



Esta obra está bajo una  
[Licencia Creative Commons  
Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Vea una copia de esta licencia en  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

# **Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro  
<https://orcid.org/0000-0001-5698-3518>

**Asesor:**

Méd. Mg. Augusto Ricardo Llontop Reátegui  
<https://orcid.org/0000-0002-5356-2264>

Tarapoto, Perú

2025



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

**Nivel de conocimiento del virus de  
inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del  
Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro

Sustentado y aprobado el 06 de junio del 2025, por los siguientes jurados:

  
\_\_\_\_\_  
**Presidente de Jurado**  
Dra. Alicia Bartra Reátegui

  
\_\_\_\_\_  
**Secretario de Jurado**  
Dra. Lolita Arévalo Fasanando

  
\_\_\_\_\_  
**Vocal de Jurado**  
Dr. Keller Sánchez Dávila

Tarapoto, Perú

2025



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN**

**Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano  
Modalidad Tesis**

En los ambientes de la Sala de Exposiciones Pabellón "A" de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto - Ciudad Universitaria, siendo las 08:00 horas, del día viernes 06 de junio del año dos mil veinticinco se reunieron el Jurado Evaluador de Tesis en mérito a la **Resolución Decanal N° 089-2025-UNSM-FMH/D** de fecha **05-06-2025**, integrado por los señores docentes:

<b>Dra. Alicia Bartra Reátegui</b>	<b>:</b>	<b>Presidente</b>
<b>Dra. Lolita Arévalo Fasanando</b>	<b>:</b>	<b>Secretario</b>
<b>Dr. Keller Sánchez Dávila</b>	<b>:</b>	<b>Vocal</b>

Para evaluar el Informe de Tesis titulado: **Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del colegio Militar Andrés Avelino Cáceres 2024**, presentado por el Bachiller en Medicina Humana, **JUMPHREY DANKMAR HERNÁNDEZ PIZARRO**, asesorado por el **Méd. Mg. Augusto Ricardo Llontop Reátegui**; para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.

Visto y escuchada la sustentación de tesis y las respuestas a las preguntas formuladas y teniendo en cuenta los méritos al referido trabajo de investigación, así como el conocimiento demostrado por la sustentante el Jurado en pleno lo declara **APROBADO** con el calificativo de **BUENO** con la nota de **DECISETA.. (10)**.

Siendo las 09:15 horas del día 05 de junio del 2025, la Presidente de Jurado da por finalizado el acto de sustentación. En consecuencia, queda en condición de realizar los trámites para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.



**Dra. Alicia Bartra Reátegui**  
**PRESIDENTE**



**Dra. Lolita Arévalo Fasanando**  
**SECRETARIO**



**Dr. Keller Sánchez Dávila**  
**VOCAL**



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

**Nivel de conocimiento del virus de  
inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del  
Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro

**Sustentado y aprobado el 06 de junio del 2025, por los siguientes jurados:**

  
\_\_\_\_\_  
**Presidente de Jurado**  
Dra. Alicia Bartra Reátegui

  
\_\_\_\_\_  
**Secretario de Jurado**  
Dra. Lolita Arévalo Fasanando

  
\_\_\_\_\_  
**Vocal de Jurado**  
Dr. Keller Sánchez Dávila

**Tarapoto, Perú**

**2025**

## Declaratoria de autenticidad

**Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro**, con DNI N° 70098604, egresado de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024.**

Con juramento, certifico que:

1. La tesis que presento nace de mi esfuerzo y pertenece exclusivamente al científico.
2. Durante la creación de esta investigación, se han examinado minuciosamente las citaciones y referencias de todas las fuentes bibliográficas.
3. En ningún instante he utilizado el plagio para escribir esta tesis.
4. Los datos proporcionados son infalibles y no han sido alterados ni extraídos de fuentes externas. Por lo tanto, cada elemento proporcionado en esta investigación debe ser considerado como una contribución auténtica a la situación actual.

Conforme a lo mencionado anteriormente, me comprometo a cumplir con todas las leyes nacionales y las normativas vigentes en la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 06 de junio del 2025.



.....  
**Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro**

DNI N° 70098604

## Ficha de identificación

<p><b>Título:</b></p> <p>Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024</p>	<p><b>Área de investigación:</b> Ciencias médicas y de la salud  <b>Línea de investigación:</b> Medicina clínica  <b>Sublínea de investigación:</b> Obstetricia y Ginecología  <b>Grupo de investigación:</b> (indicar Resolución)  <b>Tipo de investigación:</b>            Básica <input checked="" type="checkbox"/>, Aplicada <input type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Autor:</b></p> <p>Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro</p>	<p>Facultad de Medicina Humana            Escuela Profesional de <b>Medicina Humana</b>  <a href="https://orcid.org/0000-0001-5698-3518">https://orcid.org/0000-0001-5698-3518</a></p>
<p><b>Asesor:</b></p> <p>Dr. Augusto Llontop Reátegui</p>	<p><b>Dependencia local de soporte:</b>            Facultad de Medicina Humana            Escuela Profesional de <b>Medicina Humana</b>            Unidad o Laboratorio <b>Medicina Humana</b>  <a href="https://orcid.org/0000-0002-5356-2264">https://orcid.org/0000-0002-5356-2264</a></p>

## **Dedicatoria**

Primero, valoro a Dios y a mi familia por acompañarme y guiarme en cada paso para concluir esta hermosa profesión.

Sin su respaldo a lo largo de todos estos años, no estaría aquí a punto de alcanzar mi sueño.

## **Agradecimientos**

Valoro a mi asesor Dr. Augusto Llontop Reategui por su respaldo y orientación en este complejo proyecto de investigación.

A mi institución educativa "Universidad Nacional de San Martín" por educarme con principios y magníficos saberes.

Asumo mi más sincero agradecimiento y reconocimiento al Dr. Edwin Eduardo Cuba Fernández por sus lecciones, orientación y paciencia que han sido esenciales para mi progreso académico.

## Índice general

Ficha de identificación .....	6
Dedicatoria .....	7
Agradecimientos.....	8
Índice general.....	9
Índice de tablas .....	11
RESUMEN .....	12
ABSTRACT .....	13
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1. Marco general del problema.....	14
1.2. Formulación del problema de investigación.....	17
1.3. Hipótesis de investigación .....	17
1.4. Objetivos .....	17
1.4.1. Objetivo general.....	17
1.4.2. Objetivos específicos .....	17
1.5. Justificación de la investigación.....	17
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....	19
2.1. Antecedentes de la investigación .....	19
2.2. Fundamentos teóricos.....	21
2.2.1. Virus de Inmuno Deficiencia Humana (V.I.H.) .....	21
2.2.2 Conocimiento sobre el VIH .....	26
2.3. Definición de términos básicos .....	28
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS.....	30
3.1. Ámbito de la investigación .....	30
3.2. Sistema de variables .....	30
3.3 Tipo y nivel de la investigación .....	32
3.3.1 Población y muestra.....	32
3.3.2 Diseño analítico, muestral y experimental .....	33

3.4 . Procedimientos de la investigación.....	33
3.4.1. Actividades del objetivo específico 1.....	33
3.4.2. Actividades del objetivo específico 2.....	34
3.4.3. Actividades del objetivo específico 3.....	34
3.4.4. Actividades del objetivo específico 4.....	35
3.5. Autorizaciones y permisos.....	36
3.6. Control ambiental y bioseguridad .....	36
3.7. Cumplimiento de principios éticos .....	36
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	37
4.1. Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.....	37
4.2. Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres. ....	37
4.3. Nivel de conocimiento sobre el Tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.....	38
4.4. Nivel de conocimiento sobre las Medidas de Prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.....	38
4.5. Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres en el año 2024. ....	39
CONCLUSIONES.....	40
RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
ANEXOS .....	47

## Índice de tablas

Tabla 1 <i>Tratamiento de primera línea para adolescentes con VIH, sin antecedente de uso de antirretrovirales (pacientes nuevos) según edad</i> .....	25
Tabla 2 <i>Descripción de variables por objetivo específico</i> .....	30
Tabla 3 <i>Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH</i> .....	37
Tabla 4 <i>Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas del VIH</i> .....	37
Tabla 5 <i>Nivel de conocimiento sobre el Tratamiento del VIH</i> .....	38
Tabla 6 <i>Nivel de conocimiento sobre las Medidas de Prevención del VIH</i> .....	38
Tabla 7 <i>Nivel de conocimiento sobre el VIH</i> .....	39

## RESUMEN

Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024

A pesar de las campañas informativas sobre prevención del VIH, persisten lagunas significativas en el conocimiento sobre las formas de transmisión, síntomas, medidas de prevención y tratamiento del VIH. En contextos como el de estudiantes adolescentes, la falta de información precisa y adecuada puede aumentar el riesgo de contagio, lo que subraya la necesidad de reforzar la educación sexual en las escuelas para mejorar la comprensión y prácticas preventivas. El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de conocimiento sobre VIH que tienen los estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024. Tipo de investigación básica de diseño no experimental, transversal, observacional de nivel descriptivo. Técnica encuesta e instrumento cuestionario. Población y muestra 68 estudiantes matriculados en el 3er año de secundaria. Como resultado se pretende demostrar que el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes sobre las formas de contagio, signos y síntomas, medidas de prevención y tratamiento que tienen sobre el VIH, es bajo.

**Palabras clave:** VIH, nivel de conocimiento, adolescentes, educación sexual.

## ABSTRACT

Level of knowledge of the acquired immunodeficiency virus among students at the  
Andrés Avelino Cáceres Military College, 2024

Despite information campaigns on HIV prevention, significant gaps in knowledge about HIV transmission, symptoms, prevention measures and treatment persist. In contexts such as that of adolescent students, the lack of accurate and adequate information can increase the risk of infection, underscoring the need to reinforce sex education in schools to improve understanding and preventive practices. The objective of this study was to determine the level of knowledge about HIV among the students of the Andrés Avelino Cáceres Military College, 2024. The study was a basic research based on a non-experimental, cross-sectional, observational, descriptive, non-experimental design. Survey technique and questionnaire instrument were used. The population and sample consisted in 68 students enrolled in the 3rd year of high school. As a result, it is intended to demonstrate that the level of knowledge that students have about the forms of infection, signs and symptoms, prevention measures and treatment they have about HIV, is low.

**Keywords:** HIV, knowledge level, adolescents, sex education.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Marco general del problema

El VIH perjudica al sistema inmunológico al entrar en contacto con los glóbulos blancos, promoviendo de esta manera la aparición de complicaciones como la tuberculosis y determinados cánceres. Sin tratamiento, la infección puede progresar velozmente hacia la SIDA, una etapa avanzada donde el sistema inmunológico resulta gravemente perjudicado (1). Esta enfermedad continúa siendo un peligro mundial, impactando especialmente a los jóvenes, quienes, a causa de conductas sexuales riesgosas y la escasez de datos pertinentes, están particularmente vulnerables a la infección (2).

La OMS (1) considera sobre la transmisión del VIH ha progresado a una etapa avanzada cuando, en adultos o adolescentes, el N° de células CD4 es inferior a las 200 células/mm<sup>3</sup>, o si se llega al estadio 3 o 4 de la infección de acuerdo a su clasificación. Aunque los tratamientos antirretrovirales (TAR) controlan la infección y previenen su progresión al SIDA, el acceso a información adecuada sigue siendo limitado, especialmente en adolescentes. Este colectivo, al participar en comportamientos sexuales peligrosos, aumenta su susceptibilidad al VIH. Además, dado que los anticuerpos demoran aproximadamente 28 días después de la infección, numerosos jóvenes desconocen su condición serológica durante este lapso, lo que favorece la propagación del virus a otros. Según la UNICEF (3) las niñas y mujeres carecen de acceso adecuado a información, atención médica o la habilidad para rechazar involucrarse en relaciones sexuales de alto riesgo, lo que intensifica la difusión del VIH en las comunidades más vulnerables. Las adolescentes, especialmente, se encuentran en el centro de esta crisis. Esta circunstancia se intensifica si los adolescentes o jóvenes poseen una comprensión limitada o insuficiente sobre el VIH, métodos de transmisión, signos y síntomas, así como estrategias de prevención y tratamiento.

Las Naciones Unidas ONUSIDA (4) señala que, para 2023, aproximadamente 39,9 millones de individuos padecían del VIH, se estiman 38.6 millones de individuos adultos mayores de 15 años y cerca de 1,4 millones de 14 años o menos. El 53% de individuos diagnosticadas con VIH eran de sexo femenino. Adicionalmente, el 86% de los individuos con VIH sabían su condición serológica, lo que implica que aproximadamente 5,4 millones todavía desconocían que tenían la infección. Esta información resalta la relevancia de robustecer las tácticas de detección y prevención. Asimismo, refiere que, a pesar de los avances, persisten disparidades significativas en el acceso a pruebas y

tratamiento del VIH, afectando especialmente a los niños y adolescentes. En ese mismo año, aproximadamente el 43% de los 1,4 millones de jóvenes e infantes menores a 14 años de edad que padecen de VIH no recibían tratamiento con terapia antirretroviral. Pese a que la infancia constituye únicamente el 3% de los individuos que padecen el VIH, representó el 12% de todas las defunciones asociadas al sida. Además, en ese mismo año, más del tercio (36%) de los jóvenes de 15 a 19 años, o 370,000, no se sometieron a terapia.

Diversos investigadores internacionales concluyen que, si los jóvenes manejan un nivel de conocimiento elevado, se podría reducir el contagio del VIH, ya que asumirían actitudes y prácticas sexuales y/o de comportamiento respecto a esta enfermedad. En Angola en 2023, descubrieron que únicamente el 47.7% de los jóvenes poseía un entendimiento completo sobre el VIH. A pesar de que correctamente reconocían las principales vías de transmisión, tales como la práctica sexual sin protección y reconocían el uso de preservativos como medida preventiva efectiva, solo el 33% tenía conocimiento sobre los antirretrovirales, manteniéndose grandes diferencias en el entendimiento completo del tratamiento y los síntomas entre hombres y mujeres (5). Por otro lado, en 2021 se alcanzó una prevalencia de conocimiento completo acerca del VIH/SIDA fue del 41.6% en 30 países de África subsahariana, siendo Ruanda el país con mayor porcentaje 74.3% y el Congo el más bajo 15.0%. Las adolescentes y mujeres jóvenes con mayor conocimiento sobre el VIH/SIDA tenían más probabilidades de negociar relaciones sexuales seguras (AOR=1,31, IC 95%: 1,22–1,41) (6). En Venezuela en 2020, el 92.3% de los jóvenes de instituciones públicas y privadas reconocían adecuadamente las formas de transmisión, sin embargo, únicamente el 23.6% tenía conocimiento de que la leche materna puede ser una vía de transmisión (7).

En Perú, el Ministerio de Salud (8) publicó el boletín de VIH II Trimestre 2024, que reporta una proporción de 4.14% adolescentes de 12 a 17 años registrados con VIH, siendo 64.5% hombres y 55.1% mujeres; y el 52.94% del nivel secundaria y 12.96 de primaria. La ignorancia es uno de los mayores impedimentos para evitar la difusión del VIH/SIDA (9). Durante el 2020, varias investigaciones a nivel nacional notaron fluctuaciones en el entendimiento del VIH/SIDA en adolescentes. En Cajamarca, el 98% de los estudiantes tenía un alto entendimiento sobre la propagación del virus, pese a que el 37.5% manifestó actitudes indiferentes hacia prácticas sexuales seguras (10). En Chiclayo, el 66% tenía un nivel medio de conocimiento, mientras que el 18% y el 16% presentaban niveles bajo y alto, respectivamente (11). En Ayacucho, para el 2022, el 79.2% de los colegiales de 4º y 5º año demostraron un entendimiento intermedio sobre

las vías de contagio y las estrategias preventivas, a diferencia del 11.9% presentó un nivel de comprensión bajo y el 8.9% tenía una comprensión alta (12). En la misma época, en la región del Callao, el 53% del estudiantado contaba con una comprensión media, el 26% presentó un conocimiento bajo, mientras que solo el 21% logró un nivel elevado de comprensión (2). Finalmente, en Trujillo, en 2023, el 81.2% de los estudiantes exhibió un sólido entendimiento sobre la transmisión del VIH (13).

Desde la semana 36 del año 2023, a nivel regional se han reportado 168 casos de VIH/SIDA, situándose la curva epidémica en la región de alerta del canal endémico (TIA 17.9 casos por  $10^5$  habitantes) menor que en 2022 (184 casos, TIA 19.9); San Martín es la provincia que reporta la mayor cantidad de casos del VIH/SIDA registrados y con la incidencia acumulada más elevada entre todas las regiones. Además, es la que cuenta con la tasa acumulada de incidencia más elevada (TIA 35.1) (14), lo que muestra la problemática sanitaria que adolece la región.

La problemática del VIH en el Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres puede estar influenciada por características propias de este entorno, como su estricta disciplina, convivencia cercana y un enfoque tradicional en la formación académica y física. Aunque no se han registrado casos oficiales, fuentes externas destacan que la problemática podría existir debido a factores comunes en contextos similares. La ausencia de una educación sexual completa y los sesgos hacia los individuos con VIH fomentan el estigma, impactando negativamente sobre la estabilidad emocional de las personas afectados. También, barreras como la confidencialidad limitada, temores de rechazo y desconocimiento sobre la transmisión del VIH podrían dificultar el acceso a tratamientos o consejería médica. La convivencia estrecha, característica de instituciones militares, puede intensificar temores infundados si no se implementan campañas de sensibilización y prevención adecuadas. Esta investigación se basa en los desafíos registrados en la ciudad de Tarapoto, donde se ha notado un incremento en los casos de VIH entre los jóvenes.

Además, en la última década, no se han realizado investigaciones acerca del entendimiento que los adolescentes poseen en relación con los canales de propagación, síntomas, procedimientos preventivos y tratamiento del VIH/SIDA. Esto subraya exigencia en contar con datos actualizados para elaborar estrategias eficaces y fortalecer la educación sexual en este grupo de edad, contribuyendo a disminuir los casos de VIH en este grupo vulnerable.

## 1.2. Formulación del problema de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024?

## 1.3. Hipótesis de investigación

El nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en la población estudiante del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, es bajo.

## 1.4. Objetivos

### 1.4.1. Objetivo general

Analizar el nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres en el año 2024

### 1.4.2. Objetivos específicos

1. Estimar el nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.
2. Describir el nivel de conocimiento en los signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres
3. Estimar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres
4. Describir el nivel de conocimiento en las medidas de prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres

## 1.5. Justificación de la investigación

El proyecto se basa en la **conveniencia**, dado que la provincia de San Martín registra una tasa acumulada sobre ocurrencia en el VIH más elevada en la región (TIA 35.1 por 10<sup>5</sup> habitantes). Los alumnos Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, al ser un colectivo susceptible a comportamientos sexuales de riesgo, necesitan una valoración de su saber para poner en práctica estrategias de prevención. La **importancia teórica** radica en que la investigación ofrecerá una base de conocimiento actualizada sobre la comprensión en los adolescentes acerca del VIH/SIDA. La presente aportación permitirá expandir la bibliografía existente sobre la salud sexual en jóvenes, especialmente en contextos educativos específicos, y facilitará la comprensión de las deficiencias de saber

en la prevención del VIH en el área. La **implicancia práctica**, está relacionada con que los hallazgos de la investigación podrán emplearse para elaborar e instaurar programas educativos de prevención del VIH orientados a los alumnos. Al detectar áreas de ignorancia o confusiones acerca de los tipos de transmisión, signos y estrategias de prevención, se podrán diseñar intervenciones centradas en potenciar la educación sexual, fomentar comportamientos más seguros y disminuir el peligro de infección.

Considerando la **relevancia social**, implica que la investigación contribuirá a mejorar la salud pública al empoderar a los adolescentes con información crucial sobre el VIH, reduciendo el estigma asociado y fomentando conductas responsables. Considerando que los jóvenes son uno de los grupos más susceptibles al VIH, incrementar su conocimiento y destrezas para evitar la transmisión incide directamente en la disminución de la existencia de la enfermedad en la población y la región. La **utilidad metodológica** radica en que la investigación proporcionará un método fiable para medir el grado de entendimiento del VIH/SIDA en jóvenes, especialmente en entornos de educación. El uso de métodos como cuestionarios basados en la escala de Likert facilitará la evaluación cuantitativa de los saberes sobre formas transmisión, los signos, las acciones preventivas y el apoyo relacionado con el VIH. Además, este método podrá ser modificado y empleado en otros entornos educativos o grupos de personas, favoreciendo el progreso de futuros estudios en cuestiones de salud sexual y prevención de VIH en adolescentes. Asimismo, los resultados ayudarán a validar y perfeccionar instrumentos de evaluación en salud pública, facilitando comparaciones con otros estudios y contextos.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### Internacional

Indagación científica llevada por Ramos et al. (5) en Angola 2023, valoró el entendimiento completo del VIH en adolescentes y jóvenes. Los descubrimientos demostraron que el 47.7% de los colaboradores poseía un entendimiento apropiado sobre los métodos de transmisión del VIH, identificando correctamente el contacto sexual sin preservativos y el compartir agujas son las principales rutas. En relación a los signos y síntomas, tanto el 44% de las mujeres como el 55% de los hombres poseían un entendimiento completo sobre los signos y síntomas. En cuanto al tratamiento, el 33% de los encuestados conocía los antirretrovirales, y el 95.4% reconoció el uso de condones como una medida de prevención eficaz.

Andaur (15) en Chile año 2023, detectó un grado moderado de entendimiento sobre el VIH/SIDA entre los jóvenes, siendo significativamente inferior entre los alumnos de zonas rurales. Del 32.2% que había iniciado su actividad sexual, muchos reportaron no utilizar condones o hacerlo rara vez, y solo el 4.4% se había sometido a una prueba de detección del VIH. Aunque principalmente reciben información de sus profesores, los alumnos expresaron que buscarían apoyo en centros sanitarios, programas de juventud y, en menor medida, en sus profesores.

Frimpong (6) en África Subsahariana 2022, puso de manifiesto que la prevalencia global del entendimiento completo del VIH/SIDA en los 30 países estudiados fue del 41.6%, destacando Ruanda con el porcentaje más alto (74.3%) y Congo con el más bajo (15.0%). Las adolescentes y mujeres jóvenes con un conocimiento integral sobre el VIH/SIDA mostraron una mayor probabilidad de negociar sexo más seguro como medida preventiva en comparación con aquellas sin dicho conocimiento (AOR=1.31, IC del 95%: 1.22–1.41). La conexión positiva resultó ser destacada en países como Chad, República Democrática del Congo, Gambia, Guinea, Liberia, Etiopía y Malawi. Sin embargo, en Togo, las jóvenes con conocimientos sobre el VIH/SIDA presentaron menores probabilidades de negociar sexo más seguro.

Marín et al. (7) en Caracas Venezuela 2020, evaluaron el entendimiento del VIH en adolescentes escolares de entidades públicas y privadas, tanto públicas como privadas. El estudio incluyó a 295 adolescentes, de los cuales el 92.3% respondió correctamente

a preguntas sobre formas de transmisión, identificando el contacto sexual sin protección como la vía principal. No obstante, únicamente el 23.6% tenía conocimiento del riesgo de contagio debido a la lactancia materna. Respecto a las estrategias de prevención, más del 94% de los jóvenes tenía conocimiento de que las relaciones sexuales sin condón implican un peligro de contraer infecciones.

### **Nacional**

Cairampoma et al. (2) en Callao 2024, examinaron la correlación entre el entendimiento del VIH/SIDA y las posturas respecto a comportamientos sexuales peligrosos en 186 estudiantes de 5° de nivel secundario en la I.E. N.º 5076 Nuestra Señora de las Mercedes. Los hallazgos señalaron que el 53% de los alumnos poseía un entendimiento intermedio acerca del VIH/SIDA, mientras que el 21% llegaba a un rango elevado y el 26% a un rango reducido. Adicionalmente, se detectó una pequeña correlación positiva entre un conocimiento más amplio y actitudes más proactivas hacia las conductas sexuales seguras (Rho de Spearman = 0.273,  $p < 0.01$ ).

Galarreta y Quiroz (13) en Trujillo año 2023, examinaron el grado de entendimiento y las acciones acerca de prevención respecto al VIH/SIDA en 117 jóvenes del centro educativo privado. Los hallazgos revelaron que el 81.2% de los alumnos poseía un elevado conocimiento acerca de las maneras de propagación del VIH, en particular acerca de los actos sexuales sin preservativos. Respecto a las acciones de prevención, el 89.7% de los jóvenes exhibió conductas apropiadas, lo que demuestra una correlación notable entre un incremento en el conocimiento y mejores medidas preventivas (Rho de Spearman = 0.462)

Delgadillo y Gutiérrez (12) en Ayacucho 2022, evaluaron el grado de entendimiento acerca de las modalidades de contagio y las acciones preventivas acerca del VIH/SIDA en el grupo de 101 alumnos del 4to y 5to de secundaria en la I.E. Pública Villa San Cristóbal. Estos hallazgos mostraron que el 79.2% de los alumnos poseía un entendimiento intermedio sobre los modos de contagio del VIH/SIDA, en cambio, únicamente el 8.9% llegaba a un nivel elevado. Respecto a las estrategias de prevención, el 81.2% evidenció un nivel de entendimiento intermedio respecto a los medios de prevención.

Vásquez (10) en Cajamarca año 2020, examinó el grado de comprensión y posturas sexuales de los adolescentes acerca del VIH/SIDA en estudiantes de 4° y 5° de secundaria. El estudio, que incluyó a 152 alumnos de dos I.E. públicas, que puso de manifiesto que el 98% de los alumnos poseía un entendimiento profundo acerca del

contagio sobre el VIH/SIDA, por el contrario, el 94.7% poseía un entendimiento básico acerca de las estrategias de prevención.

Por su parte, Ruiz (11) en Chiclayo 2020, examinó el grado de entendimiento y orientación en los adolescentes respecto a la precaución del ITS/VIH en una entidad formativa. Los hallazgos demostraron que el 66% de los estudiantes presentaba un entendimiento intermedio sobre la prevención de ITS/VIH, frente al 18% con conocimientos bajos y el 16% que mostró un nivel elevado. En cuanto a las formas de transmisión, el 33% de los encuestados conocía las vías de contagio, y el 67% las desconocía. Además, solo el 6% conocía los agentes causales del VIH.

## **2.2. Fundamentos teóricos**

### **2.2.1. Virus de Inmuno Deficiencia Humana (V.I.H.)**

#### **Definición**

La OMS (16) 2024, indica lo siguiente, el VIH “infecta los linfocitos T CD4 del sistema inmunitario, que ayudan al organismo a luchar contra las infecciones”. El virus se replica en las células, perjudicando y finalmente aniquilando las células. Sin un tratamiento apropiado con fármacos antirretrovirales, el sistema inmunológico se deteriora, lo que obstaculiza su capacidad para contrarrestar infecciones y dolencias. Asimismo, señala que el VIH ataca principalmente al sistema inmunológico, debilitándolo progresivamente hasta que pierde su capacidad para hacer frente a infecciones y diversas formas de cáncer. La enfermedad puede avanzar hasta los estadios 3 o 4 según la clasificación de la OMS, o debido al recuento de células CD4 en los adolescentes esta menor de 200 por  $\text{mm}^3$ . Si el sistema inmunológico no es capaz de resguardar eficazmente al cuerpo contra infecciones y enfermedades, se produce el SIDA (1).

Según Harrison (17), la vigilancia actual del VIH se basa en la clasificación de los individuos infectados teniendo en cuenta tanto las condiciones clínicas asociadas a la infección como los recuentos de linfocitos T CD4+. Este enfoque permite un monitoreo más detallado y preciso de la evolución de la enfermedad, facilitando de esa manera la valoración al tratamiento y la identificación de posibles complicaciones asociadas al VIH. Por su parte, Perkins (18) destaca que el VIH, anteriormente una enfermedad aguda y mortal, ha evolucionado a una condición crónica tratable gracias al tratamiento antirretroviral. A pesar de eso, a medida que los individuos con VIH (PLWH) envejece, la infección sigue causando desregulación inmunológica, agotando las células T CD4+, especialmente en el tracto gastrointestinal, lo que compromete la barrera epitelial intestinal.

## **Formas de transmisión**

El VIH está en diversos fluidos biológicos de individuos afectados, por ejemplo, las secreciones vaginales, rectales, la sangre y el semen, así como en la leche materna (16). La propagación del VIH ocurre principalmente por contacto sexual sin preservativos, ya sea anal o vaginal, con un individuo contagiado, a través de líquidos como sangre, semen y secreciones vaginales, sumado al contagio de la progenitora al hijo a lo largo del periodo perinatal, la gestación, el alumbramiento y la alimentación materna (1). En raras ocasiones, el VIH puede contagiarse mediante sexo oral con una persona infectada. A pesar de ello, con tratamiento antirretroviral (TAR) y carga viral “invisible”, la persona no será capaz de contagiar el VIH a sus relaciones íntimas (16). Durante el parto, el peligro que el VIH se propague de la progenitora al infante está entre el 15% y el 30%, siendo la carga viral materna el factor más influyente. A pesar de que la transmisión puede suceder durante la lactancia, el riesgo de contagio se ve considerablemente disminuido si la madre está siendo aplicada por la terapia antirretroviral durante la lactancia y el embarazo (4).

Compartir agujas contaminadas Obeagu et al. (19), transfusión de sangre infectada (16), intercambio de agujas entre usuarios de drogas inyectables o productos sanguíneos contaminados, trasplantes de tejidos realizados en ausencia de adecuadas precauciones de seguridad o intervenciones médicas que efectúan cortes o perforaciones con material no desinfectado (20). Aunque el peligro de transmisión ocupacional entre los médicos y el equipo de laboratorio es bajo, puede suceder a través de lesiones con instrumentos contaminados. Es extremadamente poco probable que el VIH se transmita de profesionales de la salud a pacientes en procedimientos invasivos (17).

A causa de las modificaciones sexuales, psicológicas, biológicas y sociales que atraviesan, los adolescentes se hallan particularmente expuestos a una variedad de riesgos. Con frecuencia enfrentan influencias para el consumo alcohol, tabaco y drogas, y para comenzar su vida sexual, lo que agrava el riesgo de sufrir traumatismos, embarazos inesperados y propagación en infecciones de transmisión sexual (ITS), como el VIH. Acciones perjudiciales, como la adicción a sustancias o la ausencia de acciones de seguridad en las relaciones sexuales, generando resultados desfavorables a largo plazo en su salud (21).

## **Diagnóstico de adolescente con infección por VIH**

En este colectivo, el proceso de confirmación del diagnóstico de contagio por VIH se lleva a cabo mediante diversas pruebas diagnósticas, tales como el análisis de RNA del

VIH, la prueba de IFI o el procedimiento de Inmunoblot. En el caso de un adolescente con diagnóstico positivo para el VIH, es esencial investigar la vía de transmisión del virus, que puede ser materno-infantil, sexual, parenteral, entre otras posibles rutas de exposición.

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios para la alerta de confirmar el diagnóstico en adolescentes: El diagnóstico puede ser validado mediante dos pruebas rápidas de VIH positivas, empleando pruebas de 3ra o 4ta generación, o con dos exámenes de 3ra generación reactivos realizados en laboratorios distintos. Como alternativa, el diagnóstico también puede ser validado mediante la combinación de un examen rápido para VIH y un ELISA reactivo para VIH, o mediante un tamizaje reactivo acompañado de un examen confirmatorio, ejemplos de esto incluyen la Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) o el análisis de la carga viral, que debe ser positiva para establecer el diagnóstico definitivo.

### **Signos y síntomas**

A menudo, los pacientes con VIH pueden pasar años sin presentar síntomas, incluso sin recibir tratamiento, con un intervalo aproximado de 10 años desde la exposición hasta el avance hacia el SIDA. Los síntomas, cuando aparecen, son diversos e inespecíficos, y dado que muchas de estas señales también pueden estar relacionadas con otras enfermedades, su combinación resulta ser más indicativa de contagio de VIH que una manifestación de por sí solo (17).

Cuando se presentan, los síntomas varían de acuerdo con el grado de la enfermedad. En los primeros periodos, cuando la infección alcanza su nivel más alto, muchas personas no se dan cuenta de que son portadoras hasta que la enfermedad evoluciona. Algunas permanecen asintomáticas durante las primeras semanas tras el contagio mientras que algunas manifiestan signos clínicos análogos a los de la gripe, como fiebre, cefalea y erupciones dérmicas o sensación dolorosa en la garganta. Mientras el virus debilita de manera progresiva el sistema inmunitario, podría desarrollarse manifestaciones variadas, ejemplos de ello son la hinchazón de los ganglios linfáticos, reducción de peso corporal sin explicación y fiebre recurrente, diarrea continua y tos persistente. Sin atención médica adecuada, la persona infectada corre el riesgo de desarrollar complicaciones graves. Estas enfermedades comprenden diferentes tipos de tumores malignos, como linfomas y sarcoma de Kaposi, además de enfermedades oportunistas como la tuberculosis, meningitis criptocócica y serias infecciones bacterianas. (1).

Anomalías como leucoplasia vellosa en la cavidad bucal y sarcoma de Kaposi extendido y angiomas bacilar pueden encontrarse en la exploración física, aunque no siempre se evidencian signos claros. La linfadenopatía generalizada es frecuente en las primeras etapas (17).

### **Medidas de prevención**

El riesgo de contraer VIH puede minimizarse con el empleo de condones masculinos y femeninos, la ejecución de análisis para detectar VIH y otras ITS, y la guía adecuada. Además, es crucial combinar el tratamiento para la tuberculosis, fomentar cambios en los hábitos para disminuir la cantidad de parejas sexuales y asegurarse del empleo de agujas y jeringas desinfectadas (4).

Según la OMS (1) el riesgo de contagio por VIH puede mitigarse implementando diversas precauciones: El empleo de condones, tanto masculinos como femeninos, durante el acto sexual, la ejecución de análisis del VIH y otras ITS, la circuncisión masculina voluntaria y los programas de mitigación de riesgos para personas de sustancias inyectables. Los especialistas tienen la capacidad de prescribir fármacos con fines preventivos como los antirretrovirales (ARV) en profilaxis preexposición, los dispositivos vaginales con dapivirina o el cabotegravir inyectable de liberación prolongada. Estos medicamentos antirretrovirales también se utilizan con el propósito de prevenir la transmisión materno-infantil del VIH. Pacientes bajo tratamiento antirretroviral (TAR) con niveles indetectables de carga viral no transmiten el VIH a sus parejas, lo que resalta la importancia de aumentar la disponibilidad de pruebas y tratamiento antirretroviral (TAR) como una acción para prevenir el contagio.

### **Tratamiento**

Aunque el VIH es incurable, puede controlarse con antirretrovirales que inhiben la replicación del virus. El tratamiento antirretroviral (TAR) disminuye la cantidad de microorganismos virales en el cuerpo, lo que permite al sistema inmunológico operar de manera óptima y al paciente mantener una buena salud, siempre que siga el tratamiento y este sea efectivo. Además, cuando el TAR funciona correctamente, la probabilidad de transmitir el VIH a otros individuos disminuye considerablemente (16).

A nivel mundial, los hombres adultos, mayores de 15 años con VIH son menos propensos que las mujeres a conocer su estado serológico y recibir tratamiento, además de obtener peores resultados terapéuticos. Aunque la cobertura de TAR ha mejorado en algunos grupos clave, sigue siendo insuficiente en poblaciones vulnerables, especialmente en África subsahariana. En 2023, el 23% una proporción de los individuos

con VIH no recibía tratamiento, y el acceso era especialmente bajo en Europa del este, la región central de Asia, el Medio Oriente y el norte de África, donde solo la mitad de la población con VIH accedía a la terapia antirretroviral (4).

El tratamiento antirretroviral, “es la mezcla de tres o más medicamentos antirretrovirales que permite reducir la carga viral en el torrente sanguíneo hasta alcanzar niveles indetectables, lo que favorece la recuperación del sistema inmunológico en individuos infectadas por el VIH” (22).

### **Del Tratamiento Antirretroviral (TAR) en los NAVV (22):**

Los niños, niñas y adolescentes viviendo con VIH (NAVV) deben recibir terapia antirretroviral (TAR), sin considerar el estadio clínico, la cantidad de T CD4 o el nivel de virus en el cuerpo. Se iniciará el tratamiento cuando el paciente y su tutor o progenitores estén informados acerca del pro y contra del TAR, al igual que sobre las consecuencias de no recibirlo a tiempo. Además, se explicarán sus derechos y obligaciones como pacientes, y se documentará el consentimiento por medio de la "Hoja de Consentimiento Informado para el Inicio de Tratamiento Antirretroviral", firmada por el tutor y el médico tratante. Para iniciar el TAR, es indispensable contar con la evaluación clínica en la Hoja I. La atención integral incluye consultas médicas, enfermería, psicología, trabajo social, farmacia y obstetricia, según sea necesario. El médico realizará un examen clínico completo y solicitará pruebas de laboratorio para descartar coinfecciones. Las historias clínicas deben incluir evaluaciones de todo el equipo multidisciplinario, la aprobación consciente y la ficha de seguimiento terapéutico. Todos los NAVV deben iniciar tratamiento tras las pruebas de CD4, carga viral y genotipificación, sin que estas retrasen el inicio del TAR. En el Anexo 6 se especifican los análisis básicos de laboratorio y su intervalo, mientras que los exámenes adicionales podrán solicitarse según criterios clínicos. Los NAVV deben ser evaluados cada quince días durante las dos primeras consultas y luego mensualmente para asegurar la adherencia. En el caso de pacientes nuevos, el tratamiento antirretroviral debe incorporar, como mínimo, tres antirretrovirales.

**Tabla 1**

*Tratamiento de primera línea para adolescentes con VIH, sin antecedente de uso de antirretrovirales (pacientes nuevos) según edad*

Grupo etáreo	Esquema del tratamiento	
	INTR	3er ARV
6 a 12 años	AZT + 3TC o ABC/ETC o TDF/FTC (3TC)	EFV o LPV/r o RAL o DTG
> 12 años (Tanner 4-5)	TDF/FTC o TDF/3TC/DTG o ABC/ETC + DTG	

En individuos con disfunción en el filtrado glomerular, es decir, una filtración de creatinina inferior a 50%, no se debe utilizar Tenofovir (TDF) ni en presentación única ni en dosis única combinada. Si se considera el uso de Abacavir (ABC), es recomendable obtener previamente un resultado negativo en la prueba de HLA \*5701, solicitada al INS. Aunque el resultado sea negativo, es crucial informar al paciente acerca del riesgo de hipersensibilidad al Abacavir, que típicamente se desarrolla a los 9 días de haber estado expuesto, presentando fiebre, exantema, náuseas, vómitos, y dolor abdominal, y que puede evolucionar al shock y la muerte si no se detecta a tiempo. En caso de reacción previa, no se debe volver a administrar Abacavir. Este medicamento puede ser aplicado en tratamientos iniciales para individuos con una carga viral superior a 100,000 copias/ml, solo si está combinado con Dolutegravir (DTG) y previa recomendación del Comité de Expertos. Las personas con VIH que interrumpen el TAR y lo reanuden deben comenzar nuevamente con el esquema más reciente recomendado, y llevar a cabo un control virológico dentro del rango de 8 a 12 semanas. Si no se logra supresión viral, es necesario pedir una prueba de genotipificación.

## 2.2.2 Conocimiento sobre el VIH

### Definición

De acuerdo con la RAE, el conocimiento es el "acto o consecuencia de conocer", y se entiende como "entendimiento, inteligencia, noción o saber sobre algo" (23).

Es el proceso racional que permite captar las cualidades del objeto, relacionado principalmente con el sujeto. La epistemología, como disciplina filosófica, se encarga de estudiar el conocimiento, siendo un elemento fundamental en la investigación científica. Este proceso comienza al plantear una hipótesis, la cual posteriormente es comprobada para finalmente establecer conclusiones válidas y fundamentadas (24).

El conocimiento surge de la experiencia sensorial de lo que nos rodea y avanza hacia el entendimiento, alcanzando finalmente la razón. Obteniéndose de manera "a priori", es decir, sin requerir conocimientos previos, apoyándose exclusivamente en el razonamiento. Asimismo, es posible obtener "a posteriori", lo que implica que se requiere de la experiencia para su adquisición. Ambos tipos de conocimiento son fundamentales para el desarrollo de la comprensión humana del mundo (25).

### Tipos de conocimiento (24):

El **conocimiento empírico** surge como una forma inicial de acercarse a la realidad, cuando el ser humano comienza a comprender su entorno a través de la experiencia directa y los sentidos. Este tipo de conocimiento, basado en la observación y la práctica

diaria, constituye la base de la exploración humana en sus primeras etapas. Es lo que se deriva de la interacción cotidiana con el mundo, y está marcado por la inmediatez de la experiencia sensorial.

A medida que el hombre avanza, empieza a cuestionar el porqué de los fenómenos que lo rodean, lo que da lugar al **conocimiento filosófico**. Este tipo de saber, que excede la simple experiencia empírica, busca comprender las causas y fundamentos de los hechos observados. La filosofía, como disciplina, se convierte en una herramienta crítica para reflexionar sobre el conocimiento adquirido y generar nuevas ideas que permitan interpretar la realidad de manera más profunda.

El **conocimiento científico** representa un nuevo nivel en la búsqueda del entendimiento, donde el ser humano intenta explicar de manera sistemática y verificable los fenómenos que observa. A través de la ciencia, se desarrollan principios y leyes que permiten no solo describir la realidad, sino también predecir y controlar los eventos. Este tipo de conocimiento se distingue por su metodología rigurosa, que incluye la observación, el experimento y la comprobación de hipótesis, lo que le otorga un carácter verificable y objetivo, consolidándose, así como la base del progreso humano.

Además, según los estudios científicos revisados, este avance del conocimiento, especialmente el científico, ha permitido abordar problemáticas complejas como la transmisión y prevención del VIH. Autores como Obeagu et al. (19) destacan cómo el conocimiento científico ha sido clave para los tratamientos antirretrovirales han revolucionado el manejo del VIH, convirtiéndolo de una enfermedad terminal a un estado crónico que se puede controlar.

### **Nivel de conocimiento**

Desde una perspectiva práctica, es esencial encontrar métodos para evaluar el conocimiento, ya que lo que no se puede medir no puede estudiarse científicamente. Por ello, se deben desarrollar mecanismos de medición. La única manera de valorarlo es a través de la percepción del usuario. En esencia, medir el conocimiento implica evaluar cómo las personas perciben y diferencian la información relevante de la irrelevante (10).

El análisis del conocimiento o la ejecución de pruebas para cuantificar la comprensión de conceptos se basa en el diseño de instrumentos que permiten definir niveles según los informes provenientes de las investigaciones. Este proceso se apoya en la utilización de herramientas estadísticas, como cuestionarios, escalas o pruebas, que se verifican a través de pruebas de fiabilidad, como el estadístico Kuder-Richardson F20, la escala

de estatinos y la distribución percentilar. Estos métodos permiten construir baremos, es decir, escalas de puntuación que facilitan la interpretación de los resultados, clasificando el conocimiento en niveles tales como alto, medio y bajo, o sobresaliente, adecuado e insuficiente (26).

Esta investigación tiene como propósito de analizar el nivel de comprensión de los alumnos sobre el VIH/SIDA, clasificándolos en tres categorías: alto, medio y bajo. Esta clasificación se basa en un instrumento validado, en concordancia con investigaciones similares (10,11,13,15,24,27–35)

Un alto nivel de conocimiento se define por la capacidad de pensar de forma lógica, una adecuada estructuración cognitiva y la aptitud para efectuar intervenciones beneficiosas. Se observa coherencia entre el entendimiento y el razonamiento, y la formulación es precisa, sólidamente respaldada, empleando un lenguaje técnico en las actividades diarias.

El nivel de entendimiento intermedio, así mismo, se le conoce como regular, representa una incorporación incompleta de nociones, el empleo de términos fundamentales y la habilidad para sugerir cambios que optimicen los objetivos, aprendiendo de lo que rodea.

El nivel de conocimiento bajo, llamado empírico, se basa en ideas desorganizadas y experiencias, con términos imprecisos que carecen de fundamento científico.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Adolescente:** “ciclo de la vida que abarca desde la infancia hasta la etapa adulta (entre los 10 y los 19 años), siendo una etapa crucial en el crecimiento humano con el propósito de crear bases de una salud sólida” (16).

**Adolescentes de las poblaciones en riesgo:** La población joven más vulnerable a las ITS/VIH o a su transmisión, también incluye a individuos que ya están infectados con VIH, los individuos masculinos que practican sexo con otros hombres, personas que consumen drogas inyectables, personas que ejercen la prostitución, así como individuos transgénero (22).

**Antirretrovirales:** son medicinas empleadas para tratar infecciones originadas por virus retrovirales, como el VIH. Actúan inhibiendo diferentes etapas del ciclo de replicación viral, lo que ayuda a reducir la carga viral y mejora la función del sistema inmunológico. (21)

**Asintomático:** se refiere a una persona que está infectada por una enfermedad o virus, pero no presenta síntomas visibles o evidentes de la infección. A pesar de no mostrar signos clínicos, la persona puede seguir siendo portadora del agente infeccioso y, en algunos casos, transmitirlo a otros (22).

**Carga viral:** Hace referencia a la medida de la cantidad de copias del VIH que se replican en el plasma sanguíneo de un individuo infectado. La carga viral se expresa en copias por mililitro de plasma (copias/ml), siendo un indicador crucial para medir la magnitud de la infección y la eficacia de los medicamentos (21).

**Linfocitos:** se trata de un tipo de leucocito que desempeña una función crítica en la protección del cuerpo frente a infecciones. Los linfocitos se dividen en dos tipos principales: B y T (21).

**Riesgo elevado de contagio por VIH:** Este término se refiere a un análisis epidemiológico que determina la alta positividad de que un individuo adquiera el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), considerando varios factores riesgosos. Entre los factores se pudo encontrar la pertenencia a grupos de población importantes, los comportamientos sexuales, la utilización de técnicas de protección como el preservativo, entre otros aspectos vinculados con la exposición al virus (22).

**Sistema inmunológico:** es un sistema compuesto de células, tejidos y órganos que se dedican a defender el cuerpo contra patógenos y enfermedades. Se conforma por barreras físicas, como la piel, células especializadas, como linfocitos y macrófagos, y proteínas, como los anticuerpos. Su función principal es identificar y destruir patógenos, como bacterias y virus, que invaden el cuerpo. (16)

**Transmisión de una enfermedad:** es el proceso en el que un agente infeccioso pasa de un portador o fuente a un individuo vulnerable, provocando infección. (22).

**Virus:** es un microorganismo infeccioso que consta de material genético (ADN o ARN) y una cubierta proteica, que necesita infectar células de un organismo para replicarse. No posee metabolismo propio, por lo que depende completamente de un huésped para sobrevivir y reproducirse. (17).

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Ámbito de la investigación

La Institución Educativa Pública Militar Colegio Militar “Mariscal Andrés Avelino Cáceres” primera en la Amazonía y sexto en la república, está ubicada en el distrito de morales, inicialmente fue creado por resolución n° 097 del 26 de febrero de 1993, como colegio estatal de menores, luego con decreto supremo n° 049-94 del 27 setiembre de 1994 se ratifica su creación. Su fundador fue Gral. de Brig. Eduardo Bellido Mora (comandante general del destacamento “Leoncio Prado”). Actualmente aprobado con decreto supremo N° 011-2011-ed del 25 mayo del 2011 como Institución Educativa Pública Militar “Mariscal Andrés Avelino Cáceres” (39).

#### 3.2. Sistema de variables

Variable: Conocimiento sobre VIH

**Tabla 2**

*Descripción de variables por objetivo específicos*

<b>Objetivo específico Nº 1:</b> Estimar el nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Nivel de conocimiento sobre formas de transmisión del VIH	Sexual Transfusión de sangre contaminada compartir agujas, jeringas u otro material de inyección o quirúrgico o punzocortantes Transmisión de transmisión materno-infantil durante el embarazo, el parto o la lactancia.	Técnica encuesta Instrumento cuestionario	Ordinal
<b>Objetivo específico Nº 2:</b> Describir el nivel de conocimiento en los signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del VIH	Asintomático Sintomático: o Gripe o Fiebre o Dolor de cabeza o Erupciones o dolor de garganta o Inflamación de los ganglios linfáticos o Pérdida de peso o Diarrea	Técnica encuesta Instrumento cuestionario	Ordinal

	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Tos.</li> <li>o Complicaciones severas tales como la tuberculosis, la meningitis criptocócica, infecciones bacterianas severas o neoplasias como los linfomas y la sarcoma de Kaposi.</li> </ul>		
--	---	--	--

**Objetivo específico № 3:** Estimar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Nivel de conocimiento sobre tratamiento del VIH	De 6 a 12 años: INTR: AZT + 3TC o ABC/ETC o TDF/FTC (3TC) 3er ARV: EFV o LPV/r o RAL o DTG  > 12 años (Tanner 4-5) TDF/FTC o TDF/3TC/DTG o ABC/ETC + DTG	Técnica encuesta Instrumento cuestionario	Ordinal

**Objetivo específico № 4:** Describir el nivel de conocimiento en las medidas de prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención	Empleo de condones para hombres y mujeres Exámenes para identificar el VIH y otras ITS. Evitar conductas de riesgo Número de parejas sexuales Uso de jeringas esterilizadas reducir el número de parejas sexuales y usar agujas y jeringas esterilizadas Circuncisión masculina voluntaria Uso de medicación preventiva como ARV en profilaxis preexposición Uso de anillos vaginales de dapivirina o cabotegravir inyectable de acción prolongada Adherencia al TAR	Técnica encuesta Instrumento cuestionario	Ordinal

**Objetivo general:** Analizar el nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres en el año 2024

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Nivel de conocimiento sobre el Vih	Alto (70 – 90 pts.) Medio (50 – 69 pts.) Bajo (30 – 49 pts.)	Base de datos SPSS Vs 27	Cuantitativa ordinal

### 3.3 Tipo y nivel de la investigación

Tipo de investigación: Básica, ya que su propósito es generar conocimiento teórico acerca de las prácticas sexuales de peligrosas al VIH en los alumnos de un colegio militar, sin buscar abordar una problemática práctica inmediata (36).

Nivel de investigación: descriptivo, porque se enfoca en medir con precisión las variables, en este caso, las conductas sexuales de riesgo. De enfoque transversal, debido a que los datos se recogen en un instante concreto, lo que permite evaluar la situación presente de los estudiantes con respecto a comportamientos de riesgo (37).

#### 3.3.1 Población y muestra

##### **Población:**

Está establecido por todos los alumnos del tercer año de nivel secundario del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres matriculados en el año 2024, que son 68 (Fuente registro de matrícula de estudiantes 2024 Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres)

##### **Criterios de inclusión:**

- Estudiante matriculado año 2024 en el Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres
- Estar cursando 3er grado de secundaria
- Estar presente en el momento de la aplicación del cuestionario
- Haber firmado el asentimiento informado

##### **Criterios de exclusión:**

- No estar matriculado
- Estar de permiso, licencia o retirado del colegio
- No firmar el asentimiento informado
- Que no desee participar voluntariamente en el estudio

##### **Muestra:**

Está conformado por el 100% de la población, es decir, todos los estudiantes del tercer año de nivel secundario del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres matriculados en el año 2024, que son 68.

**Muestreo:** no aplica por ser muestra censal.

**Unidad de análisis:** 01 estudiante del 3er año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres

**Técnica:** Encuesta

**Instrumento:** Cuestionario elaborado por Espada (27) y adaptado por el autor que consta de 38 ítems, en formato de escala Likert.

### **3.3.2 Diseño analítico, muestral y experimental**

El diseño del presente estudio es no experimental transversal, observacional y de nivel descriptivo. Se detalla:

M ——— O

Donde:

M = muestra

O = Resultados de la información

## **3.4. Procedimientos de la investigación**

### **3.4.1. Actividades del objetivo específico 1**

#### **Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH**

Se inicia con la elaboración de una encuesta con 11 ítems en formato tipo escala Likert, enfocadas en evaluar el entendimiento de las vías más relevantes de contagio del VIH con alternativas de respuesta verdadero "V", falso "F" y no conoce "NC". Se utiliza el cuestionario validado por Espada (27) adaptado por el autor, el mismo que es posteriormente validado a través de un panel de expertos en educación y salud, luego de la aplicación de una prueba piloto con estudiantes de otra institución educativa para asegurar su claridad. Se hizo uso del alfa de Cronbach con el objetivo de valorar la consistencia del instrumento, considerando un valor superior a 0,7.

Posteriormente, se aplica el cuestionario de manera anónima y voluntaria, garantizando la confidencialidad de las respuestas.

Las respuestas se codifican y se incorporan a un registro de datos, asignando valores numéricos de 1 a 3 a cada opción de respuesta; obteniéndose un puntaje mínimo de 11 y máximo 33.

Los datos se procesan en un software estadístico SPSS Vs 27, y se agrupan en tres niveles de conocimiento: alto (27 – 33 pts.), medio (19 – 26 pts.) y bajo (11 – 18 pts.). Se calculan medidas descriptivas como la media y la desviación estándar.

Finalmente, los hallazgos son expuestos de forma tabular que especifican la distribución porcentual de alumnos en cada nivel de conocimiento, junto con las frecuencias y promedios obtenidos para cada pregunta, analizando también las tendencias y posibles relaciones con variables demográficas.

### **3.4.2. Actividades del objetivo específico 2**

#### **Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del VIH**

El cuestionario consta de 7 preguntas en formato tipo escala Likert, enfocadas en evaluar el entendimiento de las vías más relevantes de contagio del VIH con alternativas de respuesta verdadero "V", falso "F" y no conoce "NC". Se utilizó el cuestionario validado por Espada (27) adaptado por el autor, el mismo que es posteriormente validado a través de un panel de expertos en educación y salud, luego de la aplicación de una prueba piloto con estudiantes de otra institución educativa para asegurar su claridad. Se hizo uso del alfa de Cronbach con el objetivo de valorar la consistencia del instrumento considerándose un valor superior a 0,7. Posteriormente, se aplicó el cuestionario de manera anónima y voluntaria, garantizando la confidencialidad de las respuestas.

Las respuestas se codifican y se incorporan a un registro de datos, asignando valores numéricos de 1 a 3 a cada opción de respuesta; obteniéndose un puntaje mínimo de 7 y máximo 21.

Los datos se procesan en un software estadístico SPSS Vs 27, y se agrupan en tres niveles de conocimiento: alto (17 – 21 pts.), medio (12 – 16 pts.) y bajo (7 – 11 pts.). Se calculan medidas descriptivas como la media y la desviación estándar.

Finalmente, los hallazgos son expuestos de forma tabular que especifican la distribución porcentual de alumnos en cada nivel de conocimiento, junto con las frecuencias y promedios obtenidos para cada pregunta, analizando también las tendencias y posibles relaciones con variables demográficas.

### **3.4.3. Actividades del objetivo específico 3**

#### **Nivel de conocimiento sobre el tratamiento del VIH**

El cuestionario consta de 4 preguntas en formato tipo escala Likert, enfocadas en evaluar el entendimiento de las vías más relevantes de contagio del VIH con alternativas de respuesta verdadero "V", falso "F" y no conoce "NC". Se utilizó el cuestionario validado por Espada (27) adaptado por el autor, el mismo que es posteriormente validado a través de un panel de expertos en educación y salud, luego de la aplicación

de una prueba piloto con estudiantes de otra institución educativa para asegurar su claridad. Se hizo uso del alfa de Cronbach con el objetivo de valorar la consistencia del instrumento considerándose un valor superior a 0,7. Posteriormente, se aplicó el cuestionario de manera anónima y voluntaria, garantizando la confidencialidad de las respuestas.

Las respuestas se codifican y se registran en una base de datos, asignando valores numéricos de 1 a 3 a cada opción de respuesta; obteniéndose un puntaje mínimo de 4 y máximo 12.

Los datos se procesan en un software estadístico SPSS Vs 27, y se agrupan en tres niveles de conocimiento: alto (10 – 12 pts.), medio (7 – 9 pts.) y bajo (4 – 6 pts.). Se calculan medidas descriptivas como la media y la desviación estándar.

Finalmente, los hallazgos son expuestos de forma tabular que especifican la distribución porcentual de alumnos en cada nivel de conocimiento, junto con las frecuencias y promedios obtenidos para cada pregunta, analizando también las tendencias y posibles relaciones con variables demográficas.

#### **3.4.4. Actividades del objetivo específico 4**

##### **Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del VIH**

El cuestionario consta de 8 preguntas en formato tipo escala Likert, enfocadas en evaluar el entendimiento de las vías más relevantes de contagio del VIH con alternativas de respuesta verdadero “V”, falso “F” y no conoce “NC”. Se utilizó el cuestionario validado por Espada (27) adaptado por el autor, el mismo que es posteriormente validado a través de un panel de expertos en educación y salud, luego de la aplicación de una prueba piloto con estudiantes de otra institución educativa para asegurar su claridad. Se hizo uso del alfa de Cronbach con el objetivo de valorar la consistencia del instrumento considerándose un valor superior a 0,7. Posteriormente, se aplicó el cuestionario de manera anónima y voluntaria, garantizando la confidencialidad de las respuestas.

Las respuestas se codifican y se registran en una base de datos, asignando valores numéricos de 1 a 3 a cada opción de respuesta; obteniéndose un puntaje mínimo de 8 y máximo 24.

Los datos se procesan en un software estadístico SPSS Vs 27, y se agrupan en tres niveles de conocimiento: alto (19 – 24 pts.), medio (14 – 18 pts.) y bajo (8 – 13 pts.). Se calculan medidas descriptivas como la media y la desviación estándar.

Finalmente, los hallazgos son expuestos de forma tabular que especifican la distribución porcentual de alumnos en cada nivel de conocimiento, junto con las frecuencias y promedios obtenidos para cada pregunta, analizando también las tendencias y posibles relaciones con variables demográficas.

### **3.5. Autorizaciones y permisos**

Se tramitó el consentimiento del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres para que brinde las facilidades en la recolecta de la información.

### **3.6. Control ambiental y bioseguridad**

No aplica

### **3.7. Cumplimiento de principios éticos**

La investigación se llevó a cabo siguiendo rigurosamente los principios establecidos en las Normas de Ética en la Investigación. Al tratarse de un análisis basado en un cuestionario aplicado a estudiantes de tercer año de secundaria, se prestará especial atención a la confidencialidad de la información, respetando a las normas estipuladas en el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú (38). Estos lineamientos garantizan que los datos obtenidos tendrán un uso exclusivo en el ámbito de la investigación. Además, se solicitó el consentimiento informado, asegurando que los participantes comprendan los objetivos del estudio y otorguen su aprobación de manera voluntaria. El resguardo de la privacidad y el bienestar de los participantes será prioritario a lo largo de todo el proceso.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.

**Tabla 3**

*Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH*

Niveles	Rango	F	%
Bajo	11-18	11	16.2
Medio	19-26	53	77.9
Alto	27-33	4	5.9
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Información obtenida como resultado de la encuesta realizada.

Los 68 estudiantes que respondieron la encuesta de este estudio, equivalen a un 100%, dando como resultado que el 77.9% tienen un conocimiento Medio sobre las formas de transmisión del VIH, 16.2% un conocimiento bajo y solo 5.9 % de los estudiantes tiene un alto conocimiento sobre el tema. Lo cual coincide con los hallazgos de Delgadillo y Gutiérrez (12) quien menciona que el 79.2% de estudiantes encuestados tenía un conocimiento medio sobre las formas de transmisión del VIH/SIDA, mientras que solo el 8.9% alcanzaba un nivel alto.

#### 4.2. Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.

**Tabla 4**

*Nivel de conocimiento sobre los signos y síntomas del VIH*

Niveles	Rango	F	%
Bajo	7-11	26	38.2
Medio	12-16	34	50.0
Alto	17-21	8	11.8
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Información obtenida como resultado de la encuesta realizada.

La encuesta dio como resultado que el 50% tienen un conocimiento Medio sobre los signos y síntomas del VIH, 38.2% un conocimiento bajo y solo 11.8 % de los estudiantes tiene un alto conocimiento sobre el tema. Lo cual difiere con el estudio hecho por Ramos

et al. (5), quien menciona que tanto el 44% de las mujeres, como el 55% de los hombres poseían un entendimiento completo sobre signos y síntomas del VIH.

#### **4.3. Nivel de conocimiento sobre el Tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.**

**Tabla 5**

*Nivel de conocimiento sobre el Tratamiento del VIH*

<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Bajo</b>	4-6	16	23.5
<b>Medio</b>	7-9	37	54.4
<b>Alto</b>	10-12	15	22.1
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Información obtenida como resultado de la encuesta realizada.

La encuesta dio como resultados que el 54.4% tienen un conocimiento Medio sobre el Tratamiento del VIH, 23.5% un conocimiento bajo y solo 22.1 % de los estudiantes tiene un alto conocimiento. Lo cual coincide con la investigación hecha por Ramos et al. (5), identificando que el 33% de los encuestados conocía sobre los antirretrovirales en general.

#### **4.4. Nivel de conocimiento sobre las Medidas de Prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres.**

**Tabla 6**

*Nivel de conocimiento sobre las Medidas de Prevención del VIH*

<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Bajo</b>	8-13	21	30.9
<b>Medio</b>	14-18	36	52.9
<b>Alto</b>	19-24	11	16.2
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100.0</b>

Fuente. Información obtenida como resultado de la encuesta realizada.

Los resultados de la encuesta muestran que el 52.9% tienen un conocimiento Medio sobre los signos y síntomas del VIH, 30.9% un conocimiento bajo y solo 16.2 % de los estudiantes tiene un alto conocimiento sobre el tema. Estos hallazgos coinciden con lo expuesto por Ruiz (11), quien realizó un estudio en estudiantes de secundaria concluyendo que el 66% poseía un entendimiento intermedio sobre la prevención de ITS/VIH.

#### 4.5. Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres en el año 2024.

**Tabla 7**

*Nivel de conocimiento sobre el VIH*

<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Bajo</b>	30-50	16	23.5
<b>Medio</b>	51-71	47	69.1
<b>Alto</b>	72-90	5	7.4
<b>Total</b>	Total	68	100.0

Fuente. Información obtenida como resultado de la encuesta realizada.

Al comparar con el estudio de **Cairampoma et al. (2) - Callao Perú 2024**, donde indicaron que el 53% de los estudiantes tenía un nivel medio de conocimiento sobre el VIH/SIDA. En este estudio se demostró que el conocimiento general que tienen los estudiantes del tercer año del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres fue de nivel medio correspondiendo un 69.1%, es decir que existe una cantidad promedio de jóvenes que sí conocen y tiene información acerca del VIH.

## CONCLUSIONES

El conocimiento que tienen los estudiantes del tercer año del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres es de un nivel medio que corresponde a un 69.1%, destacándose que un mayor porcentaje conoce sobre las Vías de Transmisión del VIH, seguido de Tratamiento que representa un 54.4%, debiendo reforzarse los temas de signos y síntomas junto a medidas de prevención.

El conocimiento de los estudiantes del tercer año del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres sobre Vías de Transmisión del VIH fue de nivel medio con un 77.9%, lo cual indica que existe un alto nivel conocimiento entre los jóvenes sobre el tema. Con respecto a los signos y síntomas el porcentaje es de 50% indicando un conocimiento de nivel medio.

Respecto al tratamiento y medidas de prevención del VIH, el porcentaje corresponde a 54.4% y 52.9% respectivamente. En ese sentido, los estudiantes tienen un fácil acceso a información sobre ITS y VIH, debiendo reforzar en temas de prevención y promoción con conductas sexuales responsables y métodos de barrera.

## RECOMENDACIONES

1. Implementar programas educativos destinados a los estudiantes de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, con el propósito de promover el cuidado y prevención de la salud respecto a infecciones de transmisión sexual.
2. Capacitar periódicamente a los docentes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, sobre cómo lidiar ante la presencia de algún caso, así como con los familiares de los estudiantes para contribuir a la prevención del VIH y otras ITS.
3. Implementar talleres enfocados en la promoción de la salud sobre todo en conductas sexuales saludables y prevención de infecciones de transmisión sexual.
4. Promover la formación de pares como promotores de salud para aumentar su capacidad y sensibilidad en las acciones de promoción de la salud que multipliquen la tarea de prevención.
5. Articular acciones con la Red de Salud más cercana, para implementar capacitaciones periódicas de promoción de salud, así como campañas participativas para todos los estudiantes en relación con las ITS, sobre todo el VIH. Romper el Tabú que puede causar hablar sobre el tema, así como detectar la presencia de conductas de riesgo por falta de información o desinterés. Aplicar pruebas para detección temprana de ITS y VIH.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. VIH y sida [Internet]. 2023 [cited 2024 Oct 3]. p. 1–5. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. Cairampoma B, Fernández A, Sotelo S. Relación entre el nivel de conocimiento sobre vih/sida y actitudes hacia las conductas sexuales de riesgo en alumnos de 5to grado de secundaria de la I.E. N.º 5076 Nuestra Señora de las Mercedes - Callao, 2023 [Tesis]. [Lima - Callao]: Universidad Continental; 2024 [cited. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14089/2/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Cairampoma\\_Fernandez\\_Sotelo\\_2024.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14089/2/IV_FCS_502_TE_Cairampoma_Fernandez_Sotelo_2024.pdf)
3. UNICEF. Informe sobre el seguimiento del UNICEF de las recomendaciones y decisiones de las reuniones 51.<sup>a</sup> y 52.<sup>a</sup> de la Junta Coordinadora del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida [Internet]. 2024 Feb Available from: <https://www.unicef.org/executiveboard/media/19651/file/2024-EB2-HIV-AIDS-report-ES-2023-12-05.pdf>
4. ONUSIDA. La urgencia del ahora. El SIDA frente a una encrucijada. Actualización mundial sobre el SIDA 2024 [Internet]. Naciones Unidas: Ginebra-Suiza; 2024. 1–24 p. Available from: <https://www.wipo.int/amc/es/mediation/rules>
5. Ramos NNV, Fronteira I, Martins M do RO. Comprehensive Knowledge of HIV and AIDS and Related Factors in Angolans Aged between 15 and 49 Years. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Oct 1;20(19).
6. Frimpong J, Budu E, Adu C, Mohammed A, Tetteh J, Seidu A, et al. Comprehensive HIV/AIDS knowledge and safer sex negotiation among adolescent girls and young women in sub-Saharan Africa. *J Biosoc Sci* [Internet]. 2022 Nov 24;54(6):991–1003. Available from: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0021932021000493/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0021932021000493/type/journal_article)
7. Marín M, Sabatela S. Conocimiento sobre transmisión del virus de inmunodeficiencia humana en adolescentes de educación pública y privada. *Arch Venez Pueric Pediatr* [Internet]. 2020 Dec 15 [cited 2024 Oct 9];83(3):78–85. Available from: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492020000300078](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492020000300078)

8. Ministerio de Salud. Situación epidemiológica del VIH - Sida en el Perú [Internet]. Lima; 2024 Jul [cited 2024 Oct 7]. Available from: Situación epidemiológica del VIH - Sida en el Perú
9. Aybar-Flores A, Talavera A, Espinoza-Portilla E. Predicting the HIV/AIDS Knowledge among the Adolescent and Young Adult Population in Peru: Application of Quasi-Binomial Logistic Regression and Machine Learning Algorithms. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Apr 1;20(7).
10. Vásquez P. Conocimiento sobre VIH/SIDA y actitudes sexuales en adolescentes de Instituciones Educativas Públicas de Camarca, 2020 [Internet] [Tesis]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2021 [cited 2024 Sep 30]. Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4564/TESIS%20CONOMIENTOS%20SOBRE%20VIH%20SIDA%20Y%20ACTITUDES%20SEXUALES%20EN%20ADOLESCENTES%20DE%20I.E%20PUBLICAS%20SAN%20RAMON%20Y%20LA%20MERCED%20DE%20CAJAMARCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Ruiz Y. Nivel de conocimiento y actitud de los adolescentes sobre la previsión de ITS/VIH de una institución educativa Chiclayo - 2020 [Internet] [Tesis]. [Chiclayo]: Universidad Señor de Sipán; 2020 [cited 2024 Oct 4]. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9627/Ruiz%20Hua%20Yolanda%20Katherine.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Delgadillo S, Gutiérrez S. Nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión y medidas preventivas del VIH/SIDA en estudiantes de secundaria de 4to y 5to de la institución educativa pública Villa San Cristóbal, Ayacucho 2022 [Internet]. [Ayacucho]: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2022. Available from: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8e1daddb-4a99-4de3-bf48-d09cf43062b1/content>
13. Galarreta L, Quiroz D. Nivel de conocimientos y prácticas preventivas para VIH-SIDA en adolescentes [Internet] [Tesis]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2023. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/60338558-aae9-4961-9c3a-c9fcf3634b35/content>
14. Dirección Regional de Salud. Gobierno Regional San Martín. Sala situacional de Salud. Semana epidemiológica 36. [Internet]. San Martín; 2023 Sep. Available

from:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5119908/Sala%20Situacional%20Otras%20enfermedades%20S.E%2036.pdf>

15. Andaur M, Sobarzo V, Chacón N, Aravena Y, Fernández H, Rogel R, et al. Conocimiento y conductas de riesgo de VIH/SIDA en adolescentes chilenos pertenecientes a colegios urbano y rural: ¿Es necesario enfocar la promoción y prevención de la enfermedad con pertinencia territorial?
16. Organización Mundial de la Salud. VIH y sida 2024 [Internet]. 2024 [cited 2024 Oct 9]. p. 1–3. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/hiv-aids>
17. Infección por VIH y sida \_ Harrison. Manual de Medicina, 20e \_ AccessMedicina \_ McGraw Hill Medical.
18. Perkins M V, Joseph SB, Dittmer DP, Mackman N. Cardiovascular Disease and Thrombosis in HIV Infection. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* [Internet]. 2023 Feb 1;43(2):175–91. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36453273>
19. Obeagu EI, Obeagu GU, Ede MO, Odo EO, Buhari HA. Translation of HIV/AIDS knowledge into behavior change among secondary school adolescents in Uganda A review. *Medicine (United States)*. 2023 Dec 8;102(49):E36599.
20. Bossonario PA, Ferreira MRL, Andrade RL de P, Sousa KDL de, Bonfim RO, Saita NM, et al. Risk factors for HIV infection among adolescents and the youth: a systematic review. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2022;30(spe). Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692022000200400&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692022000200400&tlng=en)
21. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente [Internet]. 24AD. p. 1–3. Available from: [https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_2](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_2)
22. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las niñas, niños y adolescentes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. RM N°882-2020-MINSA.PDF. NTS 167-MINSA/2020/DGIESP [Internet]. Lima; 2020 Oct. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1402571/RM%20N%C2%B0882-2020-MINSA.PDF.PDF?v=1603823045>

23. Diccionario de la Real Academia Español. Conocimiento. In Eespaña; Available from: <https://www.rae.es/drae2001/conocimiento>
24. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *An Fac med* [Internet]. 2009 [cited 2024 Oct 4];70(3):217–41. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
25. EcuRED. Conocimiento. In 2021. Available from: <https://www.ecured.cu/Conocimiento>
26. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. [Internet]. Mc Graw Hill Education. 2018. 1–753 p. Available from: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
27. Espada JP, Guillén-Riquelme A, Morales A, Orgilés M, Sierra JC. Validación de una escala de conocimiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Aten Primaria*. 2014 Dec 1;46(10):558–64.
28. Qin S, Qin J, Su Q, Huang T, Zhan J, Yang X, et al. HIV knowledge, sexual attitudes, and PrEP-Eligible behaviors among college students in Southwest China: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2024 Dec 1;24(1).
29. Ezelote CJ, Osuoji NJ, Mbachu AJ, Odinaka CK, Okwuosa OM, Oli CJ, et al. Effect of peer health education intervention on HIV/AIDS knowledge amongst in-school adolescents in secondary schools in Imo State, Nigeria. *BMC Public Health*. 2024 Dec 1;24(1).
30. Conocimientos sobre el VIH y/o el SIDA y los servicios de pruebas del VIH entre los hombres jóvenes de Sudáfrica | Ndlovu | Revista Africana de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar [Internet]. [cited 2024 Oct 9]. Available from: <https://phcfm.org/index.php/phcfm/article/view/3796/6438>
31. AlQumayzi A, Alsaab B, Maskati M, Alajlan A, Almudayfir F, Omair A, et al. Knowledge and attitudes toward HIV among medical and non-medical students in Riyadh, Saudi Arabia. *IJMDC*. 2020;4(12):2120–30.
32. Mekonnen G, Liknaw T, Anley A, Afenigus AD. Knowledge, attitudes, and associated factors towards HIV pre-exposure prophylaxis among health care providers. *Sci Rep*. 2024 Dec 1;14(1):6168.

33. Matos MCB, de Araújo TME, Queiroz AAFLN, Borges P de TM. Knowledge of health students about prophylaxis pre and post exposure to HIV. *Rev Gaucha Enferm.* 2021;42:e20190445.
34. Ljubas D, Škornjak H, Božičević I. Knowledge, attitudes and beliefs regarding HIV among medical students in Zagreb, Croatia. *BMC Med Educ* [Internet]. 2024 Dec 1 ;24(1):1–10. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-024-05994-y>
35. Chory A, Gillette E, Callen G, Wachira J, Sam-Agudu NA, Bond K, et al. Gender differences in HIV knowledge among adolescents and young people in low-and middle-income countries: a systematic review. *Front Reprod Health.* 2023;5:1154395.
36. Universidad Nacional de San Martín. Reglamento general de ciencia tecnología e innovación (RG-CTI) de la Universidad Nacional de San Martín. [Internet]. 2021. Available from: <https://unsm.edu.pe/transparencia-general/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/>
37. Canales F, Alvarado E, Pineda E. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud [Internet]. Organización Panamericana de Salud. 1994 [cited 2024 Mar 16]. 232 p. Available from: [http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia de la Investigacion Manual para el Desarrollo de Personal de Salud.pdf](http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf)
38. Colegio Médico del Perú. Código de ética y deontología de la ciencia de la salud [Internet]. Código de Ética y Deontología. 2016. p. 18. Available from: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2020/01/CODIGO-DE-ETICA-Y-DEONTOLOGÍA.pdf>
39. Militar C. Conozca nuestro Colegio Militar [Internet]. Blogspot.com. 2022 [citado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://colegiomilitar-maac.blogspot.com/2011/04/conozca-nuestro-colegio-militar.html>

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres?</li> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres?</li> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres?</li> <li>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres?</li> </ol>	<p><b>Objetivo general</b> Analizar el nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres en el año 2024</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estimar el nivel de conocimiento sobre las formas de transmisión del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres</li> <li>Describir el nivel de conocimiento en los signos y síntomas del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres</li> <li>Estimar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres</li> <li>Describir el nivel de conocimiento en las medidas de prevención del VIH en los estudiantes del tercer año de secundaria del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres</li> </ol>	<p><b>Hipótesis general</b> El nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en la población estudiantil del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024, es bajo.</p> <p>Variable: Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida</p> <p>Variable concreta: 1- Formas de transmisión 2- Signos y síntomas 3- Tratamiento 4- Medidas de prevención</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica de enfoque cuantitativo de corte transversal</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, de nivel descriptivo.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario en base a la escala de Likert para cada variable concreta:</p> <p><b>Unidad de medida:</b> Excelente (17-20) Bueno (13-16) Regular (9-12) Malo (5-8) Pésimo (1-4)</p> <p><b>Población:</b> Todos los estudiantes del colegio Militar Tarapoto en el año 2024, que son 68.</p> <p><b>Muestra:</b> 100% de la población accesible conocida</p>

### Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Nivel de conocimiento sobre VIH	Es medir el conocimiento implica evaluar cómo las personas perciben y diferencian la información relevante de la irrelevante (10).	Se medirá el conocimiento a través de sus dimensiones, las cuales se identificará si son de nivel alto, medio o bajo, utilizando el cuestionario validado de Espada (27)	Formas de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexual: relaciones sexuales vaginales o anales sin protección y, en casos muy raros, por relaciones sexuales orales con una persona infectada</li> <li>• Transfusión de sangre contaminada</li> <li>• Compartir agujas, jeringas, otro material de inyección o quirúrgico u otros objetos punzocortantes</li> <li>• Transmisión de la madre al hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia.</li> </ul>	Ordinal
			Signos y síntomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asintomática</li> <li>• Sintomático:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gripe</li> <li>○ Fiebre</li> <li>○ Dolor de cabeza</li> <li>○ Erupciones o dolor de garganta</li> <li>○ Inflamación de los ganglios linfáticos</li> <li>○ Pérdida de peso</li> <li>○ Diarrea</li> <li>○ Tos.</li> <li>○ Complicaciones graves como tuberculosis, meningitis criptocócica, infecciones bacterianas graves o cánceres como linfomas y sarcoma de Kaposi.</li> </ul> </li> </ul>	Ordinal
			Tratamiento	De 6 a 12 años: INTR: AZT + 3TC o ABC/ETC o TDF/FTC (3TC)	Ordinal

			Tratamiento	<p>3er ARV: EFV o LPV/r o RAL o DTG</p> <p>&gt; 12 años (Tanner 4-5) TDF/FTC o TDF/3TC/DTG o ABC/ETC + DTG</p>	Ordinal
			Medidas de prevención	<p>Uso de preservativos masculinos y femeninos</p> <p>Pruebas de detección de VIH y otras ITS</p> <p>Asesoramiento</p> <p>Evitar conductas de riesgo</p> <p>Número de parejas sexuales</p> <p>Uso de jeringas esterilizadas</p> <p>reducir el número de parejas sexuales y usar agujas y jeringas esterilizadas</p> <p>Circuncisión masculina voluntaria</p> <p>Uso de medicación preventiva como antirretrovirales (ARV) en profilaxis preexposición</p> <p>Uso de anillos vaginales de dapivirina o cabotegravir inyectable de acción prolongada</p> <p>Adherencia al TAR</p>	Ordinal

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario: Conocimiento sobre VIH

(Elaborado y validado por Espada (27) adaptado por el autor)

#### Instrucciones:

Sr. estudiante, este cuestionario ha sido elaborado con la finalidad de poder identificar cuánto conoce sobre el VIH. La información que usted vierta será estrictamente confidencial y solo será utilizado para fines del estudio. Con una "X" marque según corresponda.

**V:** Verdadero    **F:** Falso    **NC:** No conoce

Nro.	Ítems	V	F	NC
	<b>Formas de transmisión</b>			
1	La principal vía de transmisión del VIH es a través de las relaciones sexuales sin protección			
2	Una persona seropositiva puede transmitir el VIH aunque no esté enferma			
3	El VIH se trasmite por medio de secreciones vaginales y seminales, y la sangre			
4	El VIH se trasmite por practicar sexo vaginal, anal u oral			
5	Es peligroso compartir alimentos o agua con personas que tienen VIH			
6	Los mosquitos pueden transmitir el VIH			
7	Se puede contagiar el VIH por transfusión de sangre contaminada			
8	Existe riesgo de contraer el VIH por compartir jeringuillas contaminadas u otro material punzocortante.			
9	Dar un beso húmedo a una persona con VIH es un riesgo para la transmisión del VIH			
10	Abrazar y besar en la mejilla a una persona con VIH implica riesgo de contagio			
11	Se puede transmitir el VIH de la madre al hijo durante el embarazo, parto o lactancia			
	<b>Signos y síntomas</b>			
12	El VIH afecta el sistema inmunológico humano			
13	Puedo no tener ningún signo o síntoma si tengo VIH			
14	El periodo de ventana es el tiempo que tarda el cuerpo en producir anticuerpos tras la transmisión de VIH, por lo tanto, suele no presentarse síntomas			
15	Puede presentarse gripe frecuente, fiebre, dolor de cabeza, erupciones o dolor de garganta			
16	En casos más avanzados puede presentarse erupciones o dolor de garganta, inflamación de los ganglios.			
17	Las personas suelen tener pérdida de peso, diarrea o tos			
18	Puede presentar complicaciones graves como tuberculosis, infecciones bacterianas graves e incluso cáncer.			

	<b>Tratamiento</b>			
19	Actualmente existe una vacuna contra la infección del VIH			
20	Los tratamientos médicos actuales pueden reducir la cantidad de VIH en el organismo			
21	Las infecciones y enfermedades que aparecen debido al debilitamiento del sistema inmune por acción del VIH se llaman "enfermedades oportunistas".			
22	Para evitar que el VIH desarrolle el SIDA se debe seguir un tratamiento adecuado y responsable			
	<b>Medidas de prevención</b>			
23	La prueba de detección del VIH se suele realizar mediante un análisis de sangre			
24	El preservativo es un método eficaz para evitar la transmisión del VIH			
25	El preservativo femenino es tan eficaz como el preservativo masculino para evitar la transmisión del VIH			
26	El tener una sola pareja sexual reduce el riesgo de contagiarse con VIH			
27	De ser necesario, usar jeringuillas esterilizadas			
28	Practicar relaciones sexuales (coito) de manera interrumpida es una forma segura de practica sexo sin riesgo de contagio del VIH			
29	Usar medicación preventiva como los antirretrovirales como profilaxis para reducir el riesgo de contagio			
30	Uso de anillos vaginales de dapivirina o cabotegravir inyectable de acción prolongada en caso de ser mujer o exigir que la pareja lo use.			

# Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024

*por* Jumphrey Dankmar Hernández Pizarro

---

**Fecha de entrega:** 12-jun-2025 10:16a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2686172632

**Nombre del archivo:** TESIS\_Jumphrey\_Dankmar\_Hern\_nde\_z\_Pizarro\_11.06.2025.docx (1.51M)

**Total de palabras:** 11825

**Total de caracteres:** 67523

# Nivel de conocimiento del virus de inmunodeficiencia adquirida en estudiantes del Colegio Militar Andrés Avelino Cáceres, 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>18%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>18%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>5%</b> PUBLICACIONES	<b>8%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional de San Martín</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.diariovoces.com.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to unapiquitos</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unjbg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>bvs.minsa.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>tesis.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>repositorio.unsch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>dokumen.pub</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>