



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**

**Facultad de la Salud Humana**

**Carrera de Enfermería**

**Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes  
adultos con VIH-SIDA: una revisión sistemática de  
alcance.**

Trabajo de Integración Curricular  
previo a la obtención del título de  
Licenciada en Enfermería.

**AUTORA:**

Kelly Leonela Díaz Gallegos

**DIRECTORAS:**

Lic. Denny Caridad Ayora Apolo Mg. Sc.

Lic. Diana Maricela Vuele Duma Mg. Sc.

Loja- Ecuador

2024

*Educamos para Transformar*

## **Certificación de directoras del Trabajo de Integración Curricular**

Loja, 04 de octubre del 2024

Lic. Denny Caridad Ayora Apolo Mg. Sc.

Lic. Diana Maricela Vuele Duma Mg. Sc.

### **DIRECTORAS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

#### **CERTIFICAMOS:**

Que hemos revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA: una revisión sistemática de alcance**, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, de autoría de la estudiante **Kelly Leonela Díaz Gallegos**, con cedula de identidad **Nro. 1105823635**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizamos la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Lic. Denny Caridad Ayora Apolo Mg. Sc.

Lic. Diana Maricela Vuele Duma Mg. Sc.

### **DIRECTORAS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Kelly Leonela Díaz Gallegos**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el repositorio Digital Institucional- Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de Identidad:** 1105823635

**Fecha:** 04 de octubre del 2024

**Correo electrónico:** kelly.diaz@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0986662130

**Carta de autorización del estudiante por parte del autor para la consulta, reproducción total o parcial y publicación electrónica del texto completo del trabajo de titulación**

Yo, **Kelly Leonela Díaz Gallegos**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA: una revisión sistemática de alcance**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Enfermería**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los cuatro días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro.

**Firma:**

**Autora:** Kelly Leonela Díaz Gallegos

**Cédula de identidad:** 1105823635

**Dirección:** Barrio San Rafael, Loja

**Correo electrónico:** kelly.diaz@unl.edu.ec **Celular:** 0986662130

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directoras del Trabajo de Integración Curricular:** Mgtr. Denny Caridad Ayora Apolo y

Mgtr. Diana Maricela Vuele Duma

**Tribunal de grado: Presidenta:** Mgtr. Judith Marlene Encalada Elizalde

**Miembro del tribunal:** Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca

**Miembro del tribunal:** Mgtr. Silvana de los Ángeles González Saraguro

## **Dedicatoria**

Dedico con amor el presente estudio a mi madre María y a mi Padre Evaristo, quienes han sido una fuente inagotable de apoyo, sabiduría y fortaleza a lo largo de mi carrera académica.

A mi amada hija Sofía, quien es mi mayor inspiración y motivación para seguir adelante, este trabajo está dedicado a ti, tú eres la razón para esforzarme cada día, para superar obstáculos y crecer como persona.

También quiero extender mi agradecimiento a mis hermanos y demás seres queridos, quienes siempre han estado a mi lado brindándome su apoyo, alentándome a dar lo mejor de mí. Gracias familia por apoyarme incondicionalmente en cada paso del camino y por creer en mí cuando a veces dudaba de mí mismo.

*Kelly Leonela Díaz Gallegos*

## **Agradecimiento**

Expreso mi más sincero agradecimiento a la casa de estudios que un día me acogió para formarme como profesional, nuestra querida Universidad Nacional de Loja, también a la Facultad de la Salud Humana y especialmente a la carrera de Enfermería, cuyos docentes, nos han compartido sus conocimientos y apoyo incondicional para ser los mejores profesionales de la salud.

De la misma forma, agradezco muy profundamente a la Lic. Denny Caridad Ayora Apolo Mg. Sc. y Lic. Diana Maricela Vuele Duma Mg. Sc., quienes me han orientado y guiado con paciencia a realizar satisfactoriamente el presente Trabajo de Integración Curricular.

***Kelly Leonela Díaz Gallegos***

## Índice de contenidos

Portada .....	i
Certificación de directoras del Trabajo de Integración Curricular .....	ii
Autoría .....	iii
Carta de autorización del estudiante .....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Índice de anexos.....	xi
1. Título .....	1
2. Resumen.....	2
2.1 Abstract .....	3
3. Introducción .....	4
4. Marco teórico .....	7
4.1 Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).....	7
4.1.1 Definición.....	7
4.1.2 Historia .....	7
4.1.3 Etiología.....	8
4.1.4 Fisiopatología .....	9
4.1.5 Transmisión.....	10
4.1.6 Fases de la infección.....	11
4.1.6.1 Infección aguda.....	11
4.1.6.2 Infección crónica.....	11
4.1.6.3 Fase avanzada de la enfermedad.....	12
4.1.7 Diagnóstico .....	12
4.1.7.1 Métodos indirectos.....	12
4.1.7.2 Métodos directos.....	13
4.1.8 Tratamiento .....	13
4.1.8.1 Objetivos de la TARV .....	14
4.1.8.2 Clasificación de los antirretrovirales.....	14
4.1.8.3 Esquema de TARV .....	15
4.1.9 Prevención .....	19

4.2 Adherencia terapéutica.....	20
4.2.1 Definición.....	20
4.2.2 Factores que influyen en la adherencia terapéutica.....	20
4.2.2.1 Factores relacionados con la situación social .....	20
4.2.2.2 Factores relacionados con el régimen terapéutico .....	21
4.2.2.3 Factores relacionados con el individuo.....	21
4.2.2.4 Factores relacionados con la enfermedad .....	22
4.2.2.5 Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria .....	22
4.2.3 Métodos para valorar la adherencia .....	22
4.2.3.1 Métodos directos.....	23
4.2.3.2 Métodos indirectos.....	23
4.2.4 Estrategias e intervenciones para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral .....	23
4.2.4.1 Estrategia educativa/conductual.....	23
4.2.4.2 Estrategia de apoyo familiar o social .....	24
4.2.4.3 Estrategia en técnica.....	24
4.2.4.4 Estrategia para el profesional sanitario .....	24
5. Metodología .....	25
6. Resultados.....	27
7. Discusión.....	38
8. Conclusión .....	42
9. Recomendaciones.....	43
10. Bibliografía .....	44
11. Anexos .....	50



## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Clasificación de medicamentos antirretrovirales .....	14
<b>Tabla 2.</b> Esquemas de TAR de primera línea para adultos, mujeres durante el embarazo o la lactancia, adolescentes y niños.....	16
<b>Tabla 3.</b> Esquemas de TAR de segunda línea para adultos, adolescentes, embarazadas y niños .....	17
<b>Tabla 4.</b> Terapia antirretroviral para pacientes con tuberculosis .....	18
<b>Tabla 5.</b> Esquema antirretroviral preferente para la profilaxis previa a exposición .....	18
<b>Tabla 6.</b> Esquema antirretroviral preferente para profilaxis post exposición por riesgo de infección por VIH (laboral y no laboral). .....	19
<b>Tabla 7.</b> Resultados de los artículos originales .....	28

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Diagrama de flujo de la búsqueda, cribado y selección de los estudio .....	27
---	----

## Índice de anexos

<b>Anexo 1.</b> Oficio de asignación del docente asesor del Proyecto de Integración Curricular ....	50
<b>Anexo 2.</b> Oficio de pertinencia del Proyecto de Integración Curricular .....	51
<b>Anexo 3.</b> Rúbrica de pertinencia del Proyecto de Integración Curricular .....	52
<b>Anexo 4.</b> Oficio de asignación del director del Trabajo de Integración Curricular .....	57
<b>Anexo 5.</b> Carta de certificación de idioma inglés .....	58

## **1. Título**

Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA: una revisión sistemática de alcance

## 2. Resumen

La infección por VIH/SIDA sigue siendo una patología de gran impacto para la salud pública a nivel mundial, siendo la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral una de las principales problemáticas que enfrentan los pacientes que padecen esta infección. Es por ello que se planteó la presente revisión sistemática que tuvo como objetivo: Caracterizar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA, en las dimensiones de grado de adherencia y factores de riesgo. Respecto a la metodología, el protocolo se construyó bajo las directrices PRISMA ScR y los manuales del JBI; la búsqueda de información se realizó en las bases de datos Scielo, PubMed, LILACS y Dialnet, identificándose un total de 227 artículos, de los cuales se excluyeron 211 publicaciones por no cumplir con los criterios de elegibilidad y finalmente se incluyeron en esta investigación 14 estudios. A partir de los estudios que fueron recabados, se encontró que, en la mayoría de los artículos más de la mitad de su población de estudio si fueron adherentes al tratamiento antirretroviral; mientras que en otros, se identificó que la mayor parte de su población de estudio no fueron adherentes y en relación a los factores de riesgo asociados a la falta de adherencia, se evidenciaron los siguientes: factores relacionados con el régimen terapéutico (reacciones adversas; comorbilidades; mayor tiempo bajo tratamiento), relacionados con el individuo (estrés, depresión, estigma, olvido, consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, grado académico, sexo masculino y menor edad) y relacionados con la situación social (falta de apoyo social familiar). En conclusión, la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral es un problema latente que se puso de manifiesto en la evidencia científica analizada; ante esto, factores relacionados con el individuo, la situación social y aquellos que tienen relación con el régimen terapéutico, están fuertemente vinculados con esta problemática.

*Palabras claves:* factores de riesgo, cumplimiento y adherencia al tratamiento, antirretrovirales, VIH/SIDA, adulto.

## 2.1 Abstract

HIV/AIDS infection continues to be a pathology of great impact on public health worldwide, being the lack of adherence to antiretroviral treatment one of the main problems faced by patients with this infection. For this reason, the present systematic review aimed to characterize adherence to antiretroviral treatment in adult patients with HIV-AIDS, in the dimensions of degree of adherence and risk factors. Regarding the methodology, the protocol was constructed under the PRISMA ScR guidelines and the JBI manuals; the search for information was conducted in the Scielo, PubMed, LILACS and Dialnet databases, identifying a total of 227 articles, of which 211 publications were excluded because they did not meet the eligibility criteria and finally 14 studies were included in this research. From the studies that were collected, it was found that, in most of the articles, more than half of the study population were adherent to antiretroviral treatment; while in others, it was identified that most of the study population were not adherent, and in relation to the risk factors associated with non-adherence, the following were found: factors related to the therapeutic regimen (adverse reactions; comorbidities; longer time under treatment), factors related to the individual (stress, depression, stigma, forgetfulness, consumption of psychoactive substances and alcohol, academic grade, male sex and younger age) and factors related to the social situation (lack of family social support). In conclusion, the lack of adherence to antiretroviral treatment is a latent problem that was highlighted in the scientific evidence analyzed; in view of this, factors related to the individual, the social situation and those related to the therapeutic regimen are strongly linked to this problem.

*Key words:* risk factors, adherence to treatment, antiretrovirals, HIV/AIDS, adult.

### 3. Introducción

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) ataca el sistema inmunológico, destruyendo las células inmunitarias que constituyen el mecanismo de defensa del organismo, afectando el normal funcionamiento de la inmunidad; de tal forma que la persona infectada va cayendo gradualmente a un estado de inmunodeficiencia, aumentando el riesgo de contraer numerosas infecciones, algunos tipos de cáncer y otras enfermedades que las personas con sistemas inmunológicos saludables pueden combatir. La fase más avanzada de la infección por el VIH es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida o SIDA que, dependiendo de las condiciones individuales, puede tardar de 2 a 15 años en manifestarse (OPS, s. f.).

Si bien es cierto, la infección por VIH no tiene cura, existe la terapia antirretroviral (TAR), comúnmente llamada "terapia antirretroviral de gran actividad" o TARGA, misma que actúa deteniendo la multiplicación viral y evitando que el sistema inmunitario se debilite progresivamente (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). De este modo, la supervivencia y la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes infectados por el VIH, han aumentado considerablemente en los últimos años, debido a la eficacia de los tratamientos antirretrovirales; sin embargo, la falta de adherencia al TAR se considera uno de los principales factores del fracaso terapéutico y de la aparición de resistencias virales (Panel de expertos de Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA [SPNS], Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria [SEFH] y Grupo de Estudio del SIDA [GESIDA], 2008; Le Moing et al, 2002, como se citó en Ventura et al., 2014).

En este sentido, la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH-SIDA), debido a su comportamiento epidémico, se ha convertido en uno de los problemas de salud pública más graves en la población. Según la OMS (2023), a nivel mundial el VIH-SIDA ha cobrado la vida de aproximadamente 40,1 millones de personas, desde el comienzo de la epidemia.

Por su parte, el informe anual del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA, 2021), plantea que, a fines del 2021, 38,4 millones de personas en el mundo vivían con VIH; de las cuales, 36,7 millones son mayores de 15 años y el 76% tienen acceso a la terapia antirretroviral. Desde el 2010, las nuevas infecciones por el VIH descendieron alrededor de un 32%, desde 2,2 millones hasta 1,5 millones en el 2021. Esto refleja una expansión significativa del acceso al tratamiento antirretroviral, que ha ayudado a reducir las muertes relacionadas con el SIDA, especialmente en los últimos años. En relación

a América Latina, las cifras muestran que aproximadamente 2.1 millones de personas viven con VIH, de las cuales 1.4 millones tienen acceso al TAR.

En Ecuador, para finales del 2019 se reportaron 47.206 personas con VIH, de las cuales la mayoría pertenecen al grupo etario de 15-49 años y de sexo masculino; siendo la provincia del Guayas la que presenta mayor concentración de personas viviendo con VIH, con 16.710 casos; seguido por Pichincha con 5.452 casos; Los Ríos con 2.941 casos; Manabí 2.571 casos y Esmeraldas con 1.876 casos. A nivel de la provincia de Loja, se han reportado 494 casos de VIH, dentro de los cuales, 386 son hombres y 108 mujeres (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2019).

Con estos antecedentes, es evidente que el VIH/SIDA continúa siendo un problema de salud que se incrementa paulatinamente y, frente a ello, una de las preocupaciones más importantes es precisamente la adherencia terapéutica y, particularmente, la adherencia al TAR. En torno a esta temática, se han realizado múltiples estudios y revisiones de la literatura con el objetivo de caracterizar la problemática y lograr una mejor comprensión del fenómeno; esto, en distintos contextos y grupos poblacionales; sin embargo, se mencionan aquellas revisiones sistemáticas de mayor interés.

Costa et al. (2018), realizaron una revisión sistemática y metaanálisis en América Latina y el Caribe, misma que incluyó 53 estudios publicados entre 2005 y 2016, identificando que la adherencia general fue del 70 % (IC 95 %: 63-76; I<sup>2</sup> = 98 %), niveles similares a los identificados por estudios realizados en regiones de altos ingresos; además, los estudios informaron diversas barreras de adherencia, como el abuso de alcohol y sustancias, la depresión, el desempleo y la carga de pastillas.

De igual manera, Puigventós et al. (2002) llevaron a cabo una revisión sistemática en las bases de datos MEDLINE, EMBASE e IME, que abarcaron 30 estudios, los cuales mostraron niveles de adherencia entre el 50% y el 80% de los pacientes. En el análisis univariado o multivariado, los factores asociados con peores niveles de adherencia fueron los siguientes: sexo femenino, personas más jóvenes, bajo nivel educativo, bajos ingresos, consumo activo de drogas, falta de autopercepción de la eficacia de los antirretrovirales, estrés y falta de motivación, elevado número de comprimidos y complejidad de las pautas de administración.

Así mismo, Kim et al. (2014), efectuaron una revisión sistemática y metaanálisis en adolescentes, las búsquedas la realizaron en bases de datos como Embase, Medline y



PsychINFO, identificando 50 artículos elegibles que reportaron datos de 53 países y 10.725 pacientes. Los datos muestran que el 62,3% [95% intervalo de confianza (IC) del 57,1-67,6; I: 97,2%] de la población de adolescentes y adultos jóvenes fueron adherentes a la terapia. El promedio más bajo de adherencia al TAR estaba en América del Norte [53% (IC 95% 46-59; I: 91%)], Europa [62% (IC del 95%: 51 a 73; I: 97%)] y América del Sur [63 IC% (95% desde 47 hasta 77; I: 85%] y, con los niveles más altos en África [84% (95% CI 79-89; I: IC 93%)] y Asia [84% (95% 77-91; I: 0%).

Con estos antecedentes se planteó la presente revisión sistemática de alcance que tuvo como objetivo: “Caracterizar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA, en las dimensiones de grado de adherencia y factores de riesgo”, cuyos resultados basados en la síntesis de la evidencia científica, permitieron conocer la situación de la adherencia al TAR en los pacientes adultos que viven con VIH-SIDA y en base a ello, orientar el accionar de los equipos de salud y particularmente de Enfermería, para promover intervenciones que contribuyan a concientizar a la población sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento antirretroviral y con ello mejorar su adherencia.

## **4. Marco teórico**

### **4.1 Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)**

#### ***4.1.1 Definición***

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un retrovirus, cuya infección en los seres humanos provoca un cuadro clínico sindrómico de evolución prolongada, que, al alcanzar su fase final ocasiona el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), la cual es la expresión final de la enfermedad (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2019). Las personas infectadas con el virus, en etapas tempranas, tienden a presentar sintomatología inespecífica, la cual se vuelve más evidente a medida que avanza la enfermedad.

En este sentido, en la etapa más avanzada es cuando se presentan un conjunto de manifestaciones clínicas que se derivan de la pérdida de la capacidad defensiva y el grave deterioro del sistema inmunológico; esto se da como resultado de la infección del VIH. En la etapa de SIDA, el virus finalmente gana la batalla y es en donde aparecen diferentes enfermedades infecciosas (candidiasis oral, tuberculosis, etc.) y algunos cánceres como linfomas, sarcoma de Kaposi u otros; sin embargo, no todas las personas que se infectan con el VIH tienden a desarrollar la enfermedad (Grupo de Estudio de Sida de la SEIMC [GeSIDA] & Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida [SEISIDA], 2017).

#### ***4.1.2 Historia***

Cuando comenzó la epidemia del VIH, esta se caracterizó por desencadenar en la población, miedo y estigma por las consecuencias mortales derivadas de esta patología; pero con el avance científico relacionado con el virus, las vías de transmisión, el desarrollo de métodos de diagnóstico y la aparición de los primeros fármacos antirretrovirales, se ha podido lograr el control parcial de la infección. Al hacer alusión a la historia del VIH, esta infección data de algunos años atrás y en torno a ello, han existido hitos importantes que permiten entender cronológicamente cual ha sido la evolución no solo de la enfermedad sino también los avances en cuanto al diagnóstico y tratamiento.

De acuerdo a los informes de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2023), se describe detalladamente la cronología del VIH- SIDA de la siguiente manera:

En 1981, se publicó el primer reporte oficial en el cual se reportó 5 casos de personas afectadas por enfermedades poco frecuentes en jóvenes, como la neumonía causada por el hongo *Pneumocystis jiroveci* y el sarcoma de Kaposi, además de la presencia de otras infecciones oportunistas y niveles de células T CD4+ con cifras por debajo de las concentraciones de referencia en sangre; y para el año de 1982, se reconoce por primera vez como el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

En 1983 hicieron el descubrimiento del virus asociado con el SIDA, lo que en la actualidad se conoce como Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y es que, a partir de la identificación del agente causal, se conocieron las principales rutas de transmisión, siendo posible el desarrollo de la primera prueba de detección de anticuerpos. En el año 1987, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) aprobó la azidotimidina o zidovudina (AZT) como el primer fármaco antirretroviral y a partir de ello, en la década de los 90, aparecen nuevos fármacos antirretrovirales, dando inicio al Tratamiento Antirretroviral Altamente Activo o Combinado (TARGA), que consistía en el uso simultáneo de al menos tres medicamentos. En 1997 se aprueba la primera combinación de dos medicamentos antirretrovirales en un solo comprimido, facilitando en gran medida el tratamiento crónico de esta infección.

A partir del año 2001, la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas declara como un derecho el acceso a los medicamentos para el tratamiento del SIDA, y finalmente, en el año 2002, se cuenta con pruebas rápidas de detección de anticuerpos contra el VIH, lo que ha permitido el tamizaje masivo y la posibilidad del acceso a un tratamiento oportuno.

#### ***4.1.3 Etiología***

El agente etiológico del SIDA es el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el cual pertenece a la familia *Retroviridae*, al género de los lentivirus y se clasifican en dos tipos: VIH-1 y VIH-2. La infección por el VIH-1 es el responsable de la mayoría de las infecciones en el mundo; mientras que el VIH-2 afecta principalmente en ciertas regiones de África Occidental; y es considerado como menos virulento (Cachay, 2021; Gilroy & Faragon, 2023).

Rosas et al. (2013), describen el virus de una forma esférica, con un diámetro aproximado de 90 a 120 nm, una envoltura formada por una bicapa lipídica, en donde se encuentran varias glicoproteínas virales, entre ellas la gp 120 y gp 41, además posee 3 enzimas

codificadas que son: la transcriptasa inversa (RT), la integrasa (IN) y la proteasa (PR), estas enzimas son las que le permiten al virus procrear nuevas copias víricas dentro de las células huésped, por otro lado, el material genético viral contiene tres genes estructurales que son pol, gag, env y seis genes reguladores los cuales son: tat, rev, vif, vpr, vpx, vpu.

El virus tiene una vida media promedio de unas 36 horas en el plasma, alrededor de 24 horas dentro de la célula huésped y unas 6 horas como virus extracelular, por lo tanto, cada día se renueva casi el 30 % de la carga total del VIH de una persona infectada (Cachay, 2021).

#### **4.1.4 Fisiopatología**

La infección por VIH tiene un mecanismo fisiopatológico complejo, en el cual existen múltiples elementos que intervienen para su desarrollo. Este virus es capaz de infectar distintas células humanas, dentro de las que se encuentran fundamentalmente los linfocitos TCD4, la cual son un tipo de célula inmunitaria que ayudan a coordinar la respuesta inmunitaria y ayudan a combatir infecciones. Cuando el virus ingresa al torrente sanguíneo del huésped este se distribuye por todo el organismo, afectando principalmente a los linfocitos T, esta afinidad se da ya que en la superficie del linfocito T posee una molécula llamada CD4 y un quimiorreceptor llamado CXCR4, la combinación de estos es lo que le permite al virus adherirse fácilmente a las células T (Cachay, 2021).

El ciclo de vida del VIH cursa por diferentes etapas para reproducirse y propagarse. Comienza cuando el virus entra en contacto con el linfocito T, este se enlaza a los receptores de la célula diana mediante sus glicoproteínas gp 120 y gp 41, esto permite que se fusionen la envoltura del virus con la membrana de linfocito CD4 y entre a la célula, liberando el ARN y las enzimas en el interior de ella. Una vez dentro empiezan actuar las enzimas; primeramente, la transcriptasa reversa crea una copia de ARN viral convirtiéndolo en ADN viral y con la ayuda de la enzima integrasa permite que este ADN convertido entre al núcleo del linfocito y se combine con el material genético del mismo. Durante cada división celular del ADN del huésped, el ADN viral también se duplica y a su vez este se transcribe a ARN y traduce sus proteínas de la envoltura, a continuación, el ARN del virus y las nuevas proteínas víricas se ensamblan en viriones de VIH en la membrana interna de la célula huésped y evaginan de la superficie celular dentro de una envoltura de la membrana celular humana modificada, para finalizar este proceso actúa la proteasa, la cual corta las proteínas virales y convierte los viriones inmaduros en virus infecciosos maduros que seguirán infectando a nuevas células (Cachay, 2021; HIVInfo, 2021).

Agregando a lo anterior, Cachay (2021) afirma que, cuando se crea una copia de ADN del virus, esta puede estar presente y no causar daño alguno, es decir que está inactiva (latente), por otro lado cuando la copia está activada va haber una replicación continua de VIH y una constante disminución de las células T, conforme avance la infección en el tiempo, llega a un punto en que el recuento de linfocitos CD4 es inferior a 200/mm<sup>3</sup> lo cual es una característica definitoria para que la infección tome el nombre de SIDA.

#### **4.1.5 Transmisión**

El VIH afecta a individuos de cualquier grupo de edad y se transmite de una persona infectada a otra a través de vía sexual, sanguínea o vertical.

Según lo manifestado por Abdulghani et al. (2020), el virus se contagia por vía sexual al mantener relaciones sexuales sin protección con una persona infectada: mediante practicas con penetración anal, vaginal u oral; en relación a la vía vertical, esta se da cuando el virus se transmite de madre- hijo: durante el embarazo, parto o lactancia materna y por vía sanguínea, el contagio se produce al compartir agujas, jeringuillas y utensilios que han estado en contacto con sangre de personas infectadas, ya sea por la administración de drogas u otros procedimientos que impliquen la transfusión de hemoderivados; otras formas menos frecuentes de transmisión se dan por compartir cuchillas de afeitar, cepillos de dientes o juguetes sexuales que han estado en contacto con fluidos genitales.

Por lo tanto, según la OMS (2023), los factores de riesgo más frecuentes para la transmisión de VIH son:

- Tener relaciones sexuales, anales o vaginales sin protección y con múltiples parejas.
- Haber padecido de otras enfermedades de transmisión sexual como sífilis, herpes, clamidiasis, gonorrea o vaginosis bacteriana.
- Compartir objetos cortopunzantes como: agujas o jeringuillas que contengan drogas u otro material inyectable que estén infectados.
- Recibir inyecciones, transfusiones o trasplantes de tejidos sin garantías de seguridad, o ser objeto de procedimientos médicos que contienen cortes o perforaciones con instrumental no esterilizado.
- Lesionarse accidentales con agujas contaminadas.

Además, los factores de riesgo asociados a la transmisión vertical incluyen: la falta o ausencia de controles prenatales, cuando la madre infectada no está recibiendo el tratamiento

antirretroviral por lo tanto la carga viral será alta, haber tenido un parto domiciliario o un parto por cesárea de emergencia y la ausencia de profilaxis antirretroviral al recién nacido (Moreno et al., 2021).

#### ***4.1.6 Fases de la infección***

La infección por VIH, desde su inicio hasta su desenlace como SIDA, cursa por una serie de fases, las cuáles evolucionan en un tiempo variable dependiendo del estado de salud de la persona que la padece. En este sentido, Rojas (2018) menciona tres fases durante el curso de la infección:

##### **4.1.6.1 Infección aguda**

Es considerada como la fase inicial de la enfermedad y se caracteriza porque entre la primera y cuarta semana se presentan un conjunto de manifestaciones clínicas conocidas como un síndrome retroviral agudo; sin embargo, hasta un 50% de los infectados pueden ser asintomáticos. Los siguientes signos y síntomas más frecuentes son: fiebre persistente, adenopatías, faringitis, brote cutáneo, mialgias, diarrea, cefalea, náuseas, vómito, hepatoesplenomegalia, pérdida de peso, candidiasis orofaríngea y síntomas neurológicos como: meningitis aséptica, parálisis facial, síndrome de Guillain-Barré, neuritis braquial, discapacidad cognitiva o psicosis.

##### **4.1.6.2 Infección crónica**

En esta fase la mayoría de personas son asintomáticas, ya que se encuentran en la denominada latencia clínica; sin embargo, pueden presentarse otras manifestaciones no definitorias del SIDA o algunas relacionadas con la alteración inmunológica; estas pueden ser desde leves hasta severas y están directamente relacionadas con el tiempo de evolución de la enfermedad y con el grado de destrucción del sistema inmune. Además, en esta etapa, se pueden presentar linfadenopatías persistentes generalizadas, candidiasis oral y vulvovaginal, herpes zoster, angiomas bacilar; displasia moderada o severa, carcinoma in situ de cuello uterino, trombocitopenia y anemia hemolítica.

#### **4.1.6.3 Fase avanzada de la enfermedad**

Esta es la fase conocida como SIDA, aquí se reflejan las manifestaciones más graves de la enfermedad, dado que el virus ha destruido el sistema inmunitario y el cuerpo no puede combatir la presencia de infecciones oportunistas y/o neoplasias.

Por lo tanto, entre las enfermedades más frecuentes que se presentan, se encuentran: bacterianas (Septicemia por *Salmonella* recurrente, infección por *Mycobacterium avium*, infecciones por micobacterias atípicas), víricas (retinitis o diseminada, infección por el virus del herpes simple, neumonitis o esofagitis), micóticas (aspergilosis, candidiasis, coccidioidomicosis extrapulmonar o diseminada, criptococosis extrapulmonar, histoplasmosis ya sea diseminada o extrapulmonar) y parasitarias (neumonía por *Pneumocystis jiroveci*, toxoplasmosis neurológica, criptosporidiosis intestinal crónica, isosporiasis intestinal crónica). Además, pueden desarrollarse otros procesos como: demencia relacionada con el VIH, leucoencefalopatía multifocal progresiva, síndrome de desgaste o wasting syndrome y algunas clases de tumores como sarcoma de Kaposi, linfoma de Burkitt, otros linfomas no-Hodgkin y carcinoma invasivo de cérvix.

#### **4.1.7 Diagnóstico**

El diagnóstico de la infección por VIH se realiza mediante diferentes pruebas, ya sea con el uso de métodos directos e indirectos. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) recomienda estas pruebas para diagnosticar la infección por VIH y empezar de inmediato con el tratamiento antirretroviral (TAR); además en aquellas personas con riesgo de infectarse, deberían realizarse regularmente sugiriéndose cada 3 meses.

##### **4.1.7.1 Métodos indirectos**

Estos métodos detectan la respuesta inmune celular específica o la producción de anticuerpos tras la infección por el VIH, para ello se pueden utilizar las pruebas de tamizaje o screening y las pruebas confirmatorias (MSP, 2019).

Entre las pruebas rápidas para el tamizaje tenemos la de tercera generación que detectan solamente anticuerpos contra el VIH y las de cuarta generación que detectan tanto los anticuerpos como el antígeno p24 de virus, cuya presencia indica tempranamente una infección por VIH (Miranda et al., 2015), estas se realizan mediante una punción en el dedo y no toman más de 30 minutos en arrojar los resultados. En el caso de que una prueba rápida resulte positiva

se puede realizar una prueba para enzimoimmunoanálisis de adsorción (ELISA), la cual consiste en tomar una muestra de sangre y enviar a laboratorio para verificar la exposición al VIH (Álvarez, 2017, como se citó en Campuzano et al., 2019).

Por otro lado, también están las pruebas confirmatorias como el Western Blot, que determina la reacción antígeno- anticuerpos, es decir que hay la presencia de anticuerpos contra los productos de los principales genes de VIH (gag, pol, env), lo cual es una evidencia concluyente de infección por VIH determinándose su positividad (MSP, 2019).

#### **4.1.7.2 Métodos directos**

Este método se basa en la detección del agente causal; la llamada prueba de ácido nucleico (NAT) que también puede denominarse PCR de VIH o prueba de ARN, esta es una prueba que mide la cantidad de virus que hay en la sangre y se puede detectar a los pocos días de haberse infectado (Campuzano et al., 2019).

En resumen, estas pruebas no pueden detectar el virus inmediatamente después de la infección, porque hay periodo de tiempo entre la exposición al VIH y el momento en que la prueba puede detectar el virus en el organismo, esto se conoce como periodo de ventana y depende del tipo de prueba que se realice; los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2022) afirman que las pruebas rápidas de antígenos o anticuerpos hechas con una punción en el dedo generalmente detectan el virus después de 18 a 90 días tras la exposición, en cambio las pruebas de laboratorio de antígenos o anticuerpos pueden detectarlo entre 18 a 45 días después del contacto con el agente infeccioso, mientras que las pruebas de ácido nucleico (NAT) indican si tiene VIH de 10 a 33 días después de la exposición.

#### **4.1.8 Tratamiento**

El tratamiento de una persona con VIH incluye un manejo multidisciplinario que requiere el seguimiento continuo para garantizar la efectividad de los fármacos. Actualmente se considera que el manejo farmacológico contra el VIH, implica que todo paciente diagnosticado con esta infección, independientemente de la etapa clínica y los niveles de T CD4+: inicie el tratamiento antirretroviral, puesto que el tratamiento temprano reduce la progresión de la enfermedad y prolonga la vida de la persona infectada; así mismo, disminuye el riesgo de transmitir el virus. Por las razones mencionadas anteriormente, la función como tal de estos medicamentos es impedir la multiplicación del virus, reduciendo el nivel plasmático



de su ARN por debajo de 20 a 50 copias/mL. Además, otra de las funciones del tratamiento, es evitar que disminuyan los linfocitos T, restaurando y manteniendo el conteo a niveles normales (GeSIDA & SESIDA, 2017; Cachay, 2021).

#### 4.1.8.1 Objetivos de la TARV

Es por ello que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), los objetivos del tratamiento antirretroviral son:

- Lograr una carga viral indetectable y recuperación de la función inmunológica
- Retrasar e impedir la aparición de infecciones y tumores oportunistas
- Evitar el efecto nocivo de la replicación viral sobre posibles comorbilidades existentes, disminuyendo el proceso inflamatorio crónico de esta patología
- Prevenir la transmisión del VIH

#### 4.1.8.2 Clasificación de los antirretrovirales

Según la OMS (2016), tal como se muestra en la tabla 1, existen cuatro familias de medicamentos antirretrovirales, los cuales tienen la función de inhibir las enzimas y estructuras diana durante la replicación del virus.

**Tabla 1**

*Clasificación de medicamentos antirretrovirales*

<b>Familia</b>	<b>Subfamilia</b>	<b>Medicamento</b>
Inhibidores de la Transcriptasa inversa (ITI)	Inhibidor nucleosídico de la retrotranscriptasa (INRT)	Zidovudina (AZT)
		Lamivudina (3TC)
		Emtricitabina (FTC)
		Didanosina (ddI)
		Estavudina (d4T)
		Abacavir (ABC)
		Tenofovir (TDF)
		Efavirenz (EFV)
		Nevirapina (NVP)
		Etravirina (ETV)

<b>Familia</b>	<b>Subfamilia</b>	<b>Medicamento</b>
Inhibidores de la proteasa (IP)		Ritonavir (RTV)
		Indinavir (IDV)
		Saquinavir (SQV)
		Nelfinavir (FV)
		Fosamprenavir (FPV)
		Lopinavir (LPV)
		Atazanavir (ATV)
		Tipranavir (TP)
	Darunavir (DRV)	
Inhibidores de la entrada	Inhibidores de la fusión (IF)	Efuvirtide (T-20)
	Inhibidores de correceptores (antagonistas de CCR5)	Maraviroc (MVC, SALZ)
Inhibidores de la integrasa (II)		Raltegravir (RAL)
		Dolutegravir (DTG)
		Elvitegravir (EVG)

*Nota.* Tomado de OMS (2016), acerca de las Directrices consolidadas sobre el uso de medicamentos antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH.

#### **4.1.8.3 Esquema de TARV**

Todas las personas infectadas con VIH sin importar el grupo etario y poblacional, tienen acceso al tratamiento antirretroviral, en la tabla 2, se describen las combinaciones de medicamentos antirretrovirales de primera línea, para el inicio del tratamiento; y en la tabla 3, se presentan los medicamentos de segunda línea que de acuerdo a la OMS (2016), son específicos para aquellas personas que tienen o desarrollan resistencia a los fármacos de la primera línea; con el fin de alcanzar la supresión viral y evitar la transmisión de virus farmacorresistentes a otras personas.

**Tabla 2**

*Esquemas de TAR de primera línea para adultos, mujeres durante el embarazo o la lactancia, adolescentes y niños*

<b>Grupo poblacional</b>	<b>Esquema de primera línea preferidos</b>	<b>Esquemas de primera línea alternativos</b>
Adultos	TDF + 3TC (o FTC) + EFV	AZT + 3TC + EFV (o NVP)
		TDF + 3TC (o FTC) + DTG
		TDF + 3TC (o FTC) + EFV
		TDF + 3TC (o FTC) + NVP
Mujeres durante el embarazo o la lactancia	TDF + 3TC (o FTC) + EFV	AZT + 3TC + EFV (o NVP)
		TDF + 3TC (o FTC) + NVP
Adolescentes	TDF + 3TC (o FTC) + EFV	AZT + 3TC + EFV (o NVP)
		TDF (o ABC) + 3TC (o FTC) + DTG
		TDF (o ABC) + 3TC (o FTC) + NVP
Niños de 3 años a menos de 10 años	ABC + 3TC + EFV	ABC + 3TC + NVP
		AZT + 3TC + EFV (o NVP)
		TDF + 3TC (o FTC) + EFV (o NVP)
Menores de 3 años	ABC (o AZT) + 3TC + LPV/r	ABC (o AZT) + 3TC + NVP

*Nota.* Tomado de la OMS (2016), Directrices consolidadas sobre el uso de medicamentos antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH.

**Tabla 3***Esquemas de TAR de segunda línea para adultos, adolescentes, embarazadas y niños*

<b>Grupo poblacional</b>	<b>Esquema de segunda línea preferido</b>	<b>Esquemas alternativos de segunda línea</b>
Adultos y adolescentes	2 INRT + ATV/r o LPV/r	2 INRT + DRV/r
Mujeres durante el embarazo o la lactancia	2 INRT + ATV/r o LPV/r	2 INRT + DRV/r
Niños de 3 años a menos de 10 años	2 INRT + EFV	2 INRT + RAL
	2 INRT + LPV/r	2 INRT + ATV/r
Menores de 3 años	2 INRT + RAL	Mantener el esquema que fracasa basado en LPV/r y cambiar a 2 INRT + EFV a los 3 años de edad.
	2 INRT + LPV/r	2 INRT + RAL

*Nota.* Tomado de la OMS (2016), Directrices consolidadas sobre el uso de medicamentos antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH.

El TAR también se administra cuando las personas infectadas con VIH han desarrollado otras patologías debido a la severidad de la infección. La OMS (2016, como se cito en MSP, 2019) señala que, aquellos pacientes coinfectados con el virus de la hepatitis B, deben recibir el tratamiento en el cual deben incluir TDF o tenofovir alafenamida (TAF), mientras no tengan antecedentes de intolerancia al tenofovir. Mientras que, en pacientes con tuberculosis, la tabla 4 presenta las combinaciones recomendadas.

**Tabla 4***Terapia antirretroviral para pacientes con tuberculosis*

Combinación de fármacos	Familias		
	INRT	INNRT	II
Primera opción	ABC/3TC	EFV	
Segunda opción	TDF/FTC	EFV	
Tercera opción	ABC/3TC		RAL
Cuarta opción	TDF/FT		RAL

*Nota.* Tomado del Ministerio de Salud Pública (2019), Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en adolescentes y adultos.

Como parte de estrategias para prevenir la infección por VIH, la OMS también establece esquemas de tratamiento como profilaxis previa a exposición (PrEP) como lo detalla la tabla 5, es decir el uso de antirretrovirales en personas que aún no han contraído la infección pero que tienen riesgo de infectarse y la tabla 6 se hace referencia a la profilaxis postexposición (PEP) que se administra en personas que hayan estado expuestas y es probable que adquirieron el virus; esta terapia se debe iniciar en un plazo de 72 horas (MSP 2019).

**Tabla 5***Esquema antirretroviral preferente para la profilaxis previa a exposición*

Régimen	Medicamentos
2 INRT	TDF / FTC

*Nota.* Tomado del Ministerio de Salud Pública (2019), Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en adolescentes y adultos.

**Tabla 6**

*Esquema antirretroviral preferente para profilaxis post exposición por riesgo de infección por VIH (laboral y no laboral) para adultos y adolescentes > 13 años*

<b>Régimen</b>	<b>Medicamentos</b>
2 INRT/ II	TDF/3TC/DTG
	TDF/FTC/DTG

*Nota.* Tomado del Ministerio de Salud Pública (2019), Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en adolescentes y adultos.

#### **4.1.9 Prevención**

La prevención es un conjunto de actividades que permiten o disminuyen el riesgo de desarrollar una enfermedad; en el caso del VIH la principal estrategia de intervención está centrada en la educación. Para ampliar un poco más el tema acerca de la prevención, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA, 2021), adoptó “La estrategia mundial contra el SIDA 2021-2026”, la cual tiene como objetivo garantizar el acceso de todas las personas con VIH a todos los servicios de salud y además acabar con el SIDA como una amenaza para la salud pública antes de 2030, lo cual implica una reducción del 90% de la morbilidad relacionada con esta patología, para lo cual se plantean las siguientes intervenciones:

- Reforzamiento del acceso a servicios de educación sexual completa y prevención de violencia.
- Distribución de preservativo masculinos, femeninos y lubricantes a base de agua.
- Circuncisión masculina voluntaria.
- Inicio inmediato de terapia antirretroviral (TARV).
- Tamizaje universal de VIH.
- Profilaxis previa la exposición (PrEP) y post exposición (PEP).
- Tratamiento farmacológico que incluye el tratamiento sustitutivo con opiáceos, provisión de agujas y jeringuillas estériles.
- Prevención de la transmisión materno-infantil (PTMI).
- Cumplimiento de normas universales de bioseguridad.

## **4.2 Adherencia terapéutica**

### ***4.2.1 Definición***

De acuerdo a la OMS (s.f. como se cito en Ortega et al. 2018), la adherencia terapéutica es definida como el grado en que el comportamiento de una persona, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.

Por otro lado, Betancourt (2018), señaló que no existe una definición universalmente aceptada para conceptualizar la adherencia terapéutica en pacientes con VIH y propone la siguiente: la adherencia es la capacidad del paciente de implicarse correctamente en la elección, inicio y control del tratamiento antirretroviral, que permita mantener el cumplimiento riguroso del mismo, con el objetivo de conseguir una adecuada supresión de la replicación viral.

### ***4.2.2 Factores que influyen en la adherencia terapéutica***

El cumplimiento del régimen terapéutico es esencial para mejorar la calidad de vida de los pacientes, así como el pronóstico de la enfermedad, sin embargo, la falta de adherencia sigue siendo un problema, ya que incrementa la resistencia a los medicamentos y desencadena el riesgo de que la enfermedad no se pueda controlar y siga evolucionando por falta de medicamentos efectivos. En este sentido, existen múltiples factores que pueden influir negativa o positivamente en la adherencia terapéutica; Gatell & Clotet (2007) señalan que, la OMS agrupa a los factores en cinco grandes categorías: factores relacionados con la situación social, el régimen terapéutico, el individuo, la enfermedad y el equipo asistencial.

#### **4.2.2.1 Factores relacionados con la situación social**

Para Gatell & Clotet (2007) es muy importante el apoyo familiar y social para los pacientes, ya que aquellos que disponen de un apoyo emocional o una familia estructurada tiene más probabilidades de adherirse al tratamiento. Por otro lado, según Carballo et al. (2004, como se citó en Rosas et al., 2015) , el bajo nivel de ingresos familiares es un obstáculo que impide el acceso y adherencia al tratamiento, puesto que, la mayoría tienen que enfrentarse a situaciones estresantes de la vida, tales como pobreza, inestabilidad familiar y la posible falta de vivienda.

#### **4.2.2.2 Factores relacionados con el régimen terapéutico**

La adherencia al tratamiento disminuye cuanto mayor es el número de dosis, la frecuencia de la administración y la prolongación del tratamiento, a esto también se suma los efectos adversos que pueden ocurrir (Gatell & Clotet, 2007), este último factor según Oliva et al. (2015), muchas de las veces hace que los pacientes abandonen el tratamiento con el fin de evitar las reacciones adversas que les producen los medicamentos sin importarles las consecuencias clínicas que pueda conllevar no continuar con el tratamiento.

De acuerdo a esto, Vargas (2016) señala que, pueden presentarse los siguientes efectos adversos a los medicamentos: anemia, leucopenia, alergia, hepatotoxicidad, nefrolitiasis, cefalea, depresión, insomnio, neuropatía periférica, dislipidemias, náuseas, vómitos, diarrea y lipodistrofia. Sin embargo, gracias a los avances científicos relacionados con los regímenes terapéuticos que existen en la actualidad, ha sido posible reducir la cantidad de dosis por día y el número de comprimidos que debían consumir en una sola toma, además de varias opciones de medicamentos que le permiten al paciente adecuarse al que menos efectos adversos le produce; según el mismo autor, estos son aspectos que facilitan los pacientes adherirse en un 95% al tratamiento, manteniéndose suprimida la replicación viral y el mejoramiento de la respuesta inmune.

#### **4.2.2.3 Factores relacionados con el individuo**

De acuerdo a Gatell & Clotet (2007) consideran que los factores de carácter psicológico como la ansiedad o la depresión, el abuso de sustancias tóxicas, el olvido, las actitudes y creencias del paciente están fuertemente asociados con la falta de seguimiento del tratamiento; en relación a esto Brandt et al. 2017; Demirel et al. 2018; Ezeamama et al. 2016; Kamen et al. 2015 (como se citó en Plascencia et al., 2019), señalan que los síntomas depresivos, así como los estados de estrés y ansiedad en pacientes con VIH-SIDA están relacionados con factores como el hecho de no revelar el estado serológico y el estigma percibido: estos son estados emocionales que afectan directamente para que los pacientes oculten o no decidan tomar la medicación.

Otro factor que se asocia a la falta de adherencia es la edad; Arrieta et al. (2022), señalan que a menor edad son más propensos a la falta de adherencia, situación que la vinculan con el comportamiento social y el entorno de los pacientes jóvenes, que generalmente son menos estrictos en cuanto a la importancia sobre el cumplimiento con la toma de los antirretrovirales.



Por otro lado, algunos factores que muy poco determinan el grado de adherencia pueden ser el sexo, la raza, el nivel de estudios y la situación laboral y económica (Gatell & Clotet, 2007). Ante uno de estos factores, Vargas (2016) señala, que la baja adherencia como consecuencia por el olvido al no tomar de forma regular los medicamentos, puede desarrollar cepas resistentes a los fármacos antirretrovirales.

#### **4.2.2.4 Factores relacionados con la enfermedad**

Como sabemos la infección por VIH cursa por etapas sintomáticas y asintomáticas, el seguimiento del tratamiento puede ser complicado en las personas asintomáticas ya que no perciben la gravedad de la situación y, por otro lado, es más favorable la adherencia en pacientes que si tiene síntomas, sin embargo, estos pueden disminuir el cumplimiento adecuado del tratamiento por la aparición de efectos adversos (Gatell & Clotet, 2007).

Así mismo cuando hay la presencia de comorbilidades, es otro factor que no permite al paciente adherirse correctamente al tratamiento, ya que al tener que tomar no solo la medicación base, sino que también la medicación concomitante, produce un mayor riesgo de desarrollar efectos adversos e interacciones medicamentosas que a su vez ocasiona aún mayor malestar en el paciente (García et al., 2017).

#### **4.2.2.5 Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria**

Influye de manera favorable la buena relación entre los profesionales de la salud y los pacientes, ya que una mala comunicación entre las partes, la falta de confianza en el profesional de la salud o la insatisfacción con la atención recibida pueden afectar negativamente la adherencia (Gatell & Clotet, 2007).

#### **4.2.3 Métodos para valorar la adherencia**

Conocer el grado de adherencia es importante para saber si el tratamiento está produciendo los resultados deseados, pues la adherencia es fundamental para alcanzar los objetivos terapéuticos del tratamiento antirretroviral, y por lo tanto esta debería ser cercana al 100% (Dongil et al., 2022). Es por ello que actualmente varios autores señalan que existen métodos directos e indirectos para valorar la adherencia.

#### **4.2.3.1 Métodos directos**

Los métodos directos son variados y se puede realizar determinando las concentraciones plasmáticas del fármaco; midiendo la carga viral mediante una prueba de ácido nucleico (NAT) que cuantifica la cantidad de VIH que hay en la sangre, si en este resultado se observan > 50 copias/ml tras haber cumplido 24 semanas de TARV se describe como fracaso virológico es decir que no hay adherencia adecuada al tratamiento; asimismo se realiza el recuento de linfocitos T, un conteo normal de CD4 es de 500 a 1,500 células/mm<sup>3</sup> de sangre, tras la infección con el virus los síntomas se presentan cuando su conteo de CD4 cae por debajo de 350, por lo tanto para medir la cantidad de estas células presentes en el organismo infectado se utiliza una prueba llamada “Recuento de linfocitos CD4, que consiste en medir la cantidad de estas en la sangre y se considera una respuesta adecuada a la terapia antirretroviral cuando hay un incremento en el conteo absoluto de células CD4 en un rango de 50 a 150 cél/mL por año y posterior hasta que se alcanza la estabilización (Dongil et al., 2022; MedlinePlus, 2022; Noda et al., 2013).

#### **4.2.3.2 Métodos indirectos**

Estos son los métodos que más se utilizan, porque son los más sencillos de emplear, pero tienen la desventaja de que no son tan confiables. Dentro de este se incluyen las observaciones conductuales del paciente, para conocer si tiene algún déficit en la habilidad o falta de conocimientos para seguir su tratamiento y el recuento de la medicación sobrante; la entrevista personalizada y los cuestionarios que miden la adherencia (Betancourt, 2018).

#### ***4.2.4 Estrategias e intervenciones para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral***

Para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral, las estrategias incluyen un trabajo multidisciplinario además del involucramiento de la familia y del propio paciente. Por lo tanto Ortega et al. (2018) menciona los siguientes aspectos en los que se debe enfocar las estrategias para mejorar la adherencia:

##### **4.2.4.1 Estrategia educativa/conductual.**

Esta estrategia implica que la información debe ser personal, facilitando la expresión del paciente, ya sea verbal, escrita o audiovisual; de ser necesario acudir a su domicilio. Esto con el fin de proporcionar toda la información posible sobre el padecimiento y los efectos adversos del tratamiento.

#### **4.2.4.2 Estrategia de apoyo familiar o social**

Hace referencia a la participación integral de toda la familia, para que a su vez puedan aconsejar y apoyar al paciente en todo momento.

#### **4.2.4.3 Estrategia en técnica**

De acuerdo a las combinaciones existentes de antirretrovirales ATV, se implementa un esquema con el menor número de tomas al día evitando hacer cambios en el régimen prescrito.

#### **4.2.4.4 Estrategia para el profesional sanitario**

Cada día evoluciona más la ciencia y surgen nuevos cambios en el curso de esta patología, por lo tanto, el profesional de salud debe estar en constante actualización para poder brindar la mejor atención al paciente.

## 5. Metodología

La presente investigación se construyó en función de las directrices “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses”, adaptadas para las revisiones sistemáticas de alcance (PRISMA ScR) y los manuales del Joanna Briggs Institute (JBI). De la misma forma, el registro de la revisión sistemática se realizó en el Open Science Framework (OSF).

Los estudios que se incluyeron en la presente investigación fueron aquellos que cumplieron los siguientes criterios de elegibilidad: estudios en los cuales se hayan indagado sobre el grado de adherencia al TAR y/o los factores de riesgo vinculados con dicha adherencia, que hayan sido realizados en adultos de ambos sexos, diagnosticados con VIH y/o SIDA, que estén recibiendo tratamiento antirretroviral; además se tomaron estudios cuyo diseño metodológico se enmarque en lo cuantitativo, observacional, ya sean descriptivos, correlacionales, analíticos, prospectivo o retrospectivo, incluso estudios mixtos; que hayan sido publicados en idioma español o inglés, estudios que se hayan realizado en los últimos 10 años, en cualquier país a nivel mundial y que cuenten con libre acceso al texto completo.

Con respecto a las fuentes de consulta, se realizó en las siguientes bases de datos: National Library of Medicine (PUBMED), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Difusión de Alertas en la Red (DIALNET) y Scientific Electronic Library Online (SciELO).

La búsqueda de la información se realizó entre junio y julio de 2023 y para ello, se extrajeron las palabras claves del título y del objetivo: factores de riesgo, adherencia al tratamiento antirretroviral, VIH-SIDA, adultos; mismas que han sido transformadas en descriptores (factores de riesgo/risk factors, cumplimiento y adherencia al tratamiento/treatment adherence and compliance, antirretrovirales antiretroviral agents, VIH/HIV, SIDA/AIDS, adulto/adult), los cuales fueron ubicados en Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS/MeSH). A partir de ello se establecieron las ecuaciones de búsqueda con el uso del operador booleano AND.

De esta forma, el bloque de búsqueda estuvo constituido de la siguiente manera: en español (factores de riesgo AND VIH AND SIDA AND cumplimiento y adherencia al tratamiento AND antirretrovirales AND adultos); en inglés (risk factors AND HIV AND AIDS

AND treatment adherence and compliance AND antiretroviral agents AND adult). Además, se incluyeron términos libres como: factores, factores asociados y adherencia al tratamiento.

Con respecto a la fase de la selección de los estudios, ésta se basó en el siguiente proceso: en primera instancia se identificó todos aquellos estudios que constaban en las bases de datos antes mencionadas, posterior a ello se revisó el título y resumen de cada estudio para verificar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad que se tomaron en cuenta para la investigación, después se eliminaron los estudios que resultaron duplicados y finalmente, se revisó el texto completo de los estudios cribados para obtener aquellos que formaron parte de los resultados de la presente revisión sistemática de alcance. Esta fase de selección y cribado se realizó por pares y todos aquellos desacuerdos fueron consensuados con la intervención de una tercera persona.

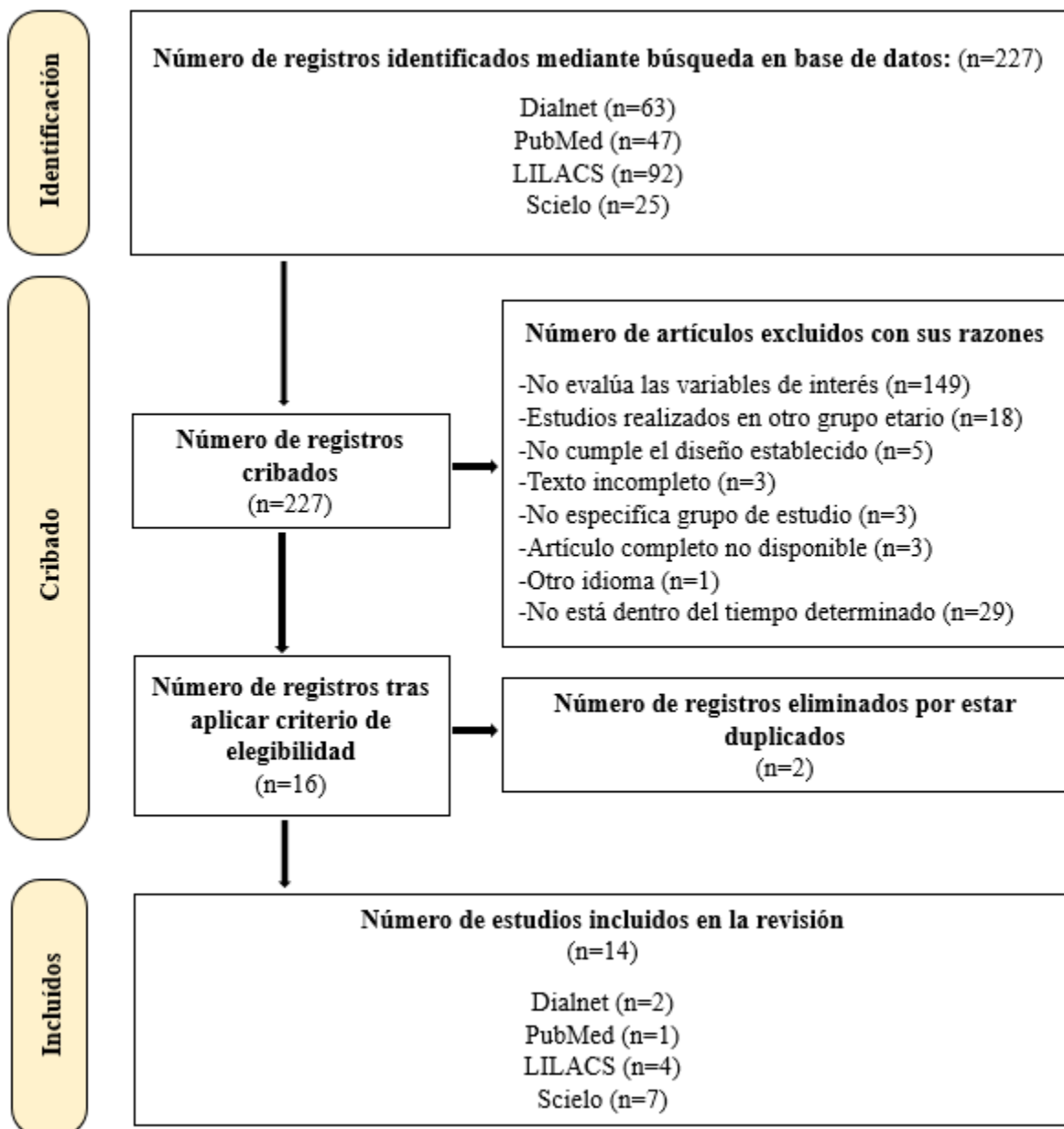
Los resultados obtenidos se presentaron con un análisis narrativo y a través del uso de tablas, con la finalidad de identificar cronológicamente los principales hallazgos derivados de las investigaciones originales que respondieron al objetivo y pregunta de investigación planteados.

## 6. Resultados

La búsqueda bibliográfica permitió identificar un total de 227 artículos científicos en las diferentes bases de datos (Pubmed, Scielo, LILACS, Dialnet) y tras excluir 211 publicaciones por no cumplir con los criterios de elegibilidad predeterminados, se recuperaron artículos de texto completo y de estos, fueron eliminados 2 por encontrarse duplicados, de manera que, finalmente fueron 14 los estudios que se incluyeron en la presente revisión sistemática (Figura 1).

**Figura 1**

*Diagrama de flujo de la búsqueda, cribado y selección de los estudios*



Con respecto a los resultados, en la tabla 7 se detallan los principales hallazgos de los diferentes artículos seleccionados para la presente revisión sistemática de alcance.

**Tabla 7**

*Resultados de los artículos originales*

<b>Autor/es, Año, País</b>	<b>Título</b>	<b>Diseño Metodológico</b>	<b>Población de estudio</b>	<b>Resultados</b>
Barrera et al. (2021), Hospital Daniel Alcides Carrión, Perú	Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH/SIDA	Transversal, correlacional múltiple	117 personas con VIH/SIDA que reciben tratamiento antirretroviral	El 19,70 % (23 personas) presenta no adherencia y el 80,30% (94 personas) sí muestra adherencia al tratamiento antirretroviral. <b>Análisis multivariado de los factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral:</b> Edad de los pacientes: (OR= 0,945; valor de p= 0,108) Sexo de los pacientes: (OR = 16,175; valor de p = 0,023) Grado de instrucción: (OR= 2,590; valor de p= 0,101) Estado civil: (OR= 0,804; valor de p= 0,481) Ocupación del paciente: (OR= 0,265; valor de p= 1,242) Consume drogas: (OR= 1,000; valor de p= 0,000) Consume alcohol: (OR= 0,134; valor de p= 2,240) Años de diagnóstico: (OR= 0,123; valor de p= 2,379) Vía de contagio: (OR= 0,074; valor de p= 3,190) Carga viral inicial: (OR= 0,030; valor de p= 4,712)

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Sánchez et al. (2021), Seis hospitales públicos de seis Áreas de Salud de la Región de Murcia, España	Factores relacionados con la adherencia al tratamiento antirretroviral en mujeres con VIH: Un estudio mixto con diseño secuencial	Diseño mixto secuencial explicativo	86 mujeres de entre 20 y 65 años con VIH/Sida en tratamiento con TAR de al menos 6 meses	<p>Carga viral última: (OR= 0,997; valor de p= 0,000)</p> <p>CD4 inicial: (OR= 0,276; valor de p= 1,188)</p> <p>CD4 última: (OR= 0,687; valor de p= 0,162)</p> <p>Años de tratamiento: (OR= 0,912; valor de p= 0,012)</p> <p>RAM reportada por el paciente: (OR= 3,203; valor de p= 0,997)</p> <p>Comorbilidades asociadas a VIH: (OR = 9,556; valor de p = 0,003)</p> <hr/> <p>El análisis de la ADH al tratamiento TAR por medio del cuestionario SMAQ determinó que un 41,9% de las participantes infectadas por VIH fueron clasificadas como no adherentes mientras que el análisis de los registros de medicación de la farmacia hospitalaria concluyó que el 40,7% de estas participantes eran no adherentes.</p> <p><b>Análisis multivariado:</b> Efecto de las variables demográficas y clínicas en la no ADH al TAR:</p> <p>A mayor edad, disminuye la probabilidad de ser no adherente (OR= 0,92 (0,85 - 0,99); valor de p= 0,032).</p> <p>Nivel de estudios: Secundaria/Bachiller (OR= 0,60 (0,17 - 2,13); valor de p= 0,430) y Universitarios (OR= 0,36 (0,01 - 0,78); valor de p= 0,023)</p> <p>Ingresos propios: 500- 700 €/ mes (OR= 0,75 (0,18 - 3,07); valor de p= 0,691) y más de 700€/ mes (OR= 0,16 (0,03 - 0,86), valor de p= 0,033)</p>



Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Pérez (2020), Policlínico Universitario “Marcios Manduley” La Habana, Cuba	Adherencia al tratamiento antirretroviral de personas con VIH/sida en la Atención Primaria de Salud	Observacional descriptivo	153 pacientes de 18 y más años, con diagnóstico de VIH/SIDA	<p>De las 153 personas estudiadas que conviven con VIH, la adherencia al TARGA, según el cuestionario SMAQ, fue evaluada de buena en 70,5 % de los casos.</p> <p>El 60,7 % de los pacientes refirieron reacciones adversas, el X<sup>2</sup> calculado, supera el valor crítico del estadígrafo (X<sup>2</sup>=12,29 p= 0,0000) por lo que existe asociación entre la presencia de reacciones adversas y la adherencia terapéutica. El coeficiente de Kendall calculado indica ligera relación directa entre variables, lo cual significa que a medida que se presentan más reacciones adversas con la TARGA, aumenta la no adherencia a estos medicamentos.</p> <p>Respecto al grupo de edades, la diferencia de promedios es estadísticamente significativa (p&lt;0,001; F= 28,36), por lo que en el estudio realizado la menor edad (menor de 30 años) está asociada a baja adherencia terapéutica.</p> <p>En relación con el tiempo de tratamiento, la diferencia de promedios es estadísticamente significativa (p&lt;0,001; F= 28,36), por lo que el mayor tiempo de tratamiento con TARGA, se asocia a baja adherencia terapéutica con estos medicamentos.</p>
Plascencia et al. (2019), Institución Mesón de la Misericordia	Variables psicosociales predictoras de la no adherencia a los	Descriptivo, transversal y correlacional	25 usuarios diagnosticados con VIH-SIDA, mayores de 18 años de edad,	Al identificar los niveles de adherencia al tratamiento antirretroviral, advirtieron que 60% de los participantes clasificaron como adherentes al momento de la evaluación, mientras que el otro 40% se clasificó como no adherente; es decir, que el último grupo de participantes no lograron seguir adecuadamente la toma de sus antirretrovirales, por lo cual presentan susceptibilidad a la agresión por otros

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Divina A.C. en la ciudad de Guadalajara, México	antirretrovirales en personas con VIH-SIDA		bajo tratamiento antirretroviral	microorganismos infecciosos. El análisis de correlación con el estadístico Rho de Spearman, obtuvieron una correlación positiva de la adherencia con autoeficacia ( $r=.750$ ; $p=.000$ ) y apoyo social ( $r=.462$ ; $p=.020$ ), lo que indica que a mayor autoeficacia y apoyo social mayor serán los niveles de adherencia al tratamiento. Por otro lado, encontraron correlación negativa con estrés ( $r=-.543$ ; $p=.005$ ) y depresión ( $r=-.544$ ; $p=.005$ ) lo que refiere que a mayor estrés y depresión menor será la adherencia a los antirretrovirales de los pacientes con VIH-SIDA. En cuanto a la variable de ansiedad no encontraron ninguna correlación.
Granada et al. (2018), Programa VIH Hospital Santa Clara, Bogotá, Colombia	Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH sida en un hospital de tercer nivel	Descriptivo, prospectivo de corte transversal	51 pacientes adultos del programa institucional de VIH/Sida vistos de forma ambulatoria y hospitalizada que recibieron terapia antirretroviral	El 70% de los pacientes tuvieron cumplimiento mayor al 80% de las citas; sin embargo, sólo 13 pacientes (25%) tuvieron carga viral indetectable a los seis meses de seguimiento; teniendo en cuenta la escala de Sacket, 12 pacientes (23%) fueron adherentes a la terapia antirretroviral. <b>Realizaron un análisis bivariado de los factores asociados a abandono de la terapia antirretroviral, los cuales son los siguientes:</b> Estado civil soltero OR 4.57 (IC 95% 1.13-18) No tener red de apoyo OR 1.33 (IC 95% 1.13-1.57) Tener un MMT mayor a 24 se encontró como factor protector OR 0.75 (IC 95% 0.63-0.88) No tener trastorno de ansiedad OR 0.7 (IC 95% 0.58-0.86)

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Arrieta et al. (2022), Institución de salud colombiana en las ciudades de Medellín, Cali, Bogotá y Barranquilla, Colombia	Factores relacionados con la no adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA	Observacional transversal y retrospectivo	9835 pacientes con tratamiento ARV activo	<p>El 10,0% de los pacientes fueron clasificados como no adherentes.</p> <p><b>Las variables que se asociaron significativamente con la no adherencia, luego del análisis multivariante, fueron:</b></p> <p>Problemas relacionados con los medicamentos (OR ajustada 8,11; IC: 6,47-10,17)</p> <p>Las reacciones adversas a los medicamentos RAM (OR ajustada 1,86; IC: 1,46-2,38)</p> <p>Los antecedentes de no adherencia (2,01; IC: 1,41-2,85)</p> <p>Régimen de afiliación en salud (OR= 1,61; IC= 1,02-2,54)</p> <p>Edad (menores de 45 años) (OR= 1,54; IC= 1,21-1,95)</p> <p>Preferencia sexual (heterosexual) (OR=1,51; IC=1,22-1,86)</p> <p>Consumo de sustancias psicoactivas (OR=1,49 IC=1,07-2,07)</p> <p>Polimedicación (OR ajustada 0,68; IC 0,49-0,94) comportándose como factor protector.</p>
Urizar et al. (2020), Hospital Nacional de Itauguá, Paraguay	Factores asociados a la no adherencia del tratamiento antirretroviral en pacientes con	Observacional analítico, corte transversal,	42 pacientes infectados con VIH con tratamiento antirretroviral	<p>Los resultados del cuestionario arrojaron que el 86% no son adherentes a su tratamiento.</p> <p><b>Factores asociados con la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana del Hospital Nacional de Itauguá, 2015-2016:</b></p> <p>Sexo: (OR= 2,00 IC= 0,32-12,33 p=0,666)</p>

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
VIH en un hospital de Paraguay				<p>Estado civil: (OR= 0,50 IC= 0,08-3,08 p= 0,380)</p> <p>Procedencia: (OR= 1,60 IC= 0,26-9,88 p= 0,685)</p> <p>Grado de instrucción: (OR= 0,44 IC= 0,02-8,98 p= 1,000)</p> <p>Ocupación laboral: (OR= 0,44 IC= 0,07-2,53 p= 0,382)</p> <p>Domicilio fijo: (OR= 1,35 IC= 0,06-29,5 p= 0,622)</p> <p>Orientación sexual: (OR= 0,88 IC= 0,14-5,54 p= 1,000)</p> <p>Efectos adversos: (OR: 8,29, IC: 1,25-54,71, p=0,044)</p> <p>Olvido de toma alguna vez: (OR: 5,00 IC: 0,53- 47,17 p=0,198)</p> <p>Olvido de toma a la hora indicada: (OR = 0,22 IC= 0,02-2,11 p= 0,214)</p>
Legesse & Reta (2019), Unidad de TRA del Centro de Salud de Hara y sus alrededores, Etiopía	Adherencia a la terapia antirretroviral y factores asociados entre las personas que viven con el VIH/SIDA en la ciudad de Hara y sus alrededores, noreste de	Transversal	418 personas que viven con el VIH y actualmente en seguimiento de TAR	<p>En este estudio, del total de participantes, sólo el 71,8% (IC 95%: 70,8%-74,4%) tiene un nivel de adherencia <math>\geq 95\%</math> en los siete días previos a la entrevista.</p> <p>En el análisis de regresión logística multivariada, solo se reveló el estado de VIH a las familias (AOR: 0,12; IC 95 %: 0,05–0,58; P&lt;0,001) y el encuentro de efectos secundarios del fármaco (AOR: 2,69, IC 95%: 1,27–5,05; p&lt;0,001) fueron factores que afectaron negativamente la adherencia de los encuestados a los fármacos ARV.</p>

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Etiopía: un estudio transversal				
Adrawa et al. (2020), TASO Gulu en el distrito de Gulu, en el norte de Uganda	El consumo de alcohol aumenta la falta de adherencia al TAR entre las personas que viven con el VIH inscritas en el modelo de atención basado en la comunidad en las zonas rurales del norte de Uganda	Transversal analítico	381 personas que viven con VIH de 18 años o más inscritos en el modelo de entrega de TAR basado en la comunidad	Los datos muestran que 25 (6,6 %, 93,5 %; 4,3–9,5) participantes no cumplieron con el TAR. En el análisis ajustado, la falta de adherencia al TAR se asoció significativamente con el consumo de alcohol (ORa, 3,24; IC 95 %, 1,26–8,34). Otros factores como ser soltero o nunca casado (ORa, 1,97; IC 95 %, 0,62–6,25) o separado (ORa, 0,76; IC 95 %, 0,26–2,26), tener ingresos mensuales superiores a 100 000 chelines ugandeses (ORa, 1,36; IC 95 %, 0,52–3,55), estar en TAR durante más de 5 años (ORa, 0,60; 95 % CI, 0,23–1,59), haber recibido alguna vez educación sanitaria sobre los efectos secundarios del TAR (ORa, 0,36; IC 95 %, 0,12–1,05) y divulgación del estado serológico (ORa, 0,37; IC 95 %, 0,04–3,20) no se asociaron a la falta de adherencia.
Neupane et al. (2019),	Adherencia al tratamiento	Transversal descriptivo	231 clientes de 18 a 49 años que	El 87,4 % de los encuestados (IC: 83,2–91,6 %) logró una adherencia del 95% al régimen de TAR prescrito.

<b>Autor/es, Año, País</b>	<b>Título</b>	<b>Diseño Metodológico</b>	<b>Población de estudio</b>	<b>Resultados</b>
Hospital Bharatpur de Chitwan, Nepal	antirretroviral y factores asociados entre personas que viven con VIH y SIDA en CHITWAN, Nepal		tomaban TAR	La adherencia se asoció al sexo femenino (ORA = 10.550 IC: 1.854-60.046), familia formada únicamente por padres e hijos (ORA = 4.877, IC: 1.246-19.079), no tener hábito de consumo de alcohol (ORA=5.842 IC: 1.294- 26.383), duración del VIH de más de 3 años (AOR = 10.055 IC: 2.383–42.430), tomar medicamentos del TARV por su cuenta (AOR = 7.861, IC: 1.670–36.998) y no tener efectos secundarios del TARV (AOR = 8.832, IC: 2.059–37.890).
Chime et al. (2019), ocho centros de salud integrales en Enugu, Nigeria	Tasas y predictores de adherencia y retención de la terapia antirretroviral entre adultos con VIH en Enugu, Nigeria	Transversal retrospectivo	840 adultos que viven con el VIH (PVVIH) que reciben TAR	El análisis identificó que había una buena adherencia al tratamiento antirretroviral en el 89,5% (752) de los encuestados.  Los predictores de una buena adherencia a la medicación incluyeron ser hombre (OR: 2,08; IC: 1,12–3,85), haber estado tomando medicamentos antirretrovirales durante más de 5 años (OR: 1,92; IC: 1,17-3,16), el no consumo de alcohol (OR: 3,67; IC: 2,01-6,70), no usar medicina tradicional (OR: 2,76; IC: 1,33-5,73) y tener un recuento basal de CD4 superior a 500 células/ $\mu$ l (OR: 5,67; IC 95%: 1,32-24,32). Se predijo retención adecuada por ser residente en zona urbana (OR: 1,90; IC 95%: 1,17-3,06). Las razones más comunes para la falta de medicación fueron estar lejos de casa (41,8%) y el olvido (35,0%). Otras razones incluyeron malestar físico (6,8%), quedarse sin medicación (12,6%), no poder esconderse para tomar los medicamentos (2,4%) y ayuno (1,4%).

Autor/es, Año, País	Título	Diseño Metodológico	Población de estudio	Resultados
Leyva et al. (2019), Clínica Regional de VIH, Lambayeque Perú	Adherencia a la terapia antirretroviral y los factores asociados en personas que viven con VIH/SIDA en el norte del Perú: un estudio transversal	Transversal, descriptivo	180 adultos que viven con el VIH tratados con TAR	Respecto a la adherencia al TAR, el 58,3 % (105) de los participantes no cumplieron, y el 43,3 % (78) a veces se olvidó de tomar el TAR. <b>El análisis bivariado indicó:</b> malestar de los participantes con el régimen de tratamiento ( $p = 0,012$ ; $RP = 1,38$ ; $IC\ 95\% 1,07-1,78$ ); interrumpir el tratamiento en cualquier momento ( $p < 0,001$ ; $RP = 2,55$ ; $IC\ 95\% :1,91-3,41$ ) y suspender el tratamiento hasta 9 días ( $p = 0,001$ ; $RP = 1,57$ ; $IC\ 95\% :1,03-2,39$ ) fueron factores de riesgo significativos para la falta de adherencia. Otros factores de riesgo para la falta de adherencia incluyeron TBC concurrente ( $p = 0,013$ ; $RP = 5,19$ ; $IC\ 95\% :1,42-18,91$ ), sentirse enfermo durante el régimen de TAR ( $p = 0,012$ ; $RP = 2,73$ ; $IC\ 95\% :1,24-6,00$ ), y detener el TAR en algún momento ( $p < 0,001$ ; $RP = 17,17$ ; $IC\ 95\% :7,19-41$ ). Además, el análisis multivariado de modelos anidados indicó que tener hijos podría ser un factor protector significativo para la adherencia ( $p = 0,024$ ; $RP = 0,25$ ; $IC\ 95\% :0,08-0,84$ ).
Velasgüi et al. (2021), Hospital de Infectología en la ciudad de	Parámetros inmunológicos y su asociación con el grado de adherencia al tratamiento	Prospectivo, de corte transversal y de nivel explicativo.	979 pacientes seleccionados durante el período de estudio	Al analizar el grado de adherencia de los PVVS observaron que, del total de 979, 75% equivalente a 730 PVVS ( $p < 0,005$ ) arrojaron adherencia al tratamiento antirretroviral, siendo el grupo de edad de adultos medios del sexo masculino quienes predominaron 62% (n:455), mientras que el 12% (n:121) abandonaron completamente el tratamiento y el 13% (n:128) fallecieron.

<b>Autor/es, Año, País</b>	<b>Título</b>	<b>Diseño Metodológico</b>	<b>Población de estudio</b>	<b>Resultados</b>
Guayaquil, Provincia del Guayas, Ecuador	antirretroviral en personas viviendo con VIH/SIDA con infecciones oportunistas de etiología viral y parasitaria.			
Contreras et al. (2021), Ministerio de Salud, Chile	Adherencia al tratamiento antirretroviral de la persona adulta viviendo con VIH /SIDA	Positivista, cuantitativo, no experimental, descriptivo.	22 personas	El 77,3% de los participantes resulta no ser adherente al TARV. Un 59,1% de personas sí olvidó más de alguna vez tomar su medicación, no respetó el horario indicado y dejó de tomarlo al sentirse mal, en cambio 90,9% de los sujetos no olvidó tomar la medicación durante el fin de semana.

*Nota.* Odds Ratio (OR); adherencia (ADH); tratamiento antirretroviral (TAR); tratamiento antirretroviral (TARV); terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA); Cuestionario Simplificado de Adherencia a la Medicación (SMAQ); Intervalos de Confianza (IC); Minimental Test Examination (MMT); Razón de Prevalencia (RP); personas que viven con el VIH o con SIDA (PVVS); reacciones adversas a los medicamentos (RAM).



## 7. Discusión

La infección por VIH/SIDA sigue siendo una enfermedad de gran impacto para la salud pública a nivel mundial, afectando a millones de personas, pese a la implementación del tratamiento antirretroviral (TAR) como estrategia para combatir la enfermedad. En este sentido, la adherencia al TAR juega un papel muy importante para el manejo de la infección; sin embargo, debido a la adhesión insuficiente, no se consigue el éxito de la terapia, afectando no solamente al paciente en sus diversas dimensiones sino también a su familia y a todo un país.

Es por ello que un inadecuado cumplimiento del tratamiento antirretroviral incide en el deterioro de la calidad de vida de las personas, incrementa el número de infectados, aumenta los casos de hospitalizaciones por complicaciones y eleva el gasto público en salud, lo que conlleva a que la enfermedad sea aún más difícil de controlar por parte de los sistemas sanitarios. En torno a esta problemática se han realizado diversos estudios, la mayoría de ellos en países de América del Sur y África, seguidos de Asia y Europa, y la población participante se encontraba principalmente en centros de salud, hospitales y policlínicos.

En este sentido, al analizar los principales resultados derivados de las investigaciones y que están vinculados al grado de adherencia, autores como Barrera et al. (2021); Neupane et al. (2019); Pérez (2020); Legesse & Reta (2019); Chime et al. (2019); Velastegui et al. (2021); Adrawa et al. (2020); Arrieta et al. (2022) y Plascencia et al. (2019), demostraron que, tras la aplicación de diferentes cuestionarios, más de la mitad de su población de estudio si fueron adherentes al tratamiento antirretroviral; a diferencia de los estudios realizados por Granada et al. (2018); Sánchez et al. (2021); Urizar et al. (2020); Leyva et al. (2019) y Contreras et al. (2021), quienes identificaron que de su población de estudio más de la mitad no fueron adherentes al TAR.

Con respecto a los factores que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con VIH-SIDA, los hallazgos permitieron evidenciar que algunos de ellos están relacionados con el régimen terapéutico. En este contexto, autores como Arrieta et al. (2022); Pérez (2020); Urizar et al. (2020); Legesse & Reta (2019), detectaron como una de las variables, la aparición de reacciones adversas a los medicamentos antirretrovirales; por su parte, Barrera et al. (2021) evidenciaron que la presencia de comorbilidades afecta a la adherencia al tratamiento; así como también Leyva et al. (2019), encontraron que factores tanto médicos como conductuales (tuberculosis, pausar el TAR o experimentar molestias), actuaban

como una barrera para adherirse a la terapéutica y tan solo el estudio de Pérez (2020) evidenció que los pacientes que están mayor tiempo bajo tratamiento son menos adherentes.

En este sentido, al hacer un análisis de la literatura, Oliva et al. (2015) mencionan que los pacientes muchas de las veces abandonan el tratamiento con el fin de evitar las reacciones adversas que les producen los medicamentos, esto sin importarles las consecuencias clínicas que pueda conllevar no continuar con la terapia.

Respecto a ello, si bien es cierto, todos los fármacos son administrados con el objetivo de generar efectos farmacológicos deseados, también pueden desencadenar reacciones adversas que van desde leves, moderadas e incluso graves; sin embargo, una adecuada valoración y seguimiento de los pacientes permitiría identificar oportunamente los efectos que se presenten y, frente a ello, buscar opciones de tratamiento apropiadas para cada individuo.

Así mismo, la presencia de comorbilidades es otro factor que no permite al paciente adherirse correctamente al tratamiento; ya que, el tener que tomar no solo la medicación de base, sino también la medicación concomitante, incrementa el riesgo de desarrollar efectos adversos e interacciones medicamentosas que a su vez producen mayor malestar en la persona (García et al., 2017). Es por ello que, en los individuos con comorbilidades, es importante considerar todo el régimen terapéutico que recibe, para pautar adecuadamente la nueva medicación que requiere y con esto lograr conciliar su tratamiento habitual con la prescripción actual.

Otros factores que afectan la adherencia son los relacionados con el individuo; es así que, en el estudio de Plascencia et al. (2019), se encontró que a mayor estado de estrés y depresión disminuye la adherencia; por su parte, el temor a ser estigmatizados, así como la autoestima también son factores que influyen, tal como lo demuestran los hallazgos de Legesse & Reta (2019) y Sánchez et al. (2021). Adicional a ello, otros factores individuales que también se evidenciaron con mucha frecuencia son el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol (Arrieta et al., 2022; Adrawa et al., 2020).

Frente a ello, el estado de salud mental juega también un papel importante en la adherencia terapéutica; por lo tanto, es primordial la participación de un equipo multidisciplinario para realizar el tratamiento y seguimiento de los pacientes. Brandt et al. (2017); Demirel et al. (2018); Ezeamama et al. (2016); Kamen et al. (2015) (como se citó en Plascencia et al, 2019), señalan que los síntomas depresivos, así como los estados de estrés y ansiedad en pacientes con VIH-SIDA están relacionados con factores como el hecho de no

revelar el estado serológico y el estigma percibido; estos son estados emocionales que afectan directamente para que los pacientes oculten o no decidan tomar la medicación.

Por su parte, Urizar et al. (2020) y Chime et al. (2019) indicaron que, en sus investigaciones, el olvido fue un factor de riesgo, además, este último autor manifestó que el estar lejos de casa no les permitía cumplir con la toma de la medicación. Complementando lo anteriormente encontrado, varios estudios revelaron otros factores de riesgo que también se encontraron asociados significativamente con la falta de adherencia al TAR; entre ellos, Sánchez et al. (2021), identificaron el grado académico y los de edad menor, este último factor también fue reportado por Pérez (2020), quien encontró que de su población de estudio el grupo de edad que comprendía los pacientes menores de 30 años fueron los menos adherentes al tratamiento en comparación con los que superaban este rango de edad; en el estudio de Barrera et al. (2021) se señaló al sexo masculino y en el de Arrieta et al. (2022) los antecedentes de no adherencia al tratamiento. Haciendo referencia a los factores relacionados con la situación social que influyeron en la no adherencia al tratamiento, Sánchez et al. (2021) y Granada et al. (2018) reportaron la falta de apoyo social familiar como un factor predominante.

Al analizar el entorno social y familiar del paciente con VIH-SIDA, se ha determinado que el apoyo de la familia es muy importante; ya que aquellas personas que disponen de un sostén emocional apropiado o una familia estructurada, tienen más probabilidades de adherirse al tratamiento (Gatell & Clotet, 2007). De esta forma, un abordaje integral de los pacientes con VIH-SIDA debería incluir a su núcleo familiar y demás personas que forman parte de su esfera social.

En esta misma línea, Arrieta et al. (2022), señalan que a menor edad son más propensos a la falta de adherencia, situación que la vinculan con el comportamiento social y el entorno de los pacientes jóvenes, que generalmente son menos estrictos en cuanto a la importancia sobre el cumplimiento con la toma de los antirretrovirales; sin embargo, cabe señalar que estos factores pueden variar según la población y el entorno de estudio.

Los resultados antes mencionados son similares a los publicados en la revisión sistemática realizada por Costa et al. (2018), en la cual identificaron que la adherencia general fue del 70 %, y además las principales barreras de dicha adherencia fueron: el consumo de alcohol y sustancias, la depresión, el desempleo y la carga de pastillas. De igual manera, Puigventós et al. (2002) llevaron a cabo una revisión sistemática, los cuales mostraron niveles de adherencia entre el 50% y el 80% de los pacientes; en este caso, los factores asociados con

peores niveles de adherencia fueron los siguientes: sexo femenino, personas más jóvenes, bajo nivel educativo, bajos ingresos, consumo activo de drogas, falta de autopercepción de la eficacia de los antirretrovirales, estrés y falta de motivación, elevado número de comprimidos y complejidad de las pautas de administración.

Con estos antecedentes, se puede evidenciar que la falta de adherencia sigue siendo un problema en la población diagnosticada con VIH-SIDA y esta se ve relacionada con múltiples factores; algunos de ellos, de índole individual, otros vinculados con el régimen terapéutico y otros en los que la familia tiene mayor injerencia. En este contexto, la falta de adherencia al TAR trae consecuencias serias para la salud de las personas que viven con VIH y para la economía de los países; por esta razón, es necesario abordar estos factores para mejorar la adherencia al tratamiento y lograr conseguir el éxito de la terapia, de manera que el paciente tenga un manejo efectivo de su enfermedad y a su vez un mejor control por parte de los sistemas de salud.

## **8. Conclusión**

La falta de adherencia al TAR es un problema latente que se puso de manifiesto en la evidencia científica analizada a partir de los diferentes estudios que fueron recabados. Se encontró que, en la mayoría de los artículos, más de la mitad de su población de estudio si fueron adherentes al TAR; mientras que, en otros, identificaron que la mayor parte de su población de estudio no fueron adherentes; ante esto, factores individuales, sociales y aquellos relacionados con el régimen terapéutico se encuentran fuertemente vinculados para la falta de adherencia al tratamiento.

## **9. Recomendaciones**

A la carrera de Enfermería, promover este tipo de investigaciones para analizar y sintetizar la evidencia científica relacionadas con las principales problemáticas de salud del entorno, de manera que se pueda tener un panorama general de lo que se está suscitando en relación a esos fenómenos de estudio.

A las instituciones de salud, fomentar mediante la educación, la importancia de cumplir con el tratamiento farmacológico en pacientes con VIH/SIDA; así como también tomar en cuenta aquellos factores que se encontraron como de riesgo y que de alguna forma incrementan la probabilidad de abandonar el tratamiento y con ello emprender estrategias que permitan abordar dichos factores de manera individualizada con el paciente y también involucrando a la familia.

## 10. Bibliografía

- Abdulghani, N., González, E., Manzardo, C., Casanova, J., & Pericás, J. (2020). Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 27(3), 63-74. <https://acortar.link/u2N2WT>
- Adrawa, N., Alege, J. B., & Izudi, J. (2020). Alcohol consumption increases nonadherence to ART among people living with HIV enrolled to the community-based care model in rural northern Uganda. *PLoS ONE*, 15(11). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0242801>
- Arrieta-Martínez, J. A., Estrada-Acevedo, J. I., Gómez, C. A., Madrigal-Cadavid, J., Serna, J. A., Giraldo, P. A., & Quirós-Gómez, Ó. (2022). Factores relacionados con la no adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA. *Farm Hosp.*, 46(6), 319-326. <https://doi.org/10.7399/fh.11793>
- Barrera-Espinoza, R. W., Gómez-Gonzales, W. E., Girón-Vargas, A., Arana-Escobar, M., Villegas, L. M. N., Gamarra-Bustillos, C., Auqui-Canchari, M., & Zapana-Tito, M. (2021). Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH/SIDA. *Horiz Med (Lima)*, 21(4). <https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.09>
- Betancourt, J. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes seropositivos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(3), 82-93. <https://acortar.link/jfTdrC>
- Cachay, E. (2021). *Infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV)*. MANUAL MSD. <https://acortar.link/BC7u3N>
- Campuzano, S., Bajaña, C., Córdova, M., & Baque, C. (2019). VIH/SIDA: pruebas y su efectividad. *Reciamuc*, 3(1), 653-669. <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/252>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. (2022). *Entender el periodo de ventana del VIH*. <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/hiv-testing/hiv-window-period.html>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. (2023). *Cronología del VIH y el SIDA*. <https://npin.cdc.gov/pages/hiv-and-aids-timeline#1980>

- Chime, O. H., Ndibuagu, E. O., & Orji, C. J. (2019). Rates and predictors of adherence and retention for antiretroviral therapy among HIV-positive adults in Enugu, Nigeria. *Malawi Med J.*, 31(3), 202-211. <https://doi.org/10.4314/mmj.v31i3.7>
- Contreras Jara, B., Cordero Álvarez, F., Pino Morales, V., & Ávalos Blaser, J. (2021). Adherencia al tratamiento antirretroviral de la persona adulta viviendo con VIH/SIDA. *Benessere*, 6(1). <https://doi.org/10.22370/bre.61.2021.3085>.
- Costa, J. D. M., Torres, T. S., Coelho, L. E., & Luz, P. M. (2018). *Adherence to antiretroviral therapy for HIV / AIDS in Latin America and the Caribbean : Systematic review and meta-analysis*. Journal of the International AIDS Society. <https://doi.org/10.1002/jia2.25066>
- Costa, J., Torres, T., Coelho, L., & Luz, P. (2018). Adherence to antiretroviral therapy for HIV/AIDS in Latin America and the Caribbean: Systematic review and meta-analysis: Systematic. *J. int. aids soc.*, 21. <https://doi.org/10.1002/jia2.25066>
- Dongil, C., Gómez, T., de La Torre, A., & Proy, B. (2022). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH. *Revista Multidisciplinar Del Sida*, 10(26), 7-13. <https://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD86424.pdf>
- García, M. A., Santamaría, M. I., Pascual Tomé, L., Ibarguren Pinilla, M., & Rodríguez-Arrondo, F. (2017). Estudio transversal de comorbilidades y medicaciones concomitantes en una cohorte de pacientes infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. *Atención Primaria*, 49(5), 286-293. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671630289X?via%3Dihub>
- Gatell Artigas, J. M., & Clotet Sala, B. (2007). *Guía práctica del SIDA* (9 ed). Elsevier.
- Gilroy, S., & Faragon, J. (2023). *Infección por VIH y SIDA*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/211316-overview>
- Granada, A. M., Vanegas, C., Forero, E., Silva, C., & Vergara, E. P. (2018). Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel. *Acta Med Colomb.*, 43(1), 31-36. <https://www.actamedicolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/890/283>
- Grupo de Estudio de Sida de la SEIMC [GeSIDA], & Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida [SEISIDA]. (2017). Documento informativo sobre la infección por el VIH. *GeSIDA, SEISIDA*, 6(4), 40. <https://acortar.link/WrNxn9>



- HIVinfo. (2021). *El ciclo de vida del VIH*. <https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/factsheets/el-ciclo-de-vida-del-vih>
- Kim, S., Gerver, S., Fidler, S., & Ward, H. (2014). Adherence to antiretroviral therapy in adolescents living with HIV: Systematic review and meta-analysis. *Aids*, 28, 1945-1956. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000000316>
- Legesse, T. A., & Reta, M. A. (2019). Adherence to Antiretroviral Therapy and Associated Factors among People Living with HIV/AIDS in Hara Town and Its Surroundings, North-Eastern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Ethiop J Health Sci.*, 29(2), 299-308. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v29i3.2>
- Leyva-Moral, J. M., Loayza-Enriquez, B. K., Palmieri, P. A., Guevara-Vasquez, G. M., Elias-Bravo, U. E., Edwards, J. E., Fejoo-Cid, M., Davila-Olano, L. Y., Rodriguez-Llanos, J. R., & Leon-Jimenez, F. E. (2019). Adherence to antiretroviral therapy and the associated factors among people living with HIV/AIDS in Northern Peru: A cross-sectional study. *AIDS Res Ther*, 16(22). <https://doi.org/10.1186/s12981-019-0238-y>
- MedlinePlus. (2022). *VIH/SIDA*. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000594.htm>
- Ministerio de Salud Pública [MSP]. (2019a). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en adolescentes y adultos. Guía práctica clínica*. <https://acortar.link/3rhxby>
- Ministerio de Salud Pública [MSP]. (2019b). *VIH/SIDA y expuestos perinatales*. Boletín Anual Ecuador. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/gaceta\\_vih\\_2019-1.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/gaceta_vih_2019-1.pdf)
- Miranda, E., Romero, S., Briceño, R., & Santos, D. (2015). Evaluación de tres marcas comerciales de pruebas rápidas para la detección de VIH. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(2), 395-406. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2015.322.1646>
- Moreno, K., Ayala, F., & Velásquez, C. (2021). Factores de riesgo asociados a la transmisión vertical del Virus de Inmunodeficiencia Humana durante la gestación. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 10(1), 27-36. <https://doi.org/10.33421/inmp.2021229>
- Neupane, S., Dhungana, G. P., & Ghimire, H. C. (2019). Adherence to antiretroviral treatment

- and associated factors among people living with HIV and AIDS in CHITWAN, Nepal. *BMC Public Health*, 19(720). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7051-3>
- Noda, A., Vidal, L., Pérez, J., & Cañete, R. (2013). Interpretación clínica del conteo de linfocitos T CD4 positivos en la infección por VIH. *Revista Cubana de Medicina*, 52(2), 118-127. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232013000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232013000200005)
- Oliva Venereo, D., Lastre Hernández, D., Viñas Martínez, L., & González Fernández, C. (2015). Caracterización de pacientes con abandono de la terapia antirretroviral y consecuencias económicas. Boyeros. 2013. *Rev. habanera cienc. méd.*, 14(5), 587-598. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000500006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000500006&lng=es).
- OPS. (s. f.). *VIH/SIDA*. Organización Panamericana de la Salud. Recuperado 15 de mayo de 2023, de <https://acortar.link/tmvsQ7>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016). *Directrices unificadas sobre el uso de los antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH*. 468. <http://bit.ly/2Dv3d55>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *VIH y SIDA*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Ortega, J., Sánchez, D., Rodríguez, O., & Ortega, J. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226-232. <https://doi.org/1870-7203>
- Pérez Bastán, J. E. (2020). Adherencia al tratamiento antirretroviral de personas con VIH/SIDA en la Atención Primaria de Salud. *Rev. habanera cienc. méd.*, 19(5). <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2962>
- Plascencia de la Torre, J. C., Chan Gamboa, E. C., & Salcedo Alfaro, J. M. (2019). Variables psicosociales predictoras de la no adherencia a los antirretrovirales en personas con VIH-SIDA. *Rev. CES Psico.*, 12(3), 67-79. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-30802019000300067](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802019000300067)
- Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA [ONUSIDA]. (2021a).

*Estrategia mundial contra el Sida 2021-2026.* ONUSIDA.  
<https://www.unaids.org/es/Global-AIDS-Strategy-2021-2026>

Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA [ONUSIDA]. (2021b). *Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de SIDA*. Hoja informativa-Centro de Prensa.  
<https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>

Puigventós, F., Riera, M., Delibes, C., Peñaranda, M., de la Fuente, L., & Boronat, A. (2002). *Adherence to antiretroviral drug therapy. A systematic review*. Med. clín (Ed. impr.); Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(02\)73341-1](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(02)73341-1)

Rojas, W. (2018). *Inmunología de Rojas* (18.<sup>a</sup> ed.). Corporación para Investigaciones Biológicas.

Rosas, A., Hernández, P., Nájjar, I., Guzmán, C., & Castañeda, F. (2013). Características estructurales y funcionales del Virus de la Inmunodeficiencia Humana. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 33(4), 163-173.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2013/ei134f.pdf>

Rosas, M., Cardoso, J., Cecilio, E., Chavez, O., & Conti, L. (2015). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes pediátricos VIH positivos. *Boletín venezolano de infectología*, 26(2). <https://acortar.link/EQ7Y9w>

Sánchez, S., Pastor, M., Cánovas, M., Almansa, P., Peñalver, C., & Jiménez-Ruiz, I. (2021). Factores relacionados con la adherencia al tratamiento antirretroviral en mujeres con VIH: Un estudio mixto con diseño secuencial. *Enferm. glob.*, 20(2), 18-34.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.6018/eglobal.437711>

Urizar, C., Jarolin-Montiel, M., Ayala-Servin, N., Centurión-Wenninger, C., & Montiel-Garcete, D. (2020). Factores asociados a la no adherencia del tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH en un Hospital de Paraguay. *Rev Cient Cienc Med*, 23(2), 166-174.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-74332020000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-74332020000200007&script=sci_arttext)

Vargas, M. (2016). *Virología médica* (2.<sup>a</sup> ed.). El Manual Moderno.

Velastegui-Mendoza, M. A., Valero-Cedeño, N. J., Touriz-Bonifaz, M. A., & Alvarado-Álvarez, A. M. (2021). Parámetros inmunológicos y su asociación con el grado de adherencia al tratamiento antirretroviral en personas viviendo con VIH/SIDA con

infecciones oportunistas de etiología viral y parasitaria. *Pol. Con.*, 6(6), 1371-1389.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i6.2833>

Ventura, J., Martín, M., Morillo, R., Yébenes, M., & Casado, M. (2014). Adherencia, satisfacción y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes infectados por el VIH con tratamiento antirretroviral en España. Estudio ARPAS. *Farm. hosp.*, 38(4), 291-299.  
<https://doi.org/10.7399/FH.2014.38.4.7404>

## 11. Anexos

### Anexo 1. Oficio de asignación del docente asesor del Proyecto de Integración Curricular



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

MEMORANDO Nro. UNL-FSH- DCE 2023-0188  
Loja, 18 de mayo de 2023

**DE:** Licenciada Magister  
Denny Ayora Apolo Mg Sc  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**PARA:** Lic. Diana Vuele Duma Mgtr.  
Lic. Denny Ayora Apolo Mgtr.  
**DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**ASUNTO: DESIGNACIÓN.**

Por medio del presente reciba un cordial saludo, a su vez me permito comunicar que, mediante reunión de Consejo Consultivo de la carrera, han sido designadas como Asesoras del Proyecto de Investigación correspondiente a la Asignatura Trabajo de Integración Curricular que tiene como Tema: **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL EN PACIENTES ADULTOS CON VIH-SIDA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ALCANCE”**; de autoría de los estudiantes: Srta. Díaz Gallegos Kelly Leonela Y Sr. Trejo Luna Marlon Andrés

Cabe señalar que se realizó lo indicado, con base a lo estipulado en el Reglamento del Régimen Académico de la UNL, **Artículo 220** que literalmente dice **“Art. 220.- Responsables de la elaboración del trabajo de integración curricular o de titulación. – En casos excepcionales, cuando el objeto de investigación del trabajo de integración curricular o de titulación sea amplio, complejo y requiere el aporte de diferentes disciplinas científicas, podrá ser realizado por grupos de hasta dos estudiantes que pertenezcan a la misma carrera o programa o, hasta tres integrantes cuando son de diferentes carreras o programas de una misma Facultad o de otras de la Universidad. Se adjunta la matriz pertinente**

Agradeciendo su atención al presente, aprovecho la oportunidad para expresarles mi consideración y estima personal e institucional.

Atentamente,



Lic. Denny Ayora Apolo Mgtr.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

CC. Archivo  
DAA/kiv

## Anexo 2. Oficio de pertinencia del Proyecto de Integración Curricular



Loja, 12 de junio del 2023

Dr. Amable Bermeo Flores  
**DECANO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA- UNL**

De mis consideraciones. –

Estimado doctor:

Primeramente, permítanos extenderle un cordial saludo, deseándole éxitos en las actividades que tan acertadamente viene desarrollando, a la vez que aprovechamos la oportunidad para comunicarle lo siguiente: en respuesta al MEMORANDO Nro. UNL-FSH- DCE 2023-0214, se ha procedido a la revisión del proyecto de integración curricular denominado **Adherencia al tratamiento antiretroviral en pacientes adultos con VIH-IDA: una revisión sistemática de alcance**, de autoría de Díaz Gallegos Kelly Leonela y Trejo Luna Marlon Andrés y una vez analizadas cada una de sus partes, se concluye que el trabajo cumple con los lineamientos requeridos, presenta coherencia en su estructura metodológica y por lo tanto, se otorga un informe favorable, siendo **PERTINENTE** para que sea desarrollado como trabajo de integración curricular. Se adjunta la rúbrica de evaluación respectiva.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente, desde ya le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente

  
Firmado electrónicamente por:  
DENNY CARIDAD AYORA  
APOLO  
Mg. Denny Caridad Ayora Apolo  
**Docente de la Carrera de Enfermería**

  
Firmado electrónicamente por:  
DIANA MARICELA  
VUELE DUMA  
Mg. Diana Maricela Vuele Duma  
**Docente de la Carrera de Enfermería**

### Anexo 3. Rúbrica de pertinencia del Proyecto de Integración Curricular



FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA PERTINENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

<b>Título del proyecto</b>	Adherencia al tratamiento antiretroviral en pacientes adultos con VIH-IDA: una revisión sistemática de alcance
<b>Nombres y apellidos del/os estudiante/s</b>	Srta. Díaz Gallegos Kelly Leonela y Sr. Trejo Luna Marlon Andrés
<b>Fecha de evaluación</b>	12 de junio de 2023
<b>Parámetros de evaluación</b>	<p>La Calificación y el Estado del proyecto de Integración Curricular, se establecerá de acuerdo a los siguientes rangos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la calificación se encuentra menor a 2, el proyecto será <b>"No pertinente"</b>.</li> <li>• Si se encuentra entre 2.0 y menos de 2.5, el proyecto <b>"Debe reformularse"</b>.</li> <li>• Si se encuentra entre 2,5 y menos de 5, el proyecto será <b>"Pertinente con cambios"</b></li> <li>• Si se encuentra en 5, el proyecto será <b>"Pertinente sin cambios"</b>.</li> </ul>
<b>Sustento Legal</b>	Los parámetros a calificar están en concordancia con los elementos mínimos del proyecto de integración curricular, mismo que están descritos en el artículo 226: Estructura del proyecto de Investigación, del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja y constan además en la Guía para la elaboración de proyectos de la UNL.
<b>PARAMETROS A EVALUAR</b>	<b>PONDERACION</b>
<b>ESTRUCTURA DEL PROYECTO</b>	<b>0,5</b>
<p>El documento se encuentra completo, tiene coherencia en sus partes, la presentación es adecuada y cumple con los parámetros definidos en la Guía para la formulación del proyecto de integración curricular o titulación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Título</li> <li>2. Problema de investigación</li> <li>3. Justificación</li> <li>4. Objetivos*</li> </ol>	0,5



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA PERTINENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo General (estará incluido en la problematización)</li> <li>• Objetivos Específicos * (no corresponde)</li> <li>5. Marco teórico</li> <li>6. Metodología</li> <li>7. Cronograma</li> <li>8. Presupuesto y financiamiento * (no corresponde)</li> <li>9. Referencias Bibliográficas</li> <li>10. Anexos</li> </ul>	
<b>TITULO</b>	<b>0,4</b>
<p>El título debe contener al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe recoger el mayor número de términos identificativos posibles (¿qué se va a investigar?).</li> <li>• Se incluye, de manera optativa, el subtítulo del trabajo, en caso de necesitar anclar el sentido del título (Se puede colocar el subtítulo separado con (:)).</li> <li>• Procurar que el título sea de impacto, atractivo para el lector, con miras a publicación, promoción y divulgación científica, por lo que se sugiere que tenga características globales.</li> <li>• No debe exceder las 22 palabras</li> <li>• El título hace referencia al tipo de revisión que esta generando.</li> </ul>	0,4
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>0.8</b>
<p>El problema de investigación debe contener al menos las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptualización preliminar de la línea de investigación, con referencias bibliográficas actualizadas</li> <li>• Estadísticas que muestren la magnitud del problema</li> <li>• Fundamentación con estudios/ investigaciones (de preferencia tomados de artículos científicos)</li> </ul>	0,8





unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA PERTINENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

<p>indexados), que identifiquen el vacío en el conocimiento y la necesidad responsable socialmente de crear nuevo conocimiento o sintetizar el mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Finaliza con el objetivo general y la pregunta de investigación.</li></ul>	
<p><b>JUSTIFICACION</b></p>	<p><b>0.8</b></p>
<p>Se expondrá con claridad las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Exponer las consecuencias derivadas de la no resolución de la problemática en estudio</li><li>Declarar por qué es necesario realizar la investigación (causas), indicando el aporte del proyecto al avance de conocimientos.</li><li>Indicar la relación con la línea de investigación de la FSH y de la Carrera de Enfermería.</li></ul>	<p>0,8</p>
<p><b>MARCO TEORICO</b></p>	<p><b>0.8</b></p>
<p>El marco teórico contendrá el desarrollo sistemático detallado de los conceptos que involucran el objeto de estudio. Así, este apartado podrá desarrollarse, con un método deductivo (de lo general a lo específico), de manera opcional puede presentar un esquema del desarrollo de ambos conceptos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Incluir mínimo 20 autores con normas APA, 7ma Edición.</li><li>Se sugiere evitar las citas textuales, y en caso de utilizarlas que sean muy cortas.</li><li>Se puede utilizar artículos científicos indexados y libros.</li><li>Se puede hacer combinaciones entre autores actuales y clásicos.</li></ul> <p>La extensión está en función de la claridad teórica del objeto de estudio.</p>	<p>0,8</p>



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA PERTINENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

<b>Observación:</b> aquí solamente revisaremos el índice de marco teórico, mismo que será desarrollado en la segunda unidad.	
<b>METODOLOGIA</b>	<b>0,8</b>
<p>La metodología se debe presentar bajo las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica cual es el Framework que ha usado para establecer el protocolo de la revisión.</li> <li>• Menciona si realizara el registro de la revisión y si es así, indica en que herramienta o realizara.</li> <li>• Menciona los criterios de elegibilidad</li> <li>• Refiere las fuentes de información a utilizar</li> <li>• Establece la estrategia de búsqueda</li> <li>• Detalla el proceso para la selección de los estudios</li> <li>• Menciona si hará la evaluación de la calidad metodológica y como lo hará</li> <li>• Establece el proceso para la síntesis de la información</li> </ul>	0,8
<b>CRONOGRAMA</b>	<b>0,2</b>
<p>Es la ubicación temporal de las actividades planificadas para la ejecución del proyecto y el logro de los objetivos. Es indispensable que el cronograma sea claro y que los tiempos de ejecución se ajusten a los plazos determinados en la normativa vigente de la Universidad Nacional de Loja.</p> <p>Se recomienda utilizar el diagrama de Gantt, donde se detalla la planificación de las actividades (las que deberán ser planteadas en una secuencia lógica y estar acorde con los objetivos y metodología del proyecto) versus tiempo (meses y semanas).</p>	0,2
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>0,5</b>
Este capítulo se refiere a las referencias bibliográficas; deberán estar todos	0,5





UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA PERTINENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

los documentos que hayan sido citados en los acápites anteriores. Se debe usar las nomas APA 7ma Ed.	
<b>ANEXOS</b>	<b>0,2</b>
Puede incluirse información, documentos e instrumentos, que sustenten la viabilidad del proyecto. Los anexos deben contener su título y en este caso, el anexo a generar será la matriz de consistencia.	0,2
<b>DECISION DEL EVALUADOR</b>	No es pertinente ( ) Deber reformularse ( ) Pertinente con cambios ( ) Pertinente sin cambios ( X )
<b>RESPONSABLE/s EVALUADOR/es</b>	
Mg. Denny Caridad Ayora Apolo	Mg. Diana Maricela Vuele Duma
 <small>Firmado electrónicamente por: DENNY CARIDAD AYORA APOLO</small> <b>Firma</b>	 <small>Firmado electrónicamente por: DIANA MARICELA VUELE DUMA</small> <b>Firma</b>

## Anexo 4. Oficio de asignación del director del Trabajo de Integración Curricular



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

**MEMORANDO Nro. UNL-FSH- DCE 2023-0225**  
Loja, 15 de junio de 2023

**DE:** Doctor Magister  
Amable Bermeo Flores  
**DECANO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA- UNL**

**PARA:** Lic. Denny Ayora Apolo Mgtr.  
Lic. Diana Vuele Duma Mgtr  
**DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**ASUNTO: DESIGNACIÓN.**

Con un cordial y atento saludo, y acogiendo lo establecido en el Art. 228 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez emitido el **INFORME FAVORABLE DE PERTINENCIA** del Proyecto de Tesis titulado: **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL EN PACIENTES ADULTOS CON VIH-SIDA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ALCANCE”**; de autoría de los estudiantes: Srta. Díaz Gallegos Kelly Leonela y Sr. Trejo Luna Marlon Andrés Me permito designarlas **DIRECTORAS DE TESIS** y autorizo su ejecución.

**Art. 228** en su parte pertinente dice: El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación

Agradeciendo su atención al presente, aprovecho la oportunidad para expresarles mi consideración y estima personal e institucional.

Atentamente,



Dr. Amable Bermeo Flores Mgtr.  
**DECANO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA-UNL**  
CC. Archivo  
DAA/kiv

072-571379 Ext.102  
Calle Manuel Monteros,  
tras el Hospital Isidro Ayora • Loja - Ecuador

## Anexo 5. Carta de certificación de idioma inglés

Loja, 03 de Octubre del 2024

Yo, Lic. **Wilson Joel Zambrano Santorum**, portador de la cédula de identidad Nro. **1105649352**, Licenciado En Pedagogía Del Idioma Inglés, con número de registro de SENESCYT 1008-2024-2904408.

### CERTIFICO:

Que la traducción al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado: "**Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH-SIDA: una revisión sistemática de alcance**" autoría de la señorita Kelly Leonela Díaz Gallegos, portador de la cédula de identidad número **1105823635**, egresado de la carrera de **Enfermería** de la Universidad Nacional de Loja, corresponde al texto original en español en consecuencia, se da validez a la presentación del mismo.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente en lo que considere conveniente.

Atentamente,



**Wilson Joel Zambrano Santorum**  
**Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés**  
**Número de Registro Senescyt: 1008-2024-2904408.**  
**Email: tankzs315@gmail.com**  
**Celular: 0939104587**