.5. Justificación**

El abandono del tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos con infección por el virus de inmunodeficiencia humana representa un desafío crítico en la lucha contra el VIH/SIDA. En nuestro país, esta problemática adquiere una dimensión aún más compleja debido a factores socioeconómicos, culturales y de infraestructura del sistema de salud. La adherencia al TAR es fundamental para controlar la progresión de la enfermedad, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad en niños infectados. Sin embargo, el abandono del tratamiento sigue siendo un obstáculo significativo. Este estudio pretende identificar y analizar los factores asociados al abandono del TAR en esta población vulnerable, proporcionando información esencial para la implementación de estrategias efectivas que aseguren la continuidad del tratamiento [4].

El VIH/SIDA sigue siendo una preocupación de salud pública en Perú, especialmente entre la población pediátrica. La identificación de factores asociados al abandono del tratamiento antirretroviral (TAR) es crucial para diseñar intervenciones específicas que mejoren la adherencia. Una mejor adherencia al TAR es esencial para reducir la transmisión del VIH, ya que un buen control de la carga viral en pacientes pediátricos disminuye la posibilidad de transmisión del virus. Además, la adherencia al TAR mejora significativamente los resultados clínicos, reduciendo la morbilidad y mortalidad asociada con el VIH. Finalmente, optimizar la adherencia al tratamiento ayuda a evitar hospitalizaciones y tratamientos más costosos, lo cual optimiza los recursos del sistema de salud.

Este proyecto contribuirá al cuerpo de conocimiento científico existente al abordar la adherencia al TAR en la población pediátrica en Lima, Perú, un área poco estudiada a nivel global. Identificará factores locales, considerando las características socioeconómicas, culturales y estructurales de Lima que pueden influir en la adherencia de manera distinta a otras regiones. Además, proveerá datos específicos y empíricos sobre los factores que afectan la adherencia en niños, proporcionando una base sólida para futuros estudios y políticas de salud. Por último, desarrollará modelos predictivos para predecir el riesgo de abandono del TAR en pacientes pediátricos, facilitando intervenciones preventivas [5].

El VIH/SIDA no solo impacta la salud física de los niños, sino también su desarrollo social y emocional, exacerbando su vulnerabilidad a través de la estigmatización, discriminación y problemas psicosociales derivados de la discontinuidad del tratamiento antirretroviral (TAR). Es crucial entender y abordar estos factores para fortalecer el apoyo familiar y comunitario, promoviendo un entorno educativo y consciente que facilite la adherencia al

tratamiento y reduzca el estigma mediante campañas de sensibilización y apoyo psicológico. Además, es fundamental mejorar la integración social de los niños con VIH, permitiéndoles llevar vidas lo más normales posible para favorecer su desarrollo integral y bienestar. Desde un punto de vista ético, la investigación en población pediátrica con VIH debe garantizar la confidencialidad, el consentimiento informado y el manejo cuidadoso de los datos, cumpliendo estrictamente con normas éticas internacionales y locales para proteger los derechos y el bienestar de los pacientes en todo momento [6].

Este estudio no solo pretende entender los factores asociados al abandono del TAR en niños con VIH en Lima, Perú, sino que también tiene el potencial de influir en la formulación de políticas y programas de salud a nivel local y posiblemente en otras regiones con contextos similares. Los hallazgos podrán ser utilizados para diseñar programas de intervención basados en evidencia que aborden los factores identificados, informar a los tomadores de decisiones con datos concretos que respalden la asignación de recursos y la creación de políticas efectivas, y mejorar la capacitación del personal de salud en el manejo y apoyo a pacientes pediátricos con VIH. En resumen, este proyecto de investigación es esencial para mejorar la adherencia al TAR, optimizar los resultados de salud y fortalecer las políticas y programas de salud pública, beneficiando tanto a los pacientes individuales como a la sociedad en general.

### **1.6. Delimitación**

Niños y adolescentes de 0 a 17 años y 11 meses diagnosticados con VIH en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, quienes en algún momento entre 2020 y 2022 interrumpieron el tratamiento antirretroviral (TARV). Se recopilarán los datos de los pacientes dentro de este intervalo temporal.

### **1.7. Viabilidad**

La investigadora necesitará obtener autorización tanto del programa de monitoreo de pacientes con VIH del Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, como para revisar los expedientes médicos, asegurando siempre la confidencialidad.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de investigación**

Ramchandraet B. et al. (2020). “Factors associated with adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected children in Pokhara, Nepal: a cross-sectional study”. El estudio se centró en la adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR) entre niños infectados por VIH de 0 a 14 años en Pokhara, Nepal. Se encontró que el 17,54% de los niños omitieron dosis de TAR en la semana anterior, siendo el olvido del cuidador la razón principal (60%). Otros motivos incluyeron efectos secundarios y problemas de transporte. Los niños mayores mostraron una mejor adherencia que los más jóvenes, y los cuidadores que conocían el estado serológico de los niños tendían a asegurar una mayor adherencia. Se recomienda mejorar la educación sobre el VIH para los cuidadores, facilitar el acceso a los medicamentos mediante clínicas locales de TAR y utilizar recordatorios para mejorar la consistencia en la administración del TAR, todo lo cual podría mejorar significativamente la adherencia al tratamiento en esta población vulnerable [1].

Tesfahunegn TB et al. (2023) “Adherence to Antiretroviral Therapy and Associated Factors Among HIV-Infected Children in Public Health Institutions of Adwa, Axum, and Shire Towns of Tigray, Northern Ethiopia: A Cross-Sectional Study”. Este estudio examinó la adherencia a la terapia antirretroviral (TAR) y los factores relacionados en niños infectados con VIH en las ciudades de Adwa, Axum y Shire, en la región de Tigray, al norte de Etiopía. Realizado entre febrero y abril de 2016, el estudio incluyó a 255 participantes. Se encontró que el nivel de adherencia al TAR fue del 84,8%. Entre los factores asociados con una mejor adherencia se destacaron el conocimiento de los cuidadores sobre el TAR, la situación ocupacional de los mismos, la puntualidad en las citas para TAR (menos de dos meses de intervalo) y el uso de ayudas para la memoria. Estos resultados fueron obtenidos mediante modelos de regresión logística bivariados y multivariados. Los hallazgos subrayan la importancia de fortalecer las intervenciones de cumplimiento y las sesiones de asesoramiento continuo para mejorar la adherencia al TAR en niños con VIH. Se recomienda además promover el uso efectivo de recordatorios de medicación para asegurar una toma adecuada de los medicamentos antirretrovirales.[2].

Barrera R. et al. (2021) “Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH/SIDA”. El estudio realizado en el Hospital Daniel Alcides Carrión en 2018 tuvo como objetivo investigar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento

antirretroviral en personas con VIH/SIDA. Se empleó el Cuestionario de Evaluación de la Adhesión al Tratamiento antirretroviral (CEAT-VIH), adaptado para su uso en Perú, en una muestra de 117 pacientes bajo tratamiento. Los resultados revelaron que el 17,10% de los participantes no cumplía con el tratamiento, mientras que el 82,90% sí lo hacía. El análisis de regresión logística identificó que el sexo masculino (OR = 16,175; p = 0,023) y las comorbilidades relacionadas con el VIH/SIDA (OR = 9,556; p = 0,003) tenían una mayor probabilidad de estar asociados con la no adherencia al tratamiento. Por el contrario, la carga viral inicial (OR = 0,152; p = 0,030) se asoció positivamente con una mayor adherencia al tratamiento. En conclusión, este estudio subraya que el sexo masculino y las condiciones médicas adicionales relacionadas con el VIH/SIDA pueden ser factores determinantes de la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral, mientras que una carga viral inicial baja actúa como un factor protector [3].

Granada A. et al (2018). “Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel”. El objetivo del estudio fue identificar las variables relacionadas con el abandono del tratamiento TARGA en pacientes con VIH en un hospital de tercer nivel en Colombia. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal que incluyó a 51 pacientes del programa durante un año. Los resultados mostraron que solo el 23% de los pacientes mantuvieron adherencia al tratamiento, mientras que el 62% tenía antecedentes de consumo de sustancias psicoactivas y el 64% presentaba alguna patología psiquiátrica. Factores significativamente asociados con la falta de adherencia fueron la presencia de psicopatología y una red de apoyo deficiente. En conclusión, la población estudiada exhibió una alta tasa de abandono del tratamiento TARGA, posiblemente atribuible a la presencia de enfermedades mentales y a una red social limitada [7].

López C. et al. (2016). “Social factors related to poor antiretroviral adherence at the Mario Catarino Rivas Hospital”. El objetivo del estudio fue investigar los factores socio-demográficos implicados en la baja adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR) en pacientes pediátricos con VIH que reciben atención en el Centro de Atención Integral (CAI) del Hospital Nacional Mario Catarino Rivas durante el período de julio a septiembre de 2015. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal con una población inicial de 724 pacientes menores de 20 años en TAR en dicho hospital, de los cuales se seleccionó una muestra de 31 pacientes que cumplían con criterios específicos. Se excluyeron aquellos con resistencia primaria documentada al TAR por genotipo y quienes

no aceptaron participar. Se recopiló información mediante una encuesta que abordó variables socio-demográficas y de tratamiento médico, y los datos fueron analizados con los programas EPIINFO y EXCEL. Los resultados mostraron que el 42% de los pacientes eran masculinos y el 58% femeninos, con un predominio de adolescentes (64%) de entre 13 y 18 años. La mayoría (87%) recibía cuidados de familiares, principalmente de madres (63%). Las razones de la falta de adherencia fueron diversas, siendo las más comunes el olvido (64%) y la negativa del niño a tomar el medicamento (23%). Se concluyó que los adolescentes presentaron la peor adherencia al TAR, influida principalmente por factores como el olvido y la resistencia a tomar la medicación, posiblemente relacionados con las dinámicas interpersonales entre jóvenes de su edad [8].

## **2.2. Bases teóricas**

Según el informe del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) de 2023, aproximadamente 38 millones de personas viven con VIH en todo el mundo. De estas, la mayoría son adultos. Aproximadamente 1.8 millones de niños (menores de 15 años) viven con VIH. La mayoría de estos casos se encuentran en África subsahariana. La transmisión de Madre a Hijo es la principal vía de infección en niños es la transmisión vertical de madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia. Sin tratamiento, las tasas de transmisión pueden ser del 15-45%. Se ha considerado las intervenciones para reducir la transmisión como el tratamiento antirretroviral para mujeres embarazadas infectadas, los partos por cesárea en ciertas circunstancias y la sustitución de la lactancia materna con fórmulas infantiles cuando sea posible. Los niños con VIH enfrentan desafíos significativos, incluyendo acceso a tratamientos, estigmatización y comorbilidades asociadas [4].

El VIH es un virus que ataca el sistema inmunológico, específicamente los linfocitos T CD4+. Al destruir estas células, el VIH debilita la capacidad del cuerpo para combatir infecciones y enfermedades. Si no se trata, la infección por VIH puede progresar al SIDA, una etapa avanzada de la infección en la que el sistema inmunológico está gravemente comprometido [15] [16].

El VIH se transmite principalmente a través de relaciones sexuales sin protección, transfusión de sangre contaminada, uso compartido de agujas, transmisión de madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia, una madre infectada puede transmitir el VIH a su hijo y contacto con fluidos corporales (sangre, semen, fluidos vaginales o leche materna de una persona infectada puede transmitir el virus) [15] [16].

## Fisiopatogenia

**Infección aguda:** Después de la infección inicial, el VIH se replica rápidamente y el número de virus en la sangre (carga viral) aumenta significativamente. Durante esta etapa, las personas pueden experimentar síntomas similares a los de la gripe [17].

**Latencia clínica:** El virus se replica a niveles más bajos, pero sigue activo y continúa dañando el sistema inmunológico. Esta fase puede durar varios años.

**SIDA:** La última etapa de la infección por VIH, en la que el sistema inmunológico está tan dañado que el cuerpo ya no puede combatir infecciones oportunistas ni ciertos tipos de cáncer [18].

## Tratamiento

El tratamiento del VIH implica el uso de antirretrovirales (ARV), que son medicamentos que suprimen la replicación del virus y permiten la recuperación del sistema inmunológico [18]. Los principales objetivos del tratamiento son:

**Reducir la carga viral:** Mantener la cantidad de VIH en la sangre a niveles indetectables.

**Restaurar y preservar la función inmunológica:** Aumentar el recuento de células CD4+.

**Reducir la morbilidad y mortalidad:** Mejorar la calidad de vida y la esperanza de vida de las personas infectadas [19].

Los principales tipos de medicamentos antirretrovirales incluyen:

**Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (NRTI):** Bloquean una enzima que el VIH necesita para replicarse.

**Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos (NNRTI):** Bloquean la misma enzima que los NRTI, pero de manera diferente.

**Inhibidores de la proteasa (PI):** Interfieren con una enzima que el VIH necesita para madurar.

**Inhibidores de la integrasa (INSTI):** Bloquean una enzima que el VIH usa para integrar su material genético en el ADN de la célula huésped.

**Inhibidores de la entrada o fusión:** Impiden que el VIH entre en las células CD4+ [19].

## Tratamiento antirretroviral

El tratamiento antirretroviral (ARV) ha transformado la infección por VIH de una enfermedad mortal a una condición crónica manejable. A continuación, se presenta un panorama detallado de la situación actual del tratamiento antirretroviral a nivel mundial.

El acceso a los tratamientos ARV Acceso a los Tratamientos ARV, según ONUSIDA, en 2023, aproximadamente 28 millones de personas estaban recibiendo tratamiento antirretroviral, lo que representa alrededor del 73% de las personas que viven con VIH. Esto es un avance significativo en comparación con años anteriores [20].

Sin embargo, aún existen 10 millones de personas que no tienen acceso a estos tratamientos.

### Estrategias de Tratamiento

**Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (HAART):** Es el estándar de tratamiento que combina tres o más medicamentos ARV de diferentes clases para reducir la carga viral a niveles indetectables.

**Tratamientos de Primera y Segunda Línea:** Los regímenes de primera línea suelen incluir una combinación de NRTI y NNRTI o INSTI. Los tratamientos de segunda línea se utilizan cuando la primera falla, generalmente incluyendo PI y otros medicamentos [20].

### Desafíos Actuales

**Resistencia a los Medicamentos:** El desarrollo de resistencia a los ARV es una preocupación significativa. La adherencia estricta al régimen de tratamiento es crucial para prevenir la resistencia.

**Adherencia al Tratamiento:** La adherencia inconsistente puede llevar a fallos terapéuticos y desarrollo de resistencia. Factores como el estigma, los efectos secundarios y las barreras económicas pueden afectar la adherencia.

**Efectos Secundarios:** Los ARV pueden tener efectos secundarios a corto y largo plazo, incluyendo toxicidad renal, hepática y cardiovascular.

**Acceso y Desigualdad:** Las disparidades en el acceso a los ARV persisten, especialmente en regiones con menos recursos. Las barreras incluyen el costo, la infraestructura sanitaria y el estigma social.

**Poblaciones Vulnerables:** Mujeres, niños, adolescentes y personas en situación de pobreza o marginalización enfrentan desafíos adicionales para acceder y adherirse a los tratamientos [21].

## Avances y Perspectivas Futuras

**Desarrollo de Nuevos Medicamentos:** Se están desarrollando y aprobando nuevos ARV que son más efectivos, tienen menos efectos secundarios y requieren menos dosis diarias.

**Terapias Inyectables de Larga Duración:** Nuevos tratamientos que se administran mensual o bimensualmente están siendo aprobados y pueden mejorar la adherencia.

**Investigación en Curación del VIH:** Aunque aún no se ha logrado una cura, se están investigando estrategias como la terapia génica y las vacunas terapéuticas.

El tratamiento antirretroviral ha avanzado considerablemente, permitiendo a las personas con VIH vivir vidas más largas y saludables. Sin embargo, los desafíos en el acceso, adherencia y resistencia a los medicamentos continúan siendo obstáculos importantes. La investigación y las políticas de salud pública deben seguir enfocándose en cerrar estas brechas y mejorar la calidad de vida de todas las personas que viven con VIH [21].

### **2.3. Definiciones conceptuales**

- **Tratamiento antirretroviral:** Medicamentos utilizados para tratar infecciones causadas por virus, especialmente el VIH, con el objetivo de suprimir la replicación del virus y mejorar la salud del paciente. [22].
- **Abandono de tratamiento:** Interrupción voluntaria o involuntaria de la toma regular de medicamentos prescritos, lo cual puede llevar a la pérdida de eficacia del tratamiento y riesgo de complicaciones [23].
- **Adherencia al tratamiento:** Cumplimiento constante y correcto de las indicaciones médicas respecto a la toma de medicamentos, asegurando así la efectividad terapéutica y la prevención de resistencias y recaídas [24].

### **2.4. Hipótesis**

#### **2.4.1. Hipótesis general**

H0: Durante el periodo 2020-2022 en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la intermitencia en el tratamiento y el abandono del tratamiento antirretroviral en niños diagnosticados con infección por VIH.

H1: Durante el periodo 2020-2022 en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la falta de regularidad en el

tratamiento y el abandono del tratamiento antirretroviral en niños diagnosticados con infección por VIH.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

**3.1. Tipo de estudio:** No experimental

**3.2. Diseño de investigación:**

Se trata de una investigación que utiliza un diseño analítico que examina datos recopilados en un solo punto en el tiempo (corte transversal) y que analiza eventos pasados (retrospectivo).

**3.3. Población y muestra**

**3.3.1. Población:** Todos los pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.

**3.3.2. Muestra:** Los pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022 que tuvieron tratamiento irregular.

Tamaño muestral

Se seleccionaron todos los pacientes que no siguieron un tratamiento regular para el análisis estadístico. Se empleó el software estadístico EPIDAT v3.1 y se estableció un nivel de confianza del 95% para determinar el tamaño de la muestra. Se utilizó como referencia el estudio titulado “Factores que influyen en la adherencia a la terapia antirretroviral en niños y adolescentes con VIH en el Hospital del Subcondado de Mbita, Homa Bay, Kenia”, el cual reportó que el 77,7% de los pacientes con tratamiento irregular mostraron adherencia al tratamiento antirretroviral [2]. Esto resultó en un tamaño de muestra de 226 pacientes para nuestro estudio.

<b>Riesgo en expuestos</b>	77,700%
<b>Riesgo en no expuestos</b>	56,700%
<b>Razón no expuestos/expuestos</b>	1,000
<b>Nivel de confianza</b>	95,0%

<b>Potencia (%)</b>	<b>Ji-cuadrado</b>	<b>Tamaño de muestra</b>	
		Expuestos	No expuestos
<b>80,0</b>	Sin corrección	78	78
	Corrección de Yates	88	88
<b>90,0</b>	Sin corrección	103	103
	Corrección de Yates	113	113

### 3.4 Operacionalización de variables. (Anexo 1)

#### 3.4.1 Variables

- Dependiente: Abandono del tratamiento antirretroviral
- Independientes:
  - Sociodemográficas: Sexo, edad, relación parental con el cuidador.
  - Relacionadas al tratamiento: TAR durante un período prolongado, cambiar de régimen y, año de inicio de TAR, efectos secundarios
  - Relacionados al cuidador como nivel educativo, ocupación, estado de VIH
  - Condiciones médicas y datos de laboratorio: recuento de células CD4, nivel de Hemoglobina, estar infectado con una infección oportunista.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Se recopilarán datos de los registros médicos correspondientes a los períodos mencionados.

### **3.6. Procesamiento y plan de análisis de datos**

Los datos serán registrados, tabulados y codificados en una base de datos utilizando Microsoft Excel. Posteriormente, se realizará un análisis estadístico utilizando el programa SPSS v.26.

### **3.7.Aspectos Éticos:**

Se garantizará la confidencialidad de los pacientes. Este proyecto de investigación será sometido a la aprobación del consejo de la Facultad de Medicina Humana "Manuel Huamán Guerrero" y al Comité de Ética de la Universidad Ricardo Palma. Además, se solicitarán los permisos correspondientes al Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña y a la Jefatura de Servicios. Dado que se trata de un estudio retrospectivo basado en historias clínicas, no se requerirá consentimiento informado, asegurando así la protección de la confidencialidad de los datos.

## CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

### 4.1. Recursos:

El mencionado estudio será financiado de manera independiente, con el investigador asumiendo todos los costos logísticos y de personal requeridos.

### 4.2. Cronograma

ETAPAS	2023-2024					
	SET 23-FEB 24		MAR	ABR	MAY	JUN
Elaboración del proyecto	X	X				
Presentación del proyecto		X	X			
Revisión bibliográfica				X		
Trabajo de campo y captación de información				X	X	
Procesamiento de datos					X	X
Análisis e interpretación de datos					X	X
Elaboración del informe					X	X
Presentación del informe						X

### 4.3. Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (S/)	
			UNITARIO	TOTAL
<b>PERSONAL</b>				
Asesor estadístico	Horas	90	50.00	4500.00
<b>BIENES</b>				
Papel bond A-4		100	0.10	10.00
Lapiceros		6	0.50	3.00
Corrector		1	3.00	3.00
Resaltador		1	3.00	3.00
Perforador		1	10.00	10.00
Engrapador		1	10.00	10.00
Grapas		30	0.10	3.00
CD - USB		6	2.00	12.00
Espiralado		6	5.00	30.00
Internet			100.00	100.00
Fotocopias		100	0.10	10.00
Movilidad			50.00	50.00
<b>COSTO TOTAL</b>				4744.00

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fan C, Zhang F, Chen C. Antiretroviral therapy in HIV-infected children. *Minerva Pediatr.* 2019;71:455–60. <https://doi.org/10.23736/S0026-4946.16.04731-9>.
2. Tanyi WN, Gachuno O, Odero T, Farquhar C, Kimosop D, Mayi A. Factors affecting adherence to antiretroviral therapy among children and adolescents living with HIV in the Mbita Sub-County Hospital, Homa Bay- Kenya. *Afr Health Sci.* 2021;21:18–24. <https://doi.org/10.4314/ahs.v21i1.4S>.
3. Musayón-Oblitas Y, Cárcamo C, Gimbel S. Counseling for improving adherence to antiretroviral treatment: a systematic review. *AIDS Care.* 2019;31:4–13. <https://doi.org/10.1080/09540121.2018.1533224>.
4. OMS. VIH y SIDA 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (accessed March 2, 2024).
5. Gómez C, Madrigal-Cadavid J, Giraldo PA, Abad JM, Serna JA, Segura Á, et al. Factores asociados al fracaso virológico en pacientes VIH con tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp.* 2022;46:282–9. <https://doi.org/10.7399/fh.11834>.
6. MINSA. Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis. 2014. (accessed March 2, 2024).
7. Neupane S, Dhungana GP, Ghimire HC. Adherence to antiretroviral treatment and associated factors among people living with HIV and AIDS in CHITWAN, Nepal. *BMC Public Health.* 2019;19:720. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7051-3>.
8. Wadunde I, Tuhebwe D, Ediau M, Okure G, Mpimbaza A, Wanyenze RK. Factors associated with adherence to antiretroviral therapy among HIV infected children in Kabale district, Uganda: a cross sectional study. *BMC Res Notes.* 2018;11:466. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3575-3>.
9. Martelli G, Antonucci R, Mukurasi A, Zepherine H, Nöstlinger C. Adherence to antiretroviral treatment among children and adolescents in Tanzania: Comparison between pill count and viral load outcomes in a rural context of Mwanza region. *PloS One.* 2019;14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214014>.
10. Burns R, Magalasi D, Blasco P, Szumilin E, Pasquier E, Schramm B, et al. “We give them threatening advice”: expectations of adherence to antiretroviral therapy

- and their consequences among adolescents living with HIV in rural Malawi. *J Int AIDS Soc.* 2020;23. <https://doi.org/10.1002/jia2.25459>.
11. Ekwunife OI, Anetoh MU, Kalu SO, Ele PU, Eleje GU. Conditional economic incentives and motivational interviewing to improve adolescents' retention in HIV care and adherence to antiretroviral therapy in Southeast Nigeria: study protocol for a cluster randomised trial. *Trials.* 2018;19:710. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3095-4>.
  12. Abreu JC de, Vaz SN, Netto EM, Brites C. Virological suppression in children and adolescents is not influenced by genotyping, but depends on optimal adherence to antiretroviral therapy. *Braz J Infect Dis Off Publ Braz Soc Infect Dis.* 2017;21:219–25. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2017.02.001>.
  13. Shiao S, Abrams EJ, Arpadi SM, Kuhn L. Early antiretroviral therapy in HIV-infected infants: can it lead to HIV remission? *Lancet HIV.* 2018;5–8. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(18\)30012-2](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(18)30012-2).
  14. Getawa S, Fentahun A, Adane T, Melku M. Antiretroviral Treatment Failure and Associated Factors Among HIV-Infected Children on Antiretroviral Therapy: A Retrospective Study. *HIVAIDS - Res Palliat Care.* 2021;13:229–37. <https://doi.org/10.2147/HIV.S294046>.
  15. Baqué IG, Gutiérrez SF, Valenzuela SLA, Garza EA de la, Saldaña NG. Alteraciones metabólicas en la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). *Rev Latinoam Infectol Pediátrica.* 2020;33:84–91.
  16. Babatunde OT, Babatunde LS, Oladeji SM. Prevalence and route of transmission of undiagnosed human immunodeficiency virus infection among children using provider- initiated testing and counselling strategy in Ido-Ekiti, Nigeria: a cross-sectional study. *Pan Afr Med J.* 2019;34:62. <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.34.62.9374>.
  17. Ajibola G, Maswabi K, Hughes MD, Bennett K, Pretorius-Holme M, Capparelli EV, et al. Brief Report: Long-Term Clinical, Immunologic, and Virologic Outcomes Among Early-Treated Children With HIV in Botswana: A Nonrandomized Controlled Clinical Trial. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 2023;92:393–8. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000003147>.

18. Nicolás D, Suárez A, Ambrosioni J, Manzardo C, Ligeró C, Costa J, et al. Prevalence, clinical characteristics and outcome of severe primary HIV-1 infection: A prospective cohort study. *Int J Infect Dis IJID Off Publ Int Soc Infect Dis*. 2019;88:73–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2019.08.001>.
19. Graybill LA, Kasaro M, Freeborn K, Walker JS, Poole C, Powers KA, et al. Incident HIV among pregnant and breast-feeding women in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Lond Engl*. 2020;34:761–76. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002487>.
20. Ambrosioni J, Farrera J, de Lazzari E, Nicolás D, Manzardo C, Hernández-Meneses MM, et al. Immunological and virological efficacy of different antiretroviral regimens initiated during acute/recent HIV infection. *AIDS Lond Engl*. 2020;34:2269–74. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002685>.
21. Nelson BS, Tierney C, Persaud D, Jao J, Cotton MF, Bryson Y, et al. Infants Receiving Very Early Antiretroviral Therapy Have High CD4 Counts in the First Year of Life. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 2023;76–7. <https://doi.org/10.1093/cid/ciac695>.
22. UNICEF. Elimination of mother-to-child transmission. UNICEF DATA. 2023. <https://data.unicef.org/topic/hivaids/emtct/> (accessed March 2, 2024).
23. World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2016.
24. Yihun BA, Kibret GD, Leshargie CT. Incidence and predictors of treatment failure among children on first-line antiretroviral therapy in Amhara Region Referral Hospitals, northwest Ethiopia 2018: A retrospective study. *PloS One*. 2019;14 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215300>.

## ANEXOS

### ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACION	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANALISIS DE DATOS
¿Cuáles son los factores asociados al abandono de TAR en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, en el periodo 2020-2022?	Definir los factores asociados al abandono de tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña en el periodo 2020-2022.	H0: Durante el periodo 2020-2022 en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la intermitencia en el tratamiento y el abandono del tratamiento antirretroviral en niños diagnosticados con infección por VIH. H1: Durante el periodo 2020-2022 en el Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la falta de regularidad en el tratamiento y el abandono del tratamiento antirretroviral en niños diagnosticados con infección por VIH.	Variable dependiente: Abandono de tratamiento antirretroviral Variable independiente: Sexo Variable independiente: Edad	Estudio observacional, de tipo analítico retrospectivo y transversal.	Pacientes pediátricos con diagnóstico de infección por VIH-SIDA en El Instituto Nacional de salud del Niño- Breña en el periodo 2020-2022.	Recolección de datos de historias clínicas.	Para el registro y tabulación de los datos obtenidos se creará una base de datos en Microsoft Excel. Posteriormente se realizará el análisis estadístico con el programa SPSS v.25 (Statistical Package for Social and Sciences)

## ANEXO 02. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
<b>ABANDONO DE TRATAMIENTO O ANTIRRETRO VIRAL</b>	Condición en la que el paciente no concurre a recibir tratamiento por más de 30 días consecutivos.	Ausencia de la administración diaria del tratamiento antirretroviral	Nominal.	Sí No	Dependiente Cualitativa	Tarjeta de administración de TAR y terapia preventiva en pacientes con VIH
<b>SEXO</b>	Condición orgánica y biológica que define a hombres y mujeres	Género del paciente que se entrevista	Nominal	Femenino Masculino	Independiente Cualitativa	Es masculino o femenino
<b>EDAD</b>	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años cumplidos hasta la fecha actualidad, expresados en años y meses.	Discreta	Edad en años y meses.	Independiente Cualitativa	Rangos de edad: - 0 a 5 años - 5 a 10 años - 11 a 14 años - 14 a 17 años
<b>EFFECTOS SECUNDARIOS</b>	Respuesta nociva, no deseada y no intencionada que se produce tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad.	Respuesta del organismo a un fármaco del grupo de los antirretrovirales.	Nominal	Sí No	Independiente Cualitativa	Fichas de notificación de reacciones adversas a TAR.

<b>TRATAMIENTO IRREGULAR</b>	Factores que condicionan el cumplimiento regular del tratamiento.	Se define como de 5 dosis continuas o alternas en todo el tratamiento	Nominal	TAR durante un periodo prolongado Cambio de régimen inicio de TAR, efectos secundarios	Independiente Cualitativa	Fichas de recolección de datos
<b>CONDICIONES MÉDICAS Y DATOS DE LABORATORIO</b>	Factores clínico-laboratoriales que determinan el estado susceptible de los pacientes pediátricos con VIH	Valores de laboratorio y resultados clínicos	Nominal	Recuento de células CD4 Nivel de Hemoglobina Infección oportunista.	Independiente Cualitativa	Fichas de recolección de datos
<b>RELACIONADOS AL CUIDADOR</b>	Factores relacionados al tutor responsable del cuidado del paciente pediátrico con VIH.	Características sociodemográficas y clínicas del cuidador	Nominal	Nivel educativo Ocupación Estado de VIH.	Independiente Cualitativa	Fichas de recolección de datos

## ANEXO 03. FICHA DE RECOLECCIÓN DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS CÓDIGO: \_\_\_\_\_

### 1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

- EDAD EN AÑOS: \_\_\_\_\_ MESES: \_\_\_\_\_
- FECHA DE NACIMIENTO:
- LUGAR DE NACIMIENTO:
- LUGAR DE PROCEDENCIA:

Lima, distrito: \_\_\_\_\_ Provincia:

Centro de acogida residencial: SI ( ) NO ( ), Especifique:

- GRUPO ÉTNICO:
- SEXO: ( ) Femenino ( ) Masculino
- GRADO DE INSTRUCCIÓN:

### 2. TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL:

- Esquema de inicio:

Zidovudina	SI( ) NO( )	Tenofovir/Emtricitabina	SI( ) NO( )
Lamivudina	SI( ) NO( )	Lopinavir/ritonavir	SI( ) NO( )
Abacavir/Lamivudina	SI( ) NO( )	Raltegravir	SI( ) NO( )
Efavirenz	SI( ) NO( )	Dolutegravir	SI( ) NO( )

- Cambio de régimen: SI( ) NO( )

Motivo:

Efectos adversos	SI( ) NO( )
Infección oportunista	SI( ) NO( )
Sospecha de resistencia	SI( ) NO( )
Deterioro clínico	SI( ) NO( )
Otros	

➤ **Esquema actual:**

Zidovudina	SI( ) NO( )	Tenofovir/Emtricitabina	SI( ) NO( )
Lamivudina	SI( ) NO( )	Lopinavir/ritonavir	SI( ) NO( )
Abacavir/Lamivudina	SI( ) NO( )	Raltegravir	SI( ) NO( )
Efavirenz	SI( ) NO( )	Dolutegravir	SI( ) NO( )

**2. EFECTOS SECUNDARIOS:**

Náuseas	SI( ) NO( )	Dolor abdominal	SI( ) NO( )
Vómitos	SI( ) NO( )	Astenia	SI( ) NO( )
Fatiga	SI( ) NO( )	Cefalea	SI( ) NO( )
Insomnio	SI( ) NO( )	Rash cutáneo	SI( ) NO( )
Diarrea	SI( ) NO( )	Epistaxis	SI( ) NO( )
Fiebre	SI( ) NO( )	Flatulencia	SI( ) NO( )
Anorexia	SI( ) NO( )	Mareos	SI( ) NO( )
Hipercolesterolemia	SI( ) NO( )	Hipertrogliceridemia	SI( ) NO( )
Anemia	SI( ) NO( )	Neutropenia	SI( ) NO( )



## 5. CONDICIONES MÉDICAS Y DATOS DE LABORATORIO

- **Recuento de células CD4**      células /mm<sup>3</sup>
- **Nivel de HB:** \_\_\_\_g/dl
- **Infección oportunista:**

Candidiasis	SI( ) NO( )	Encefalitis por herpes	SI( ) NO( )
Pneumocistosis	SI( ) NO( )	Enfermedad diseminada por CMV	SI( ) NO( )
Toxoplasmosis	SI( ) NO( )	Retinitis por herpes simplex	SI( ) NO( )
Criptococosis	SI( ) NO( )	Herpes zoster	SI( ) NO( )