

## UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

# FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Factores de riesgo asociados a la mala adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes VIH positivo del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021

## MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS

## **VIRTUAL**

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

## **AUTOR(ES)**

Vargas Galindo, David Dali (0000-0002-0174-1930)

## **ASESOR(ES)**

MD. Anais Thatiana Cámara Reyes (0000-0002-2413-7103)

Lima, 2022

## **Metadatos Complementarios**

## Datos de autor

David Dali, Vargas Galindo

DNI

73267637

## Datos de asesor

Cámara Reyes, Anais Thatiana

DNI

46268342

## Datos del jurado

Cano Cárdenas, Luis Alberto (10625112, 0000-0002-6745-4846)

Rubio Ramos, Richard Iván (18109981, 0000-0002-8614-1423)

Marcos Jose Saavedra Velasco (46144493, 0000-0003-2977-1020)

## Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912016

## **DEDICATORIA**

A Mis padres, por brindarme su apoyo y confianza en todo momento.

A mis hermanos por su ayuda incondicional.

A mis amigos y esas personas especiales por ser parte de este proceso

## **AGRADECIMIENTOS**

Al equipo de Infectología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, por permitirme realizar este trabajo, bajo la supervisión y apoyo constante.

A mi Universidad Ricardo Palma por los años de formación académica, en especial al MC. Anais Cámara Reyes por sus consejos y compromiso para elaborar esta tesis. Agradezco también al director de la tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas.

#### **RESUMEN**

Introducción: El VIH sigue siendo un problema prioritario en los sistemas de salud a nivel mundial, el desarrollo del tratamiento antirretroviral (TAR) ha constituido uno de los mayores retos en la lucha contra la epidemia del VIH/SIDA. Es importante identificar los factores que estén relacionados con un fallo en la adherencia al tratamiento antirretroviral, para poder tener indicadores que alerten sobre el fracaso terapéutico. Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en personas que viven con VIH del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 - 2021. Métodos: Estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles. La población está constituida por 276 pacientes, divididos en dos grupos casos y controles en relación de 1:1. Se utilizó una ficha de recolección de datos en la que se registraron todos los datos del estudio. Resultados: Se logró determinar la asociación con distintos factores de riesgo, cada uno con su propia significancia estadística. se pudo establecer la asociación entre la depresión (ORa 2.15 P valor = 0.008), esquema TAR alternativo (ORa 2.40 P valor = 0.008) los efectos secundarios (ORa 4.24 P valor = 0.002) y el estado de emergencia sanitaria por COVID 19 (ORa 5.67 P valor <0.05) con la mala adherencia a la terapia antirretroviral. En contraparte, la variable orientación sexual no tuvo asociación (P valor > 0.05). Conclusiones: El presente estudio se comprobó la asociación entre la depresión, el esquema TAR, los efectos secundarios y el estado de emergencia sanitaria por COVID 19 con la mala adherencia a la terapia antirretroviral. Además, se observó que no hay asociación entre la orientación sexual y la mala adherencia a la terapia antirretroviral.

Palabras clave: (DeCS) Adherencia a la terapia antirretroviral, TAR, depresión, homosexualidad, efectos adversos.

#### ABSTRACT

**Introduction**: HIV continues to be a priority problem in health systems worldwide, the development of highly active antiretroviral treatment (TARV) has been one of the greatest challenges in the fight against the HIV/AIDS epidemic. It is important to identify the factors that are related to a failure in adherence to TARV treatment, in order to have indicators that warn of therapeutic failure. **Objective**: To identify the risk factors associated with poor adherence to antiretroviral treatment in HIV-positive patients at Sergio Bernales Hospital in the 2019-2021 period. Methods: Observational, analytical, retrospective case-control study. The population is made up of 276 patients, divided into two groups, cases and controls in a ratio of 1:1. A data collection form was used in which all the study data were recorded. Results: It was possible to determine the association with different risk factors, each with its own statistical significance. it was possible to establish the association between depression (ORa 2.15 P value = 0.008), alternative TARV scheme (ORa 2.40 P value = 0.008), side effects (ORa 4.24 P value = 0.002) and the state of health emergency due to COVID 19 (ORa 5.67 P value <0.05) with poor adherence to antiretroviral treatment. In contrast, the sexual orientation variable had no association (P value >0.05). **Conclusions**: The present study verified the association between depression, the TARV scheme, side effects and the state of health emergency due to COVID 19 with poor adherence to antiretroviral treatment. In addition, it was observed that there is no association between sexual orientation and poor adherence to antiretroviral treatment.

**Keywords: (MeCS)** Adherence to antiretroviral treatment, TAR, depression, homosexuality, adverse effects.

# ÍNDICE

INTRODUCCION	01
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO	DEL
PROBLEMA	02
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	03
1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA	03
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	04
1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA:	04
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	05
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	05
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	06
2.2. BASES TEÓRICAS	08
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	16
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS	18
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	18
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	19
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.	19
4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	21
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	22
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS	22
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	22
4.7. ASPECTOS ÉTICOS	23

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
5.1. RESULTADOS.	24
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	27
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1. CONCLUSIONES	33
6.2. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS	42
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	42
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS	43
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRM LA SECRETARÍA ACADÉMICA	
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POF HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE E INVESTIGACIÓN	TICA EN
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	46
ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN	47
ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	49
ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA	50
ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	51
ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS	52
ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE D SUBIDA EN EL INICIB-URP.	

## INTRODUCCIÓN

Hace aproximadamente 40 años apareció una "nueva enfermedad", que tuvo diferentes apelativos en sus inicios, como: inmunodeficiencia relacionada al homosexual o síndrome homosexual, hasta que años después quedo denominada como actualmente se conoce "síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)" causada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). A nivel global, la infección por el VIH ha causado gran preocupación tanto desde el punto de vista médico, así como social, político y económico; desde hace algunos años la investigación científica permitió nuevos abordajes frente a esta enfermedad, con el fin de poder encontrar una cura y su erradicación¹.

El desarrollo de la terapia antirretroviral constituye uno de los mayores desafíos en la lucha contra la epidemia del VIH/SIDA, los diferentes esquemas de tratamiento han logrado visibilizar un menor número en cuanto a las incidencias de infecciones oportunistas disminuyendo de esta manera la mortalidad en esta población<sup>2</sup>.

Se han reportado aproximadamente 37,7 millones de personas viviendo con VIH (PVV) en todo el mundo a finales del 2020, gran porcentaje de estas cuentan con acceso a terapia rantirretroviral<sup>3</sup>.

En Nuestro país existen 132 mil casos confirmados de infección por VIH hasta los primeros meses del año 2020. Un gran número de ellos se encuentran aún en estadio SIDA. Siendo el departamento de Lima el que alberga el mayor número de infectados<sup>4</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia como toda conducta que tiene el paciente sobre la toma de sus medicinas<sup>5</sup>. El éxito de la adherencia al TAR depende de diversos factores que se evaluaron en el presente trabajo, dichos factores son tanto sociodemográficos como clínicos. Dar a conocer estos factores es de suma importancia debido a que hay evidencia de que hasta un 50% de personas que viven con VIH tienen una mala adherencia al tratamiento, viéndose reflejado en la inefectividad de la reducción de la carga viral, aumentando la resistencia viral e incrementando el riesgo de sufrir enfermedades oportunistas<sup>6,7</sup>.

# CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

# 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de los grandes avances tecnológicos, la infección por VIH sigue siendo un problema prioritario en los sistemas de salud a nivel mundial. Actualmente se cuentan con diferentes medidas preventivas y esquemas de tratamiento para atenuar con el curso de la enfermedad y mejorar la calidad de vida en los pacientes seropositivos<sup>1</sup>.

El desarrollo de la terapia antirretroviral ha constituido uno de los mayores retos en la lucha contra la epidemia del VIH/SIDA, tras la introducción de los diferentes esquemas terapéuticos en diferentes partes del mundo se ha logrado visibilizar un menor número de incidencias con respecto a las infecciones oportunistas y por ende con la mortalidad en esta población<sup>2</sup>.

A finales de 2020 había 37,7 millones de personas que convivían con VIH (PVV) en todo el mundo de estas, 680 mil fallecieron de alguna causa relacionada con el SIDA y cabe resaltar que 27,7 millones contaban con acceso a terapia antirretroviral. Según estas estadísticas se puede deducir que las muertes relacionadas al SIDA se han disminuido en un 47% desde el último pico en el 2004. América latina alberga 2,1 millones de personas que viven con VIH a finales del 2020 (aumentando un 21% del 2010 al 2019) con una cobertura de TAR de 90% aproximadamente<sup>3</sup>.

En Perú existen 132 mil casos confirmados de infección por VIH hasta febrero del 2020 de los cuales 45 mil se encuentran en estadio SIDA. Lima es el departamento con mayor número de casos seguido de Ucayali. Habiendo mayor tendencia en jóvenes de 18 a 29 años de sexo masculino<sup>4</sup>.

La adherencia al tratamiento es el factor indicador que mide la respuesta satisfactoria o el fracaso terapéutico en el control de enfermedades crónicas. Ya es conocido que uno de los pilares principales para el buen manejo de las diferentes patologías es el buen cumplimiento de las indicaciones médicas, siguiendo los

esquemas tanto farmacológicos como no farmacológicos para lograr el éxito terapéutico en este grupo de pacientes<sup>5</sup>.

El éxito de la adherencia al TAR va a depender de una serie de complejos factores ya sean individuales (creencias religiosas, estilos de vida, orientación sexual) o sociales (lugar de procedencia, acceso a educación, calidad del sistema de salud). Existe evidencia de que hasta un 50% de personas que viven con VIH tienen una mala adherencia al TAR, lo que revela no solo un fracaso clínico en el paciente, sino una falla en el propio sistema de salud ya que, cuando la adherencia al TAR no es óptima disminuye la efectividad de la reducción de la carga viral, aumenta la resistencia viral y se incrementa el riesgo de sufrir enfermedades oportunistas. Además, el fracaso terapéutico puede conducir a un fallo en el control de la transmisión de la enfermedad<sup>6,7</sup>.

Es importante identificar los factores que estén relacionados con un fallo en la adherencia al tratamiento antirretroviral, debido a que estos pueden desarrollar una serie de indicadores que alerten sobre el fracaso terapéutico y así poder hacer un seguimiento clínico de cada uno de estos pacientes, en especial de todos aquellos que no cuenten con recursos<sup>8</sup>. Es por ello que el presente estudio tiene por finalidad identificar los factores de riesgo asociados la mala adherencia al TAR.

#### 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a mala adherencia al tratamiento antirretroviral de gran activad (TARGA) en pacientes VIH positivo del hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021?

#### 1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA

El presente estudio se encuentra dentro de las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en el Perú 2019 – 2023 del Instituto Nacional de Salud (INS) y de las prioridades de la Universidad Ricardo Palma 2021 – 2025, específicamente en el ámbito de "Infecciones de trasmisión sexual y VIH-SIDA"

## 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la actualidad, nuestro país cuenta con muy pocos estudios para determinar los principales factores de riesgo asociados a un fracaso en la adherencia el tratamiento del VIH, esto genera un alto impacto económico debido a que muchos pacientes recurren a procesos de genotipificación para determinar los casos de resistencia a antirretrovirales, así como los gastos para la adquisición de fármacos alternativos (segunda línea) que en países de bajos recursos como el nuestro generan un mayor gasto público<sup>9</sup>.

Uno de los objetivos de la ONU/SIDA es el llamado 90-90-90 que tiene como finalidad que el 90% de personas con diagnóstico VIH conozcan su diagnóstico, que el 90% de personas que viven con VIH reciban su terapia antirretroviral, y que el 90% de las personas que reciben tratamiento tengan supresión viral 10. por tanto, el presente estudio pretende identificar aquellos factores de riesgo que contribuyan a una mala adherencia TAR y así poder desarrollar medidas preventivas, aumentar el éxito terapéutico con el primer esquema y frenar la epidemia del SIDA. De la misma manera, con este trabajo se pretende beneficiar a la entidad hospitalaria donde se llevará a cabo la investigación, debido a que se tendrá un panorama amplio sobre factores predisponentes a una mala adherencia y por tanto a un fracaso terapéutico.

#### 1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA:

- Límites temáticos: Factores de riesgo asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral.
- Límites espaciales: Perú
- Limites poblacionales: PVV mayores de 18 años en terapia antirretroviral en el Hospital Sergio Bernales.
- Límites temporales: enero 2019 a diciembre 2021.

## 1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.5.1. OBJETIVO GENERAL

 Identificar los factores de riesgo asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021.

## 1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar si la depresión representa un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- Dar a conocer si la orientación sexual constituye un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- Determinar si el esquema TAR es un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- Definir si los efectos adversos constituyen un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- Determinar si el estado de emergencia sanitaria por el COVID 19 representa un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

# 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES

Pérez Bastán J. Y Viana Castaño L. En su estudio titulado: "Factores asociados a la no adherencia terapéutica a los antirretrovirales en personas con VIH/SIDA". En Cuba, 2020. Realizaron un estudio analítico de corte transversal donde se incluyó a 153 pacientes diagnosticados con VIH/sida. Se evidenció un mayor porcentaje de mala adherencia en población con bajo nivel de instrucción con 22,2%, en pacientes con reacciones adversas con 24,1% y en pacientes con tratamiento mayor a 5 años con 24,8%. Sin embargo, no se encontró significancia entre el sexo y la orientación sexual con la no adherencia al tratamiento antirretroviral<sup>11</sup>.

Prado Matamoros A. Y et al. En su trabajo titulado: "Factores favorecedores de la adherencia al tratamiento antirretroviral (TARV), de los autocuidados y hábitos de alimentación saludables en las personas con VIH/SIDA". En Ecuador, 2019. Realizaron una revisión bibliográfica, descriptiva de artículos e informes científicos internacionales. Se halló que la edad, la religión, el nivel educativo y la orientación sexual no tienen significancia en la adherencia al tratamiento antirretroviral<sup>12</sup>.

Gashema P. Y et al. En su estudio titulado: "Asistencia a las citas en la clínica de recolección de antirretrovirales para el VIH durante el confinamiento por la COVID-19". En Kigali, Ruanda 2021. Realizaron un estudio analítico de corte transversal donde se incluyó 382 registros de pacientes con una cita de seguimiento programada para la recolección de antirretrovirales durante el estado de emergencia declarado en el 2021 por la pandemia de COVID 19, se pudo determinar que el 52% de los pacientes no acudió al recojo de su tratamiento antirretroviral durante el estado de emergencia sanitaria, en contraste con años anteriores donde la media era de 35%, encontrándose un aumento de la incidencia de pacientes con mala adherencia durante el estado de emergencia sanitaria.

Mendez Giraldo J. En su trabajo titulado: "Factores asociados a baja adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en la clínica de terapia antirretroviral (TAVIH) del hospital Santo Tomás, segundo semestre 2013". En Panamá, 2015. Realizó un estudio analítico de tipo casos y controles con una muestra de 124 pacientes en relación 1:1, donde los casos fueron no adherentes y los controles los pacientes adherentes. En este estudio se comprobó la asociación entre la mala adherencia y el esquema TAR alternativo (P=0 002 OR= 2.17 IC 95% 1.04 – 4.51) <sup>14.</sup>

Fernández Silva C. Y et al. En su estudio titulado: "Adherencia al tratamiento antirretroviral como conducta promotora de salud en adultos mayores". En Chile, 2018. Realizó un estudio analítico de corte transversal donde se incluyó 18 pacientes adultos mayores. Se halló que el 16,7% de la población estudiada no presentaba una buena adherencia al tratamiento antirretroviral. Se identificó que los principales factores fueron el agotamiento que les produce el consumo de medicamentos diarios, los efectos adversos de tipo gastrointestinales y la falta de recursos económicos para acudir a sus centros a recibir la medicación 15.

Vergara Vela E. Y et al. En su trabajo titulado: "Factores asociados al abandono de la terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH-SIDA en un hospital de tercer nivel". En Colombia 2018. Realizaron un estudio descriptivo de corte transversal que incluyo 51 pacientes. El objetivo fue identificar los factores que se asocian al abandono del tratamiento antirretroviral en pacientes con diagnóstico de VIH. Se halló que, del total de la población un 62% no tuvo una buena adherencia. Además, los principales fatores asociados al abandono del tratamiento fueron el pobre apoyo económico-social y las enfermedades mentales con un 64% de los no adherentes<sup>16</sup>.

#### **NACIONALES**

Vega Vásquez N. En su estudio titulado "Factores de riesgo a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en los pacientes con VIH positivo en el hospital de Tingo

María 2016 - 2017". En Huánuco, Perú 2020. Realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, correlacional conformado por 34 pacientes. Determinó que los factores que más se asocian a la no adherencia al tratamiento antirretroviral son, presencia de efectos adversos (94,1%) y estar en los primeros 5 años de tratamiento (85,7%)<sup>17</sup>.

Leiva Salina P. En su estudio titulado "Factores asociados a la no Adherencia del Tratamiento antirretroviral de Gran Actividad en adultos con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Hospital Lazarte". En Trujillo, Perú 2016. Realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles conformado por 150 pacientes (50 casos y 100 controles). En sus resultados se halló que la conducta homosexual es un factor de riesgo para la mala adherencia al TAR con un OR 2.1 (p<0.05). Así mismo el bajo grado de instrucción también contribuye con un menor grado de adherencia con un OR 4.1 (p<0.05) 18.

Matute Salazar N. En su estudio titulado: "Factores predictores de la adherencia no adecuada al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes que viven con VIH/SIDA". En Trujillo Perú, 2016. Realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles donde se incluyeron 220 pacientes divididos en 110 casos y 110 controles. Se evidenció que las reacciones adversas con un OR 2,8 y los síntomas depresivos con un OR 11,392 son las principales variables que predicen la inadecuada adherencia al TARGA ambas variables con un IC al 95% 19.

## 2.2. BASES TEÓRICAS

#### VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

#### **DEFINICIÓN:**

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se aisló de la década de los 80, es un retrovirus que causa destrucción de las células del sistema inmunológico, especialmente por los linfocitos T CD4. Es el agente que causa el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), que vendría a ser la etapa final de la infección por el VIH. Existen dos tipos de virus del VIH, el tipo 1 (VIH-1) y el tipo 2 (VIH-2),

estos dos tipos de virus se transmiten por vía sexual, vertical y parenteral. Este retrovirus, para poder replicarse, ingresa a la célula a través de unos receptores como el CXCR4 y el CCR5. Este último es el que se encuentra en nuestras células inmunológicas, por ellos son el blanco principal para la infección. Así mismo, este receptor CCR5 comanda unos de los principales objetivos en la obtención de nuevos tratamientos<sup>20,21</sup>.

#### ESTRUCTURA DEL VIH<sup>22</sup>

El VIH es un virus de tipo ARN perteneciente a la familia retroviridae. La característica de estos retrovirus es que son capaces de sintetizar ADN a partir de ARN viral a través de una enzima llamada transcriptasa reversa. El VIH tiene una estructura casi esférica de 110 nm de diámetro. Posee 3 capas:

- A. Envoltura: es la más externa, formada por membrana de lípidos. Contiene las glucoproteínas de superficie (gp120) y la transmembranal (gp41)
- B. Cápside: la conforma la proteína p24.
- C. Nucleoide: también llamada capa interna, contiene el ARN del virus, proteasas, transcriptasa inversa, integrasas.

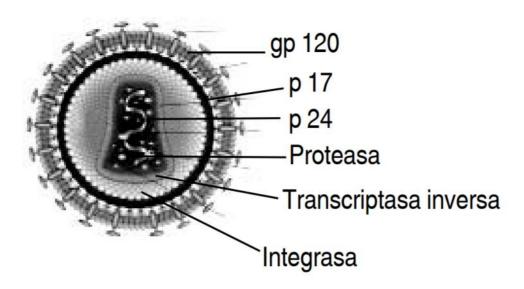


Figura n°1 Estructura del VIH

Fuente: Farmacia hospitalaria, Infección por el virus de Inmunodeficiencia Humana, 2018

## CICLO DE REPLICACIÓN<sup>23</sup>.

El ciclo biológico del VIH consta de dos fases, una fase temprana (integración ADN proviral con genoma celular) y una fase tardía (transcripción del genoma viral). Se han identificado seis etapas en el proceso de replicación:

- a) Entrada viral a la célula huésped: Lo realiza a través de la gp120
- b) Transcripción reversa e integración: Una vez ingresado el virus, se libera el genoma y se inicia la transcripción, formando ADN a partir del ARN viral formando un complejo que con la ayuda de una integrasa se integra al genoma celular.
- c) Latencia: Una vez integrado, el virus puede permanecer latente y se va a reactivar a partir de factores celulares, como el NF-kB principalmente. Una vez reactivado la acción viral es más rápida y agresiva.
- d) Síntesis de ARN: Formación de ARNm que se transporta al citoplasma, donde se procesa en diferentes tamaños.
- e) Traducción: Formación de proteínas a partir del ARNm.
- f) Maduración: Ensamblamiento de proteínas, una vez madurada la se produce la gemación del nucleoide.

#### **EPIDEMIOLOGIA**

Para inicios del 2021 había 37,7 millones de personas diagnosticadas con VIH en todo el mundo. 680 mil fallecieron de infecciones oportunistas debidas al SIDA. Del total de personas que viven con VIH 27,7 millones cuentan con acceso a terapia antirretroviral. América latina alberga 2,1 millones de personas que viven con VIH con una cobertura de TAR de 90% aproximadamente<sup>24</sup>.

En Perú existen 132 mil casos confirmados de infección por VIH hasta febrero del 2020.

45 mil se encuentran en estadio SIDA. Lima es el departamento con mayor número de casos seguido de Ucayali<sup>25</sup>.

## **TRANSMISIÓN**

La transmisión viral se produce por medio de secreciones (sangre, leche materna, secreción genital, semen) a través de una sexual (oral, anal, genital); sanguínea (compartir agujas, cuchillas de afeitar, transfusiones, etc.); vertical (durante la gestación, durante el parto o durante la lactancia materna). El riesgo de adquirir VIH aumenta si se presentan otro tipo de infecciones de transmisión sexual (ITS) como herpes, sífilis, linfogranuloma venéreo, etc. Ya que se facilita la entra del virus a vía sanguínea<sup>26</sup>.

## PATOGÉNESIS<sup>27</sup>

La infección por el VIH es de desarrollo relativamente lento, al pasar de los años va destruyendo lentamente las células del sistema inmunológico. Los síntomas en primera instancia son muy inespecíficos, sin un tratamiento una persona infectada por el virus del VIH tendrá una evolución desfavorable.

## Fase precoz: Primoinfección

Es la infección aguda, se manifiesta entre las primeras 2 a 10 semanas luego del contacto. Los síntomas son inespecíficos como fiebre, cefalea, adenopatías, lesiones primarias en piel maculopapulares. Al para de los días o semanas los síntomas desaparecen, pasando a la siguiente fase.

#### Fase intermedia: Latencia clínica

Fase crónica de la infección por el VIH, se produce la replicación viral y los linfocitos TCD4 son destruidos lentamente. Nuestro sistema hematopoyético es capaz de reponer la cantidad de linfocitos, haciendo una especie de compensación, es por ello que las personas infectadas pasan muchos años sin síntomas o signos de la enfermedad. Cuando el sistema hematopoyético no puede compensar la destrucción de células inmunológicas (un periodo de 10 a 12 años aproximadamente) aparecen diferentes enfermedades infecciosas oportunistas.

#### Fase avanzada: SIDA

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), constituye la fase final de la infección del VIH. En esta etapa aparecen las diferentes enfermedades

oportunistas, como neumonías por Pneumocystis J; Tuberculosis diseminada, Sarcoma de Kaposi, Linfomas, etc. Además, en esta etapa el deterioro clínico se hace más evidente, hay una pérdida de peso excesiva, deshidratación, linfoadenopatías.

OMS.VIH/SIDA 2018. Disponible en:

http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/ecuador\_art.pdf

## DIAGNÓSTICO VIH

Para la detección del VIH se utiliza la prueba de ELISA de alta sensibilidad. Una vez positivo algunas guías recomiendan el uso de Western blot para confirmar, sin embargo, esto no es del todo obligatorio. Es importante también hacer un conteo de CD4 y carga viral para definir el riesgo de desarrollar enfermedades oportunistas. El diagnóstico molecular de SIDA se establece con medidas de CD4 inferiores a 200 células/µL. Los pacientes con una carga viral mayor a 30000/µL tienen un riesgo de 20 más de morir por infecciones propias del SIDA. Actualmente se recomienda el tamizaje de VIH a todas las personas con riesgo de infección (homosexuales, trabajadores sexuales, promiscuos, presos, drogadictos, etc.) una vez al año. Así mismo, los colegios médicos de diferentes países recomiendan hacer cribado a sus profesionales de salud de manera rutinaria<sup>28,30</sup>.

Según la norma técnica peruana del año 2020, se considera como paciente infectado por VIH, en cualquiera de los siguientes escenarios<sup>30</sup>.

- 1. Dos pruebas rápidas (3ra generación) que detecte anticuerpos para VIH.
- Una prueba rápida que detecte la presencia de anticuerpos para VIH (3ra generación) + una prueba rápida que detecte la presencia de Ag+Ac para VIH (4ta generación)
- 3. Una prueba rápida (3ra ó 4ta generación) + ELISA reactivos
- 4. Una prueba rápida para VIH (3ra ó 4ta generación) + CV, IFI O WB positivos.

#### **TRATAMIENTO**

El TAR impide la multiplicación del VIH, evitando la destrucción de los linfocitos. Actualmente la terapia más utilizada es la llamada "terapia triple". Constituida por un grupo de medicamentos con pocos efectos adversos y fáciles de administrar. A diferencia de algunos años, en la actualidad se administra TAR a toda persona con diagnóstico de VIH establecido, independientemente de la carga viral y los valores de CD4. Existen varios grupos de medicamentos, clasificándose según su mecanismo de acción molecular<sup>28,29</sup>

- 1. Inhibidores de transcriptasa inversa análogo de nucleótidos (ITIN/t): Emtricitabina, lamivudina, zidovudina, tenofovir.
- 2. Inhibidores de transcriptasa inversa no análogo de nucleótidos (ITIN): Efavirenz, nevirapina, rilpivirina.
- 3. Inhibidores de proteasa (IPs): Darunavir/ritonavir, atazanavir/ritonavir
- 4. Inhibidores de integrasa: Reltagravir, dolutegravir

En nuestro país, el esquema principal para la terapia antirretroviral es el que combina Tenofovir/Lamivudina/Dolutegravir, en dosis fija combinada, aunque también tenemos alternativas como Tenofovir/Emtricitabina + Efavirenz o Tenofovir + Lamivudina + Efavirenz<sup>30</sup>.

#### ADHERENCIA AL TAR

La adherencia al tratamiento está definida como la conducta de un paciente con VIH que se ajusta adecuadamente a la toma de medicamentos antirretrovirales. Así mismo como los cambios en estilos de vida y adecuación de un régimen alimentario en conformidad con las recomendaciones que exige el personal de salud.

Existen factores que favorecen la adherencia al TAR, nuestro sistema de salud recomienda adecuar la toma de medicamentos a una rutina del paciente, teniendo en cuanta los horarios, tolerancia, etc.) así mismo es función de un equipo multidisciplinario identificar a los pacientes con factores asociados a una mala adherencia al TAR<sup>30</sup>.

Factores que influyen en la adherencia al TAR:

1. Factores relacionados con los medicamentos

Varios estudios han concluido que la adherencia al TAR es inversamente proporcional a la complejidad del mismo. Actualmente, los esquemas terapéuticos son mucho más sencillos que antes, en cuanto a la dosis y presentación. También se ha demostrado que un régimen basado en ITIN presentan mejor adherencia que los esquemas basados en inhibidores de proteasa<sup>31</sup>.

Los efectos secundarios también juegan un rol esencial en la adherencia al tratamiento, se ha observado que las náuseas, diarreas y dolores abdominales son los que conllevan a abandonar TAR en pacientes con VIH<sup>32</sup>.

#### 2. Factores intrínsecos

Como la edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, nivel socioeconómico. Según estudios, los que mayor incidencia de mala adherencia a la terapia antirretroviral son los niños, esto gracias a la falta de presentaciones pediátricas de los fármacos ya que las pastillas suelen ser difíciles de tragar, interfiriendo con la rutina de administración<sup>33</sup>.

Por otro lado, las comorbilidades como la depresión, ansiedad, enfermedades crónicas, abuso de sustancias, también se han relacionado con una mala adherencia TAR<sup>33</sup>.

#### 3. Factores extrínsecos

La relación entre el personal de salud y el paciente juegan un rol primordial en la adherencia al TAR, estudios han demostrado que la confidencialidad, confianza y accesibilidad del paciente con el equipo multidisciplinario del sistema de salud, cumplen favorablemente con la habituación farmacológica. Así mismo el acceso al lugar de dispensación de medicina favorece a la adherencia a la terapia antirretroviral<sup>34</sup>.

Métodos para evaluar la adherencia al TAR

Se dividen en métodos directos y métodos indirectos<sup>35</sup>.

## a) Métodos directos:

Usan parámetros bioquímicos que se pueden cuantificar como la determinación de las concentraciones plasmáticas del fármaco, en este grupo también está la terapia directamente observada (TDO)

b) Métodos indirectos: Basados en cuestionarios (SMAQ, CEAT-VIH, entrevistas, encuestas; también se utiliza análisis de los registros de dispensación de medicamentos (RD) y el recuento de medicinas sobrantes.

#### **ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA**

El estado peruano, a partir de la declaratoria de pandemia por Coronavirus por parte de la OMS Decreta el 15 de marzo del 2020 mediante el decreto supremo Nº 044-2020-PCM el aislamiento social obligatorio durante 15 días de población peruana. En tal decreto se establece que solo pueden circular por la vía pública aquellas personas que brindan prestación de servicios y bienes públicos (adquisición, producción, abastecimiento de alimentos, farmacéuticos y de primera necesidad), personas que se encarguen de asistencia y cuidado de personas, entidades financieras. Según el decreto durante esos días se va a garantizar el abastecimiento de medicinas, alimentos, la continuidad de servicios de salud, luz, telefonía, limpieza, entre otras. Además, se establece que queda restringido el ejercicio de los derechos constitucionales de libertad y seguridad personal por lo que las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional obtienen medidas para garantizar el cumplimiento de estas normas, como la violabilidad de domicilio y la intervención en el libre tránsito<sup>36</sup>. El reflejo del estado de emergencia sobre la adherencia al TAR no ha sido completamente estudiada en nuestro país, según algunas experiencias en los noticieros del medio, habría algunas personas que han tenido dificultades en cuanto el abastecimiento de las medicinas debido a inmovilización, el difícil acceso a los sistemas de salud, los estigmas generados al momento de mostrar su permiso de circulación con diagnóstico de seropositividad, entre otras<sup>37</sup>.

Las guías internacionales recomiendan que se suministre una terapia antirretroviral por 90 días durante el contexto de la pandemia por COVID-19, sin embargo, en Perú se evidenció una escasez del TAR sobre todo de los compuestos de primera línea, lo que ocasionó camios en el esquema terapéutico<sup>37,38</sup>.

#### 2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- PERSONA CON INFECCIÓN CONFIRMADA POR VIH: Aquella persona en la cual se presenta resultado positivo o reactivo en dos pruebas de tamizaje (rápidas, ELISA) y una prueba confirmatoria positiva<sup>20</sup>.
- SIDA: Etapa final de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana,
   se caracteriza por la aparición de infecciones oportunistas.

- Operacionalmente se define como CD4 menor de 200 o enfermedades sugestivas de estadio SIDA<sup>20</sup>.
- ADHERENCIA AL TRATAMIENTO: Conducta de un paciente seropositivo que se ajusta adecuadamente a la toma de medicamentos antirretrovirales. Operacional mente se define por medio de la evaluación del especialista en los controles reflejados en las historias clínicas a través de métodos indirectos que consisten en evaluar el porcentaje de dosis tomadas por el paciente, >95% buena adherencia; <95% mala adherencia.<sup>30</sup>.
- ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA: Conjunto de medidas brindadas por el gobierno peruano para disminuir el impacto por la pandemia del COVID19. Operacionalmente se definirá como el cambio en la adherencia al TAR en el periodo de estado de emergencia sanitaria<sup>36</sup>.
- DEPRESIÓN: Trastorno mental que afecta el estado de ánimo (humor). Las personas que padecen de este trastorno, experimentan estados de tristeza que pueden alterar el desenvolvimiento social y las relaciones interpersonales. Operacionalmente de definirá como la presencia de depresión diagnosticada en la historia clínica<sup>11</sup>.
- ORIENTACIÓN SEXUAL: Atracción física, sexual, amorosa hacia otras personas. Operacionalmente de definirá como heterosexuales y homosexuales mediante la información establecida en la historia clínica<sup>18</sup>.
- ESQUEMA TAR: Esquema de tratamiento que se usa en el tratamiento por la infección de VIH puede ser de primera línea (estandarizado, indicado cualquier paciente sin exposición previa al tratamiento) o alternativo (segunda línea, destinado a pacientes que han fracasado con el esquema principal o de primera línea) operacionalmente se definirá mediante la información establecida en la historia clínica<sup>30</sup>.
- EFECTOS ADVERSOS TAR: Experiencias no deseadas que se experimentan luego de la administración de la terapia antirretroviral.
   Operacionalmente de definirá mediante la información establecida en la historia clínica<sup>19</sup>.

## CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

## 3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS

Hipótesis general

Existen factores de riesgo asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021.

## Hipótesis especifica

- 1. H1: La depresión es un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- 2. H2: La orientación sexual es un factor asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- 3. H3: El esquema TAR es un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- H4: Los afectos adversos constituyen un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- H5: El estado de emergencia sanitaria por COVID 19 representa un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.

## 3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

#### VARIABLE DEPENDIENTE

Adherencia a la terapia antirretroviral

#### VARIABLE INDEPENDIENTE

- Depresión.
- Orientación sexual.
- Esquema TAR de inicio.
- Efectos adversos.
- Estado de emergencia sanitaria.

## CAPITULO IV: METODOLOGÍA

## 4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio realizado en el presente trabajo es de tipo analítico ya que se busca contestar el porqué de la pregunta de investigación y cuáles son sus factores de riesgo mediante la comparación de variables.

El diseño de este estudio es retrospectivo, ya que se basa en datos ya recopilados. Casos y controles debido a que utilizamos dos grupos comparativos, los que tienen mala adherencia (casos) y los que no tienen mala adherencia (controles).

## 4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

## **POBLACIÓN**

Pacientes VIH positivo de 18 a 60 años en terapia antirretroviral en el Hospital Sergio Bernales en el periodo de tiempo enero 2019 a diciembre 2021.

#### **MUESTRA**

#### Tamaño muestral:

Se realizó el cálculo de tamaño de la muestra a partir de una frecuencia de exposición de controles (p2) de 8% con un OR de 2,8 y un IC de 95%. tomado a partir del estudio titulado "Factores predictores de la adherencia no adecuada al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes que viven con VIH/SIDA" de Matute Salazar N. <sup>19</sup> En Trujillo, 2016. Se tomó un control por caso.

P <sub>2</sub> : FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0,08
OR: ODSS RATIO PREVISTO	2,8
NIVEL DE CONFIANZA	0,95
PODER ESTADÍSTICO	0,8
r: NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	1
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	138
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	138
n: TAMAÑO MUESTRA TOTAL	276

## **TIPO DE MUESTREO**

Se realizó un muestreo probabilístico, de tipo aleatorio para la selección de las Historias Clínicas, las cuales fueron sometidas a diferentes métodos para garantizar que se adecuen a los criterios del estudio.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

## A. CASOS

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que reciban TAR en el hospital Sergio Bernales y en el periodo de estudio.
- Pacientes con mala adherencia a la terapia antirretroviral.

#### **B. CONTROLES**

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que reciban TAR en el hospital Sergio Bernales y en el periodo de estudio.
- Pacientes con buena adherencia a la terapia antirretroviral

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes en estadio SIDA
- Pacientes gestantes
- Pacientes con diagnóstico de TBC
- Pacientes con historias clínicas incompletas o inaccesibles.
- Pacientes VIH positivos que no reciban TAR en el hospital Sergio
   Bernales y/o se encuentren fuera del periodo de estudio.

## 4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
ADHERENCIA AL TAR	Conducta de un paciente con VIH que se ajusta adecuadamente a la toma de medicamentos antirretrovirales  Adherencia buena o mala según historia clínica, en base a dosis suministrada en % Buena >95% mala <95%		Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	Buena= 1 Mala= 0
DEPRESIÓN	Trastorno mental que afecta el estado de ánimo.	Pacientes con diagnóstico de depresión por historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Sí= 1 No= 0
ORIENTACIÓN SEXUAL	Atracción física, sexual, amorosa hacia otras personas.	Pacientes heterosexuales u homosexuales por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Homosexual= 1 Heterosexual= 0
ESQUEMA TAR	Esquema de tratamiento que se usa para el tratamiento de la infección por VIH	Esquema de inicio principal o alternativo del MINSA por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Alternativo= 1 Principal= 0
EFECTOS ADVERSOS	Experiencias no deseadas que se experimentan luego de la administración de la terapia antirretroviral.	Presencia de efectos adversos por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Sí= 1 No= 0
ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA	Conjunto de medidas brindadas por el gobierno peruano para disminuir el impacto por la pandemia del COVID19.	Cambio en adherencia al TAR durante el estado de emergencia.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI= 1 No= 0

## 4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue la revisión de historias clínicas. El instrumento que se usó fue la ficha de recolección de datos donde se registró cada variable de estudio.

## 4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Se envió solicitud al Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) la cual fue aprobada. Posterior a eso se solicitó el acceso al área de estadística e informática del HNSEB, se agrupó las historias clínicas en orden cronológico y se registraron los datos de cada historia clínica en una lista de manera aleatoria, se generaron los números para cumplir con el tamaño muestral tanto para casos como controles. Luego se acudió al área de archivos del hospital para el llenado de la ficha de recolección de datos.

## 4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La información que se obtuvo a partir de las historias clínicas se registró en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019. Seguido de eso, se precedió a constatar el correcto llenado de las fichas.

Dentro del plan de análisis, las variables cualitativas se describieron mediante porcentajes y frecuencias. Se utilizó el chi cuadrado para el análisis bivariado de las variables cualitativas, además se calculó su OR con sus IC a través de la regresión logística simple. También se realizó un análisis multivariado mediante la regresión logística múltiple en la cual se obtuvo sus OR ajustados con sus intervalos de confianza al 95% considérense un valor de p <0.05 como estadísticamente significativo, presentándose los resultados a través de tablas. El análisis de datos se llevó a cabo mediante el programa IBM SPSS Statistics 26.

# 4.6. ASPECTOS ÉTICOS

Para poder realizar el siguiente trabajo se solicitó aprobación y permiso del comité de ética de la universidad Ricardo palma, así como al comité de ética e investigación del hospital Sergio Bernales.

Con la realización del presente estudio no se afectó la integridad mental ni física de los pacientes debido a que el estudio retrospectivo ya cuenta con datos establecidos en las historias clínicas. En todo momento se garantizó la confidencialidad y veracidad de información de la población de estudio.

# CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## 5.1. RESULTADOS

Se realizó un análisis estadístico de 276 historias clínicas, divididas en un grupo de 138 (casos) y 138 (controles) de pacientes que reciben TAR en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, en el periodo enero 2019 – diciembre 21; la selección de historias clínicas fue obtenida por un muestreo aleatorio probabilístico.

TABLA 1. FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y CLÍNICOS ASOCIADOS A LA MALA ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES QUE VIVEN CON VIH DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021.

Factores Sociodemográfico y clínicos	Frecuencia	Porcentaje	
SEXO			
Femenino	49	17.8	
Masculino	227	82.2	
ESTADO CIVIL			
Soltero	258	91.5	
Casado	18	6.5	
DEPRESIÓN			
SI	98	35.5	
NO	178	64.5	
ORIENTACIÓN SEXUAL			
Homosexual	52	18.8	
Heterosexual	224	81.2	
ESQUEMA TAR			
Alternativo	64	23.2	
Principal	211	76.4	
EFECTOS SECUNDARIOS			
SI	31	11.2	
NO	245	88.8	
ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA			
SI	77	27.9	
NO	199	72.1	

Dentro del análisis de los factores sociodemográficos obtenidos de la muestra, se observó que el sexo masculino representa el 82.2% del total con 227 pacientes

estudiados, así mismo con respecto al estado civil se observó que un 91.5% del total estudiado son solteros. (Tabla 1)

Con respecto a los factores de riesgo clínicos, se logró observar que un 64.5% de la muestra no presenta diagnóstico de depresión por historia clínica mientras que si está presente en el 35.5% de los pacientes. Así mismo, en la variable orientación sexual se encontró que un 81.2% del total estudiado es heterosexual y el 18.8% homosexual; el esquema TAR principal representa un 76.4% del análisis estudiado, de igual manera se determinó que en un 88.8% de la población estudiada no se observan efectos secundarios los cuales sí están presentes en el 11.2% de la población. Con respecto al cambio en la adherencia durante el estado de emergencia sanitaria no existe un cambio en el 72.1% del total de la muestra (Tabla 1).

TABLA 2.

ANÁLISIS BIVARIADO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES QUE VIVEN CON VIH DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021.

ADHERENCIA A	L TRATAMIENTO		
CASO	CONTROL	p valor a/	
n(%)	n(%)		
62(44.9%)	36(26.1%)		
76 (55.1%)	102(73.9%)	0,001	
27(19.6%)	25(18.1%)		
111(80.4%)	111(81.9%)	0,758	
,	, ,		
43(31.2%)	21(15.2%)		
95(68.8%)	116(84.1%)	0,002	
,	, ,		
24(17.4%)	7(5.1%)	0.004	
114(82.6)	131(94.9%)	0,001	
,	,		
61(44.2%)	16(11.6%)	0.000	
77 (55.8)	122(88.4%)	0,000	
	CASO n(%)  62(44.9%) 76 (55.1%)  27(19.6%) 111(80.4%)  43(31.2%) 95(68.8%)  24(17.4%) 114(82.6)	n(%)       n(%)         62(44.9%)       36(26.1%)         76 (55.1%)       102(73.9%)         27(19.6%)       25(18.1%)         111(80.4%)       111(81.9%)         43(31.2%)       21(15.2%)         95(68.8%)       116(84.1%)         24(17.4%)       7(5.1%)         114(82.6)       131(94.9%)         61(44.2%)       16(11.6%)	

a/: p valor obtenido con la prueba – Chi cuadrado de Pearson

Al realizar el análisis del grupo de casos y controles se halló que la depresión está presente en el 44.9% de los casos y en el 26.1% de los controles (P valor = 0.001). Con respecto a la orientación sexual, se encontró que la homosexualidad representa el 19.6% de los casos mientras que, en los controles representa el 18.1%. (P valor = 0.758). De igual manera puede observar en la tabla que la variable esquema TAR alternativo representa un 31.2% de los casos y 15.2% de los controles. (P valor = 0.002). además, se pudo determinar que la presencia de efectos secundarios estuvo en un 17.4% de los casos y en un 5.1% de los controles. (P valor = 0.001). En el análisis también se pudo observar que el cambio en la adherencia durante el estado de emergencia sanitaria representa un 44.2% de los casos frente a un 11.6% de los controles (p valor = 0.000). (Tabla 2)

TABLA 3.

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA MALA

ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES QUE VIVEN

CON VIH DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021.

Factores Clínicos	OR crudo	IC 95%	P valor	OR ajustado	IC 95%	P valor
DEPRESIÓN						
SI	2.30	1.39 - 3.83 %		2.15	1.22 - 3.78	
NO	1.00		0.001	1.00		0.008
ORIENTACIÓN	SEXUAL					
Homosexual	1.09	0.601 - 2.01%		1.012	0.50 - 2.03	
Heterosexual	1.00		0.758	1.00		0.972
ESQUEMA TAR	`					
Alternativo	2.50	1.38 - 4.50		2.40	1.25 - 4.61	
Principal	1.00		0.002	1.00		0.008
EFECTOS SEC						
SI	3.94	1.63 - 9.48		4.24	1.66 - 10.83	
NO	1.00		0.001	1.00		0.002
ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA						
SI	6.04	3.24 - 11.2%	0.000	5.67	2.98 - 10.81	0.000
NO	1.00			1.00		

a/: p valor obtenido con la prueba – Chi cuadrado de Pearson

Posterior al procesamiento de datos a través del programa SPSS, se pudo determinar la depresión se encuentra relacionada a la mala adherencia terapia antirretroviral aumentando el riesgo 2.15 veces más si se encuentra presente. Hallándose una asociación estadísticamente significativa entre estas variables (ORa =2.15 IC 95% de 1.22 - 3.78, P valor = 0.008). La regresión logística multivariada, nos muestra también que la orientación sexual no representa un factor de riesgo asociado a la mala adherencia al tratamiento antirretroviral, debido a que no se halló una asociación estadística significativa (ORa 1.0, IC 95% de 0.50 – 2.03, P valor = 0.972). Por otro lado, el esquema TAR alternativo aumenta en 2.4 veces el riesgo de mala adherencia a la terapia antirretroviral, respaldado por su significancia estadística (ORa 2.40, IC 95% de 1.25 – 4.61, P valor = 0.008). Los datos analizados, expresan, además una significancia estadística con respecto a los efectos secundarios (ORa 4.24, IC 95% de 1.66 – 10.83 P valor = 0.002) mostrándose un riesgo que asciende a 4.2 veces más en caso de estar presentes. En la tabla también se puede observar el estado de emergencia sanitaria presenta una asociación estadísticamente significativa (ORa = 5.67, IC 95% de 2.98 -10.81, P valor = 0.000) (Tabla 3)

#### 5.2. DISCUSIÓN

El VIH/SIDA continúa siendo un problema de salud pública, es una enfermedad a la que hasta la fecha no se le encuentra una cura, la terapia consiste en una medicación de por vida y su éxito radica en el grado de adherencia al tratamiento. En el presente estudio se analizaron los factores asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral. El objetivo principal del estudio fue Identificar los factores de riesgo asociados a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en personas que viven con VIH del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021.

En el análisis realizado en el presente estudio se pudo determinar que la depresión está presente en el 44.9% de los casos y en el 11.6% de los controles, al realizar el

análisis multivariado se demuestra la asociación estadística (ORa =2.15 IC 95% de 1.22 – 3.78) comprobando que sí existe asociación al cruzar estas variables, al igual que Matute Salazar N<sup>19</sup>. en su estudio en Perú en el año 2016 donde determinó que la variable depresión es la que más se asocia a la mala adherencia a la terapia antirretroviral (OR 11.392 IC 95% de 4.216 - 30.778). dando como conclusión la asolación que existente entre estas variables. En otro estudio de Fernández Silva C. Y et al<sup>15</sup>. en Chile, 2018. Halló que el 16,7% de la población estudiada no presentaba una buena adherencia al TAR. Además, en este estudio se encontró asociación entre la mala adherencia y no tomar medicamentos frente efectos secundarios (p>0.05). La depresión es una enfermedad que se asocia a mala adherencia al tratamiento. Esto se puede explicar por características propias de esta condición como son, cambios en la memoria, abulia, anhedonia, tristeza extrema, etc. Alterando el significado que el paciente tiene sobre condición de enfermo y complejidad de sus síntomas, así como la forma de resolver o tratar su enfermedad. Por tanto, mientras sean más expresivos estos síntomas depresivos mayor será el abandono del tratamiento.

Por otro lado, en nuestro estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa con la variable orientación sexual y mala adherencia al TAR (ORa 1.0, IC 95% de 0.50 – 2.03) siendo de orientación homosexual 19.6% de los casos y 18.1%. de los controles, en contra parte con el estudio de Leiva Salina P<sup>18</sup>, en Perú, 2016 donde determina que la conducta homosexual representa un factor de riesgo para la mala adherencia a la terapia antirretroviral, estuvo presente en el 20.7% de los casos y tuvo una significancia estadística (OR 2.1 IC 95% de 1.22 – 3.64 P valor <0.05) demostrando así la asociación entre estas dos variables. En otro estudio publicado por Vega Vásquez N<sup>17</sup>, en Huánuco, Perú 2020. Se encontró que el 20.6% de los no adherentes al TAR eran homosexuales, además se logró determinar que existe una asociación entre la no adherencia y la condición homosexual en dicho estudio, esto de acuerdo con la prueba estadística utilizada (chi cuadrado), en la cual se obtuvo un resultado estadísticamente significativo (p valor = < 0.05). en otro trabajo publicado por Pérez Bastán J. Y Viana Castaño L. (11), se demostró que la

homosexualidad no se encuentra asociada estadísticamente con la mala adherencia a la terapia antirretroviral (OR = 1; IC 95% de 0.39 - 4.20), resultado que va acorde con lo encontrado en este estudio.

La explicación de la no asociación entre la variable orientación sexual y mala adherencia al TAR, se podría expresar por la falta de información precisa en cuanto a la verdadera orientación plasmada en las historias clínicas, esto de acuerdo a los estigmas sociales que existen aún respecto al tema.

Con respecto al esquema TAR, en este estudio se halló presente en 31.2% de los casos en contraste con el 15.2% de los controles. Dentro del análisis de regresión logística, se pudo determinar la asociación estadística (ORa 2.40, IC 95% de 1.25 – 4.61) comprobando así que existe una asociación entre el esquema alternativo y la mala adherencia a la terapia antirretroviral. Mendez Giraldo J.<sup>14</sup> En Panamá, 2015. En su estudio de tipo casos y controles con un total de 124 pacientes (1:1) comprobó la asociación entre la mala adherencia y el esquema TAR alternativo (OR= 2.17 IC 95% 1.04 – 4.51) demostrando así, la asolación entre estas variables en dicho estudio. El esquema TAR alternativo generalmente se utiliza como segunda línea en el tratamiento del VIH, aunque en algunas situaciones se podría utilizar como primer esquema en caso de desabastecimiento del esquema principal. al ser la dosis del esquema alternativo fraccionada o incluso generar mayores efectos adversos podría generar mayor complejidad a la hora de la toma de la medicación y esto conllevar a una menor adherencia con respecto al principal, en el cual la dosificación es en una toma.

Dentro de los objetivos de este trabajo también se tomó la variable efectos secundarios la cual estuvo presente en el 17.4% de los casos y en el 5.1% de los controles, hallándose una asociación significativa en el análisis multivariado (ORa 4.24, IC 95% de 1.66 – 10.83) mostrándose un riesgo 4.24 veces más en caso de estar presentes, demostrando así la asociación entre estas variables. Matute Salazar N.<sup>19</sup> en su estudio determinó que el 20% de los pacientes con mala adherencia a la terapia antirretroviral presentaba afectos adversos, dentro de su

análisis se encontró asociación estadística (OR 2.828 IC 95% de 1.156 a 6.922) demostrando así la asociación entra estas variables. Además, en su trabajo también se pudo observar que del total de la población estudiada los efectos adversos más frecuentes fueron la anemia, y la lipodistrofia con 31.8% y 20.24% respectivamente. Por otro lado, los autores Pérez Bastán J. Y Viana Castaño L.<sup>11</sup> En su estudio en Cuba 2020, demostraron que existe una asociación entre las variables reacción adversa y la mala adherencia terapéutica al tratamiento antirretroviral, con un análisis estadísticamente significativo (OR=4.2; IC 95% de 1.83 – 10.07) arrojando las mismas conclusiones que el presente estudio con respecto a esta variable. Los efectos adversos afectan negativamente a la adherencia al tratamiento cuando están presentes, esto debido al miedo que genera el paciente a experimentar los mismo y el desconocimiento que tienen acerca de estos. Muchos pacientes optan por dejar de tomar una dosis con el fin de evitar estos efectos indeseados afectando directamente la adherencia y la respuesta terapéutica.

Finalmente, dentro de los objetivos específicos presentes en este trabajo se considera evaluar el cambio en la adherencia durante el estado de emergencia sanitaria por el COVID 19, realizando el análisis en la tabla cruzada se demostró que hubo un cambio de buena a mala adherencia representándose en un 44.2% de los casos, presentando una asociación estadísticamente significativa (ORa = 5.67, IC 95% de 2.98 -10.81) encontrándose asociación entre estas variables. Gashema P. Y et al. (2021) En su estudio en Ruanda pudo determinar que el 52% de los pacientes no acudió al recojo de su TAR durante el estado de emergencia sanitaria, en contraste con años anteriores donde la media era de 35%, determinándose un aumento de la incidencia de pacientes con mala adherencia durante el estado de emergencia sanitaria<sup>13</sup>. Durante el estado de emergencia sanitaria medida que se implantó para contener la pandemia por COVID 19 muchos hospitales del país experimentaron escasez de medicamentos, dentro de ellos esquemas principales de TAR lo que generó cambios temporales en el régimen de tratamiento en algunos pacientes VIH. Por otro lado, debido a las limitaciones de la cuarentena y restricción del transporte público, muchos pacientes seropositivos no podían recibir su tratamiento en sus centros de salud, generando un impacto negativo sobre el recojo de fármacos afectando de este modo la adherencia al TAR.

En una revisión sistemática y metaanálisis realizado por *Costa, J.* Et. al donde se incluyó 53 estudios (2005 y 2016), analizando 22 603 personas que viven con el VIH en 25 países de América Latina y el Caribe. En dicho estudio se observó que la adherencia a la terapia antirretroviral fue del 70 % (IC 95 %: 63–76;  $I^2 = 98$  %). El análisis además mostró que la adherencia fue mayor en pacientes que recién inician (88%) el TAR frente a aquellos que lleva un tiempo con el tratamiento (55%)

También se pudo identificar que, en países con menor nivel de ingresos per cápita, existe mayor adherencia frente a aquellos con mayores ingresos. (83 %; IC 95 %: 63 - 93;  $I^2 = 81$  %)

Otros factores que se vieron influenciados en la adherencia, según el estudio de Costa, J. fueron el abuso de alcohol y sustancias nocivas, la depresión, el desempleo y la frecuencia de la dosis.

Con los resultados del presente trabajo se busca reforzar las medidas en cuanto a la adherencia al TAR en el hospital de estudio. La utilidad radica en abordar dichos factores de riesgo asociados para generar medidas preventivas y con ello lograr el éxito de la terapia antirretroviral.

La fortaleza del presente estudio reside en que se pudo observar la asociación y significancia entre las variables independientes y la mala adherencia al tratamiento TAR en la población estudiada. Además, esta investigación otorga al servicio de infectología del HNSEB una visión general de la población a la que se enfrenta en cuanto al TAR. Por último, se manifiesta el conocimiento e impacto que tuvo el estado de emergencia sanitaria sobre la adherencia al tratamiento, sirviendo como fines preventivos futuros.

La principal limitación de este trabajo radica en que no se utilizó el método estándar para determinar la adherencia al tratamiento antirretroviral, esto debido a que por motivos de la pandemia por SARS-CoV2 se limitó en cierto modo el contacto con pacientes en el lugar estudio, así mismo muchos de estos recibían TAR hasta por 3 meses, disminuyendo de esta manera que acudan a su centro hospitalario hasta su próxima cita. En muchas ocasiones, el reporte de adherencia no estuvo completo, siendo un obstáculo para que esta sea una investigación más adecuada.

### CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. CONCLUSIONES

- La depresión es un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- La orientación sexual no constituye un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- El esquema TAR es un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- Los efectos adversos constituyen un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.
- El estado de emergencia sanitaria, representó un factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes que viven con VIH.

#### 6.2. RECOMENDACIONES

- Vigilar los principales efectos adversos presentes en pacientes sometidos a TAR ya que se encuentran directamente relacionados con la mala adherencia.
- Realizar estudios donde se determine los motivos por los cuales los esquemas alternativos generan mayor porcentaje de no adherentes.
- Realizar estudios con mayor población que permita ampliar el conocimiento sobre el tema y plantear propuestas de intervención.
- Realizar estudios dónde se establezcan los principales factores que determinen la mala adherencia durante el estado de emergencia sanitaria por el nuevo coronavirus.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González L. Ignacio, Arteaga M. Diana, Frances M. Zoraida. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida: desarrollo histórico e importancia del conocimiento para su prevención. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2015 Mar [citado 2021 Ago 2]; 31(1): 98-109. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21252015000100013&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21252015000100013&lng=es</a>.
- Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de salud. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: MINSAP;
   2017. Disponible en: <a href="https://instituciones.sld.cu/cimeq/2018/04/11/anuario-estadistico-de-salud-2017/">https://instituciones.sld.cu/cimeq/2018/04/11/anuario-estadistico-de-salud-2017/</a>
- Hoja informativa Estadísticas mundiales sobre el VIH [Internet].
   ONU/SIDA. 2021 [citado 2 agosto 2021]. Disponible en: <a href="https://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/UNAIDS\_FactS">https://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/UNAIDS\_FactS</a>
   heet\_es.pdf
- Situación Epidemiológica del VIH-SIDA en el Perú.pdf [Internet]. CDC Febrero 2020 [citado 2 de agosto de 2021].Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\_2020/febrero.pdf
- Ramos Morales LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2015. [acceso 02/08/2021];16(2):175-89. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext</a>

- 6. Espinosa-Aguilar A, Avila-Sánchez M, Gibert-Lamadrid M. Una concepción actualizada de la adherencia al tratamiento antirretroviral. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2018 [citado 30 May 2022]; 34 (1) Disponible en: http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1410
- 7. Been S, Van D, Nieuwkerk P, Brito A, Stutterheim S, Bos A, et al. Risk Factors for Non-Adherence to cART in Immigrants with HIV Living in the Netherlands: Results from the ROtterdam ADherence (ROAD) Project. PLOS ONE.2016;13pgs. Disponible en: <a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0162800">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0162800</a>
- Marconi VC, Wu B, Hampton J, Ordóñez CE, Johnson BA, Singh D, et al. Early Warning Indicators for First-Line Virologic Failure Independent of Adherence Measures in a South African Urban Clinic. AIDS Patient Care STDS. 2013 Feb 11;27(12):657–68. Disponible en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24320011/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24320011/</a>
- Ciriaco M. Perú: compras de antirretrovirales con sobreprecio y entregas a destiempo [Internet]. Salud con lupa. 2020 [citado 5 de octubre de 2021].
   Disponible en: <a href="https://saludconlupa.com/noticias/peru-compras-de-antirretrovirales-con-sobreprecio-y-entregas-destiempo/">https://saludconlupa.com/noticias/peru-compras-de-antirretrovirales-con-sobreprecio-y-entregas-destiempo/</a>
- 10. 90-90-90 Un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de sida. ONU SIDA, 2020 :39. [citado 5 de octubre de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/90\_90\_90\_es.pdf">https://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/90\_90\_90\_es.pdf</a>
- 11. Pérez Bastán JE, Viana Castaño LF. Factores asociados a la no adherencia terapéutica a los antirretrovirales en personas con VIH/sida. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2020 [citado el 31 de mayo de 2022];72(2). Disponible

en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0375-07602020000200003">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0375-07602020000200003</a>

- 12. Prado Matamoros Andrea, Mazacón Mora Maite, Estrada Concha Tania. FACTORES FAVORECEDORES DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TARV), DE LOS AUTOCUIDADOS Y HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN S [Internet]. [citado 5 de octubre de 2021]. Disponible en: <a href="https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hyx8A0Rx9aEJ:">https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hyx8A0Rx9aEJ:</a> <a href="https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/233/348/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe">https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/233/348/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe</a>.
- 13. Pierre, Gashema et al. "Attendance to HIV Antiretroviral Collection Clinic Appointments During COVID-19 Lockdown. A Single Center Study in Kigali, Rwanda." AIDS and behavior vol. 24,12 (2020): 3299-3301. doi:10.1007/s10461-020-02956-5 Disponible en: <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.10.23.21265421v1.full">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.10.23.21265421v1.full</a>
- 14. Giraldo M, Alexander J. Factores asociados a baja adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en la clínica de terapia antirretroviral (TAVIH) del Hospital Santo Tomás, segundo semestre de 2013. Universidad de Panamá. Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.; 2014. Disponible en: <a href="http://up-rid.up.ac.pa/1040/">http://up-rid.up.ac.pa/1040/</a>
- 15. Fernández-Silva CA, Lopez-Andrade CI, Merino C. Adherencia al tratamiento antirretroviral como conducta promotora de salud en adultos mayores. RevCuid. 2018; 9(2): 2201-14. http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i2.522
- Vergara Vela, E. P., Granada, A. M., Vanegas, C. R., Forero, E., & Silva, C. (2018). Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel. *Acta Médica Colombiana*, 43(1), 31-36. <a href="https://doi.org/10.36104/amc.2018.890">https://doi.org/10.36104/amc.2018.890</a>

- 17. Vega Vasquez ND. FACTORES DE RIESGO A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN LOS PACIENTES CON VIH POSITIVO EN EL HOSPITAL DE TINGO MARÍA 2016 2017. Univ Huánuco [Internet]. 2020 [citado 05 de octubre de 2021]; Disponible en: http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2526
- 18. Salinas L, del Pilar P. Factores asociados a la no adherencia del tratamiento antirretroviral de gran actividad en adultos con síndrome de inmunodeficiencia adquirida Hospital Lazarte. 2016 [citado el 31 de mayo de 2022]; Disponible en: <a href="https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO\_48224543d0fd829b6af575ded7867294/Details">https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO\_48224543d0fd829b6af575ded7867294/Details</a>
- 19. Matute Salazar NI. Factores predictores de la adherencia no adecuada al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes que viven con VIH/Sida. Univ Nac Trujillo [Internet]. 2016 [citado 05 de octubre de 2021]; Disponible en: <a href="http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8105">http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8105</a>
- 20. Reitz, S.M. y Gallo, R.C., "Virus de la inmunodeficiencia humana", en Mandell, Enfermedades infecciosas. Principios y prácticas, 8ª ed., Elsevier, Madrid, 2016, pp. 2163-2175. Disponible en: <a href="https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92164">https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92164</a>
- 21. Shah, H.R. y Savjani, J.K., "Recent updates for designing ccr5 antagonists as anti-retroviral agents", Eur J Med Chem, 2018, 147: 115-129. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6693856/
- 22. Instituto Nacional de Salud, Colombia: Cuéllar N, marzo de 2019, Informe de evento vih/sida, Colombia, 2017, disponible en:

https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/informesdeevento/vihsida%202017.pdf

- 23. Borrego P, Goncalves MF, Gomes P, Araújo L, Moranguinho I, Figueiredo IB, et al. Assessment of the Cavidi ExaVir load assay for monitoring plasma viral load in HIV-2-infected patients. J Clin Microbiol. 2017;55:2367-79. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5527414/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5527414/</a>
- 24. Bertot DYC. CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES INFECTADOS POR VIH-SIDA EN EL MUNICIPIO "MANUEL TAMES". :9. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1028-99332021000600006&lng=es&nrm=iso">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1028-99332021000600006&lng=es&nrm=iso</a>
- 25. Velásquez-Vásquez C, Espinola-Sánchez M. Caracterización de niños con VIH por transmisión materno-infantil atendidos en hospitales de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(4):694-99. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1726-46342020000400694">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1726-46342020000400694</a>
- 26. Smith DK, Herbst JH, Zhang X, Rose CE. Condom effectiveness for HIV prevention by consistency of use among men who have sex with men in the United States. J Acquir Immune Defic Syndr. 2015;68:337-44. Disponible en: <a href="https://hivcare.org/hiv-basics/?gclid=Cj0KCQjwnNyUBhCZARIsAI9AYIFeu3a\_4ytJwqE9tKxZGLbMcvt7OaBn6LbikDOSEMEIJbDR4tGe6AMaAkrMEALw\_wcB">https://hivcare.org/hiv-basics/?gclid=Cj0KCQjwnNyUBhCZARIsAI9AYIFeu3a\_4ytJwqE9tKxZGLbMcvt7OaBn6LbikDOSEMEIJbDR4tGe6AMaAkrMEALw\_wcB</a>
- 27. Patel P, Borkowf CB, Brooks JT, Lasry A, Lansky A, Mermin J. Estimating per-act HIV transmission risk: a systematic review. AIDS. 2014;28:1509-19.

- 28. Abdulghani N, González E, Manzardo C, Casanova JM, Pericás JM. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. FMC Form Médica Contin En Aten Primaria. marzo de 2020;27(3):63-74. Disponible en: <a href="https://www.fmc.es/es-infeccion-por-el-virus-inmunodeficiencia-articulo-S1134207220300359">https://www.fmc.es/es-infeccion-por-el-virus-inmunodeficiencia-articulo-S1134207220300359</a>
- 29. Günthard HF, Saag MS, Benson CA, del Rio C, Eron JJ, Gallant JE, et al. Antiretroviral Drugs for Treatment and Prevention of HIV Infection in Adults: 2016 Recommendations of the International Antiviral Society-USA Panel. JAMA. 2016;316:191-210. Disponible en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27404187/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27404187/</a>
- 30. Norma técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).pdf [Internet]. NTS N° 097 MINSA/2018/DGIESP V.03 [citado 7 de octubre de 2021]. Disponible en: <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1482085/Resoluci%C3%B3n">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1482085/Resoluci%C3%B3n</a> %20Ministerial%20N%C2%B01024-2020-MINSA.PDF
- 31. Crecientes indicios de resistencia a los medicamentos contra el VIH. 2013 [consultado 7 Oct 2021]. Disponible en: <a href="http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2013/07/23/crecientes-indicios-de-resistencia-a-los-medicamentos-contra-el-vih/">http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2013/07/23/crecientes-indicios-de-resistencia-a-los-medicamentos-contra-el-vih/</a>
- 32. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

  Boletín Mensual Octubre 2017, DISPONIBLE:

  <a href="http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\_2017/octubre.pdf">http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\_2017/octubre.pdf</a>
- 33. Vreeman Rc, Ayaya So, Musick Bs, Yiannoutsos Ct, Cohen Cr, Nash D, Et Al. Adherence To Antiretroviral Therapy In A Clinical Cohort Of Hiv-Infected

Children In East Africa. Belay M, Editor. Plos One. 21 De Febrero De 2018;13(2):E0191848. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5842873/

- 34. Díaz Torres H, Ruibal Brunet I, Sánchez Ruiz J. Fracaso del tratamiento antirretroviral y terapias de salvamento. 2014 [consultado 7 Oct 2021]. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75232003000400007&nrm=iso">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75232003000400007&nrm=iso</a>
- 35. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapeútica. Ars Pharm Internet. 14 de septiembre de 2018;59(3):163-72. Disponible en: <a href="https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n3/2340-9894-ars-59-03-163.pdf">https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n3/2340-9894-ars-59-03-163.pdf</a>
- 36. Decreto Supremo N° 008-2020-SA [Internet]. [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/483010-008-2020-sa">https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/483010-008-2020-sa</a>
- 37. El Comercio. Las víctimas colaterales del COVID: vivir con VIH en medio de la pandemia, entre la falta de medicinas y el miedo [Internet]. Peru: El Comercio; 2020 [citado el 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <a href="https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/coronavirus-vih-sida-las-victimas-colaterales-del-covid-vivir-con-vih-en-medio-de-la-pandemia-entre-la-falta-de-medicinas-y-el-miedo-noticia/?ref=ecr.">https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/coronavirus-vih-sida-las-victimas-colaterales-del-covid-vivir-con-vih-en-medio-de-la-pandemia-entre-la-falta-de-medicinas-y-el-miedo-noticia/?ref=ecr.</a>
- 38. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Mitigating the impact of the COVID-19 pandemic among people living with HIV in India, [Internet]. USA: UNAIDS; 2020 [citado el 12 de octubre de 2021]. Disponible en:

https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2020/may/2 0200506\_india(2020).

- 39. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de enero de 2019;30(1):36-49. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3313/331327989005.pdf
- 40. Adherencia a la terapia antirretroviral para el VIH/sida en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis [Internet]. Sld.cu. [citado el 2 de junio de 2022]. Disponible en: <a href="https://temas.sld.cu/vihsida/2018/01/31/adherencia-a-la-terapia-antirretroviral-para-el-vihsida-en-america-latina-y-el-caribe-revision-sistematica-y-metanalisis/">https://temas.sld.cu/vihsida/2018/01/31/adherencia-a-la-terapia-antirretroviral-para-el-vihsida-en-america-latina-y-el-caribe-revision-sistematica-y-metanalisis/</a>

### **ANEXOS**

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



## UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Manuel Huamán Guerrero Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas Unidad de Grados y Títulos

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "Factores De Riesgo Asociados A La Mala Adherencia Al Tratamiento Antirretroviral De Gran Actividad (TARGA) En Pacientes VIH Positivo Del Hospital Sergio Bernales En El Periodo 2019 – 2021" que presenta la SR(A). DAVID DALÍ VARGAS GALINDO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Anais Thatiana Cámara Reyes
ASESORA

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

#### ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



### UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huamán Guerrero

### Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas Oficina de Grados y Títulos

Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Sr. **DAVID DALÍ VARGAS GALINDO**, de acuerdo a los siguientes principios:

- 1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
- 2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
- 3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
- 4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
- 5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
- 6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
- 7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
- 8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
- 9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Anais Thatiana Cámara Reyes CMP 68753 RNE 41574 ONCOLOGÍA MÉDICA Lima, 14 de octubre de 2021

43

### ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO" UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### **CONSTANCIA**

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD (TARGA) EN PACIENTES VIH POSITIVO DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021".

Investigador:

#### DAVID DALÍ VARGAS GALINDO

Código del Comité: PG 223 - 2021

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISIÓN EXPEDITA por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluído para colaborar con desarrollo científico del pais.

Lima, 31 de Diciembre del 2021



Dra. Sonia Indacochea Cáceda Presidente del Comité de Etica de Investigación

### ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN



"Año del bicentenario del Perú: 200 Años de independencia"

### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

N° 0092-2021

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ÉTICA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado "Factores de riesgo asociados a la mala adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en pacientes VIH positivo del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2019 – 2021" fue APROBADO bajo la modalidad de REVISIÓN EXPEDITA.

Investigador principal: Bach. David Dali Vargas Galindo

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la versión 2 de la fecha 15 de diciembre del 2021.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo confidencialidad de datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitados por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 15 de diciembre del 2021 hasta el 14 de diciembre del 2022, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre de una vez concluido el estudio.

Lima, 15 de diciembre de 2021



### ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



### UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE MEDICINA HUMNA Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

#### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD (TARGA) EN PACIENTES VIH POSITIVO DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021" que presenta el Sr. DAVID DALI VARGAS GALINDO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

Mg. Luis Alberto Cand Cárdenas
PRESIDENTE

Mg. Richard Ivan Rubio Ramos
MIEMBRO

Mc. Marcoof Jose Saavedra Velasco
MIEMBRO

Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis

Mc. Anais Thatiana Cámara Reyes
Asesor de Tesis

Lima, 31 de mayo 2022

### ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD (TARGA) EN PACIENTES VIH POSITIVO DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021

INFORM	E DE ORIGINALIDAD	
	2% 12% 4% 2% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE	
FUENTES	S PRIMARIAS	
1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	up-rid.up.ac.pa Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	www.dermatoapp.com Fuente de Internet	1 %
6	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1 %
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	Nadia Abdulghani, Eva González, Christian Manzardo, Josep Manel Casanova, Joan M.	1%

# Pericás. "Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Síndrome de inmunodeficiencia adquirida", FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, 2020

Publicación

Excluir bibliografía Activo

9 es.scribd.com Fuente de Internet	1 %
worldwidescience.org	1 %
cybertesis.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
Excluir citas Activo	Excluir coincidencias < 1%

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO" UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD (TARGA) EN PACIENTES VIH POSITIVO DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES EN EL PERIODO 2019 – 2021".

Investigador:

#### DAVID DALÍ VARGAS GALINDO

Código del Comité: PG 223 - 2021

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISIÓN EXPEDITA por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluído para colaborar con desarrollo científico del pais.

Lima, 31 de Diciembre del 2021



Dra. Sonia Indacochea Cáceda Presidente del Comité de Etica de Investigación

### **ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODOS	TECNICAS Y
					PROCESAMIEN
					TO DE INFORMACIÓN
¿Cuáles son	General: Identificar los factores de	<b>General</b> : Existen factores de	Variable	La técnica de	La información
los factores	riesgo asociados a la	riesgo asociados a la	dependiente:	recolección	que se obtuvo a
de riesgo	mala adherencia a la	mala adherencia a la	Adherencia a la	de datos fue	partir de historias
asociados a mala	terapia antirretroviral en	terapia antirretroviral en	terapia antirretroviral	la revisión de historias	clínicas, se registró en una
adherencia al	personas que viven con	personas que viven con	Variables	clínicas. Se	hoja de cálculo de
tratamiento	VIH del Hospital Sergio	VIH del Hospital Sergio	independientes	usó una ficha	Microsoft Excel
antirretroviral	Bernales en el periodo 2019 – 2021.	Bernales en el periodo 2019 – 2021.	maoponaiomos	de	2019. Seguido se
de gran	2013 – 2021.	Específicas:		recolección	vació la data al
activad	Específicos: .	H1: La depresión es un	Depresión	de datos	sistema SPSS
(TARGA) en	Identificar si la	factor de riesgo asociado		donde se	Dentro del plan
pacientes	depresión representa un	a la mala a la terapia	Orientación sexual	registró cada	de análisis, las
VIH positivo	factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la	antirretroviral en personas que viven con	Esquema TAR	variable. se	variables
del hospital	terapia antirretroviral en	VIH	Loquoma mar	envió	cualitativas se
Sergio	personas que viven con	H2: La orientación sexual	Efectos adversos	solicitud al	describieron
Bernales en el periodo	VIH.	es un factor de riesgo		Comité Institucional	mediante
el periodo 2019 – 2021?	Dar a conocer si la orientación sexual	asociado a la mala adherencia a la terapia	Estado de emergencia	de Ética en	porcentajes y frecuencias. Se
2019 - 2021:	constituye un factor de	antirretroviral en	sanitaria	Investigación	utilizó el chi
	riesgo asociado a la mala	personas que viven con		del HNSEB.	cuadrado para el
	adherencia a la terapia	VIH		se solicitó el	análisis bivariado
	antirretroviral en personas	H3: El esquema TAR es		acceso al	de las variables
	que viven con VIH  Determinar si el	un factor de riesgo asociado a la mala		área de	cualitativas,
	esquema TAR de inicio del	adherencia a la terapia		estadística e	además se
	MINSA es un factor de	antirretroviral en		informática	calculó su OR con
	riesgo asociado a la mala	personas que viven con		del HNSEB,	sus IC a través de
	adherencia a la terapia antirretroviral en personas	VIH H4: Los afectos adversos		se agrupó las historias	la regresión logística simple.
	que viven con VIH	son un factor de riesgo		clínicas	También se
	• Definir si los	asociado a la mala		cronológicam	realizó un análisis
	efectos adversos	adherencia a la terapia		ente y se	multivariado
	constituyen un factor de riesgo asociado a la mala	antirretroviral en personas que viven con		registró los	mediante la
	adherencia a la terapia	VIH		datos en una	regresión
	antirretroviral en personas	H5: El estado de		lista	logística múltiple
	que viven con VIH	emergencia sanitaria por		aleatoriamen	en la cual se
	Dotorminor of all sate day de	COVID 19 representa un		te, se	obtuvo sus OR
	Determinar si el estado de emergencia sanitaria por	factor de riesgo asociado a la mala adherencia a la		generaron los números	ajustados con sus intervalos de
	COVID 19 representa un	terapia antirretroviral en		para el	intervalos de confianza al 95%
	factor de riesgo asociado a	personas que viven con		tamaño	considérense un
	la mala adherencia a la	VIH		muestral. se	valor de p <0.05
	terapia antirretroviral en personas que viven con VIH			acudió al	como
	polocina que vivoir con viri			área de	estadísticamente
				archivos del	significativo,
				hospital para	presentándose
				el llenado de la ficha de	los resultados a través de tablas.
				recolección	liaves de labias.
				de datos.	

### **ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

VARIABLE	DIFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
ADHERENCIA AL TAR	Conducta de un paciente con VIH que se ajusta adecuadamente a la toma de medicamentos antirretrovirales	Adherencia buena o mala según historia clínica, en base a dosis suministrada en % Buena >95% mala <95%	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	Buena= 1 Mala= 0
DEPRESIÓN	Trastorno mental que afecta el estado de ánimo.	Pacientes con diagnóstico de depresión por historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Sí= 1 No= 0
ORIENTACIÓN SEXUAL	Atracción física, sexual, amorosa hacia otras personas.	Pacientes heterosexuales u homosexuales por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Homosexual= 1 Heterosexual= 0
ESQUEMA TAR	Esquema de tratamiento que se usa para el tratamiento de la infección por VIH	Esquema de inicio principal o alternativo del MINSA por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Alternativo= 1 Principal= 0
EFECTOS ADVERSOS	Experiencias no deseadas que se experimentan luego de la administración de la terapia antirretroviral	Presencia de efectos adversos por historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Sí= 1 No= 0
ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA	Conjunto de medidas brindadas por el gobierno peruano para disminuir el impacto por la pandemia del COVID19.	Cambio en adherencia al TAR durante el estado de emergencia.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	SI= 1 No= 0

### ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.	NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA:
2.	DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:
•	EDAD: SEXO: M() F() LUGAR DE PROCEDENCIA: LIMA() PROVINCIA() LUGAR DE RESIDENCIA: GRADO DE INSTRUCCIÓN: NINGUNO () PRIMARIA INCOMPLETA () PRIMARIA COMPLETA () SECUNDARIA INCOMPLETA () SECUNDARIA COMPLETA () SECUNDARIA COMPLETA () SUPERIOR () ESTADO CIVIL: SOLTERO/A () CASADO/A () VIUDO/A () DIVORCIADO/A ()
3.	VARIABLES:
•	ORIENTACIÓN SEXUAL:
	HETEROSEXUAL() HOMOSEXUAL() OTRO()
•	ADHERENCIA ANTES DEL ESTADO DE EMG SANITARIA: BUENA ( ) MALA ( )
•	ADHERENCIA DURANTE EL ESTADO DE EMG SANITARIA: BUENA ( ) MALA ( )
•	DIAGNÓSTICO DE DEPRESIÓN POR HISTORIA CLÍNICA: SI ( ) NO ( )
•	ESQUEMA TARGA DE INICIO: PRINCIPAL ( ) ALTERNATIVO ( )
•	EFECTOS ADVERSOS SEGÚN HISTORIA CLÍNICA: SI ( ) NO ( )

### ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP.

 $\underline{https://drive.google.com/drive/folders/1GRUTIuklFEc23HmRlxy\_BKCBPeyOLA8C?usp=\underline{sharing}}$