



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA**

**Tesis**

Tipo de conducta sexual de riesgo asociado a sífilis en pacientes VIH positivo  
en el Centro Materno Infantil Los Sureños, durante el periodo 2021-2023,  
Lima-Perú

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

**Presentado por:**

**Autora:** Matta Paredes, Yisela Soledad

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0001-0732-3430>

**Asesora:** Dra. Rodríguez del Aguila, Tania

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0009-3850-4785>

**Lima – Perú**

**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Yisela Soledad Matta Paredes egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medicina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “**Tipo de conducta sexual de riesgo asociado a sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil Los Sureños, Durante El Periodo 2021-2023, Lima-Perú**” Asesorado por el docente: Dra. Rodríguez del Aguila, Tania con DNI: 09803049 y código ORCID: 0009-0009-38504785 tiene un índice de similitud de 13 (TRECE % con código oid:14912:430067721 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
**Firma de autor 1**

**Nombres y apellidos del Egresado:**

Yisela Soledad Matta Paredes

**DNI:** 71845832



.....  
**Firma**

**Nombres y apellidos del Asesor:** Dra. Tania Rodríguez del Aguila

**DNI:** 09803049

Lima, 6 de enero de 2025

### **Dedicatoria**

A mis padres, Fidencia Paredes y Alfonso Matta, quienes fueron mis pilares durante este proceso y por darme su confianza siempre, son lo más valioso que tengo. A mis hermanos, que estuvieron para mí a pesar de cada dificultad. Sin su apoyo no hubiese sido posible.

## **Agradecimiento**

A Dios, quien nunca me abandona, por concederme una familia muy unida y por permitirme concluir ésta meta.

A mis padres, por permitir que se haga realidad este sueño tan anhelado. Sé que no fue fácil para ustedes, pero hicieron todo lo posible. Gracias por su amor incondicional, por enseñarme a persistir y a tener muchos valores.

A mis hermanos, que estuvieron para mí en cada momento, siempre fui su niña pequeña.

A mis amigos y doctores que conocí durante la carrera, cada consejo y conocimientos suyos fueron parte importante para mi formación.

Al personal del área de CERITS del centro Materno Infantil los Sureños, quienes me dieron toda la facilidad para ejecutar este estudio. Especialmente a la Dra. Natividad Flores, quien me brindo su confianza y apoyo incondicional.

A mi persona, por no rendirse y superar cada barrera. Sé que seguirás cumpliendo tus metas.

## ÍNDICE

<b>1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos	2
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	4
1.4.3. Práctica	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	5
1.5.1. Temporal	5
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
<b>2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	10
2.3. Formulación de hipótesis	14
2.3.1. Hipótesis general	14
2.3.2. Hipótesis específicas	14
<b>3. CAPÍTULO III: METODOLOGIA</b>	16
3.1. Método de la investigación	16
3.2. Enfoque de la investigación	16
3.3. Tipo de investigación	16
3.4. Diseño de la investigación	16

3.5. Población, muestra y muestreo .....	17
3.6. Variables y operacionalización .....	19
3.6.1. Operacionalización de variables .....	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.7.1 Técnica .....	25
3.7.2 Plan de procesamiento y análisis de datos .....	25
3.8. Aspectos éticos .....	27
4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	28
4.1 Resultados .....	28
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados.....	28
4.1.2 Análisis bivariado de resultados .....	33
4.2. Discusión de Resultados.....	41
5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
5.1 Conclusiones .....	47
5.2. Recomendaciones .....	48
6. REFERENCIAS.....	49
7. ANEXOS.....	55
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	55
Anexo 2: Ficha de Recolección de Datos .....	57
Anexo 3: Aprobación del comité de ética de la UPNW.....	61
Anexo 4: Aprobación de la DIRIS Lima Norte para la recolección de los datos.....	62
Anexo 5: Informe de Turnitin.....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Características generales de pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202). .....	28
<b>Tabla 2:</b> Tipo de conducta sexual de pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202). .....	30
<b>Tabla 3:</b> Análisis bivariado entre las características generales y la sífilis en pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202). .....	34
<b>Tabla 4:</b> Análisis bivariado entre el tipo de conducta sexual y la sífilis en pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202). .....	36
<b>Tabla 5:</b> Modelo de regresión de Poisson crudo y ajustado para evaluar la asociación entre los tipos de conductas sexuales y la sífilis en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños. ....	39

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Figura 1.</b> Distribución del tipo de pareja en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños. 31	
<b>Figura 2.</b> Distribución de la orientación sexual en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños. ....	32
<b>Figura 3.</b> Distribución si alguna vez tuvieron sexo anal en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños. ....	33

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023. **Metodología:** Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo observacional y de corte transversal. Se utilizó datos de historias clínicas que fueron plasmadas en una ficha de recolección de datos, donde la muestra fue de 202 pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA para el análisis. **Resultados:** Se identificó que la sífilis estuvo presente en el 42,47 % de los casos; dentro del tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis fue tener parejas casuales ( $p=0.001$ ), orientación sexual de tipo homosexual ( $p<0.001$ ), tener sexo anal con una pareja de su mismo género ( $p<0.001$ ); el tener relaciones sexuales en los últimos 12 meses ( $p=0.030$ ), sin preservativo ( $p<0.001$ ) y con parejas ocasionales ( $p=0.030$ ). Además se identificó como factor protector para sífilis el tener una pareja estable (RP=0.53; IC95%: 0.34-0.82). **Conclusiones:** Se concluyó que el tener orientación homosexual, tener sexo anal con parejas de su mismo género y tener relaciones sexuales dentro de los últimos 12 meses sin preservativo y con parejas ocasionales, estuvieron asociadas a tener sífilis; mientras que, el tener una pareja estable actuó como un factor protector para sífilis.

**Palabras clave:** Sífilis, pacientes con VIH, coinfección VIH/sífilis, conducta sexual de riesgo

## Summary

**Objective:** Determine the type of risky sexual behavior associated with syphilis in HIV-positive patients at the Los Sureños Maternal and Child Center, during the period 2021-2023. **Methodology:** A quantitative, observational and cross-sectional study was carried out. Data from medical records that were recorded in a data collection form were used, where the sample was 202 patients with a diagnosis of HIV/AIDS for the analysis. **Results:** It was identified that syphilis was present in 42.47% of the cases; Within the type of risky sexual behavior associated with syphilis was having casual partners ( $p=0.001$ ), homosexual sexual orientation ( $p<0.001$ ), having anal sex with a partner of the same gender ( $p<0.001$ ); having sexual relations in the last 12 months ( $p=0.030$ ), without a condom ( $p<0.001$ ) and with occasional partners ( $p=0.030$ ). Additionally, having a stable partner was identified as a protective factor for syphilis (PR=0.53; 95% CI: 0.34-0.82). **Conclusions:** It was concluded that having a homosexual orientation, having anal sex with partners of the same gender, and having sexual relations within the last 12 months without a condom and with casual partners, were associated with having syphilis; while, having a stable partner acted as a protective factor for syphilis.

**Keywords:** Syphilis, HIV patients, HIV/syphilis coinfection, risky sexual behavior

## Introducción

El VIH así como la sífilis, son algunas de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) más frecuentes a nivel de todo el mundo, mismas que tienen una alta morbilidad y mortalidad, lo que las convierte en un reto importante para la salud pública. Además, están aquejando cada vez más a la población joven.

En los pacientes con VIH es frecuente identificar otras ETS, como es el caso de la sífilis, ya que al ser una población vulnerable donde se evidencian ciertas conductas de riesgo, pueden contribuir a la propagación de estas infecciones.

Asimismo, al tener una forma de transmisión similar su coinfección no es inusual. Al haber coinfección de ambas enfermedades, influye a que el desarrollo de la sífilis pueda ser alterado, manifestándose síntomas atípicos y pueda desarrollarse de manera rápida la neurosífilis. Además, se menciona que las personas con VIH tienen más predisposición a desarrollar la sífilis maligna. Por ello, es fundamental determinar los factores y conductas de riesgo que influyen a la mayor incidencia de la sífilis en los individuos con VIH positivo.

Estudios previos han identificado ciertas conductas de riesgo, tanto estudios internacionales como nacionales. Pero al identificarse una alta frecuencia de ETS y sobre todo de la infección por el *Treponema pallidum* en los pacientes con VIH/SIDA positivo del CMI-los sureños, y al tratarse de un grupo poblacional nuevo, ya que el centro de atención (CERIST) especializada en estos pacientes fue creado en el año 2021. Se consideró necesario realizar este estudio con el propósito de determinar el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo que recibieron atención en el Centro Materno Infantil los Sureños durante el periodo 2021 - 2023. Con el fin de generar conocimiento y así abordar en ellas, ya sea estableciendo medidas de

prevención y promoción de la salud, enfocadas especialmente en estas conductas sexuales de riesgo, con el fin de disminuir la incidencia de sífilis en estos pacientes.

## 1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) además de la sífilis son consideradas dentro de las enfermedades que se transmiten de forma sexual, es de por si un tema muy amplio, esto debido a que representan un problema significativo para la salud pública por su alta morbilidad y mortalidad, esto hace merecedor de un estudio a profundidad de estas dos patologías. Además, al compartir un mecanismo de transmisión similar hace que la coinfección no sea un evento raro (1,2).

A nivel global, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 1 millón de individuos padece de alguna ETS (3). Donde, el 7,5% son casos de sífilis en hombres homosexuales(4). Dicha patología en Estados Unidos, representa el 13% por 100 000 casos (5). En España, su prevalencia es de 11% en varones y mujeres (6). Mientras que en Perú, la cifra es de 0,5% en hombres y 0,4% en mujeres (7). Por otro lado, casi 39 millones de individuos viven en la actualidad con el VIH en todo el mundo(8). En Estados Unidos y España, sus cifras son de 69.9% y 7.5% de infectadas por dicho virus respectivamente (9,10). En Perú, su cifra es de 16,250 personas con nuevos casos (7,11).

Los estudios demuestran que la coinfección entre ambos patógenos es muy frecuente, esto debido a que comparten el mismo mecanismo de infección, esta asociación es muy peligrosa con importante repercusión clínica (12). La sífilis aumenta el riesgo de transmisión del VIH, y a su vez, éste último puede modificar el curso habitual de la sífilis(12).

Los personas afectadas por el VIH tienen alta predisposición a sufrir con mayor incidencia a diferencia del resto, la sífilis secundaria (maligna) diferenciada por lo que se encuentre de manera clínica (12).

En base a lo mencionado anteriormente, surge la propuesta de investigación, cuyo objetivo es identificar la asociación entre las conductas sexuales de riesgo y la sífilis en pacientes VIH positivo atendidos en el Centro Materno Infantil (CMI) Los Sureños en el periodo 2021 - 2023.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?
- ¿Cuál es la asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?
- ¿Cuál es la asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?

- ¿Cuál es la asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- Determinar la asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- Determinar la asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- Determinar la asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

Esta investigación tiene como interés identificar la asociación entre las conductas sexuales de riesgo y la sífilis en pacientes VIH positivo. Debido a que se observa una tendencia de incremento de las diferentes ETS a nivel mundial, la cual viene afectando a edades más tempranas (3).

Por ello, en base a esta investigación se busca aumentar los conocimientos respecto al tema, cabe resaltar que a pesar que existen investigaciones previas en nuestro país, no existen estudios realizadas en pacientes que ya tienen una ETS de base en el contexto de Lima Norte. Además, en dichos estudios no se evaluaron la influencia de la experiencia de las primeras relaciones sexuales, ni la influencia de las características serológicas (carga viral y linfocitos CD4) a la variable sífilis. En este estudio se evaluará adicionalmente estas variables, contribuyendo a ampliar las bases teóricas, asimismo a reforzar los puntos débiles sobre el conocimiento.

### **1.4.2. Metodológica**

En este estudio se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño observacional, analítico y de corte transversal; empleando una ficha de recolección de datos, todo esto con el fin de abordar los objetivos planteados. Ya que, en base a ello se pudo obtener datos medibles de las variables en estudio, para así hacer el análisis estadístico adecuado. Identificándose la asociación entre el tipo de conducta sexual y la sífilis en pacientes VIH positivo, llegando finalmente a las conclusiones. Asimismo, al usar el muestreo probabilístico aleatorio simple para

obtener la muestra, nos permitió que esta fuese representativa garantizando validez y generalización de los resultados a toda la población en estudio.

### **1.4.3. Práctica**

El propósito fue “Determinar el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo del Centro Materno Infantil los Sureños en el periodo 2021-2023”. En base a los resultados obtenidos, se pueden desarrollar medidas de prevención y control de las diferentes ETS. Dentro de ello, se pueden crear intervenciones más específicas y efectivas en base a las conductas sexuales que más aumentan el riesgo de tener sífilis. Como el fortalecer las campañas de educación sexual y en el uso correcto de los métodos de barrera, a fin de promover prácticas sexuales más seguras; también se debe hacer charlas educativas sobre el VIH y su riesgo en caso de coinfección con la sífilis. Estas medidas pueden contribuir a la disminución de los casos de sífilis y otras enfermedades de transmisión sexual en pacientes con VIH, previniendo también futuras complicaciones.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

Es un estudio retrospectivo, ya que se llevó a cabo utilizando las historias clínicas de los pacientes atendidos en el periodo 2021-2023.

### **1.5.2. Espacial**

La investigación se realizó en el CMI-Los Sureños ubicado en Puente Piedra. Lima, Perú. El centro de salud cuenta con el servicio de CERITS, donde principalmente ven a pacientes VIH/SIDA.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis**

Quienes conformaron la población fueron los pacientes VIH/SIDA positivos que acuden al servicio de CERITS del CMI-Los Sureños localizado en Puente Piedra. Siendo la unidad de análisis cada paciente.

## 2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Internacionales

**Gómez G (13).** Sostuvo como objetivo “Determinar la Prevalencia de Coinfección VIH/SIFILIS en pacientes que acuden a un programa de VIH”. Se realizó un estudio transversal, donde se estudió 187 pacientes que participan en el estudio. Como resultado, considerando los historiales de ETS junto con el VIH, se encontró que el 65% no lo presenta. Además, dentro del grupo del 35% que sí la presenta, el 31% sufre de la coinfección VIH/sífilis. Las características principales de estos pacientes incluyen aspectos sociodemográficos como su origen en zonas urbanas, género masculino, estado civil soltero; orientación sexual heterosexual, y la presencia de entre 1 y 3 parejas sexuales.

**DI Tullio F, et al (14).** Plantearon como propósito principal el “Examinar la frecuencia de aparición de la coinfección de VIH/sífilis y la reiteración de casos de sífilis”. El método de estudio fue retrospectivo en pacientes recién diagnosticados con VIH entre 2010 y 2018 de una clínica en Italia. Lo que mostraron los resultados fue que 500 de los participantes fueron recién diagnosticados con la infección de VIH, asimismo un 20% presentaba serología positiva para sífilis concomitante. De ellos, 54 pacientes tenían una serología indicativa de sífilis activa que requería terapia, mientras que 46 tenían antecedentes de tratamientos previos.

**Cooke P, et al (15).** Plantearon como objetivo “Determinar la proporción de infectados con *Treponema Pallidum*”. En una investigación descriptiva, conformada

por 148 pacientes con pruebas VDRL y ELISA. Identificaron que el 78,38% de los participantes se realizaron la primera prueba de VDRL. De los casos confirmados de sífilis (6,76%), el 70% eran mujeres, entre las cuales el 57,4% estaban embarazadas. El 70% tenía una pareja sexual estable y comenzó la actividad sexual a una edad temprana ( $\leq 16$ ), y en general no usaban preservativo siempre. Se concluyó que es necesario realizar controles serológicos e integrar un enfoque que involucre a múltiples disciplinas para la prevención y tratamiento, particularmente enfocado en la población joven.

**Montiel M (16).** Plantearon como objetivo “Determinar la prevalencia de Sífilis y VIH. Además, la relación con las conductas de riesgo”. El método de estudio fue transversal, la población de estudio lo conformaron 15 adolescentes de una correccional de Paraguay. A través de encuestas, noto que el tener relaciones sin protección y el uso de drogas inyectables, coincidían con los resultados finales. Encontró que el 6,7% de las personas tenían pruebas positivas de VDRL para sífilis, mientras que el VIH dio negativo en todas las pruebas.

### **Antecedentes Nacionales**

**Villanueva M (17).** En su trabajo tuvo como finalidad “Identificar la diferencia entre los factores de riesgo asociados a coinfección VIH-Sífilis”. Se trató de un diseño de casos y controles, retrospectivo; donde se estudió 190 pacientes con VIH – Sífilis y mono infectados de VIH. Los resultados evidenciaron que existe una prevalencia de un 9,3% de coinfección VIH-Sífilis. Los factores de riesgo asociados fueron, tener orientación homosexual y bisexual, el tener entre (4 a 6 y 7 a más) parejas y el no uso de método de barrera. Concluyendo que la altitud sobre el nivel del mar

no influye en la aparición de factores predisponentes para que contraigan la infección concomitante de VIH-Sífilis.

**Saavedra M, et al (7).** Tuvieron como fin “Evaluar características clínico-epidemiológicas de pacientes adultos con sífilis en un hospital de Lima”. Fue de corte transversal, donde se revisaron 1095 registros epidemiológicos de sífilis. Los resultados fueron que el 56,26% tenían VIH. Además, los pacientes masculinos que tenían diagnóstico de VIH y aquellos que recibían TARGA presentaban relación con los valores más altos de títulos en RPR ( $p < 0,05$ ).

**Castro K (18).** Tuvieron como propósito “Identificar la asociación entre características de comportamiento de riesgo y coinfección VIH-sífilis”. Se realizó un estudio de casos-controles, analizando a 140 pacientes que tuvieron la coinfección de VIH-Sífilis. Dentro de ellos, se tuvo que la media del número de parejas sexuales fue de 4.8, la mayoría de pacientes con una orientación homosexual (50,8%) y con un rango de 4 a 6 parejas sexuales (42,2%). En conclusión, las conductas de riesgo identificadas fueron tener entre 4 a 6 parejas sexuales y el no usar preservativo, los cuales estuvieron vinculados a la coinfección de VIH-Sífilis.

**Huamán M, et al (19).** Su trabajo titulado “factores asociados a la coinfección VIH-sífilis”, la cual se trató de un estudio retrospectivo aplicado en pacientes con coinfección por VIH-sífilis en Piura. Reportaron que las condiciones relacionadas a tener con más frecuencia la infección concurrente de VIH-sífilis fueron tener entre 7 a 9 parejas sexuales, también el no usar preservativo y tener orientación homosexual.

**Riquelme G, et al (20).** Tuvieron como objetivo “Establecer conexión entre el comportamiento de riesgo sexual y las enfermedades de transmisión sexual de VIH/SIDA”. El estudio transversal, analizó a un total de 5804 estudiantes universitarios en Puno. Se identificó que el 1.1% presentó gonorrea, mientras que el 0.3% tenían sífilis, y el 0.2% tenían VIH/SIDA. Además, se observaron que 8 alumnos tenían coinfección VIH/SIDA/Sífilis y solo un alumno presentó VIH/SIDA/gonorrea. En cuanto a sus prácticas sexuales de riesgo, el 59% de los estudiantes iniciaron su vida sexual entre los 15 y 17 años, el 99.5% informó tener relaciones sexuales coitales, el 99.4% se identificó como heterosexuales, el 63% reportó usar condón como método anticonceptivo, y el 42% carecía de información para prevenir enfermedades de transmisión sexual. Concluyeron que la conducta de riesgo sexual en los estudiantes resultó ser elemental para tener ETS.

## 2.2. Bases teóricas

### Sífilis

Se trata de una enfermedad infecciosa, de compromiso sistémico. Causada por una bacteria llamada *Treponema pallidum*, la cual es transmitida principalmente por contacto sexual. Dicha patología al ser sistémica puede generar manifestaciones clínicas diversas, que suele confundirse con otras enfermedades, sobre todo en etapas avanzadas. Ya que, si no es tratada adecuadamente puede progresar desde una primoinfección a sus etapas de sífilis secundaria, latente y terciaria, pudiendo comprometer la vida de la persona afectada (21). En las últimas dos décadas, a nivel global se generó un aumento de casos, especialmente en Europa y Estados Unidos, afectando principalmente a las personas de orientación homosexual (22).

## **Etiología**

La sífilis se desarrolla por la presencia del *Treponema pallidum*. La cual se caracteriza por ser una bacteria gran negativa con estructura parecida a un sacacorchos de aspecto enrollada helicoidalmente que tiene de 6 a 15 micrómetros de largo (23). La forma más usual de transmitir la sífilis es por medio de las relaciones sexuales con una persona que tenga la infección. (23).

## **Fisiopatología**

En individuos de edad adulta, la sífilis comienza con una infección que se produce después de la infiltración de la bacteria a los tejidos, desencadenando así una reacción inmunitaria en el sitio afectado y dando lugar inicialmente a una úlcera, conocida como chancro. Asimismo, esta bacteria se diseminará a diferentes tejidos por vía linfática y la circulación sanguínea (24). Por otro lado, la forma adulta de la enfermedad difiere de la sífilis congénita, ya que en esta última el patógeno (*Treponema pallidum*), penetra directamente en la circulación sanguínea fetal, causando una espiroquetemia que afecta a la mayoría de los órganos. Esta situación conduce a una inflamación amplia en los sistemas del cuerpo, lo que da lugar a una variedad de síntomas clínicos (24).

## **Clínica de la sífilis**

Las etapas de la sífilis se clasifican en dos grupos principales según su duración, misma que sirven para potenciar el tratamiento de los afectados en base a sus manifestaciones (22).

La “sífilis temprana” abarca las etapas primaria, secundaria y latente inicial (menores de un año de duración), las cuales se distinguen por su elevada capacidad de

transmisión, un menor peligro de complicaciones neurológicas, una considerable probabilidad de transmisión materno-fetal y la necesidad de un tratamiento breve (22).

Por otro lado, la “sífilis avanzada” comprende la latencia de la enfermedad prolongada (mayor a un año) y la sífilis terciaria, donde se puede manifestar la neurosífilis, que se caracterizan por su limitada transmisibilidad, un incremento en el riesgo de consecuencias neurológicas, la inexistencia de peligro de transmisión materno-infantil y la demanda de un tratamiento más extenso (22).

### **Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)**

La infección por este retrovirus que contiene ARN, infecta esencialmente las células de tipo TCD4 y las de tipo macrófagos, que son elementos cruciales de la inmunidad mediada por células. La afectación de estas células conduce a una disminución en su funcionalidad, generando una reducción gradual de la respuesta inmunológica, conocida también como inmunodeficiencia (25).

### **Epidemiología del VIH**

Para el año 2019, se registraron 38 millones de individuos viviendo con VIH. Durante 2018, se reportaron 1,7 millones de nuevos casos positivos de VIH (26). Adicionalmente, unas 690,000 personas perdieron la vida debido a complicaciones asociadas al SIDA (26).

En regiones específicas como el África subsahariana, aunque las cifras globales no las señalen como el grupo más afectado, las mujeres enfrentan un riesgo incrementado de

infección por VIH, que es 1,5 veces superior si han sido víctimas de violencia de género (26). Además, las mujeres representan el 59% de los casos recientes de esta infección (26).

### **Fisiopatología del VIH**

Después del contagio, el VIH se replica activa y rápidamente formando depósitos en ciertas áreas del cuerpo (como los ganglios linfáticos, la estructura linfoide relacionada al sistema digestivo y el sistema nervioso central). Esto ocurre cuando el VIH se incorpora al ADN de las células anfitrionas (27).

Después de la transmisión, el VIH se adhiere a las células utilizando la interacción entre sus glucoproteínas gp120 y gp41 con los receptores CD4 y CCR5 de la célula huésped (28). Este mecanismo le permite entrar a las células, donde se produce su replicación. Como resultado, la concentración del virus en la sangre se incrementa rápidamente en cuestión de días, propagándose principalmente al sistema nervioso central y a los tejidos linfáticos. En ocasiones, esta fase aguda de la enfermedad puede manifestarse sintomática pero es de corta duración (28).

### **Características moleculares y biológicas**

Se trata de un retrovirus, que pertenece a la familia Retroviridae, específicamente clasificado dentro del género de los lentivirus (29). El descubrimiento del VIH se atribuye al Instituto Pasteur en París en el año 1983, tras la aparición de informes en 1981 sobre hombres homosexuales afectados por enfermedades que son comunes en etapas avanzadas de inmunodeficiencia (29).

El VIH se clasifica en dos variantes principales: VIH tipo 1 y VIH tipo 2. Donde el primero es considerado como el más frecuente a nivel mundial y se subdivide en cuatro

grupos: M, N, O y P (29). De estos, el grupo M es responsable de cerca del 98% de los casos. Por su parte, el tipo 2, que es menos agresivo y virulento que el tipo 1, se localiza principalmente en ciertas zonas del oeste africano (29).

## 2.3. Formulación de hipótesis

### 2.3.1. Hipótesis general

**Hi:** Existe asociación entre el tipo conducta sexual de riesgo y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

**Ho:** No existe asociación entre el tipo de conducta sexual de riesgo y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

### 2.3.2. Hipótesis específicas

- H1i: Existe asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H1o: No existe asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H2i: Existe asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H2o: No existe asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

- H3i: Existe asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H3o: No existe asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H4i: Existe asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.
- H4o: No existe asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.

### **3. CAPÍTULO III: METODOLOGIA**

#### **3.1. Método de la investigación**

Es de tipo hipotético, por lo que se siguió lineamientos lógicos deductivos, con el fin de aceptar rechazar la hipótesis nula; permitiendo llegar a una conclusión (30).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

De tipo cuantitativo, donde se hizo el registro de datos medibles y cuantificables. Para posteriormente poder realizar el análisis estadísticos con el fin de abarcar los objetivos planteados, confirmar hipótesis y llegar a conclusiones (30).

#### **3.3. Tipo de investigación**

Se trata de una investigación aplicada, ya que busca ampliar el conocimiento respecto al tema del estudio y además en base a ello se podrán aplicar en el futuro medidas para mejorar dicha problemática.

#### **3.4. Diseño de la investigación**

Es de tipo observacional, transversal, analítico.

- Observacional: Porque no hubo intervención en ninguna variable del estudio. Se observaron los hechos y midieron las variables en el contexto natural (30)
- Transversal: Porque las variables estudiadas solo se midieron por única vez, durante la fecha de recolección.
- Analítico: Se analizó la asociación del tipo de conducta sexual de riesgo y sífilis.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

La población estuvo conformada por 250 pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA que recibieron TARGA por el servicio de CERITS del CMI-Los Sureños en el periodo 2021-2023 y que cumplieron con los criterios de selección.

#### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de pacientes  $\geq$  a 18 años de ambos sexos, con diagnóstico de VIH/SIDA y que cuenten con prueba laboratorial del reactivo plasmático rápido (RPR) y/o la prueba de hemaglutinación de *Treponema pallidum*.

#### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas ilegibles y/o sin datos completos.

#### **Muestra**

La muestra se pudo determinar en base a la investigación de Aydin ÖA (31), este estudio fue usado como referencia para determinar la proporción esperada de los expuestos que tiene un valor de 21,3% y de los no expuestos fue del 6,8%, teniendo un intervalo de confianza del 95% y un poder estadístico del 80%. La muestra estimada fue de 182 pacientes con VIH/SIDA positivo.

Sin embargo, durante la recopilación de la información, debido a la disposición de historias clínicas que cumplen con los requisitos de selección, se incluyó a 202 pacientes con VIH/SIDA que asistieron al servicio de CERITS del CMI- Los Sureños, quedando esta

como muestra final. Misma que permitió tener un análisis más robusto y representativo de la población objetivo.

<b><math>P_1</math>: Proporción esperada con el factor en el grupo 1, expuestos o casos</b>	<b>0,21</b>
<b><math>P_2</math>: Proporción esperada con el factor en el grupo 2, no expuesto o controles</b>	<b>0,06</b>
<b>NIVEL DE CONFIANZA</b>	<b>0,95</b>
<b>PODER ESTADÍSTICO</b>	<b>0,80</b>
<b><math>n'</math>: TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN</b>	<b>78</b>
<b><math>n</math>: TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES</b>	<b>91</b>
<b>TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS</b>	<b>91</b>
<b>TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS</b>	<b>91</b>
<b>TAMAÑO MUESTRA TOTAL</b>	<b>182</b>

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

### **Muestreo**

El muestreo empleado fue de tipo probabilístico aleatorio simple, donde la muestra se seleccionó al azar, a fin de que esta sea representativa y así se puedan generalizar los resultados obtenidos a toda la población, para ello se usó el padrón nominal de los pacientes con diagnóstico de VIH, proporcionado por el área de CERITS, y a cada paciente se le asignó un número, seleccionándose al azar. Asimismo, aquellas historias clínicas que no cumplían con los criterios de inclusión, fueron excluidas y se continuó con la selección al azar de las demás historias clínicas. A la vez, se iban rotulando con post it cada historia clínica para evitar sean revisadas nuevamente.

### 3.6. Variables y operacionalización

#### Variable I

- Tipo de conducta sexual de riesgo

#### Dimensiones

Tipo de pareja (sin pareja, estable, ocasional)

Orientación sexual (Heterosexual, homosexual, bisexual)

Número de parejas sexuales

Trabajador(a) sexual (No/Si)

Primeras relaciones sexuales

- Edad aproximada de realización del 1<sup>er</sup> acto sexual
- ¿Uso preservativo en tu primera relación sexual? (No/Si)

Experiencia sexual a lo largo de su vida

- ¿Usó alguna vez preservativo? (No/Si)
- ¿En alguna ocasión pago por tener relaciones sexuales? (No/Si)
- ¿Alguna vez se le rompió el preservativo mientras tenía relaciones sexuales? (No, Si, con una persona que pague por relaciones sexuales, Si, con mi pareja sexual)
- ¿Ha realizado sexo anal alguna vez en su vida? (No; Si, con pareja sexual de diferente sexo; Si, con pareja sexual de mismo sexo)

Experiencia sexual en los últimos 12 meses

- En los últimos 12 meses. ¿Ha tenido relaciones sexuales? (No/Si)
- En los últimos 12 meses. ¿Ha usado preservativo? (No/Si)

- En los últimos 12 meses. ¿Tuvo relaciones con parejas ocasionales? (No/Si)

### **Variable II**

- Sífilis (presencia o ausencia), determinado mediante el reactivo plasmático rápido (RPR) y/o con la prueba de hemaglutinación de *Treponema pallidum*.

### **Variables intervinientes**

- **Características sociodemográficas:** Edad, sexo (femenino/masculino), ocupación (trabaja/ no trabaja), estado civil (con pareja/ sin pareja), procedencia, nivel educativo y número de hijos.
- **Hábitos nocivos:** consumo de alcohol, consumo de tabaco, consumo de drogas ilícitas
- **Indicadores inmunológicos:** Carga viral del VIH y linfocitos CD4

### **3.6.1. Operacionalización de variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
<b>Variable 1</b> Tipo de conducta sexual de riesgo	Una conducta sexual de riesgo es toda situación a la que se expone un individuo, misma que altera su bienestar y desarrollo. Ya que aumenta la posibilidad de adquirir una ETS (32).	Referencia según historia clínica, del tipo de pareja que tiene el paciente.	Tipo de pareja	Tipo de pareja	Cualitativa, politómica y nominal	. Sin pareja . Pareja estable . Pareja ocasional
		Reporte según historia clínica, del tipo de orientación sexual que tiene el paciente.	Orientación sexual	Orientación sexual	Cualitativo, politómica y nominal	. Heterosexual . Homosexual . Bisexual
		Mención en la historia clínica del número de parejas sexuales que tuvo el paciente.	Número de parejas sexuales	Número de parejas sexuales	Cuantitativo, discreta, de razón	Número de parejas sexuales
		Reporte en la historia clínica, si el paciente es o no trabajador(a) sexual.	Trabajador(a) sexual	Trabajador(a) sexual	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si
		Mención de la edad en la que tuvo su primera relación sexual el paciente, según historia clínica.	Experiencia en sus primeras relaciones sexuales	Edad aproximada de primera relación sexual	Cuantitativa, discreta, de razón	Años
		Evidencia de la historia clínica, si el participante usó o no preservativo en su primera relación sexual.		Usó preservativo en su primera relación sexual	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si
		Mención en la historia clínica, si el paciente usó o no preservativo alguna vez.	Experiencia sexual a lo largo de su vida	Alguna vez usó preservativo	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si

		Mención en la historia clínica, si el paciente alguna vez pagó o no por tener relaciones sexuales.		Pagó por tener relaciones sexuales	Cualitativa, dicotómica y nominal.	No Si
		Mención en la historia clínica, si al paciente se le rompió el preservativo durante algún acto sexual.		Alguna vez se le rompió el preservativo mientras tenía relaciones sexuales	Cualitativo, politómica y nominal	. No . Si, con una persona que pagué por relaciones sexuales . Si, con mi pareja sexual
		Mención en la historia clínica, si el paciente practica o no sexo anal con su pareja de su mismo género o no.		Ha realizado sexo anal alguna vez	Cualitativo, politómica y nominal.	. No . Si, con pareja sexual de diferente sexo . Si, con pareja sexual de mismo sexo
		Mención en la historia clínica, si el paciente tuvo o no relaciones sexuales durante los últimos 12 meses.	Experiencia sexual en los últimos 12 meses	En los últimos 12 meses ha tenido relaciones sexuales	Cualitativa, dicotómica y nominal.	No Si
	Mención en la historia clínica, si el paciente usó o no preservativo durante los últimos 12 meses.	En los últimos 12 meses uso preservativo		Cualitativa, dicotómica y nominal.	No Si	
	Mención en la historia clínica, si el paciente tuvo o no parejas ocasionales durante los últimos 12 meses.	En los últimos 12 meses ha tenido parejas ocasionales		Cualitativa, dicotómica y nominal.	No Si	

<b>Variable II</b> Sífilis	Infección de transmisión sexual por la presencia del <i>treponema pallidum</i> (21).	Reporte en la historia clínica de presentar o no sífilis, mediante la prueba RPR y/o la prueba de hemaglutinación de <i>treponema pallidum</i> .	Diagnóstico de sífilis	Prueba RPR y/o la prueba de hemaglutinación de <i>treponema pallidum</i> (negativa/positiva)	Cualitativa, dicotómica y nominal	. No presente . Presente
<b>Variables Intervinientes</b> Factores sociodemográficos	Conjunto de características tanto biológicas, como socioeconomicoculturales, donde incluye a la edad, sexo, escolaridad, estado civil, nivel económico, ocupación, etc. de cada individuo o población (33).					
		Reporte del género del paciente, según historia clínica.	Sexo	Sexo	Cualitativa, dicotómica y nominal	Masculino Femenino
		Número de años cumplidos del paciente, según historia clínica.	Edad	Edad	Cuantitativa, discreta, de razón	Numero en años
		Mención de la condición de su estado civil del paciente, en base a la historia clínica.	Estado civil	Estado civil	Cualitativa, politómica y nominal	. Soltera . Casada . Conviviente . Viuda . Divorciada
		Reporte en la historia clínica del grado de instrucción que tiene el paciente.	Grado de instrucción	Nivel educativo	Cualitativa, politómica y ordinal	. Sin instrucción . Primaria . Secundaria incompleta . Secundaria completa . Superior
		Mención de la ocupación que desempeña el paciente, según historia clínica.	Ocupación	Ocupación	Cualitativa, dicotómica y nominal	Trabaja No trabaja
		Mención en la historia clínica del lugar donde habita el estudiado.	Lugar de procedencia	Procedencia	Cualitativa, politómica y nominal	. Urbano . Rural . Urbano marginal
		Evidencia de la historia clínica del número de hijos que están con vida.	Hijos vivos actualmente	Número de hijos vivos	Cuantitativa, discreta, de razón	Número de hijos vivos

<b>Variables intervinientes</b> Hábitos nocivos	Son conductas o agentes externos que practica o usa un individuo de manera repetida, generándole daños a corto o largo plazo (34).	Reporte en la historia clínica, si el paciente fuma o no cigarrillos.	Tabaquismo	Consumo de tabaco	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si
		Reporte en la historia clínica, si el paciente consume o no alguna bebida alcohólica.	Alcoholismo	Consumo de alcohol	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si
		Evidencia de la historia clínica, si el paciente consume o no alguna droga ilícita.	Drogas ilícitas	Consumo de drogas ilícitas	Cualitativa, dicotómica y nominal	No Si
<b>Variables intervinientes</b> Indicadores inmunológicos	En pacientes con VIH, el recuento de linfocitos CD4 y la carga viral, son indicadores inmunológicos para ver el estado de la enfermedad (35).	Reporte en la historia clínica de la última carga viral tomada del paciente, teniendo en cuenta el periodo de análisis.	Carga viral del VIH	Indetectable Suprimida No suprimida	Cualitativa, politómica, ordinal	. <b>Indetectable:</b> no se detecta la carga viral . <b>Suprimida:</b> ≤1000 copias/ml . <b>No suprimida:</b> >1000 copias/ml
		Reporte en la historia clínica del recuento de linfocitos CD4 del paciente.	Recuento de linfocitos CD4	Normal Leve Moderado Severo	Cualitativa, politómica, ordinal	. <b>Normal:</b> >500 . <b>Leve:</b> 350 a 499 . <b>Moderado:</b> 200 a 349 . <b>Severo:</b> <200

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnica**

En el procedimiento para la recolección de información para este estudio, primero se obtuvo el permiso y autorización de las instituciones correspondientes, esto permitió la accesibilidad a las historias clínicas. Se empleó la técnica de análisis de documentos, misma que implicó la exploración de los registros médicos de los pacientes con diagnóstico VIH/SIDA que fueron atendidos en el servicio de CERITS. Recopilando así la información en los formularios de la data diseñada para este propósito (ANEXO 2), considerando los criterios de selección.

#### **3.7.2 Plan de procesamiento y análisis de datos**

En la ficha de recolección, se registró toda la información necesaria de las variables de interés. En el caso de la variable sífilis, se determinó por medio de las pruebas de laboratorio positivas para dicha enfermedad, plasmadas en las historias clínicas. De esta forma, a los participantes que tuvieron el diagnóstico, se consideraron como coinfectados de Sífilis-VIH.

Posteriormente se inició a procesar la información obtenida, trasladando dichos datos en el programa Excel, lo que permitió la realización de la tabulación y la presentación en tablas. Además, se empleó el programa estadístico (STATA) versión 17 para llevar a cabo el análisis, incluyendo el cálculo de porcentajes y análisis bivariados, con el fin de examinar la asociación entre las variables estudiadas. También se generó gráficos que facilitaron la visualización de los resultados obtenidos. Este enfoque garantizó la interpretación clara y precisa de los datos recopilados, contribuyendo a una mejor comprensión de los hallazgos del estudio.

En el análisis descriptivo, las variables de naturaleza cualitativa se expresaron en base a proporciones. En cambio, para las cuantitativas se empleó medidas de tendencia central y de dispersión, siendo la media y desviación estándar para las de distribución normal, pero en el caso de variables cuantitativas con distribución anormal, se usó la mediana y el rango intercuartílico. Previa evaluación de supuesto de distribución normal de forma gráfica y analítica.

En el análisis bivariado, cuando la variable era categórica, se usó la prueba de Chi cuadrado y Fisher; mientras que para datos numéricos se optó por la prueba T de Student y U de Mann Whitney. Teniendo en cuenta la significancia estadística  $p < 0.05$ .

También se realizó un modelo lineal generalizado de la familia de Poisson (crudo y ajustado), con varianza robusta. Donde las variables que están dentro del modelo, son las que se encontraron significativamente asociadas ( $p < 0.05$ ) a la variable sífilis en el análisis bivariado. Siendo la medida de asociación la razón de prevalencia (RP) y teniendo un intervalo de confianza (IC) del 95%.

### **3.8. Aspectos éticos**

Para que el estudio sea ejecutado, antes de recopilar, se adquirió la aprobación del comité de ética de la Universidad Norbert Wiener y se consiguió el permiso de la DIRIS Lima Norte, quien fue el encargado de solicitar la autorización al centro Materno Infantil los Sureños, para adquirir la información necesaria mediante las historias clínicas.

La presente investigación, hizo uso de las historias clínicas de los pacientes con VIH/SIDA positivo. No se exponen datos personales de los pacientes, se tuvo en cuenta los principios éticos definidos en la Declaración de Helsinki, ya que los resultados fueron totalmente manejados con absoluta confidencialidad, no se registraron nombres personales o algún dato que pueda identificar al paciente. Los datos se usaron únicamente con propósitos académicos.

## 4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Se trabajó con una total de 202 pacientes con VIH. Dentro de las características generales, se identificó que la media de la edad fue de 34.21 años, predominando el sexo masculino con un 83.17%, el estado civil soltero fue el predominante con el 81.19%, la mayoría tuvo secundaria completa (51.49%), el 85.15% trabajaba, predominó el no tener hijos con un 79.21%. En base a los hábitos nocivos, los que consumían tabaco fue del 10.40%, consumían alcohol el 29.70%, y solo el 5.94% consumía drogas ilícitas. Con respecto a los datos clínicos de estos pacientes, los que tuvieron una carga viral no suprimida fue el 11.39%, los linfocitos CD4 de carga normal predominó con un 52.97%. Y se determinó que el 42.57% de la muestra presentaron sífilis (Tabla 1).

**Tabla 1: Características generales de pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202).**

Características	Total
	n (%)
<b>Edad</b>	34.21 ( $\pm$ 11.13)*
<b>Sexo</b>	
Femenino	34 (16.83)
Masculino	168 (83.17)
<b>Estado civil</b>	
Con pareja	38 (18.81)
Soltero	164 (81.19)
<b>Nivel educativo</b>	
Secundaria incompleta	41 (20.30)
Secundaria completa	104 (51.49)
Superior	57 (28.22)

<b>Ocupación</b>	
No trabaja	30 (14.85)
Trabaja	172 (85.15)
<b>Número de hijo</b>	
Con hijos	42 (20.79)
Sin hijos	160 (79.21)
<b>Consumo tabaquismo</b>	
No	181 (89.60)
Si	21 (10.40)
<b>Consumo alcohol</b>	
No	142 (70.30)
Si	60 (29.70)
<b>Consumo de drogas ilícitas</b>	
No	190 (94.06)
Si	12 (5.94)
<b>Carga viral categórica</b>	
Indetectable	141 (69.80)
Suprimido	38 (18.81)
No suprimido	23 (11.39)
<b>Linfocitos CD4 categórica</b>	
Normal	107 (52.97)
Moderado	83 (41.09)
Severo	12 (5.94)
<b>Recuento de linfocitos CD4</b>	581.11 ( $\pm$ 305.22)*
<b>Sífilis</b>	
No	116 (57.43)
Si	86 (42.57)

\*media y desviación estándar

Respecto al tipo de conducta sexual, se identificó que los pacientes que tuvieron una pareja ocasional fueron el 19.80%, la orientación sexual predominante fue la homosexual con el 52.97%, así mismo los trabajadores sexuales solo fueron el 5.45%, además la mediana de la cantidad de parejas sexuales que tuvieron durante toda su vida fue de 12.5. En cuanto a su primera relación sexual, la mediana de la edad de inicio fue de 17 años y los que no usaron preservativo en su primera relación sexual fueron el 80.69% de estos pacientes. Del total de la muestra, el 3.96% nunca usaron preservativo durante sus relaciones sexuales. Los que rompieron el

preservativo durante el sexo con una pareja sexual pagada fue el 2.97%, mientras que con su pareja sexual fue el 17.33%. Los que alguna vez pagaron por sexo fue el 40.10%. Los que alguna vez tuvieron sexo anal con pareja de diferente sexo fueron el 25.74%, mientras que con pareja del mismo sexo fueron el 65.35%. En los últimos 12 meses el 35.15% no usaron preservativo durante sus relaciones sexuales y el 58.42% tuvieron sexo con parejas ocasionales (Tabla 2).

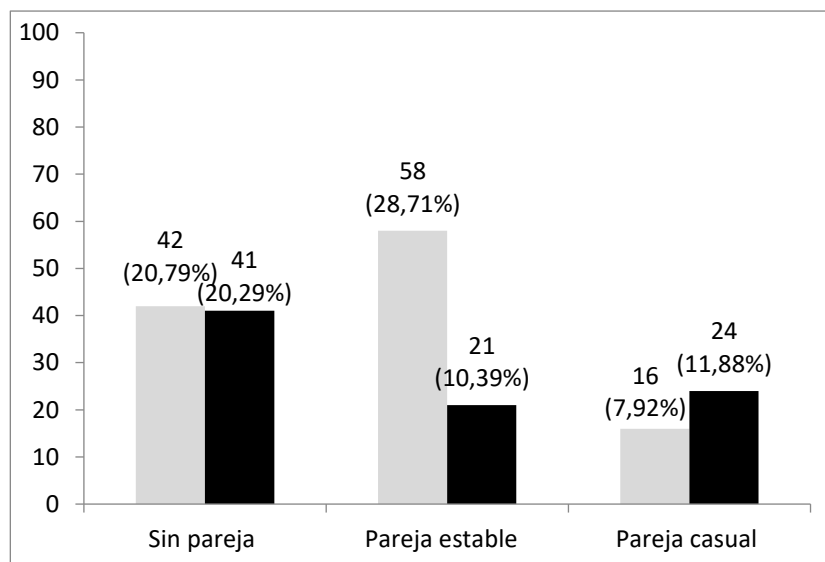
**Tabla 2: Tipo de conducta sexual de pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202).**

Tipo de conducta sexual	Total n (%)
<b>Tipo de pareja</b>	
Sin pareja	83 (41.09)
Pareja estable	79 (39.11)
Pareja ocasional	40 (19.80)
<b>Orientación sexual</b>	
Heterosexual	69 (34.16)
Homosexual	107 (52.97)
Bisexual	26 (12.87)
<b>Trabajador sexual</b>	
No	191 (94.55)
Si	11 (5.45)
<b>Número de parejas sexuales</b>	12.5 (5 – 40)*
<b>Edad de primera relación sexual</b>	17 (15 – 18)*
<b>Uso preservativo</b>	
<b>En su primera relación sexual</b>	
Si	39 (19.31)
No	163 (80.69)
<b>Alguna vez</b>	
Si	194 (96.04)
No	8 (3.96)
<b>Alguna vez se rompió el preservativo durante el sexo</b>	
No	161 (79.70)
Mi pareja sexual	35 (17.33)
Pareja sexual pagada	6 (2.97)

Alguna vez pago por sexo	
No	121 (59.90)
Si	81 (40.10)
Alguna vez tuvo sexo anal	
No	18 (8.91)
Pareja del mismo sexo	132 (65.35)
Pareja diferente sexo	52 (25.74)
Últimos 12 meses	
Uso preservativo	
Si	131 (64.85)
No	71 (35.15)
tuvo sexo con parejas ocasionales	
No	84 (41.58)
Si	118 (58.42)

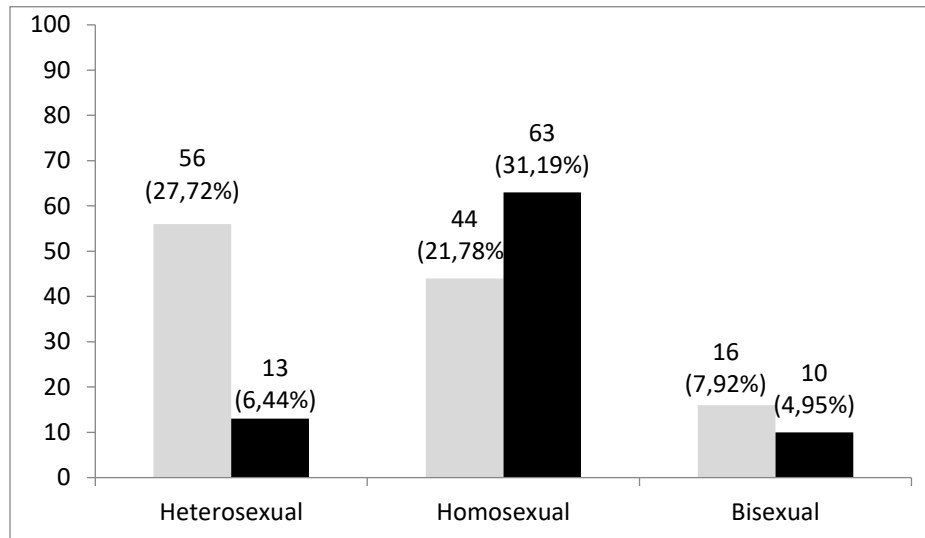
\*mediana y rango intercuartilico

**En la figura 1.** El color negro son los que tuvieron sífilis y gris los que no tuvieron sífilis. Se observa que el 11.88% tuvieron pareja ocasional y el 10.39% tuvieron una pareja estable.



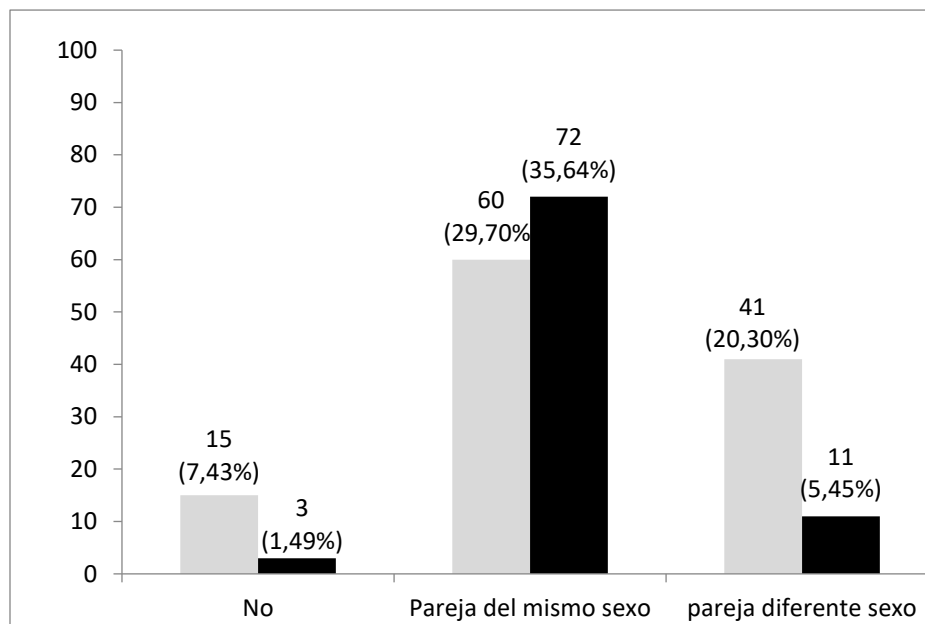
**Figura 1. Distribución del tipo de pareja en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños.**

**En la figura 2.** El color negro son los que tuvieron sífilis y gris los que no tuvieron sífilis. Se observa que el 31.19% fueron homosexuales.



**Figura 2. Distribución de la orientación sexual en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños.**

**En la figura 3.** El color negro son los que tuvieron sífilis y gris los que no tuvieron sífilis. Se observa que los que tuvieron sexo anal con la pareja del mismo sexo fueron el 35,64% y con parejas de diferente sexo fueron el 5,45%.



**Figura 3. Distribución si alguna vez tuvieron sexo anal en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños.**

#### 4.1.2 Análisis bivariado de resultados

En el análisis bivariado de las características generales. Se identificó que los pacientes masculinos tuvieron 49.40% para presentar sífilis, en comparación con las pacientes mujeres que fueron 8.82% (49.40 vs 8.82;  $p < 0.001$ ). Los que eran solteros tuvieron 48.78% para presentar sífilis, en comparación con los que tenían pareja 15.79% (48.78 vs 15.79;  $p < 0.001$ ). Los que no tenían hijos tuvieron 48.75% para presentar sífilis, en comparación con los que si tenían 19.05% (48.75 vs 19.05;  $p = 0.001$ ). Los que consumen alcohol tuvieron 55.00% para presentar sífilis, en contraste con aquellos que no consumían 37.32% (55.00 vs 37.32;  $p = 0.020$ ). Con respecto a la carga viral; los que tenían una carga no suprimida tuvieron 73.91% y los que tienen una carga suprimida tuvieron 39.47% para presentar sífilis, en comparación con los que tenían una carga indetectable 38.30% (73.91 vs 39.47 vs

39.47 vs 38.30;  $p=0.015$ ). Las otras variables no tuvieron asociación significativa (Tabla 3).

**Tabla 3: Análisis bivariado entre las características generales y la sífilis en pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202).**

Características	Sífilis		p
	No (n=116) n%	Si (n=86) n%	
<b>Edad</b>	34.87 ( $\pm 11.85$ )	33.32 ( $\pm 10.08$ )	0.1166 <sup>†</sup>
<b>Sexo</b>			<b>&lt;0.001*</b>
Femenino	31 (91.18)	3 (8.82)	
Masculino	85 (50.60)	83 (49.40)	
<b>Estado civil</b>			<b>&lt;0.001*</b>
Con pareja	32 (84.21)	6 (15.79)	
Soltero	84 (51.22)	80 (48.78)	
<b>Nivel educativo</b>			0.981*
Secundaria incompleta	23 (56.10)	18 (43.90)	
Secundaria completa	60 (57.69)	44 (42.31)	
Superior	33 (57.89)	24 (42.11)	
<b>Ocupación</b>			0.131*
No trabaja	21 (70.00)	9 (30.00)	
Trabaja	95 (55.23)	77 (44.77)	
<b>Número de hijo</b>			<b>0.001*</b>
Con hijos	34 (80.95)	8 (19.05)	
Sin hijos	82 (51.25)	78 (48.75)	
<b>Consumo tabaquismo</b>			0.621*
No	105 (58.01)	76 (41.99)	
Si	11 (52.38)	10 (47.62)	
<b>Consumo alcohol</b>			<b>0.020*</b>
No	89 (62.68)	53 (37.32)	
Si	27 (45.00)	33 (55.00)	
<b>Consumo de drogas ilícitas</b>			0.592*
No	110 (57.89)	80 (42.11)	
Si	6 (50.00)	6 (50.00)	
<b>Carga viral categórica</b>			<b>0.015**</b>
Indetectable	87 (61.70)	54 (38.30)	
Suprimida	23 (60.53)	15 (39.47)	
No suprimida	6 (26.09)	17 (73.91)	
<b>Linfocitos CD4 categórica</b>			0.517*
Normal	62 (57.94)	45 (42.06)	
Moderado	49 (59.04)	34 (40.96)	
Severo	5 (41.67)	7 (58.33)	
<b>Recuento de linfocitos CD4</b>	558.96 ( $\pm 259.58$ )	610.98 ( $\pm 357.15$ )	0.2540 <sup>†</sup>

\*Realizado con la prueba exacta de independencia de Chi cuadrado, valor p significativo  $p < 0.05$

\*\* Realizado con la prueba exacta de independencia de Fisher, valor p significativo  $p < 0.05$

† Realizado con la prueba estadística T Student, valor p significativo  $p < 0.05$

Fuente: Elaboración propia

En el análisis bivariado del tipo de conducta sexual. Con respecto al tipo de pareja; los que tenían pareja ocasional tuvieron 60%, los que tenían pareja estable tuvieron 26.58% para presentar sífilis, en comparación con los que no tenían pareja 49.40% (60.00 vs 26.58 vs 49.40;  $p=0.001$ ). Con respecto a la orientación sexual; los que eran bisexual tuvieron 38.46%, los que eran homosexuales tuvieron 58.88% para presentar sífilis, en comparación con los que eran heterosexuales 18.84% (38.46 vs 58.88 vs 18.84;  $p<0.001$ ); en su experiencia de tener sexo anal con pareja de diferente sexo tuvieron 21.15%, con pareja de su mismo sexo tuvieron 54.55% para presentar sífilis, en comparación con los que no tuvieron sexo anal 16.67% (21.15 vs 54.55 vs 16.67;  $p<0.001$ ). En el último año; los que tuvieron relaciones sexuales tuvieron 44.27% para presentar sífilis, en comparación con los que no tuvieron 10% (44.27 vs 10;  $p=0.030$ ); lo que no usaron preservativo tuvieron 73.24% para presentar sífilis, en comparación con los que sí usaron preservativo 25.95%; los que tuvieron sexo con parejas ocasionales tenían 58.47% para presentar sífilis, en comparación con los que no tuvieron sexo con parejas ocasionales 20.24% (58.47 vs 20.24;  $p=0.030$ ). Mientras que las demás variables no mostraron asociación (Tabla 4).

**Tabla 4: Análisis bivariado entre el tipo de conducta sexual y la sífilis en pacientes VIH positivo del CMI Los Sureños. (n=202).**

Tipo de conducta sexual	Sífilis		P
	No (n=116) n%	Si (n=86) n%	
<b>Tipo de pareja</b>			<b>0.001*</b>
Sin pareja	42 (50.60)	41 (49.40)	
Pareja estable	58 (73.42)	21 (26.58)	
Pareja ocasional	16 (40.00)	24 (60.00)	
<b>Orientación sexual</b>			<b>&lt;0.001*</b>
Heterosexual	56 (81.16)	13 (18.84)	
Homosexual	44 (41.12)	63 (58.88)	
Bisexual	16 (61.54)	10 (38.46)	
<b>Trabajador sexual</b>			0.540**
No	110 (57.59)	81 (42.41)	
Si	6 (54.55)	5 (45.45)	
<b>Edad de primera relación sexual</b>	17 (15 – 18.5)	16.5 (15 – 18)	0.2103 <sup>††</sup>
<b>Número de parejas sexuales</b>	15 (5 – 42.5)	11 (7 – 30)	0.8788 <sup>††</sup>
<b>Uso preservativo</b>			
<b>En su primera relación sexual</b>			0.348*
Si	25 (64.10)	14 (35.90)	
No	91 (55.83)	72 (44.17)	
<b>Alguna vez</b>			0.212**
Si	113 (58.25)	81 (41.75)	
No	3 (37.50)	5 (62.50)	
<b>Alguna vez se rompió el preservativo durante el sexo</b>			0.152*
No	97 (60.25)	64 (39.75)	
Mi pareja sexual	15 (42.86)	20 (57.14)	
Pareja sexual pagada	4 (66.67)	2 (33.33)	
<b>Alguna vez pago por sexo</b>			0.888*
No	69 (57.02)	52 (42.98)	
Si	47 (58.02)	34 (41.98)	
<b>Alguna vez tuvo sexo anal</b>			<b>&lt;0.001*</b>
No	15 (83.33)	3 (16.67)	
Pareja del mismo sexo	60 (45.45)	72 (54.55)	
Pareja diferente sexo	41 (78.85)	11 (21.15)	
<b>Últimos 12 meses</b>			
<b>Tuvo relaciones sexuales</b>			<b>0.030**</b>
No	9 (90.00)	1 (10.00)	
Si	107 (55.73)	85 (44.27)	
<b>Uso preservativo</b>			<b>&lt;0.001*</b>
Si	97 (74.05)	34 (25.95)	
No	19 (26.76)	52 (73.24)	
<b>Tuvo sexo con parejas ocasionales</b>			<b>&lt;0.001*</b>
No	67 (79.76)	17 (20.24)	
Si	49 (41.53)	69 (58.47)	

\*Realizado con la prueba exacta de independencia de Chi cuadrado, valor p significativo  $p < 0.05$

\*\* Realizado con la prueba exacta de independencia de Fisher, valor p significativo  $p < 0.05$

††Realizado con la prueba estadística U de Mann Whitney, valor p significativo  $p < 0.05$

Fuente: Elaboración propia

En el primer análisis, con la razón de prevalencia cruda, se encontró que en los pacientes con VIH positivo. Los de sexo masculino tuvieron 459% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=5.59; IC95%: 1.87-16.72), en comparación con el sexo femenino. Los pacientes solteros tuvieron 208% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=3.08; IC95%: 1.45-6.55), en comparación con los que tenían pareja. Los pacientes sin hijos tuvieron 155% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.55; IC95%: 1.34-4.87), comparando con los que sí tienen hijos. Los pacientes que consumían alcohol presentaron un 47% de mayor frecuencia a presentar sífilis (RP=1.47; IC95%: 1.07-2.01), en comparación con los que no consumían. Con respecto a la carga viral; aquellos que contaban con carga no suprimida tuvieron 101% mayor frecuencia (RP=2.01; IC95%: 1.39-2.89) de presentar sífilis, en comparación con los que tenían carga viral indetectable. Con respecto al tipo de pareja; los que tenían una pareja estable tuvieron 47% menor frecuencia de presentar sífilis (RP=0.53; IC95%: 0.35-0.82), en comparación con los que no tenían pareja.

Con respecto a la orientación sexual; los que eran bisexuales tuvieron 104% mayor frecuencia (RP=2.04; IC95%: 1.02-4.07) y los que eran homosexuales tuvieron 212% mayor frecuencia (RP=2.04; IC95%: 1.02-4.07) de presentar sífilis, en comparación con los que eran heterosexuales. Los que alguna vez tuvieron sexo anal con pareja del mismo sexo tenían 227% mayor frecuencia de presentar sífilis

(RP=3.27; IC95%: 1.14-9.32), en comparación con los no tuvieron sexo anal. En los últimos 12 meses, los pacientes que no usaron preservativo tuvieron 182% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.82; IC95%: 2.04-3.89), en comparación con los que si usaron preservativo. Los que tenían parejas ocasionales tuvieron 188% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.88; IC95%: 1.83-4.54), en comparación con los que no tenían parejas ocasionales (Tabla 5).

Luego, en el análisis con la razón de prevalencia ajustada se mantuvo la asociación observada en términos de dirección y magnitud. Donde se evidenció que los pacientes con VIH positivo. Los de sexo masculino tuvieron 521% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=6.21; IC95%: 2.04-18.85), en contraste con el sexo femenino. Los pacientes solteros tuvieron 204% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=3.04; IC95%: 1.41-6.59), en comparación con los que tenían pareja. Los pacientes sin hijos tuvieron 171% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.71; IC95%: 1.23-5.95), en comparación con los que tienen hijos. Con respecto a la carga viral; los que tenían una carga no suprimida tuvieron 139% mayor frecuencia (RP=2.39; IC95%: 1.47-3.88) de presentar sífilis, en comparación con los que tenían carga viral indetectable. Con respecto al tipo de pareja; los que tenían una pareja estable tuvieron 47% menor frecuencia de presentar sífilis (RP=0.53; IC95%: 0.34-0.82), en comparación con los que no tenían pareja. Con respecto a la orientación sexual los que eran homosexuales tuvieron 263% mayor frecuencia (RP=3.63; IC95%: 1.97-6.68) de presentar sífilis, en comparación con los que eran heterosexuales. Los que alguna vez tuvieron sexo anal con pareja del mismo sexo tenían 252% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=3.52; IC95%: 1.11-11.26), en

comparación con los no tuvieron sexo anal. En los últimos 12 meses, los pacientes que no usaron preservativo tuvieron 188% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.88; IC95%: 2.08-4.01), en comparación con los que si usaron preservativo. Los que tenían parejas ocasionales tuvieron 171% mayor frecuencia de presentar sífilis (RP=2.71; IC95%: 1.69-4.33), en comparación con los que no tenían parejas ocasionales. Inclusive luego del ajuste con las covariables de interés: edad, nivel educativo, ocupación, tabaquismo, consumo de drogas ilícitas, trabajador sexual, edad aproximada de su primer contacto sexual, usó preservativo en su primera relación sexual, usó preservativo alguna vez, en alguna ocasión pago por sexo, alguna vez rompió preservativo durante el sexo. Excepto en la variable consumo de alcohol, la cual durante el análisis ajustado se evidenció que no existe asociación significativa con la variable sífilis, ya que se obtuvo un valor  $p = 0.070$  (RP=1.37; IC95%: 0.97-1.94). (Tabla 5).

**Tabla 5. Modelo lineal generalizado de la familia Poisson crudo y ajustado para evaluar la asociación entre el tipo de conductas sexual y la sífilis en pacientes con VIH positivo del CMI Los Sureños.**

Características	Análisis Crudo			Análisis ajustado*		
	RP	IC 95%	P	RP	IC 95%	P
<b>Sexo</b>						
Femenino	Ref			Ref		
Masculino	5.59	1.87-16.72	<b>0.002</b>	6.21	2.04-18.85	<b>0.001</b>
<b>Estado civil</b>						
Con pareja	Ref			Ref		
Soltero	3.08	1.45-6.55	<b>0.003</b>	3.04	1.41-6.59	<b>0.005</b>
<b>Número de hijo</b>						
Con hijos	Ref			Ref		
Sin hijos	2.55	1.34-4.87	<b>0.004</b>	2.71	1.23-5.95	<b>0.013</b>
<b>Consumo alcohol</b>						
No	Ref			Ref		
Si	1.47	1.07-2.01	<b>0.015</b>	1.37	0.97-1.94	0.070

<b>Carga viral categórica</b>						
Indetectable	Ref			Ref		
Suprimida	1.03	0.65-1.61	0.895	1.07	0.71-1.65	0.725
No suprimida	2.01	1.39-2.89	<b>&lt;0.001</b>	2.39	1.47-3.88	<b>&lt;0.001</b>
<b>Tipo de pareja</b>						
Sin pareja	Ref			Ref		
Pareja estable	0.53	0.35-0.82	<b>0.004</b>	0.53	0.34-0.82	<b>0.005</b>
Pareja ocasional	1.21	0.86-1.69	0.255	1.09	0.74-1.61	0.630
<b>Orientación sexual</b>						
Heterosexual	Ref			Ref		
Homosexual	3.12	1.86-5.23	<b>&lt;0.001</b>	3.63	1.97-6.68	<b>&lt;0.001</b>
Bisexual	2.04	1.02-4.07	<b>0.043</b>	2.12	0.97-4.66	0.059
<b>Alguna vez tuvo sexo anal</b>						
No	Ref			Ref		
Pareja del mismo sexo	3.27	1.14-9.32	<b>0.026</b>	3.52	1.11-11.26	<b>0.033</b>
Pareja diferente sexo	1.26	0.39-4.05	0.687	1.32	0.41-4.29	0.643
<b>En los últimos 12 meses tuvo relaciones sexuales</b>						
No	Ref			Ref		
Si	4.42	0.68-28.74	0.119	3.52	0.52-23.75	0.196
<b>En los últimos 12 uso preservativo</b>						
Si	Ref			Ref		
No	2.82	2.04-3.89	<b>&lt;0.001</b>	2.88	2.08-4.01	<b>&lt;0.001</b>
<b>En los últimos 12 tuvo sexo con parejas ocasionales</b>						
No	Ref			Ref		
Si	2.88	1.83-4.54	<b>&lt;0.001</b>	2.71	1.69-4.33	<b>&lt;0.001</b>

\*Ajustado por las covariables: edad, nivel educativo, ocupación, tabaquismo, consumo de drogas ilícitas, trabajador sexual, edad aproximada de primera relación sexual, uso preservativo en su primera relación sexual, uso preservativo alguna vez, en alguna ocasión pago por sexo, alguna vez rompió preservativo durante el sexo.

\*\* Valor p significativo <0.05

RP: Razón de prevalencia. IC 95%: Intervalo de confianza al 95%

Fuente: elaboración propia

## **4.2. Discusión de Resultados**

### **Hallazgos principales**

Dentro de nuestra investigación se encontró una prevalencia del 42.57% de sífilis en pacientes con VIH/SIDA positivo. Asimismo, la práctica de sexo anal se presentó en un 91.09% de estos pacientes. Dentro de los factores sociodemográficos y serología que se asociaron con padecer sífilis fueron: ser varón, estado civil soltero, no tener hijos y el tener una carga viral no suprimida. En cuanto al tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis fueron el ser homosexual, tener sexo anal con persona del mismo sexo, en los últimos 12 meses tener relaciones sexuales sin usar preservativos y tener parejas ocasionales. Mientras que el factor protector fue tener una pareja estable. Incluso luego del ajuste de las covariables edad, nivel educativo, ocupación, tabaquismo, alcohol, consumo de drogas ilícitas, trabajador sexual, edad aproximada de primera relación sexual, usó preservativo en su primera relación sexual, usó preservativo alguna vez, en alguna ocasión pago por sexo, alguna vez rompió preservativo durante el sexo.

### **Comparación con otros estudios e interpretación de los resultados**

En los últimos años la coinfección de la sífilis y el VIH han aumentado(36). En los EE.UU según sus últimos datos, se triplicó los casos de sífilis entre 2013 y 2018(37); en Europa aproximadamente aumento en un 50% entre el 2009 y 2018(36,38). Es similar en China donde se muestran en general un aumento de las

tasas de sífilis(39). En nuestra investigación se identificó que los pacientes con VIH tuvieron una prevalencia del 42.57% de presentar sífilis. La posible explicación a estas tasas elevadas serían multifactoriales; como la mejora del tratamiento antirretroviral (TAR) contra el VIH que es altamente efectiva, mejor supervivencia de la infección por VIH, la demostración de “indetectable = intrasmisible”; ya que gracias a esto han aumentado las redes sexuales y consiguieron disminuir las conductas sexuales seguras(40–42).

Se ha demostrado que de sífilis predomina en varones con VIH en comparación con las mujeres, según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) y el Instituto Nacional de Salud de EE.UU.(43). Dentro de nuestro estudio se observó que los pacientes varones tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación de las pacientes mujeres. Esto es similar en diversos países de Latinoamérica; en Brasil(44), Argentina(45) y Panamá(46) donde se encontró una mayor incidencia de sífilis en los varones con VIH.

La posible explicación de la mayor asociación del sexo masculino con la sífilis en pacientes con VIH, es multifactorial(47). Una de las principales causas serían los varones que tienen sexo con personas de su mismo sexo(HSH), que se asocia a prácticas sexuales de mayor riesgo como el sexo anal(37). En nuestro estudio se evidenció que el sexo anal se presentó en un 91.09% y se encontró que los pacientes que tuvieron sexo anal con la pareja del mismo sexo (65,35%) tenían mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los que no tuvieron sexo anal. Estos resultados son similares a un estudio de cohorte de 2 años, donde se

encontraron que los pacientes con VIH positivo y que practicaban sexo anal tuvieron una tasa mayor de padecer sífilis(47).

Otras de las causas es tener relaciones sexuales sin preservativo, sobretodo el sexo anal. Se encontró en un estudio hecho en EE.UU que el factor más importante para la trasmisión de sífilis es la práctica del sexo anal sin preservativo(48). Nosotros identificamos que los pacientes que no usaron preservativo en los últimos 12 meses tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los que si usaron preservativo. Los pacientes con VIH homosexuales tienen la práctica de seroposicionamiento donde el sujeto con VIH es el receptivo (pasivo) y el sujeto sin VIH es insertivo (activo)(49). Debido a la posibilidad que la persona insertivo sin VIH tiene menos posibilidad de transmitir el virus(49). Se evidenció en nuestro estudio que los pacientes homosexuales tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los heterosexuales. Similar al estudio realizado en Piura-Perú, donde se identificó que uno de las condiciones más relacionados a la coinfección VIH/Sífilis era ser homosexual(19).

Con respecto al estado civil, en un estudio de cohorte de 10 años hecho en población francesa que viven con el VIH se encontró que los solteros tienen mayor probabilidad de padecer coinfección de sífilis y VIH(50). Al igual que nuestro estudio donde se identificó que los pacientes solteros tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación de los pacientes con pareja. En un análisis hecho en 1057 personas turcas con VIH se encontró que el 90.2% que tenían relaciones sexuales con un pareja sexual ocasional no usaban preservativos, pero el 25.1% lo usaba con su

pareja estable; refiriendo como un método anticonceptivo(51). Asimismo, nosotros identificamos que los pacientes con pareja estable tuvieron menor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los que no tenían pareja estable o tenían parejas ocasionales. Una posible explicación sería que el nivel de confianza y comunicación abierta entre las parejas estables fomenta el uso del preservativo como herramienta de cuidado mutuo; al contrario en las relaciones casuales que influyen otros factores para el no uso del preservativo como factores culturales y sociales(52).

Evidenciamos que los pacientes sin hijos tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los que tenían hijos. Esto podría deberse al comportamiento sexual de riesgo de los sujetos sin hijos que tienden a tener un estilo de vida de múltiples parejas sexuales y relaciones ocasionales(53,54); además no priorizarían la planificación familiar, lo cual se puede reflejar en menor control de la salud sexual y reproductiva, menor frecuencia de pruebas de detección, facilitando así la propagación de las ETS como la sífilis(55,56). Recalcando también que la mayoría de los pacientes del estudio eran homosexuales (52.97%), por lo que no tenían hijos; y además este grupo presentaba mayor frecuencia de tener sífilis.

La relación entre una carga viral no suprimida y la sífilis en personas con VIH es bidireccional y clínicamente significativa(57). Dentro de nuestro estudio se apreció que los pacientes con una carga viral no suprimida tuvieron mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación de los pacientes con carga indetectable. Esto pasaría debido a que la coinfección con *Treponema pallidum* puede inducir una activación

inmunológica que incrementa temporalmente la carga viral y reduce la cantidad de células CD4, comprometiendo aún más el sistema inmunitario del paciente(54). A su vez, una carga viral no suprimida indica replicación activa del VIH, lo que debilita la respuesta inmunitaria y genera mayor susceptibilidad a infecciones oportunistas como la sífilis(53,57,58). Esta situación no solo complica el manejo clínico, sino que también facilita la transmisión del VIH y la sífilis a otras personas(57).

Estudios hechos China encontraron que los pacientes con VIH que tenían parejas ocasionales tuvieron tasas más altas de Sífilis(39,59). En nuestro estudio se encontró que los pacientes que tuvieron parejas ocasionales durante los últimos 12 meses tenían mayor prevalencia de presentar sífilis, en comparación con los que no tuvieron parejas ocasionales. Las posibles explicaciones serían diversas, una de ellas serán el aumento de actitudes sexuales de alto riesgo con parejas conocidas por internet(60,61). Otra de las principales causas es el no uso de preservativo con las parejas ocasionales, debido a que se ha encontrado un uso bajo en los sujetos que realizan estas prácticas sexuales(62).

Algunas de las limitaciones que se presentaron, fue el tiempo en obtener el permiso por parte de la institución correspondiente para el inicio de la recolección de los datos, pero a pesar de ello ya al obtenerlo, se pudo recolectar de manera rápida la información necesaria debido a la accesibilidad a las historias clínicas que nos brindó el área de CERITS. También, al usar datos de registros médicos previos, algunas estaban incompletos, pero al formar parte de los criterios de exclusión, solo se

consideraron a las historias clínicas completas y claras, a pesar de ello se logró tener un tamaño de muestra adecuada y representativa.

## 5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

En nuestro estudio se identificó lo siguiente:

- Se identificó que el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en los pacientes VIH positivo, fue tener orientación homosexual, tener sexo anal con pareja del mismo sexo, no usar preservativos y tener parejas ocasionales. Mientras que el tener una pareja estable, se identificó que actúa como un factor protector para sífilis en pacientes VIH positivo. Es decir, si los pacientes VIH positivo tienen una pareja sexual estable, tienen menor riesgo de presentar sífilis.
- Se identificó que los datos sociodemográficas asociadas a la sífilis en pacientes VIH positivo fueron el sexo masculino, estado civil soltero, y el no tener hijos. Adicionalmente se encontró asociación entre la carga viral no suprimida y la sífilis en pacientes VIH positivo.
- Se determinó que no hubo asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH positivo
- Se determinó que no hubo asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo, tanto para la variable edad de primera relación sexual y uso de preservativo en el primer contacto sexual.
- Se determinó que el no usar preservativos y tener parejas ocasionales durante los últimos 12 meses se asoció significativamente a la sífilis en pacientes VIH positivo.

## 5.2. Recomendaciones

- Se evidenció que tener sexo anal sin usar preservativo durante las relaciones sexuales está asociada significativamente a presentar sífilis. Por ello, se reconsidera necesario fortalecer las campañas educativas en el uso constante y correcto de los preservativos, dirigidas tanto a la población en general como, sobre todo, a la población vulnerable, como son los pacientes con VIH y aquellos de orientación homosexual. Esto, porque, a pesar de que la terapia antirretroviral reduce la carga viral del VIH, el uso de condones sigue siendo fundamental para prevenir la sífilis y otras ETS.
- También se debe proveer condones y lubricantes de forma gratuita en los diferentes centros de salud, a fin de que sea accesible y aumente su uso.
- Se recomienda integrar los tamizajes regulares de la sífilis y otras ETS en los chequeos médicos de los pacientes con VIH, ya que tienen un riesgo superior de contraer estas infecciones. Para así garantizar, un manejo oportuno.
- Se sugiere fomentar la educación sexual en los pacientes en donde se incluya también a sus parejas, con el fin de generar prácticas sexuales seguras.
- Realizar regularmente campañas informativas de las ETS, dirigidas a estos pacientes. Donde se hable de la interacción entre el VIH y demás enfermedades de transmisión sexual (como la sífilis), a fin de concientizar sobre el riesgo al que se pueden exponer. Así como también, el cómo poder prevenirlas e identificarlas y poder recibir el tratamiento adecuado.

## 6. REFERENCIAS

1. Angarita-Camacho JD, Nossa-Patiño KJ. Cartilla Educativa Sobre “Sífilis y Vih”. 1 de diciembre de 2023 [citado 21 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/f2801667-603c-42e3-8333-88f4e18edfe9>
2. Durán-Pincay YE, Vera-Soledispa KZ, Plúa-Flores AA, Solórzano-Castro LV. Revisión actual de la prevalencia de sífilis y complicaciones en pacientes con VIH. MQRInvestigar [Internet]. 31 de agosto de 2022 [citado 21 de abril de 2024];6(3):1186–204. Disponible en: <https://www.investigarmqr.org/ojs/index.php/mqr/article/view/63>
3. Infecciones de transmisión sexual [Internet]. [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
4. Organización Mundial de la Salud. Sífilis [Internet]. 2023 [citado 21 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/syphilis>
5. De Francisco P. ConSalud.es. 2022 [citado 21 de abril de 2024]. Aumenta la sífilis en EE.UU. ante detección poco moderna. Disponible en: [https://www.consalud.es/pacientes/resurgimiento-sifilis-en-eeuu-aumenta-prevalencia-subestimacion-cdc\\_122632\\_102.html](https://www.consalud.es/pacientes/resurgimiento-sifilis-en-eeuu-aumenta-prevalencia-subestimacion-cdc_122632_102.html)
6. Unidad de vigilancia de VIH, ITS y hepatitis B y C. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III/División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis, Dirección General de Salud Pública. 2024;
7. Saavedra Tafur MR, Brunner del Aguila S. Evaluación clínica-epidemiológica de la infección por sífilis en pacientes adultos de un hospital nacional III-1 y exploración de factores asociados al nivel de titulación de una prueba no treponémica en Lima, Perú 2015 – 2019. 2020 [citado 21 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8448>
8. EresVIHDA. EresVIHda. 2023 [citado 21 de abril de 2024]. Datos del VIH en el mundo. Disponible en: <https://www.eresvihda.es/que-es-el-vih/vih-una-historia-de-40-anos/datos-en-el-mundo/>
9. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. El VIH en los EE. UU. | Centro de Estadísticas sobre el VIH | VIH | CDC [Internet]. 2023 [citado 21 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/statistics/overview/ataglance.html>
10. Sanidad. España reduce casi a la mitad la tasa de infecciones de VIH no diagnosticadas [Internet]. 2023 [citado 21 de abril de 2024]. Disponible en:

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/sanidad14/Paginas/2023/260523-reduccion-infecciones-vih.aspx>

11. Ministerio de Salud del Perú. En el Perú cerca de 16,250 personas viven con VIH sin saberlo [Internet]. 2023 [citado 21 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13045-en-el-peru-cerca-de-16-250-personas-viven-con-vih-sin-saberlo>
12. Pérez-Pérez L, Cabanillas M, Ginarte M, Sánchez-Aguilar D, Toribio J. Sífilis maligna en un paciente con infección por el VIH. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 1 de junio de 2007 [citado 21 de abril de 2024];98(5):351–4. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-sifilis-maligna-un-paciente-con-articulo-13106159>
13. GÓMEZ OVIEDO GJ. PREVALENCIA DE COINFECCIÓN VIH/SÍFILIS EN PACIENTES QUE ACUDEN AL PROGRAMA DE VIH DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2019-2022. [Internet] [PhD Thesis]. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU; 2022 [citado 21 de abril de 2024]. Disponible en: <http://167.99.50.96/jspui/handle/123456789/301>
14. DI Tullio F, Mandel VD, Cuomo G, Coppini M, Guaraldi G, Mussini C, et al. HIV and syphilis: incidence rate of coinfection and syphilis reinfection in a cohort of newly diagnosed HIV patients. *Ital J Dermatol Venerol*. abril de 2022;157(2):158–63.
15. Cooke PM, Martínez MS, Cejas ME, Caula C. Sífilis infecciosa en la ciudad de Recreo, Departamento La Paz, Provincia de Catamarca, Argentina. *Notas de Enfermería* [Internet]. 26 de junio de 2023 [citado 21 de abril de 2024];24(41):29–42. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/notasenf/article/view/41441>
16. Montiel Aguilera MM. CONDUCTAS DE RIESGO ASOCIADAS A INFECCIONES DE SÍFILIS Y VIH, EN JÓVENES DEL CENTRO EDUCATIVO DE ADOLESCENTES INFRACTORES DE LA LEY DE CONCEPCIÓN-PARAGUAY EN EL AÑO 2019: Risk behaviors associated with Syphilis and HIV infections, in young people from the Educational Center for Adolescent Offenders of the Law of Concepción-Paraguay in the year 2019. *Medicinae Signum* [Internet]. 2 de septiembre de 2022 [citado 21 de abril de 2024];1(1):59–64. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.py/index.php/fmunc/article/view/74>
17. Villanueva Palomino MG. Factores de riesgo asociados a coinfección de VIH-Sífilis en pacientes residentes de elevada altitud. *Repositorio Institucional - UPLA* [Internet]. 29 de noviembre de 2023 [citado 21 de abril de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6459>
18. Castro Castillo KM. Asociación entre características de comportamiento de riesgo y infección VIH-sífilis en un hospital público de Piura, 2015-2017. *Universidad Privada Antenor Orrego* [Internet]. 2020 [citado 21 de abril de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6068>

19. Huamán García M, Pereira-Victorio CJ, Valladares Garrido D, Valladares-Garrido MJ. Factores asociados a la coinfección VIH-sífilis. *Rev Cub Med Milit* [Internet]. 2022;51(3). Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1971/1521>
20. Riquelme Mercado GV, Yupanqui SRC. Comportamiento sexual de riesgo relacionado a Enfermedades de Trasmisión Sexual en Estudiantes Universitarios. *REvista Multidisciplinar* [Internet]. 5 de mayo de 2023 [citado 21 de abril de 2024];7(2):5262–78. Disponible en: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5717>
21. Arando M, Otero L. Sífilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2019; 37(6): 398–404. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-sifilis-S0213005X19300072>
22. Pitche P. Sífilis. *EMC - Dermatología* [Internet]. 1 de septiembre de 2023 [citado 22 de abril de 2024];57(3):1–14. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S176128962348017X>
23. Cáceres CF, Konda KA, Klausner JD. Syphilis in men who have sex with men: advancing research and human rights. *The Lancet Global Health* [Internet]. agosto de 2021 [citado 22 de abril de 2024];9(8):e1039–40. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214109X21002692>
24. Rodríguez Z, Leonardo H. Distribución geográfica de la sífilis en el embarazo y sus factores asociados en el municipio de Aguascalientes 2020-2021. febrero de 2022 [citado 22 de abril de 2024]; Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/2229>
25. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Acerca del VIH/SIDA | Información básica | VIH/SIDA [Internet]. 2022 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/whatishiv.html>
26. ONUSIDA. Día de la Cero Discriminación [Internet]. 2019 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/documents/2019/Global-AIDSMonitoring>
27. Tejada KLR, Gamboa JCR, Serna PL. Manifestaciones bucales en pacientes con SIDA bajo terapia antirretroviral en un hospital en Perú. *Horizonte Sanitario* [Internet]. 31 de agosto de 2022 [citado 22 de abril de 2024];21(3):373–7. Disponible en: <https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/4941>
28. Gatell JM, Miró JM, Pumarola T, Cahn P. Infecciones causadas por los virus de la inmunodeficiencia humana tipos 1 y 2. *Farreras Rozman*. 2012;2298–309.
29. Deeks SG, Overbaugh J, Phillips A, Buchbinder S. HIV infection. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 1 de octubre de 2015 [citado 22 de abril de 2024];1(1):1–22. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/nrdp201535>

30. Barroga E, Matanguihan GJ. A Practical Guide to Writing Quantitative and Qualitative Research Questions and Hypotheses in Scholarly Articles. *J Korean Med Sci*. 25 de abril de 2022;37(16):e121.
31. Aydin ÖA, Karaosmanoğlu HK, Sayan M, İnce ER, Nazlıcan Ö. Seroprevalence and risk factors of syphilis among HIV/AIDS patients in Istanbul, Turkey. *Cent Eur J Public Health*. marzo de 2015;23(1):65–8.
32. Uribe AF, Castellanos J, Cabán M. Conductas sexuales de riesgo y comunicación sobre sexualidad entre padres e hijos universitarios. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*. 2016; 8(2): 27-48. doi: 10.17533/udea.rpsua.v8n2a03
33. Pañuela FE Córdoba DF, Factores sociodemográficos de familias en el barrio patriotas de tunja. Colombia. 2020; 56-67. Disponible en: <file:///C:/Users/ANALI/Downloads/663-198-PB-57-68.pdf>
34. Chavarro-Carvajal DA, García-Cifuentes E, Acosta M. Implicaciones de los hábitos tóxicos en el cáncer. Instituto de Envejecimiento. Semillero de Neurociencias y Envejecimiento. ISSN: 0190-5498 Med. 2017; 39 (1): 36-47 Disponible en: [file:///C:/Users/ANALI/Downloads/Anmadmin,+Gestor\\_a+de+la+revista,+4a-Implicaciones+de+los+habitos.pdf](file:///C:/Users/ANALI/Downloads/Anmadmin,+Gestor_a+de+la+revista,+4a-Implicaciones+de+los+habitos.pdf)
35. Norman Y, Gómez L, Juan R, Díaz Y, Díaz E. Aspectos inmunológicos en pacientes con VIH y terapia antirretroviral. *Rev Inf Cient [Internet]*. 2016 [citado 29 Ene 2025]; 95 (6). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/41>
36. Ren M, Dashwood T, Walmsley S. The Intersection of HIV and Syphilis: Update on the Key Considerations in Testing and Management. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2021;18(4):280–8. doi:10.1007/s11904-021-00564-z
37. Abara WE, Hess KL, Neblett Fanfair R, Bernstein KT, Paz-Bailey G. Syphilis Trends among Men Who Have Sex with Men in the United States and Western Europe: A Systematic Review of Trend Studies Published between 2004 and 2015. *PLoS One*. 2016;11(7):e0159309. doi:10.1371/journal.pone.0159309
38. Barbaric J, Kuchukhidze G, Seguy N, Vovc E, Babovic MJT, Wi TE, et al. Surveillance and epidemiology of syphilis, gonorrhoea and chlamydia in the non-European Union countries of the World Health Organization European Region, 2015 to 2020. *Eurosurveillance [Internet]*. 2022 [citado el 13 de diciembre de 2024];27(8). doi:10.2807/1560-7917.ES.2022.27.8.2100197
39. Chen G, Cao Y, Yao Y, Li M, Tang W, Li J, et al. Syphilis incidence among men who have sex with men in China: results from a meta-analysis. *Int J STD AIDS*. 2017;28(2):170–8. doi:10.1177/0956462416638224
40. Mayor S. Syphilis and gonorrhoea increase sharply in England. *BMJ*. 2015;350:h3457. doi:10.1136/bmj.h3457

41. Clement ME, Hicks CB. Syphilis on the Rise: What Went Wrong? *JAMA*. 2016;315(21):2281–3. doi:10.1001/jama.2016.7073
42. Kenyon CR, Osbak K, Tsoumanis A. The Global Epidemiology of Syphilis in the Past Century - A Systematic Review Based on Antenatal Syphilis Prevalence. *PLoS Negl Trop Dis*. 2016;10(5):e0004711. doi:10.1371/journal.pntd.0004711
43. Antibiotic can help prevent common sexually transmitted infections [Internet]. National Institutes of Health (NIH). 2023 [citado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.nih.gov/news-events/nih-research-matters/antibiotic-can-help-prevent-common-sexually-transmitted-infections>
44. Durán Pincay YE, Vera Soledispa KZ, Plúa Flores AA, Solórzano Castro LV. Current review of the prevalence of syphilis and complications in patients with HIV.
45. Marcuzzo GD, Etchegoyen MC, Copparoni G, González JA, Zubillaga MY, Rivera AJ, et al. Sífilis: situación entre los años 2014 y 2018 en un hospital de la ciudad de La Plata. *Bioquímica y Patología Clínica*. 2018;82(3):28–33.
46. Díaz Warner JM, García Ortiz NE. Sífilis en pacientes portadores de VIH, distribuidos según demografía, sexo, edad, grupos de riesgo y etapas al momento del diagnóstico. Panamá: Universidad Latina de Panamá; 2023.
47. Arando M, Fernandez-Naval C, Mota-Foix M, Martinez D, Armengol P, Barberá MJ, et al. Early syphilis: risk factors and clinical manifestations focusing on HIV-positive patients. *BMC Infect Dis*. 2019;19:727. doi:10.1186/s12879-019-4269-8
48. Paz-Bailey G, Meyers A, Blank S, Brown J, Rubin S, Braxton J, et al. A case-control study of syphilis among men who have sex with men in New York City: association With HIV infection. *Sex Transm Dis*. 2004;31(10):581–7. doi:10.1097/01.olq.0000140009.28121.0f
49. Philip SS, Yu X, Donnell D, Vittinghoff E, Buchbinder S. Serosorting Is Associated with a Decreased Risk of HIV Seroconversion in the EXPLORE Study Cohort. *PLOS ONE*. 2010;5(9):e12662. doi:10.1371/journal.pone.0012662
50. Lemmet T, Cotte L, Allavena C, Huleux T, Duvivier C, Laroche H, et al. High syphilis prevalence and incidence in people living with HIV and Preexposure Prophylaxis users: A retrospective review in the French Dat’AIDS cohort. *PLOS ONE*. 2022;17(5):e0268670. doi:10.1371/journal.pone.0268670
51. KORKUSUZ R, ŞENOĞLU S. Syphilis Seroprevalence and Associated Risk Factors in HIV-infected Individuals. *Mediterranean Journal of Infection, Microbes & Antimicrobials* [Internet]. 2020 [citado el 16 de diciembre de 2024];9. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Sevtap-Senoglu/publication/347917337\\_Syphilis\\_Seroprevalence\\_and\\_Associated\\_Risk\\_Factors\\_in\\_HIV-Infected\\_Individuals/links/60ec7d4a16f9f313007c0838/Syphilis-Seroprevalence-and-Associated-Risk-Factors-in-HIV-Infected-Individuals.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sevtap-Senoglu/publication/347917337_Syphilis_Seroprevalence_and_Associated_Risk_Factors_in_HIV-Infected_Individuals/links/60ec7d4a16f9f313007c0838/Syphilis-Seroprevalence-and-Associated-Risk-Factors-in-HIV-Infected-Individuals.pdf)

52. Condom breakage studied. *Popline*. 1992;14:2.
53. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, Johnston CM, Muzny CA, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep*. 2021;70(4):1–187. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1
54. Refugio ON, Klausner JD. Syphilis incidence in men who have sex with men with human immunodeficiency virus comorbidity and the importance of integrating sexually transmitted infection prevention into HIV care. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2018;16(4):321–31. doi:10.1080/14787210.2018.1446828
55. Newman L, Rowley J, Hoorn SV, Wijesooriya NS, Unemo M, Low N, et al. Global Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2012 Based on Systematic Review and Global Reporting. *PLOS ONE*. 2015;10(12):e0143304. doi:10.1371/journal.pone.0143304
56. De Cock KM, Jaffe HW, Curran JW. Reflections on 30 years of AIDS. *Emerg Infect Dis*. 2011;17(6):1044–8. doi:10.3201/eid1706.100184
57. El papel de la supresión del VIH en la mejora de la salud individual y en la reducción de la transmisión [Internet]. [citado el 16 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240055179>
58. Workowski KA, Bolan GA, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep*. 2015;64(RR-03):1–137.
59. Jia Z, Wang W, Dye C, Bao Y, Liu Z, Lu L. Exploratory analysis of the association between new-type drug use and sexual transmission of HIV in China. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2010;36(2):130–3. doi:10.3109/00952991003734269
60. Goedel WC, Duncan DT. Contextual factors in geosocial-networking smartphone application use and engagement in condomless anal intercourse among gay, bisexual, and other men who have sex with men who use Grindr. *Sex Health*. 2016;13(6):549–54. doi:10.1071/SH16008
61. Macapagal K, Moskowitz DA, Li DH, Carrión A, Bettin E, Fisher CB, et al. Hookup App Use, Sexual Behavior, and Sexual Health Among Adolescent Men Who Have Sex With Men in the United States. *J Adolesc Health*. 2018;62(6):708–15. doi:10.1016/j.jadohealth.2018.01.001
62. Liu H, Lisa GJ, Zhang L, Han M, Zhu H, Yang J, et al. High Risk Behaviors for HIV and STIs Among Men Who Have Sex with Men Aged 15-19 Years - Guangzhou City and Tianjin Municipality, China, 2018. *China CDC Wkly*. 2020;2(26):469–75. doi:10.46234/ccdcw2020.124

## 7. ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

**TÍTULO:** “TIPO DE CONDUCTA SEXUAL DE RIESGO ASOCIADO A SÍFILIS EN PACIENTES VIH POSITIVO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL LOS SUREÑOS, DURANTE EL PERIODO 2021-2023, LIMA. PERU”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	Metodología
¿Cuál es el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023?	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar el tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</p>	<p><b>Hipótesis general.</b> Existe asociación entre el tipo de conducta sexual de riesgo y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2024.</p>	<p><b>Variable I</b></p> <p>Tipo de conducta sexual de riesgo</p> <p><b>Dimensiones</b> Tipo de pareja Orientación sexual Número de parejas sexuales Trabajador(a) sexual Experiencia en sus primeras relaciones sexuales Experiencia sexual a lo largo de su vida Experiencia sexual en los últimos 12 meses</p>	<p><b>Diseño de estudio.</b> Observacional, analítico, transversal.</p>
	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</li> <li>Determinar la asociación entre los hábitos nocivos y la sífilis en pacientes VIH</li> </ul>	<p><b>Hipótesis específicas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe asociación entre las características sociodemográficas y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</li> <li>Existe la asociación entre los hábitos nocivos y la</li> </ul>	<p><b>Variable II</b></p> <p>Sífilis (presencia o ausencia)</p> <p><b>Variables intervinientes</b> Características sociodemográficas Hábitos nocivos Indicadores inmunológicos</p>	<p><b>Técnicas e Instrumentación.</b> Los datos recolectados serán registrados en una matriz del programa Excel.</p> <p><b>Población y muestra.</b> 250 historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA que fueron atendidos en el servicio de CERITS del centro materno infantil los sureños, durante el periodo de 2021-2023. Donde la muestra fue de 202.</p> <p><b>Plan de análisis de datos.</b> Estadística descriptiva. Analítica.</p>

	<p>positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Determinar la asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</li> <li>● Determinar la asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</li> </ul>	<p>sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Existe la asociación entre las primeras relaciones sexuales y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños durante el periodo 2021-2023.</li> <li>● Existe la asociación entre la experiencia sexual en los últimos 12 meses y la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023.</li> </ul>		<p>Modelo lineal generalizado de la familia de Poisson (crudo y ajustado). La medida de asociación fue la razón de prevalencia (RP) con su respectivo intervalo de confianza (IC) del 95%.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Anexo 2: Ficha de Recolección de Datos

TIPO DE CONDUCTA SEXUAL DE RIEGO ASOCIADO A SIFILIS EN PACIENTES  
VIH POSITIVO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL LOS SUREÑOS, DURANTE  
EL PERIODO 2021-2023, LIMA. PERU

Fecha: .....

N° de H.C.: .....

### DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

- Edad: \_\_\_\_\_(años)
- Estado civil
  1. Soltera
  2. Casada
  3. Conviviente
  4. Viuda
  5. Divorciada
- Nivel educativo
  1. Sin instrucción
  2. Primaria
  3. Secundaria incompleta
  4. Secundaria completa
  5. Superior
- Ocupación
  1. Trabaja
  2. No trabaja
- Lugar de procedencia
  1. Urbano
  2. Rural
  3. Urbano marginal
- Número de hijos vivos actualmente: \_\_\_\_\_

### SEROLOGIA

- Sífilis:

- a) No
- b) Si
- Carga viral de VIH:
  - a. No suprimida: >1000 copias/ml
  - b. Suprimida: ≤1000 copias/ml
  - c. Indetectable: no se detecta la carga viral
- Linfocitos CD4:
  - a. Normal: >500
  - b. Leve: 350 a 499
  - c. Moderado: 200 a 349
  - d. Severo: <200

### **HABITOS NOCIVOS**

- . Tabaquismo
  - a. No
  - b. Si
- . Consumo de alcohol
  - a. No
  - b. Si
- . Consumo de drogas ilícitas
  - a. No
  - b. Si

### **CONDUCTA SEXUAL**

- . Tipo de pareja
  - a. Sin pareja
  - b. Pareja estable
  - c. Pareja ocasional
- . Orientación sexual
  - a. Heterosexual
  - b. Homosexual
  - c. Bisexual
- . Número de parejas sexuales: \_\_\_\_\_

. Trabajador(a) sexual:

- a) No
- b) Si

#### I. Primeras relaciones sexuales

- Edad aproximada de primera relación sexual: \_\_\_\_\_ (# de años)
- ¿Usaron preservativo en tu primera relación sexual?:
  - a. No
  - b. Si

#### II. Experiencia sexual a lo largo de su vida

- ¿Usó preservativo alguna vez?
  - a. No
  - b. Si
- ¿En alguna ocasión pago por tener relaciones sexuales?
  - a. No
  - b. Si
- ¿Alguna vez se le rompió el preservativo mientras tenía relaciones sexuales?
  - a. No
  - b. Si, con una persona que pague por relaciones sexuales
  - c. Si, con mi pareja sexual
- ¿Ha realizado sexo anal alguna vez en su vida?
  - a. No
  - b. Si, con pareja sexual de diferente sexo
  - c. Si, con pareja sexual de mismo sexo

#### III. Experiencia sexual en los últimos 12 meses

- En los últimos 12 meses. ¿Ha tenido relaciones sexuales?
  - a. No
  - b. Si
  
- En los últimos 12 meses. ¿Ha usado preservativo?

- a. No
  - b. Si
- En los últimos 12 meses. ¿Tuvo relaciones con parejas ocasionales?
    - a. No
    - b. Si

## Anexo 3: Aprobación del comité de ética de la UPNW



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 16 de setiembre de 2024

Investigador(a)  
**Yisela Soledad Matta Paredes**  
**Exp. N°: 0634-2024**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Tipo de conducta sexual de riesgo asociada a sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023, Lima-Perú” Versión 01 con fecha 30/07/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Yisela Soledad Matta Paredes.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

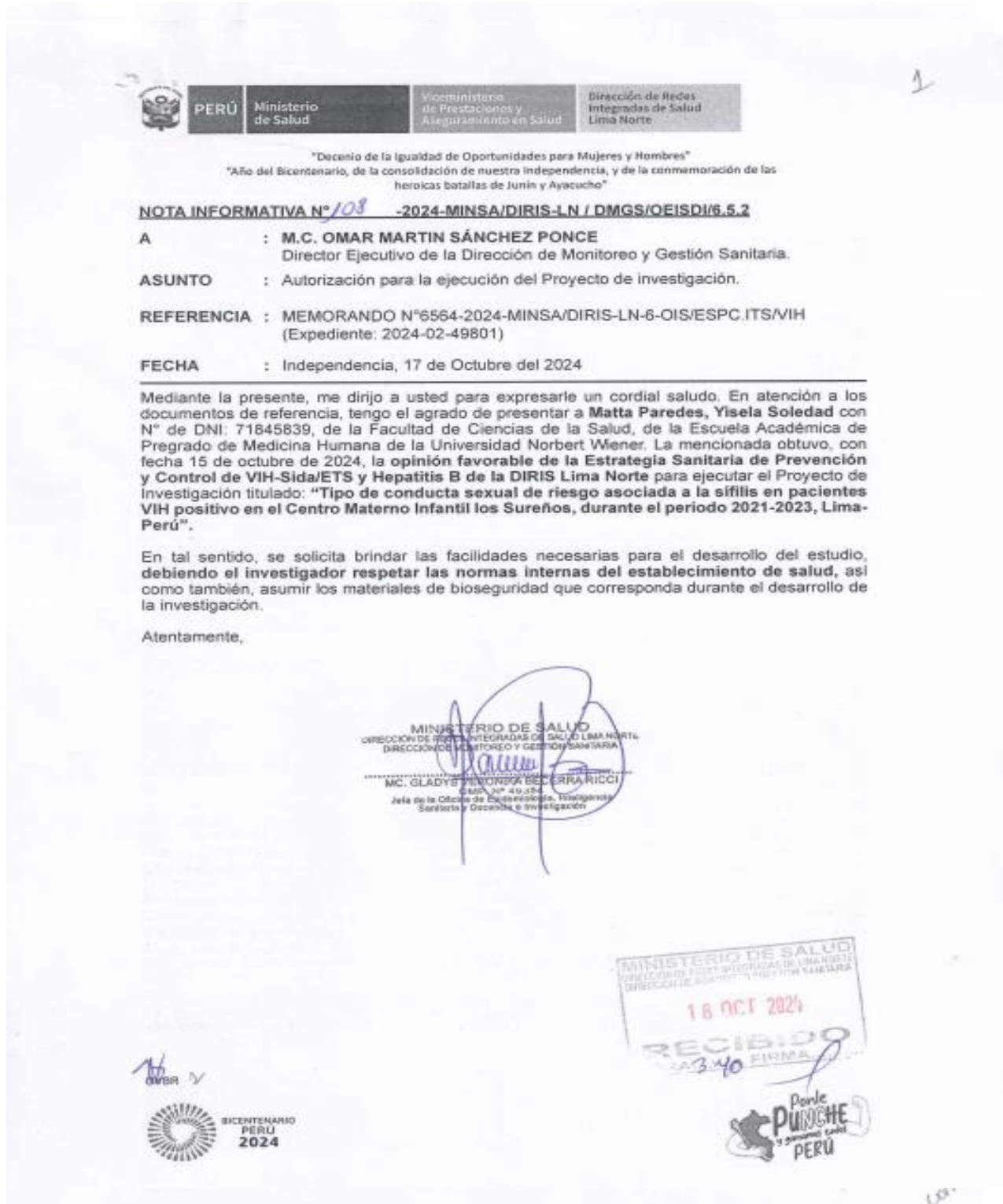
Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega  
**Presidente**

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica  
 UPNW



### Anexo 4: Aprobación de la DIRIS Lima Norte para la recolección de los datos



2



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima-Norte

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**MEMORANDO N° 6692-2024-MINSA/DIRIS-LN/6/OEISDI**

**A :** M.C. LLANQUE CRISOSTOMO ADOLFO  
Médico Jefe del C.M.I. LOS SUREÑOS

**ASUNTO :** Autorización para la ejecución del Proyecto de investigación.

**REFERENCIA :** MEMORANDO N°6564-2024-MINSA/DIRIS-LN-6-OIS/ESPC.ITS/VIH  
(Expediente: 2024-02-49801)

**FECHA :** Independencia, 24 OCT. 2024

Mediante la presente, me dirijo a usted para expresarle un cordial saludo. En atención a los documentos de referencia, tengo el agrado de presentar a **Matta Paredes, Yisela Soledad** con N° de DNI: 71845839, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Escuela Académica de Pregrado de Medicina Humana de la Universidad Norbert Wiener. La mencionada obtuvo, con fecha 15 de octubre de 2024, la **opinión favorable de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de VIH-Sida/ETS y Hepatitis B de la DIRIS Lima Norte** para ejecutar el Proyecto de Investigación titulado: **"Tipo de conducta sexual de riesgo asociada a la sífilis en pacientes VIH positivo en el Centro Materno Infantil los Sureños, durante el periodo 2021-2023, Lima-Perú"**.

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio, **debiendo el investigador respetar las normas internas del establecimiento de salud**, así como también, asumir los materiales de bioseguridad que corresponda durante el desarrollo de la investigación.

Asimismo, los resultados obtenidos se envíen al siguiente correo electrónico: [docencia.investigacion.dln@gmail.com](mailto:docencia.investigacion.dln@gmail.com)

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE  
DIRECCIÓN DE SEGUIMIENTO Y GESTIÓN SANITARIA

M.C. OMAR MARTÍN SÁNCHEZ PONCE  
C.M.S.P. 443700 RINA. A06917  
DIRECTOR EJECUTIVO



OMSP/GM/R  
Archivo  
Folios (1)



## Anexo 5: Informe de Turnitin

### Reporte de similitud

#### ● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
3	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Internet	1%
4	<b>Universidad Wiener on 2023-02-03</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2023-11-09</b> Submitted works	<1%
6	<b>Universidad Científica del Sur on 2024-09-26</b> Submitted works	<1%
7	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Internet	<1%

Descripción general de fuentes

## ● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
3	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>Universidad Wiener on 2023-02-03</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2023-11-09</b> Submitted works	<1%
6	<b>Universidad Científica del Sur on 2024-09-26</b> Submitted works	<1%
7	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Internet	<1%