



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

Atención Farmacéutica en pacientes que viven con el virus de inmunodeficiencia humana, atendidos en el Hospital General Machala IESS.

**PAUCAR PAUCAR LUCY ELIZABETH
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

**ZAMBRANO CABRERA CINTHYA SINAI
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**Atención Farmacéutica en pacientes que viven con el virus de
inmunodeficiencia humana, atendidos en el Hospital General
Machala IESS.**

**PAUCAR PAUCAR LUCY ELIZABETH
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

**ZAMBRANO CABRERA CINTHYA SINAI
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

TRABAJOS EXPERIMENTALES

**Atención Farmacéutica en pacientes que viven con el virus de
inmunodeficiencia humana, atendidos en el Hospital General
Machala IESS.**

**PAUCAR PAUCAR LUCY ELIZABETH
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

**ZAMBRANO CABRERA CINTHYA SINAI
BIOQUIMICA FARMACEUTICA**

FARIAS GONSALEZ MARIA JOSE

**MACHALA
2024**

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES QUE VIVEN CON EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL MACHALA IESS

por Cinthya Sinai Zambrano Cabrera

Fecha de entrega: 02-ago-2024 09:16a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2426293146

Nombre del archivo: TESIS_ZAMBRANO-PAUCAR.pdf (733.47K)

Total de palabras: 7146

Total de caracteres: 38562

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES QUE VIVEN CON EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL MACHALA IESS

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	2%
2	repositorio.unbosque.edu.co Fuente de Internet	<1%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
4	search.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%
5	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1%
6	cienciadigital.org Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1%
8	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía Activo

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, PAUCAR PAUCAR LUCY ELIZABETH y ZAMBRANO CABRERA CINTHYA SINAI, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado Atención Farmacéutica en pacientes que viven con el virus de inmunodeficiencia humana, atendidos en el Hospital General Machala IESS., otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

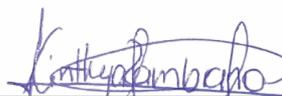
Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



PAUCAR PAUCAR LUCY ELIZABETH

1105803637



ZAMBRANO CABRERA CINTHYA SINAI

0750901548

UNIVERSITAS
MAGISTRORUM
ET SCHOLARIUM

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios, a quien me encomendé en sus manos desde el primer día en que me decidí por esta carrera, él ha sido mi guía, mi paz y mi fortaleza, ha estado presente no solo en esta etapa sino en todo momento buscando lo mejor de mí para formarme como un buen ser humano, me ha dotado de inteligencia y perseverancia durante todo este proceso y con su ayuda hoy he logrado llegar a culminar esta etapa importante en mi vida.

A mi madre Greys por siempre guiar mis pasos, por escucharme pacientemente y darme ánimos cuando más lo necesitaba, por sus sacrificios, por preocuparse por mí y desvelarse conmigo en noches de estudio que parecían interminables, por siempre llegar a mí en esos días de desvelo con una taza de té, y por siempre recordarme que confía y cree en mí, sus palabras fueron mi aliento cuando más lo necesitaba, siempre me impulsa a lograr mis más grandes metas, eres mi pilar para salir adelante, has sido mi fortaleza en este arduo camino y has fomentado en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida.

A mis tías: Jazmín, Tania y Yuli; A mi tío William; A mis hermanos: Elias, Dayan, Melany y Teresa. Sus consejos certeros, sus constantes palabras de aliento levantando mis ánimos y su apoyo incondicional han contribuido en la consecución de este logro.

A mis amigos: José, Fernando, María, Tatiana, Domenica y Dayanna, saben más que nadie que sencillo el camino no ha sido, que juntos hemos crecido mentalmente y espiritualmente, la calidez de su compañía durante todos estos años desde que iniciamos juntos la carrera han hecho que la carga de este viaje académico sea más liviano. Hoy nuestros estudios profesionales han sido concluidos, pero todo lo vivido este largo tiempo quedará en la retina de nuestra memoria.

Dedico este logro académico a todas aquellas personas, familiares y amigos que han formado parte de mi vida y han influido positivamente en mi formación académica. A cada uno de ustedes, gracias por ser parte de este importante capítulo de mi vida.

Cinthy Zambrano C.

Este logro va dedicado a mi Dios por brindarme esta oportunidad en mi vida, por ser mi guía y fuente de sabiduría y fortaleza para recorrer este camino, por nunca dejarme sola en los momentos más difíciles, fortaleciendo mi fe para alcanzar este logro y por su presencia constante en mi vida reflejada al permitirme lograr culminar mi carrera profesional.

Gracias a mi querido padre, aunque ya no estés físicamente aquí, siento tu presencia en cada paso de mi vida, este logro es el fruto de lo que me enseñaste, del esfuerzo y los valores que me inculcaste. A mi madre, hermanos y sobrinos por su constante motivación y llenar de alegría mis días a lo largo de mi vida.

A mi pareja por creer en mí, incluso cuando yo dudaba, por ofrecerme su apoyo incondicional, gracias a sus palabras de aliento, paciencia y comprensión que han sido fundamentales para que este sueño se hiciera realidad.

A mis docentes por sus valiosas enseñanzas compartidas, que me permitieron formarme profesionalmente, y a todas aquellas personas de buen corazón que me brindaron su ayuda desinteresada cuando más lo necesitaba, logrando así culminar esta etapa académica.

Lucy Paucar P.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento en primer lugar va dirigido a Dios, por darnos salud, sabiduría, guía, y fortaleza a lo largo de nuestra carrera profesional. A nuestros padres por ser nuestro apoyo incondicional y acompañarnos a lo largo de este arduo proceso. A nuestra tutora de tesis Bqf. María José Farías por su apoyo y orientación, así como sus valiosas sugerencias que enriquecieron este trabajo. A la Bqf María Fernanda Pérez, profesional encargada de dar atención farmacéutica en el Hospital General Machala "IESS" por su apoyo profesional durante la realización de este trabajo. A nuestra docente de titulación Bqf. Lidia Guzmán por sus aportaciones que resaltaron este trabajo. También agradecemos a un gran amigo y ser humano José Scaffy quien desde un inicio se mostró dispuesto a apoyarnos incondicionalmente y compartir con nosotros algo muy valioso que es su tiempo, por creer en nosotros y alentarnos cuando más lo necesitábamos, con mucha paciencia motivarnos en todo momento a que siguiéramos adelante para alcanzar nuestras metas es por ello y muchas más razones que expresamos nuestra gratitud a tan valiosa persona en este logro.

Cinthy Zambrano

Lucy Paucar

RESUMEN

La terminología atención farmacéutica se adoptó a partir de la década de los noventa y a partir de ello en el Ecuador se llevó a cabo la capacitación de profesionales de la salud competentes en el área farmacéutica. Este término se define como la intervención activa y continua del bioquímico farmacéutico en la atención al paciente. Su importancia radica en contribuir a una mejor calidad de vida del paciente, en conjunto con la participación de otros profesionales en salud pertinentes y con ello obtener resultados favorables como: una buena adherencia a los tratamientos, y de esta manera optimizar el uso de medicamentos y mejorar los resultados terapéuticos.

En base a lo descrito en este trabajo se evaluó la atención farmacéutica brindada a pacientes que presentan el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) con la revisión de formularios de atención farmacéutica y pruebas de laboratorio para la medición de la adherencia al tratamiento farmacológico. Se realizó este estudio con un enfoque de tipo descriptivo, prospectivo y observacional, con un diseño no experimental y de corte transversal, en pacientes con VIH que asisten al Hospital General Machala, cuyo objetivo radica en determinar si los pacientes con VIH que fueron objeto de atención farmacéutica presentaron una buena adherencia farmacológica al tratamiento antirretroviral. Los pacientes fueron seleccionados en base a los criterios de inclusión, es así que la población de estudio estuvo conformada por 165 pacientes mayores de 18 años que reciben tratamiento farmacológico.

Para evaluar la adherencia farmacológica se emplearon los métodos directos y métodos indirectos. Los métodos indirectos son los denominados test de adherencia que consisten en preguntas con respuestas dicotómicas emitidas por el paciente, y los métodos directos consisten en los exámenes de laboratorio, mismos que permiten obtener resultados específicos o confirmatorios.

Los resultados obtenidos demuestran que la atención farmacéutica influye de manera significativa en la adherencia al tratamiento de los pacientes, puesto que, por el método directo se evidenció que el 98% de los pacientes fue adherente y que de este total el sexo que se encontró en mayor porcentaje fue el masculino con un 99% mientras el femenino fue de 96%; por el método indirecto el 93% de los pacientes resultaron adherentes, y de este resultado el mayor porcentaje de adherencia representa a los pacientes de sexo masculino con un 94% seguido de las mujeres con un 89%.

PALABRAS CLAVE: Atención farmacéutica, adherencia, antirretroviral, paciente, Virus de Inmunodeficiencia Humana

ABSTRACT

The terminology pharmaceutical care was adopted in the 1990s, and since then, Ecuador has been training competent health professionals in the pharmaceutical area. This term is defined as the active and continuous intervention of the biochemical pharmacist in patient care. Its importance lies in contributing to a better quality of life of the patient, in conjunction with the participation of other relevant health professionals and thus obtain favorable results such as: good adherence to treatments, and thus optimize the use of drugs and improve therapeutic outcomes.

Based on what was described in this work, the pharmaceutical care provided to patients with human immunodeficiency virus (HIV) was evaluated with the review of pharmaceutical care forms and laboratory tests to measure adherence to pharmacological treatment. A descriptive, prospective and observational study with a non-experimental and cross-sectional design was conducted in HIV patients attending the General Hospital Machala, with the objective of determining whether HIV patients who received pharmaceutical care had a good pharmacological adherence to antiretroviral treatment. The patients were selected based on the inclusion criteria, so the study population consisted of 165 patients over 18 years of age receiving pharmacological treatment.

To measure pharmacological adherence, direct and indirect methods were used. The indirect methods are the so-called adherence tests, which consist of questions with dichotomous answers given by the patient, and the direct methods consist of laboratory tests, which allow specific or confirmatory results to be obtained.

The results obtained show that pharmaceutical care has a significant influence on patients' adherence to treatment, since the direct method showed that 98% of the patients were adherent and that of this total, the highest percentage of male patients was 99%, while the highest percentage of female patients was 96%; by the indirect method, 93% of the patients were adherent, and of this result, the highest percentage of adherence represented male patients with 94%, followed by females with 89%.

KEY WORDS: Pharmaceutical care, adherence, antiretroviral, patient, Human Immunodeficiency Virus.

CONTENIDO

	pág;
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
1. MARCO TEÓRICO	4
1.1 Atención farmacéutica	4
1.2 Objetivos de la atención farmacéutica	5
1.3 Atención farmacéutica en el Ecuador	5
1.4 Rol del bioquímico farmacéutico en la promoción de la salud	6
1.5 Servicios de la atención farmacéutica	7
1.6 Virus de inmunodeficiencia humana VIH	8
1.7 Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)	8
1.8 Diagnóstico y seguimiento farmacológico a pacientes con VIH	9
1.9 Tratamiento antirretroviral	10
1.9.1 <i>Factores de riesgo relacionados con la adherencia al tratamiento</i>	10
1.9.1.1 <i>Factores socioeconómicos</i>	10
1.9.1.2 <i>Factores relacionados con el paciente</i>	11
1.9.1.3 <i>Factores relacionados con el tratamiento</i>	11
1.9.1.4 <i>Factores relacionados con la atención sanitaria</i>	11
1.9.2 <i>Métodos para medir la adherencia</i>	11
1.9.2.1 <i>Métodos directos</i>	11
1.9.2.2 <i>Métodos indirectos</i>	12
2. DISEÑO METODOLÓGICO	13
2.1 Tipo y diseño de investigación	13
2.2 Enfoque de investigación	13
2.3 Población y muestra	13
2.4 Criterios de inclusión y exclusión	14

2.4.1 <i>Criterios de inclusión</i>	14
2.4.2 <i>Criterios de exclusión</i>	14
2.5 Hipótesis	14
2.6 Variables	14
2.6.1 <i>Independiente</i>	14
2.6.2 <i>Dependiente</i>	14
2.7 Recursos y Materiales	14
2.8 Recolección de datos	14
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	16
3.1 Resultados de datos obtenidos a partir del método directo e indirecto	16
3.2 Atención farmacéutica a pacientes con VIH en el Hospital General Machala .	24
4. CONCLUSIONES	26
5. RECOMENDACIONES	27
7. REFERENCIAS	28
8. ANEXOS	34

LISTA DE TABLAS

	pág;
Tabla 1 Pruebas utilizadas para el diagnóstico de VIH.....	9
Tabla 2 Distribución de los pacientes según la edad.....	16
Tabla 3 Adherencia de pacientes según el método directo	17
Tabla 4 Adherencia de pacientes según el método indirecto	18
Tabla 5 Distribución de pacientes según el sexo	19
Tabla 6 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo masculino	20
Tabla 7 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo masculino	21
Tabla 8 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo femenino.	22
Tabla 9 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo femenino	23

LISTA DE FIGURAS

	pág;
Figura 1 Distribución de los pacientes según la edad	16
Figura 2 Adherencia de pacientes según el método directo	17
Figura 3 Adherencia de pacientes según el método indirecto.....	18
Figura 4 Distribución de pacientes según el sexo	19
Figura 5 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo masculino	20
Figura 6 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo masculino	21
Figura 7 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo femenino	22
Figura 8 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo femenino	23

LISTA DE ANEXOS

	pág;
Anexo 1 Evaluación de adherencia terapéutica – Test Morisky Green	34
Anexo 2 Entrevista Farmacéutica	35

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las enfermedades crónicas infecciosas como el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), constituyen uno de los mayores problemas para la salud a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el año 2022 un total de treinta y nueve millones de personas vivían con esta enfermedad (OMS., 2023).

De acuerdo a datos reportados por las instituciones de salud en Ecuador, durante las últimas décadas, se ha observado un gran incremento de pacientes con estas patologías, siendo el intervalo de edades de mayor prevalencia el de 25 a 35 años. Los casos reportados durante el año 2021 fueron de 3.960 personas (Universo, 2023). Para el año 2022 las cifras de casos nuevos ascendieron a 5.142 con una prevalencia total del 75% de casos en provincias como Guayas (32,01%), Pichincha (19,56%), Manabí (8,46%), Esmeraldas (4,86%), los Ríos (4,36%) y El Oro (4,45%) (MSP, 2024). Además, El Ministerio de Salud Pública (MSP) ha reportado 4.098 nuevos casos durante el transcurso del año 2023 (Ortíz, 2023).

La enfermedad del VIH se considera de atención prioritaria dentro del sistema de salud pública, ya que, ocasiona un deterioro progresivo rápido del sistema inmunitario en los pacientes infectados con lo que puede desencadenar en la fase tardía de la enfermedad denominada SIDA (Castro et al., 2021). Sin embargo, esta fase de la enfermedad se puede tratar y prevenir mediante el uso de medicamentos como los antirretrovirales, tratamientos coadyuvantes y la educación asistida al paciente por parte del personal de salud (Alonso et al., 2022).

En el contexto de la atención farmacéutica individualizada a pacientes con VIH se busca solucionar los problemas relacionados a medicamentos, evaluación de la adherencia al tratamiento antirretroviral e identificar problemas específicos de los pacientes (Tumbaco & Durán, 2021). Entre los factores importantes a considerar se encuentran el desconocimiento del grado de adherencia del paciente con el tratamiento farmacológico y las razones detrás de los posibles fallos en el tratamiento.

En un estudio realizado en el año 2017 acerca del Impacto de la Atención Farmacéutica en la adherencia de los pacientes con VIH en el Hospital San Pablo de Coquimbo, Chile, se concluyó que la atención farmacéutica en pacientes con VIH es efectiva en la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico, conocimiento de la enfermedad y los medicamentos, y en mejores resultados de CD4 y carga viral (Silva-Villanueva et al., 2017).

Además, en otro estudio más reciente sobre la Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes VIH positivos atendidos en la ciudad de Cartagena a 95 pacientes, se llegó a la conclusión de que los pacientes que fueron objeto de intervenciones realizadas de forma más seguida, tuvieron una mejora en la adherencia al tratamiento antirretroviral, observándose un impacto de la atención farmacéutica sobre la adherencia farmacológica del paciente VIH positivo. Además, que la atención integral enfocada en la atención farmacéutica representa una estrategia adecuada para el mejoramiento de la adherencia al tratamiento y la calidad de vida en pacientes VIH positivos (Contreras & Hernández, 2023).

En Ecuador existen diversos estudios realizados a nivel nacional y local acerca de la atención farmacéutica en pacientes con VIH, como el realizado por el Hospital Dr. Gustavo Domínguez de la ciudad de Santo Domingo, en el año 2019, donde se reportó que el 39.4% de pacientes atendidos presentaban adherencia al tratamiento (Dueñas, 2019); y el realizado en el año 2019 en el hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala, donde se reportó una prevalencia de adherencia al tratamiento del 77.8% (Buele, 2019). Sin embargo, en el Hospital General Machala IESS no se ha realizado un estudio respecto a este tema.

Por esta razón, la presente centra su estudio en el análisis de la atención farmacéutica brindada a pacientes con VIH, empleando cuestionarios de atención farmacéutica, como el de Morisky-Green, utilizado en el IESS para la medición del grado de adherencia al tratamiento farmacológico. Estos formularios miden el grado de adherencia farmacológica para lograr la implementación de estrategias y de esta manera influir en el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes diagnosticados con VIH en esta casa de salud. (Velasategui et al., 2020)

OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar la atención farmacéutica brindada a pacientes que presentan el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) mediante la revisión de formularios de atención farmacéutica validados y pruebas de laboratorio para la medición del grado de adherencia al tratamiento farmacológico.

Objetivos Específicos

- Describir la importancia de la atención farmacéutica en pacientes que viven con VIH.
- Determinar la adherencia al tratamiento mediante el empleo de métodos directos (exámenes de laboratorio) ya establecidos dentro del sistema de salud.
- Evaluar la adherencia farmacológica mediante el empleo de métodos indirectos, test de (Morisky-Green) utilizado en el Hospital General Machala.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Atención farmacéutica

Para comprender la historia, desarrollo e importancia del profesional de la salud en la atención farmacéutica, es crucial retroceder hasta la década de los años 80 del siglo XX y examinar su contexto tanto a nivel internacional como nacional. A nivel global, es fundamental analizar el papel desempeñado por la Federación Internacional de Farmacéuticos (FIP), una organización que agrupa a profesionales de diversas áreas, incluyendo la ciencia, la educación y la atención clínica, constituyéndose en el año 1912 (Peña, 2020).

Desde 1948, mantiene relaciones oficiales con la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 1994, la FIP presentó el documento "Buenas prácticas en Farmacia comunitaria y hospitalaria" a un comité de expertos de la OMS, y en el año 1999, junto con la OMS, publicó el documento "Buenas prácticas en farmacia". A lo largo de los años, la FIP ha promovido continuamente la Atención Farmacéutica como un componente vital para el futuro profesional de los farmacéuticos, subrayando la importancia de que este proceso sea liderado por las organizaciones miembro tanto a nivel regional como nacional.

Para respaldar este proceso, la FIP ha elaborado documentos que resaltan el papel esencial del farmacéutico y la relevancia de la Atención Farmacéutica en la salud del paciente, junto con sus equipos de investigación, educación y práctica clínica. La FIP ha sido pionera en la creación y actualización de documentos que han servido como fuente de inspiración y herramienta para la implementación de servicios farmacéuticos a nivel global (Peña, 2020). En la actualidad, la FIP cuenta con una membresía que supera los 4 millones de farmacéuticos, provenientes de más de 140 Organizaciones Miembro, lo que representa más del 80% de la población mundial.

La atención farmacéutica se define como la intervención continua que se realiza a cargo del profesional Farmacéutico. Tiene la finalidad de contribuir de forma favorable a la adherencia al tratamiento y en la calidad de vida de los pacientes (Perales et al., 2023). Este proceso se lleva a cabo en conjunto con la participación de los demás profesionales competentes en el ámbito de la salud.

Consiste en el suministro de una oportuna terapia farmacológica por parte del profesional sanitario con el fin de prevenir el progreso de la enfermedad o probabilidad de desarrollar otras enfermedades. Y de esta manera conseguir resultados que permitan la mejora en el estado de salud de los pacientes (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021). Se toman en cuenta tres funciones principales en las que se encuentra la identificación, prevención y solución de problemas relacionados con medicamentos. Un elemento de gran importancia que determina la calidad del servicio farmacéutico otorgado es la satisfacción del cliente (Adrián et al., 2023).

1.2 Objetivos de la atención farmacéutica

La atención farmacéutica constituye un eje de gran importancia en cuanto a la adherencia al tratamiento del paciente, así como hace un tiempo asentaron Hepler y Strand en donde recalcan que la atención farmacéutica consiste en una atención individualizada al paciente en donde colaboran profesionales oportunamente capacitados con el objetivo de proveer un adecuado tratamiento y que sea este específico de acuerdo con la situación clínica de cada individuo, así como construir pacientes capacitados y que de esta manera se puedan alcanzar resultados positivos en cada paciente (Morillo et al., 2020).

Es por ello que es indispensable que el profesional de salud que participa en este proceso debe tener profundo conocimiento así como también debe estar constantemente actualizado en cuanto a tratamientos farmacológicos para cada patología con el fin de prevenir posibles errores en la medicación, tener conocimiento acerca de que procedimientos se deben llevar a cabo durante la atención farmacéutica, crear un ambiente oportuno que permita al paciente la comunicación con confianza, tener conocimientos de los formularios precisos y así poder obtener información específica para evaluar al paciente (Morillo et al., 2020).

1.3 Atención farmacéutica en el Ecuador

En Ecuador, desde la década de los noventa se adoptó el uso de la terminología atención farmacéutica. Con esto se llevó a cabo la capacitación fuera del país a los profesionales del ámbito de la salud pertenecientes a la rama farmacéutica, y siendo esta misma financiada por Países Bajos (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021). Partiendo de esto, se implementó este término como una materia en las universidades del país.

En Ecuador es de suma importancia el uso de las buenas prácticas, para las que se deben seguir procedimientos específicos relacionados a los medicamentos. Para que de esta forma el personal de salud correspondiente pueda brindar al paciente una buena atención (Fernández et al., 2021). Lo que conllevará a que sea cumpla de manera positiva con las expectativas del paciente.

Los profesionales de la salud, especialmente los farmacéuticos constituyen un eje fundamental cuyo objetivo permite la identificación oportuna de los problemas medicamentosos.

El Modelo de Atención Integral de Salud, instaurado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador desde 2012, contiene un conjunto de políticas, estrategia, lineamientos y herramientas enfocadas en la salud familiar, comunitaria e Intercultural; y, establece que, al ser el primer nivel, la puerta de entrada al sistema sanitario debe resolver el 80% de las necesidades de salud de la población, y un alto porcentaje de aquellas están vinculadas a los medicamentos. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021, p.15)

De tal manera, se logra reducir resultados referentes a la medicación que pudieran ser negativos y con esto que el profesional Farmacéutico enfocado en la atención farmacéutica aporte en el uso racional de medicamentos.

1.4 Rol del bioquímico farmacéutico en la promoción de la salud

El Bioquímico farmacéutico forma parte de los profesionales de la salud que están oportunamente capacitados para brindar una educación sanitaria. Proceso que se lleva a cabo por medio de diversas herramientas y de forma individual (Rincón et al., 2019). Por lo que se puede brindar confidencialidad al paciente que acude a los establecimientos de salud pertinentes.

El profesional en esta disciplina de la salud, es un personal apto para realizar de forma apropiada diversas funciones o actividades con el propósito de contribuir positivamente con la adherencia farmacológica del usuario realizando para esto un adecuado seguimiento farmacoterapéutico al paciente, valorando en base al conocimiento acerca de los medicamentos que prescribe el médico de acuerdo a la patología presentada, entre otros.

Generalmente el médico ha sido el determinante en el tratamiento del paciente, sin embargo, las nuevas patologías presentadas hoy en día, nuevas formas farmacéuticas, las reacciones adversas medicamentosas, el estilo de vida que lleva el paciente, los factores que pueden afectar en la adherencia al tratamiento del paciente, resaltan que debe haber la participación de diversas disciplinas de la salud para cada eje pertinente.

El empleo de cuestionarios estandarizados y manuales de atención farmacéutica permiten que la distribución del tratamiento farmacológico por parte del profesional farmacéutico mejore de forma significativa la adherencia al tratamiento. Además, el personal en esta rama de la salud es el adecuado debido a que está capacitado y tiene conocimientos científicos profundos en cuanto a medicamentos, farmacoterapia, entre otros (Martí, 2019). Siendo de gran importancia ya que se debe poner en práctica el conocimiento y por ende la terapia farmacológica de acuerdo a las necesidades individuales del paciente.

El personal idóneo en esta rama brinda una atención individualizada al paciente en la distribución de su respectivo tratamiento farmacológico, y su participación es de gran importancia ya que es el profesional encargado del seguimiento al paciente y de motivar la educación sanitaria ya que estos son factores determinantes en la adherencia. Durante la atención farmacéutica, el profesional encargado es quien crea un ambiente de confianza en el paciente mediante la confidencialidad lo que mejora interacción en ambas partes durante la entrevista (Morillo et al., 2020). Lo cual podrá permitir al bioquímico farmacéutico identificar y resolver de forma satisfactoria las circunstancias para favorecer la adherencia farmacológica.

1.5 Servicios de la atención farmacéutica

Cuando se lleva a cabo la atención farmacéutica se realizan las respectivas revisiones. “Evaluación de las necesidades relacionadas con el uso racional de la medicación, mediante su revisión estructurada, para detectar si existe algún problema relacionado con la farmacoterapia” (Calvo Hernández et al., 2022, p. 3). Este proceso permite al profesional farmacéutico el acceso al historial clínico del paciente, previo al consentimiento informado que otorgue el mismo, para la respectiva revisión de información que se centre en la competencia del Bioquímico Farmacéutico que realiza la atención, para de esta manera detectar posibles errores con relación en la medicación del paciente que se informaran de manera oportuna al profesional competente.

Se realiza el seguimiento farmacoterapéutico al paciente que acude a la atención farmacéutica con la finalidad de conocer mediante el uso de herramientas precisas, que resultados se están logrando con las atenciones realizadas.

El consejo farmacéutico, educación y asesoramiento a pacientes, permite lograr el uso óptimo de la medicación, siendo un medio que permitirá que se logren resultados positivos en pro de la salud y con ello el mejoramiento la calidad de vida del paciente.

1.6 Virus de inmunodeficiencia humana VIH

El Virus de Inmunodeficiencia Humana VIH, “Según la Organización Mundial de la Salud es considerado como un problema de salud pública a nivel mundial y se lo define como el virus que infecta las células del sistema inmunitario debilitado o anulando su función” (OMS., 2023). La infección por VIH ataca a los glóbulos blancos lo cual causa un debilitamiento o deterioro progresivo en el sistema inmunitario. EL VIH puede llevar a la progresión de la enfermedad denominada SIDA es decir deja de cumplir su función de lucha contra enfermedades, siendo propenso a contraer fácilmente enfermedades oportunistas como infecciones o algunos tipos de procesos oncogénicos.

Las vías de transmisión del VIH tienen un papel fundamental y representan un motivo de estudio en investigaciones, las formas de contagio más comunes ocurren en tres vías definidas como como (parenteral, sexual y vertical). La vía por transmisión sexual es considerada la mayor forma de contagio a nivel mundial por VIH se transmite por relaciones sexuales o por contacto con secreciones infectadas por vía vaginal, anal y oral sin el uso de protección, siendo el mayor número de contaminados el sexo masculino o parejas homosexuales (Fernández, 2019). La vía de contagio parenteral se da por transfusiones sanguíneas, trasplantes de tejidos el uso compartido de agujas o jeringuillas contaminadas etc. También se da por contacto con sangre e instrumentos corto punzantes contaminados desencadenando riesgos en los ambientes laborales biológicos, el personal de salud tiene alto riesgo ya que están expuestos a este tipo de accidentes con material proveniente de pacientes infectados. Y finalmente la vía de transmisión vertical se da de madre e hijo en tres momentos es decir puede ocurrir en el embarazo, durante el parto o en periodo de lactancia. En el periodo del embarazo se produce en la placenta de la madre infectada al hijo, durante el proceso del parto se da por contaminación en el canal por lo cual se opta por la operación cesárea, y en el periodo de lactancia por la leche materna.

En la actualidad estas dos últimas vías de transmisión han disminuido el porcentaje de contagio, siendo menos frecuentes ya que se han adoptado medidas preventivas, mediante el uso de tratamiento antirretroviral (TARGA) consiguiendo una mayor protección en pacientes infectados por VIH.

1.7 Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) representa la fase final de la infección por VIH. En esta etapa es sistema inmunológico del huésped está gravemente comprometido alcanzado una situación denominada “inmunodeficiencia” es decir

presenta un descenso considerable en el recuento del número de linfocitos CD4 en un rango menor a 200 células por mililitro de sangre, este deterioro inmunológico puede tardar de 2 a 15 años en manifestarse según las características clínicas del paciente. Por lo general en esta etapa los pacientes con SIDA son vulnerables a enfermedades infecciosas incluso una simple influenza puede causar un riesgo potencial para la vida del paciente. Además, las personas con SIDA tienen una mayor probabilidad de desarrollar las enfermedades oportunistas como infecciones virales, bacterianas, parasitarias o algunos tipos de cáncer que son la causa de morbilidad y mortalidad de pacientes con SIDA (Arrieta et al., 2022).

1.8 Diagnóstico y seguimiento farmacológico a pacientes con VIH

Para el diagnóstico del VIH se aplican diversas pruebas de laboratorio, tanto directas e indirectas caracterizadas como pruebas de tamizaje o confirmatorias. En la actualidad existen las pruebas de tamizaje o pruebas rápidas, que son útiles o que pueden ayudar a determinar un pronóstico ya que se reportan como reactiva (positivos) y no reactiva (negativos) y las denominadas pruebas confirmatorias para un diagnóstico definitivo de la infección. Por lo general los "Métodos indirectos" reconocen anticuerpos o respuesta inmune celular específica frente al VIH. A diferencia de los métodos directos o virológicos se centran en detectar el virus o alguno de sus componentes (material genético/proteínas) (MSP, 2019).

Tabla 1 Pruebas utilizadas para el diagnóstico de VIH

Pruebas indirectas	Pruebas directas
Pruebas de tamizaje/screening	Pruebas confirmatorias
Pruebas rápidas	Detección molecular del material genético del virus (ARN viral o ADN pro viral NATs)
Ensayo de inmunoanálisis enzimático (EIA)	Técnicas cualitativas: detecta presencia o ausencia de virus (PCR)
Pruebas confirmatorias	Técnicas cuantitativas: Carga viral del VIH
Quimioluminiscencia	Cultivo del virus
Inmunofluorescencia indirecta (IFI)	Detección (antígeno p24 viral)
	Detección de la actividad retro transcriptasa (RT) viral VIH-1 p24 Ultra ELISA
Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP)	

1.9 Tratamiento antirretroviral

El tratamiento antirretroviral se aplica cuando una persona ha estado expuesta a una forma de contagio del VIH. En la actualidad el desarrollo de fármacos antirretrovirales ha sido una gran evolución en la medicina moderna que son considerados fármacos seguros y eficaces. Estos medicamentos le permiten al paciente desarrollar un estilo de vida normal tomando en cuenta llevar un control riguroso para la mejora de adherencia con el objetivo de tener una supresión máxima de la carga virológica alcanzando niveles indetectables y mantenimiento del sistema inmune en el paciente infectado. A continuación, se detallan las familias de fármacos involucrados en la terapia antirretroviral (MSP, 2019).

- Inhibidores de la transcriptasa inversa análoga de nucleótidos (ITIAN).
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleótidos. (ITINN)
- Inhibidores de la Proteasa (IP)
- Inhibidores de la fusión (IF)
- Inhibidores de la Integrasa (INI)
- Antagonista de correceptores CCR5 (anti-CCR5) (MSP, 2019)

El tratamiento antirretroviral de gran actividad denominado TARGA consta de la combinación de tres grupos de familias de medicamentos antirretrovirales como tratamiento básico para pacientes diagnosticados con VIH, siendo el objetivo principal del tratamiento controlar la carga vírica en sangre evitando la replicación y prevenir el contagio a otros individuos así mismo evitar el contagio materno-infantil, mejorando su condición de salud al punto de alcanzar niveles de supresión indetectables de la infección. En el hospital General Machala el tratamiento antirretroviral que reciben los pacientes con VIH consta de una triada de medicamentos básicos denominados (Dolutegravir, Lamivudina, Tenofovir) que se encuentran dentro de las 6 familias de medicamentos disponibles, asociadas según su mecanismo de acción. Es decir, esta combinación consta de 3 fármacos de las siguientes familias 2 INTI +1 INI (MSP, 2019).

1.9.1 *Factores de riesgo relacionados con la adherencia al tratamiento.* Los factores de riesgo al tratamiento constituyen una de las mayores preocupaciones para el control de la infección por VIH, y se asocian al éxito o fracaso del cumplimiento del tratamiento, la OMS los clasifica de la siguiente manera (Pérez Bastán, 2020).

1.9.1.1 *Factores socioeconómicos.* Se asocian con el bajo nivel de pobreza, el analfabetismo, distancia al centro de salud, poco apoyo familiar y social.

1.9.1.2 *Factores relacionados con el paciente.* Se incluyen creencias religiosas, falta de recursos, falta de comunicación con el médico tratante, poco interés en la enfermedad, problemas psicológicos y consumo de sustancias ilícitas.

1.9.1.3 *Factores relacionados con el tratamiento.* Incluyen las reacciones adversas a medicamentos, el tiempo de duración del tratamiento, los olvidos en la administración de las dosis o problemas relacionados a medicamentos.

1.9.1.4 *Factores relacionados con la atención sanitaria.* Se debe a la falta de recursos en las casas asistenciales, atención de manera generalizada, recursos deficientes, personal de salud con carga de trabajo excesiva, falta de medicamentos, entre otras causas

1.9.2 *Métodos para medir la adherencia.* En este contexto las pruebas de monitoreo y control son de vital importancia en el tratamiento del paciente infectado ya que estas pruebas ayudan al médico tratante a evaluar la progresión de la enfermedad la eficacia del tratamiento antirretroviral y tomar prevenciones sobre la atención al paciente (Tobón y García, 2020). Estas pruebas consisten en el conteo de linfocitos T CD4 y la cuantificación de la carga viral. Los métodos para medir la adherencia al tratamiento antirretroviral son fundamentales para una monitorización y valorar la efectividad del tratamiento en pacientes infectados.

1.9.2.1 *Métodos directos.* Existen varias pruebas que se usan para el seguimiento en pacientes con VIH a su vez estas pruebas ayudan a determinar la eficacia y efectividad de la adherencia farmacológica en pacientes con tratamiento antirretroviral. Dentro de ellas está la determinación de la carga viral, y el conteo de los valores o niveles de linfocitos T CD4.

- **El recuento de linfocitos T CD4** que consiste realizar pruebas de control para saber cómo evoluciona la respuesta inmune del paciente infectado los cuales se expresan como el número de células por m³ de sangre, cabe recalcar que existe factores que pueden afectar el valor de CD4+ generando una disminución en enfermedades infecciosas oportunistas.
- **El recuento de la carga viral** se define como la cantidad de material genético el ARN del virus que se encuentra por cada milímetro de sangre o es decir la cantidad de copias que existen dentro de un organismo expresado en (cp/ml) y los valores que se obtienen son inversamente proporcionales al conteo de CD4, por decir mientras el valor de carga viral sea baja o indetectable el valor de CD4 será más elevado (Maroto et al., 2001)

1.9.2.2 *Métodos indirectos*. Dentro de los métodos más usados en la práctica clínica de atención integral e investigación científica para determinar el grado de adherencia al tratamiento antirretroviral (TARGA) están los denominados cuestionarios de adherencia y dentro de esto tenemos:

- **Cuestionario de Adherencia a la Medicación Simplificado** (Simplified Medication Adherence Questionnaire, SMAQ) es un método de bajo costo fiable y en la actualidad es el más usado dentro de la investigación para medir la adherencia farmacológica en tratamientos antirretrovirales en pacientes con VIH, este método consta de seis preguntas relacionadas al factor de cumplimiento del tratamiento como olvido, hábitos de vida, reacciones adversas y abstenciones.
- **El test de Morisky-Green** es utilizado dentro de la práctica clínica y de investigación científica para medir la adherencia farmacológica de patologías crónicas. Este test consiste en preguntas de respuesta de sí o no sobre las actitudes ante la administración de la medicación “Si las actitudes no son correctas, se asume que el paciente no es adherente al tratamiento. Se considera que el paciente es adherente al tratamiento si responde correctamente a las cuatro preguntas, es decir, No/Sí/No/No” (Ministerio de Salud Pública, 2023). Dado estas características se puede determinar si un paciente está haciendo o no adherencia al tratamiento prescrito dentro de su pronóstico clínico.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Se realizó este estudio de tipo descriptivo para analizar las características de la población con respecto a la adherencia al tratamiento farmacológico, prospectivo y observacional sin manipulación de variables, con un diseño no experimental y de corte transversal realizado desde febrero hasta abril del año 2024.

2.2 Enfoque de investigación

La investigación realizada tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, se realizó una entrevista al personal encargado de atención farmacéutica del IESS Machala para recabar información acerca del mecanismo por el cual se lleva a cabo la atención farmacéutica. Además, se utilizó un cuestionario que previamente ha sido validado que es el test: Morisky-Green con la finalidad de determinar la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con VIH atendidos en el Hospital General Machala.

2.3 Población y muestra

En la presente investigación se utilizó el método de muestreo no probabilístico por conveniencia. En donde la población de estudio son los pacientes que viven con el virus de inmunodeficiencia humana que reciban atención farmacéutica en el Hospital General Machala durante los meses febrero hasta abril del 2024.

El universo estuvo conformado por 288 pacientes y finalmente la muestra fue de 165 pacientes mayores de 18 años que cumplen previamente con los criterios de inclusión, apoyándonos en la formulación de población finita, tomando en cuenta un margen de error del 5% y confianza del 95%

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = total de población o muestra total de estudio

Z_α = 1,96 ya que contamos con un nivel de confianza de 95%

p = proporción esperada del 5% es decir 0.05

d = refiere a la precisión

N= tamaño de población o universo

2.4 Criterios de inclusión y exclusión

2.4.1 Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados con VIH que se encuentran recibiendo tratamiento antirretroviral durante al menos 6 meses previos al inicio del estudio.
- Pacientes mayores de edad de ambos géneros que acepten participar, previo la entrevista farmacéutica.

2.4.2 Criterios de exclusión

- Menores de edad
- Pacientes que no deseen participar del estudio
- Gravedad de la enfermedad

2.5 Hipótesis

- Ho: La atención farmacéutica en pacientes con VIH no contribuye en la adherencia al tratamiento farmacológico.
- H1: La atención farmacéutica en pacientes con VIH contribuye en la adherencia al tratamiento farmacológico.

2.6 Variables

2.6.1 Independiente: Atención farmacéutica

2.6.2 Dependiente: Adherencia al tratamiento en Pacientes con VIH

2.7 Recursos y Materiales

- Base de datos
- Formularios validados

2.8 Recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo con el empleo de formularios estandarizados en donde se recogió información que posteriormente nos sirvió para la elaboración de tablas y gráficos estadísticos, además nos permitió determinar la adherencia al

tratamiento farmacológico. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias (porcentaje) y las variables cuantitativas en media más menos desviación estándar.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

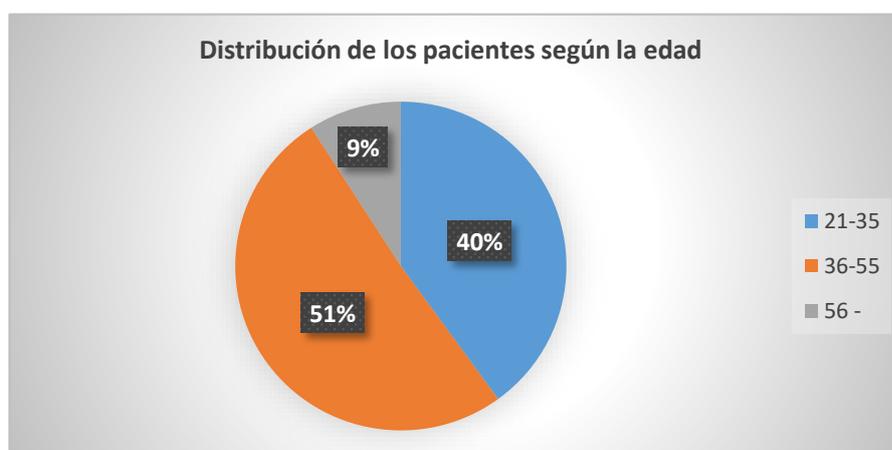
3.1 Resultados de datos obtenidos a partir del método directo e indirecto

Tabla 2 Distribución de los pacientes según la edad

Edades	Número	Porcentaje (%)
21-35	66	40
36-55	84	51
56 -87	15	9
Total	165	100

Fuente: Historias clínicas

Figura 1 Distribución de los pacientes según la edad



Análisis

En la figura 1, se muestra que el intervalo comprendido entre 36-55 años representa al mayor porcentaje con un 51% de pacientes con VIH que acuden a la atención farmacéutica en la institución de salud de segundo nivel de atención.

Los resultados que se han obtenido coinciden con un estudio realizado en Ecuador con el tema “Atención farmacéutica en pacientes con VIH del hospital Vicente Corral Moscoso y el mejoramiento de la calidad de vida”, Coello (2018) demuestra que, el rango de edad que comprende la mayor cantidad de pacientes con VIH es entre 36-64 años de edad con un 50%.

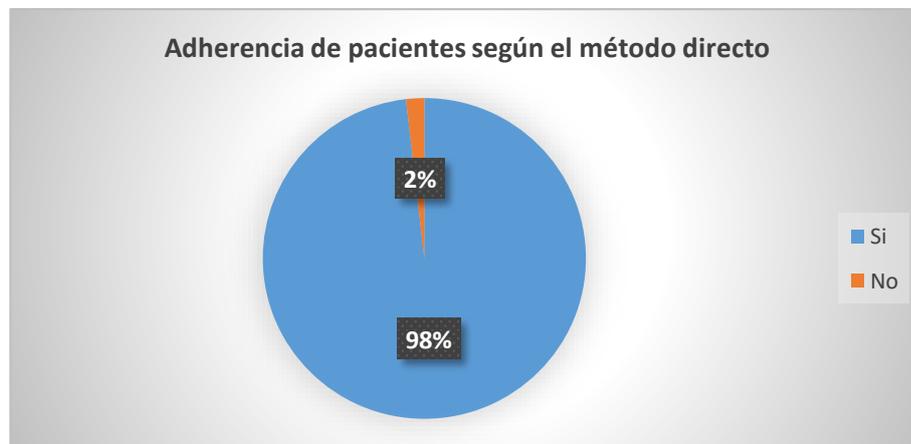
En un estudio realizado por Coello et al. (2020), en la ciudad de Guayaquil, se evidencio que el grupo que más presenta casos de VIH corresponde a las edades de entre 20 a 39 años con un porcentaje del 67,39%.

Tabla 3 Adherencia de pacientes según el método directo

Adherencia	Número	Porcentaje (%)
Si	162	98
No	3	2
Total	165	100

Fuente: Historias clínicas

Figura 2 Adherencia de pacientes según el método directo



Análisis

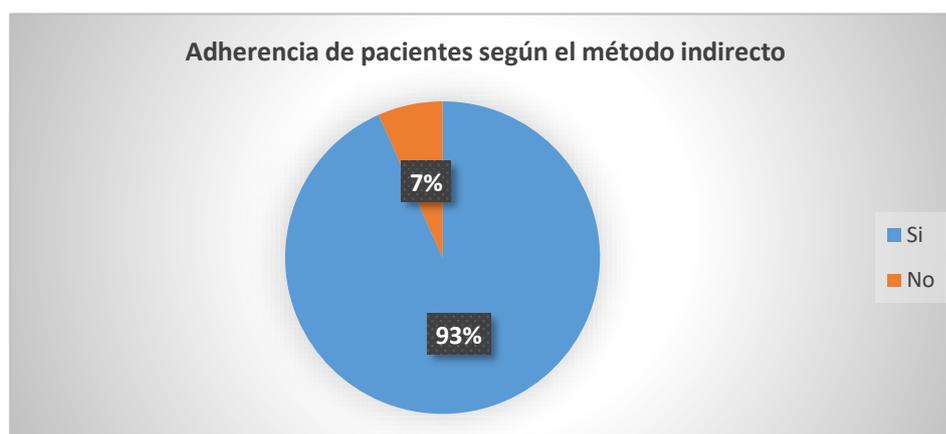
Como se puede observar en la figura 2, se ha determinado la adherencia de los pacientes al tratamiento por el método directo, el porcentaje más elevado corresponde a los pacientes que sí presentan adherencia farmacológica con un resultado del 98%. En un estudio realizado por Dongil et al. (2022), se midió la adherencia por el método directo, y como resultado se obtuvo que el 92% de los pacientes era adherente, además, en el mismo estudio se evidencia que en el caso de los pacientes no adherentes existen factores tales como: antecedentes de incumplimiento, déficit de apoyo social, poco acceso a su medicina.

Tabla 4 Adherencia de pacientes según el método indirecto

Adherencia	Número	Porcentaje (%)
Si	154	93
No	11	7
Total	165	100

Fuente: Historias clínicas

Figura 3 Adherencia de pacientes según el método indirecto



Análisis

La figura 3, en la medición de la adherencia por el método indirecto, indica que, la muestra en estudio que representa el mayor porcentaje corresponde a la de los pacientes que sí presentan adherencia al tratamiento farmacológico con un 93%, mientras que con el 7% se encuentran representados los pacientes que no son adherentes al tratamiento.

Según Arrieta et al. (2022), en un estudio acerca de la adherencia al tratamiento por el método indirecto, indica que de la evaluación realizada a un total de 9.835 pacientes, el 90% de los pacientes resultó ser adherente mientras que el 10% de los pacientes no era adherente, y un resultado negativo puede darse como consecuencia de factores que son: Los problemas en relación a medicamentos (PRM), las reacciones adversas que puede presentar el paciente respecto a medicamentos (RAM), los antecedentes de no adherencia al tratamiento y el abuso de sustancias que alteran el sistema nervioso central.

Según Betancourt (2018), menciona que los métodos indirectos son los recursos más utilizados y esto se debe a que son herramientas sencillas y económicas. Este método consta de un cuestionario con preguntas que el paciente responde y con ello se mide el

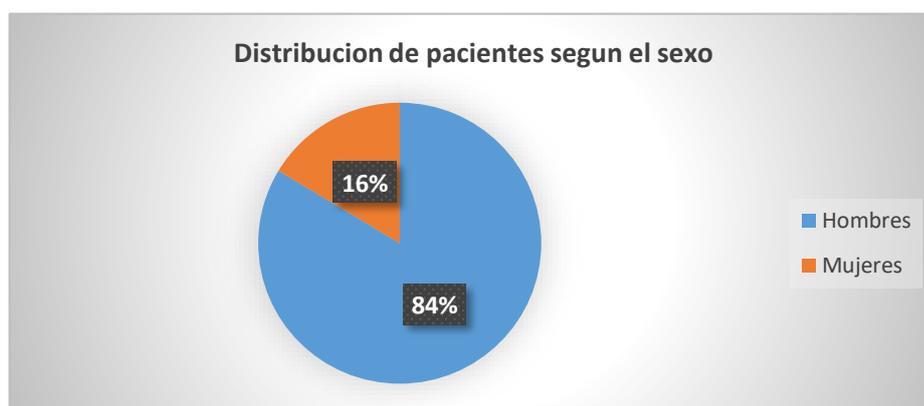
grado de adherencia, si bien es un método subjetivo, está demostrado que hay correlación entre la adherencia y la eficacia antirretroviral.

Tabla 5 Distribución de pacientes según el sexo

Sexo	Número	Porcentaje %
Hombres	138	84%
Mujeres	27	16%
TOTAL	165	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura 4 Distribución de pacientes según el sexo



Análisis

La figura 4 detalla que, del total de la muestra estudiada, el mayor porcentaje de pacientes que viven VIH está constituido por hombres con una representación del 84%, y el porcentaje menor correspondiente al 16% de la muestra representa las mujeres.

De acuerdo con un estudio realizado por Dueñas (2019) acerca del Seguimiento farmacoterapéutico para pacientes con VIH/SIDA atendidos en consulta externa del hospital Dr. Gustavo Domínguez, se encontró que el género con el porcentaje más representativo pertenecía al sexo masculino con un 68% y en menor proporción se encontraban las mujeres representadas por el 32% y el motivo por el cual el porcentaje de hombres suele ser mayor que el de las mujeres radica en que los hombres mayormente prefieren relaciones sexuales esporádicas mientras que las mujeres suelen tener parejas sexuales más estables.

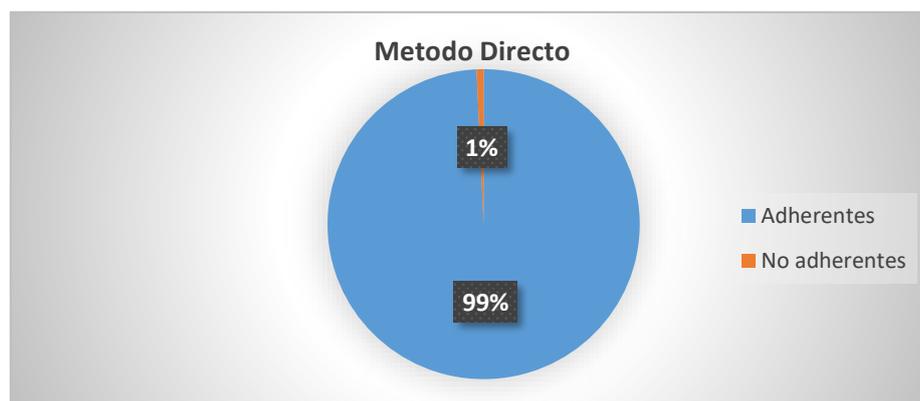
En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (2019), realizó un reporte sobre el VIH/Sida en el cual determinó un total de 47.206 personas que presentaban VIH y que en su mayoría esta cantidad estuvo conformada por hombres.

Tabla 6 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo masculino

Hombres	Número	Porcentaje %
Adherentes	137	99%
No adherentes	1	1%
TOTAL	138	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura 5 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo masculino



Análisis:

Como se muestra en la figura 5 según los datos obtenidos dentro de la institución de salud y aplicando el método directo para medir la adherencia al tratamiento a pacientes de sexo masculino en base a los resultados de los valores de exámenes de laboratorio donde se toma en cuenta para medir la adherencia el recuento de CD4 y Carga Viral, se demostró que el 99% de los pacientes de sexo masculino, resultaron tener una buena adherencia al tratamiento antirretroviral, por lo tanto se mantienen en un nivel de carga viral indetectable y el recuento de CD4 están dentro de los rangos establecidos para pacientes con VIH, y solo el 1% de pacientes de sexo masculino resultaron ser no adherentes.

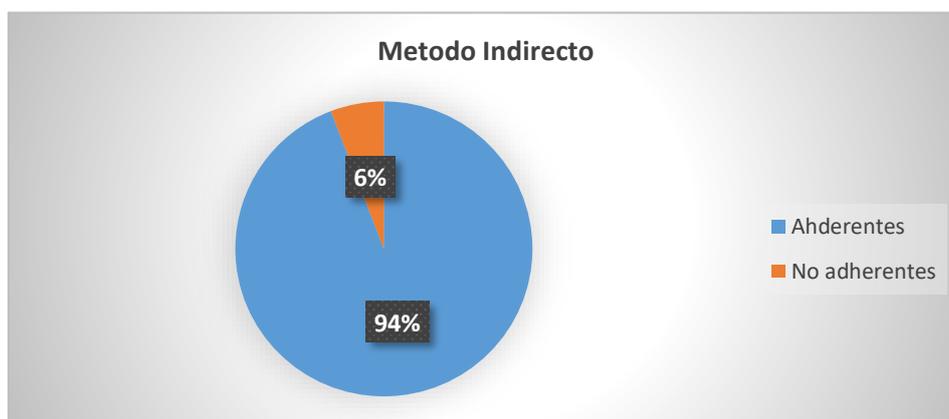
Por otro lado, de acuerdo al estudio realizado por (Buele, 2019). en el 2019 menciona que el 77,8% de los pacientes presento buena adherencia al tratamiento mediante el método directo y esto es un indicativo que hay una buena respuesta inmunológica al tratamiento que reciben estos pacientes, además de una buena atención farmacéutica por lo cual han mejorado su calidad de vida.

Tabla 7 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo masculino

Hombres	Número	Porcentaje %
Adherentes	130	94%
No adherentes	8	6%
TOTAL	138	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura 6 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo masculino



Análisis

Según la tabla y figura 6 se demostró que aplicando el método indirecto para medir la adherencia farmacológica a pacientes de sexo masculino y en base a las respuestas emitidas por los pacientes en el test de adherencia, podemos observar un porcentaje de 94% de pacientes son adherentes y un 6% de pacientes no adherentes, dado esto podemos mencionar que mediante este método hay un buen porcentaje de pacientes adherentes, y un valor bajo de pacientes no adherentes.

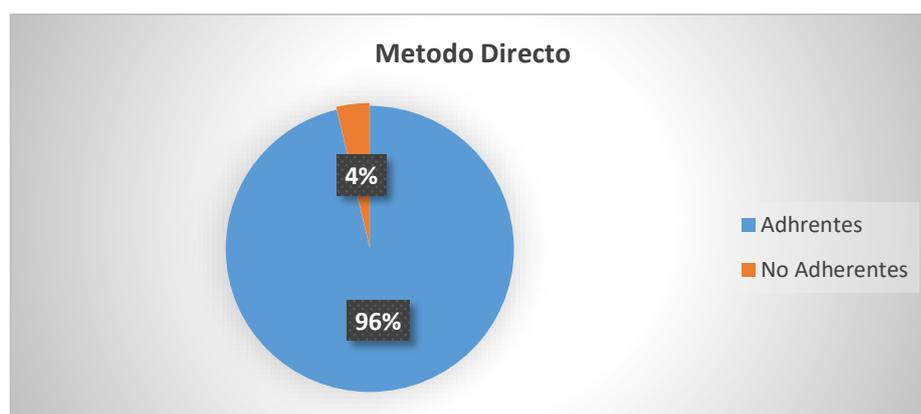
Según Bastán (2020), menciona que la falta de adherencia al tratamiento en personas de sexo masculino por el método indirecto mostró un 10% de no adherencia debido a causas como: la edad, o son personas que viven solos e independientes, razones de olvido, efectos adversos entre otros, y según las respuestas emitidas en los test se consideran personas no adherentes, pero esto no infiere en que el paciente está aumentando los niveles de carga viral, ya que esto es corroborado mediante los resultados de los exámenes de laboratorio (métodos directos) y tener una buena adherencia farmacológica significa que el paciente mantiene una buena calidad de vida.

Tabla 8 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo femenino

Mujeres	Número	Porcentaje %
Adherentes	26	96%
No Adherentes	1	4%
TOTAL	27	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura 7 Adherencia al tratamiento por el método directo a pacientes de sexo femenino



Análisis

Como se muestra en la tabla y figura 7, según los datos obtenidos se logró determinar que para medir la adherencia farmacológica mediante el método directo, es decir mediante los resultados de los valores de exámenes de laboratorio a pacientes de sexo femenino que reciben tratamiento farmacológico sin incluir rango de edades se obtuvo un 96% de pacientes hicieron adherencia al tratamiento dentro de esto se puede mencionar que existe una buena responsabilidad por parte de los paciente en cumplir con su tratamiento y solo un 4% resultaron no ser adherentes.

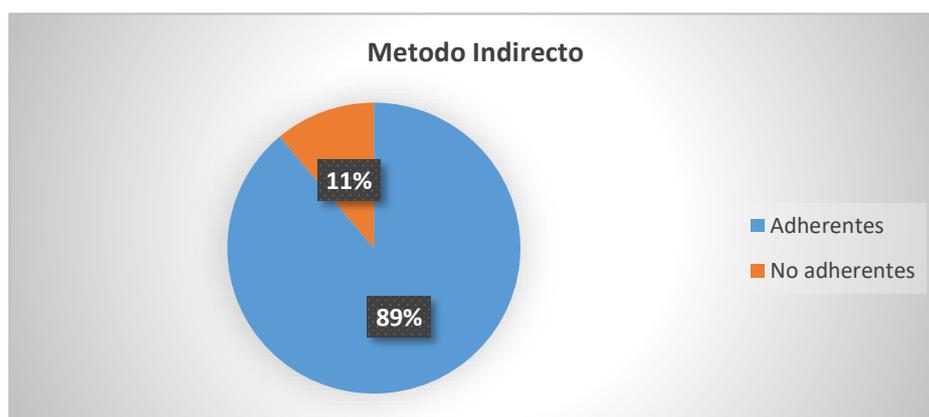
Según Dongil et al. (2022), menciona que con respecto al género se ha observado que la mujeres tenían un 10% más de probabilidades de no adherencia al tratamiento, estas causas de no adherencia se da por olvido en la administración, reacciones adversas, interacciones, o abandono temporal del tratamiento, infecciones virales o tener una mala administración de medicamento lo cual puede resultar como consecuencia una baja adherencia en los resultados.

Tabla 9 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo femenino

Mujeres	Número	Porcentaje %
Adherentes	24	89%
No adherentes	3	11%
TOTAL	27	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura 8 Adherencia al tratamiento por el método indirecto a pacientes de sexo femenino



Análisis:

Según la tabla y figura 8, para medir la adherencia al tratamiento por el método indirecto es decir mediante la aplicación del cuestionarios de adherencia farmacología en pacientes de sexo femenino, demostró que el 89% de pacientes mujeres son adherentes al tratamiento farmacológico es decir son pacientes que llevan un control regular de su tratamiento y el 11% resultaron ser no adherentes, estos al igual que en casos anteriores se debe a la mala administración de los medicamentos, cambios de horario en la administración del medicamento, interacciones entre otros factores que incurren en el paciente

En relación a la no adherencia al tratamiento en un estudio realizado por Belmar y Stuardo (2017), se demostró que los pacientes que se administra tratamiento antirretroviral un 16% de estos afirmo no tomar el fármaco cuando presenta malestares generales y un 84% de estos pacientes afirmó seguirlo tomando el medicamento de manera general. Así mismo un 64,86% señalo que son más frecuentes los factores que dificultan la toma de medicación entre ellos el olvido en un 64% y el incumplimiento del horario de administración un 16,22%. Con respecto a esto podemos afirmar que estos

factores pueden llevar a la no adherencia al tratamiento en pacientes con VIH, en base a las respuestas emitidas por los pacientes en los cuestionarios de adherencia.

3.2 Atención farmacéutica a pacientes con VIH en el Hospital General Machala

En entrevistas realizadas al personal farmacéutico encargado de llevar a cabo la atención farmacéutica en el Hospital General Machala indico que desde el año 2022, se obtuvo la siguiente información:

La atención farmacéutica se brinda a todos los pacientes que constan en la matriz, pero hay algunos pacientes que abandonan el tratamiento, pierden el derecho de ser afiliados o son profilaxis. Este servicio ha mejorado la calidad de vida de los pacientes dentro del área de atención integral, ya que a estos reciben: Educación para la correcta administración de medicamentos, mejoría en cuanto al uso racional de medicamentos, conocimiento acerca de interacciones que pueden ocurrir tanto entre medicamentos, así como con los alimentos, entre otros.

El mecanismo de atención consiste en que al paciente previamente se le agenda una cita, luego se le da paso con el infectólogo para valorar su evolución clínica, seguidamente pasa con el especialista en nutrición para la valoración de su campo nutricional, por consiguiente, el paciente pasa a atención psicológica, y finalmente recibe atención farmacéutica con el Bioquímico farmacéutico. En el caso de pacientes con VIH, por ser un hospital de segundo nivel cuenta con varios esquemas de tratamiento, el de primera línea es para pacientes con una función renal normal (lamivudina, tenofovir, dolutegravir), y en pacientes con función renal baja (lamivudina mas abacavir y una dosis complementaria de dolutegravir).

Se brinda atención farmacéutica a pacientes con VIH por ser un grupo prioritario, puesto que, poseen una enfermedad crónica y se administran medicamentos a largo plazo.

El porcentaje de no adherencia que se evidencia en la aplicación del método indirecto, podría deberse a la no administración del medicamento a la hora indicada, ya sea por olvido, por cansancio del trabajo, entre otros casos. Incluso esto suele evidenciarse en pacientes con otras patologías, ya que se adaptan los medicamentos dependiendo su condición clínica.

Por otra parte, el porcentaje de pacientes que resultan no adherentes se mide con los valores de los exámenes de laboratorio que se realizan de manera periódica, estos valores varían dependiendo de la administración de los medicamentos, la variación también podría deberse a que los pacientes se salten la dosis, como consecuencia la carga viral puede activarse y los CD4 comienzan a bajar, además pueden presentarse tolerancia al medicamento e interacciones a medicamentos. Sin embargo, otra causa

puede ser porque el paciente adquiera otra enfermedad oportunista (COVID, tuberculosis, o una simple gripe) entonces los valores de CD4 pueden tender a disminuir.

4. CONCLUSIONES

- Se concluye que la atención farmacéutica a pacientes con VIH es un servicio de gran importancia dentro del sistema de salud, y se ha comprobado que la adherencia farmacológica del paciente depende de la calidad de la atención farmacéutica brindada, así como los demás servicios que componen este mecanismo de atención, en la que participan activamente profesionales de las diversas áreas de la salud.
- Se ha llevado a cabo la descripción acerca de la importancia de la atención farmacéutica en las instituciones de salud a pacientes con VIH, destacando que si este factor se lleva de forma adecuada va a influir de forma positiva en la confianza del paciente y por ende podría conllevar a que el paciente haga adherencia a su tratamiento farmacológico.
- Por otro lado, se ha determinado que la adherencia al tratamiento por el método directo en pacientes con VIH que asisten al IESS de Machala, es significativa, puesto que, se ha podido observar que como consecuencia de la atención y posterior realización de las pruebas de laboratorio el 98% de la muestra mostró adherencia. De este modo, por este método se evidencio adherencia del 96% en el sexo femenino y 99% en el sexo masculino. Además, se encontró que por el método directo existe un porcentaje más alto de pacientes adherentes y esto podría deberse a que es un método más específico y exacto.
- Así mismo, en la evaluación de la adherencia farmacológica a pacientes con VIH mediante la aplicación del método indirecto (cuestionario Morisky-Green), se logró identificar algunas causas y factores que pueden influir en la no adherencia. Se evidencio que, el porcentaje de adherencia por este método es menor que el correspondiente al método directo; de acuerdo a los resultados esta diferencia podría deberse a factores asociados con el actuar propio del paciente (olvido, cansancio, entre otros), y a factores externos que afectan al paciente como la pérdida de afiliación al seguro, entre otros.

5. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar más estudios enfocados a enfermedades crónicas infecciosas para de esta manera mejorar las estrategias con respecto a sus tratamientos, así mismo la implementación y socialización de material informativo diseñado de forma clara, ilustrativa y fácil de entender como (afiches, trípticos etc.) sobre la importancia de cumplir con responsabilidad su tratamiento prescrito acorde a su condición clínica y los posibles riesgos asociados con el incumplimiento. Siendo fundamental que esta información influya positivamente a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral y mejoría en la salud y calidad de vida de los pacientes, y a su vez esto puede ayudar a disminuir gastos excesivos dentro del sistema de salud.

7. REFERENCIAS

- Adrián, C., Castro, P., & Sablón Cossío, N. (2023). *Evaluation of the level of service in a pharmacy in Ecuador*. 10, 54-68.
- Alonso, J., Gómez, M., Pérez, A., & De la Fe Yaimirelis. (2022). Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes con VIH/SIDA que padecieron COVID-19 en 2021 en Florida - Cuba. *Revista Médica Sinergia*, e824.
doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v7i6.824>
- Arrieta, J., Estrada, J., Gómez, C., Cadavid, J., Serna, J., Giraldo, P., & Quirós, Ó. (2022). Factores relacionados con la no adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con VIH/sida. *Farmacia Hospitalaria*, 46(6), 319 - 326.
doi:10.7399/fh.11793
- Belmar, J., & Stuardo, V. (2017). Adherencia al tratamiento anti-retroviral para el VIH/SIDA en mujeres: una mirada socio-cultural. *Revista chilena de infectología*, 34(4), 352-358. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182017000400352>
- Betancourt, J. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes seropositivos. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 34(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000300010
- Buele, J. (2019). *Adherencia y calidad de vida relacionada con la salud de pacientes infectados por VIH en el Hospital General Teófilo Davila* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Machala].
<https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/15189>
- Calvo Hernández, B., Gastelurrutia Garralda, M. Á., Urionagüena de la Iglesia, A., Isla Ruiz, A., del Pozo Rodríguez, A., & Solinís Aspiazu, M. Á. (2022). Oferta de servicios de atención farmacéutica: Clave para un nuevo modelo de servicios

de salud. *Atención Primaria*, 54(1), 102198.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102198>

Castro, J., Delgado, R., Zambrano, Z., & Rodriguez, D. (2021). Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) una revisión sistemática de la prevalencia en mujeres embarazadas de entre 15 a 35 años. *Revista Científica Dominio de la Ciencia*, 7, 196-212. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383853>

Coello, A., Velasco, J., Mujica, J., & Borbor, C. (2020). Estadística Bayesiana para medir la mortalidad por VIH en la ciudad de Guayaquil-Ecuador año 2017. *Ecuadorian Science Journal*, 4(1), 21-25. <https://doi.org/10.46480/esj.4.1.48>

Coello, G. (2018). *Atención farmacéutica a pacientes con VIH del hospital Vicente Corral Moscoso y el mejoramiento de la calidad de vida* [Tesis de licenciatura, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/7980>

Contreras, K., & Hernández, A. (2023). *Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes VIH positivos atendidos en la IPS caminos durante el periodo 2022-2023* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cartagena]. [https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16924/KENNET H%20CONTRERAS%20-%20ANDRES%20HERNANDEZ%20%20-%20Investigaci%c3%b3n%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16924/KENNET%20CONTRERAS%20-%20ANDRES%20HERNANDEZ%20%20-%20Investigaci%c3%b3n%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Dongil, C. N., Gómez, M. T., Torre, A. M., & Vega, B. P. (2022). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH. *REVISTA MULTIDISCIPLINAR DEL SIDA*, 10(26). <https://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD86424.pdf>

Dueñas, K. (2019). *Guía de seguimiento farmacoterapéutico para pacientes con vih/sida atendidos en consulta externa del hospital Dr. Gustavo Dominguez Santo Domingo - Ecuador* [Tesis de licenciatura, Universidad Regional

Autónoma de los Andes].

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/9519>

Fernández, M. (2019). *EL VIH/sida y los actuales métodos profilácticos* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cantabria].

<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/16482>

Fernández, M., Martínez, F., Iñiguez, D., Morales, M., Cabezas, M., & García, J.

(2021). Farmacias comunitarias de Ecuador y España. Aspectos legales. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 62(2), 163-174.

<https://doi.org/10.30827/ars.v62i2.16704>

Maroto, C., Bernal, C., & García, F. (2001). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 2. *Control Calidad SEIMC*, 1-8. Obtenido de

<https://seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/Vih-2.pdf>

Martí, M. (2019). El Papel del Farmacéutico. *Pharmaceutical Care España*, 21(1), Article 1.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). *MANUAL ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LAS FARMACIAS DE LA RED DE SALUD*.

<http://salud.gob.ec>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Boletín Anual: VIH/SIDA y Expuestos

Ministerio de Salud Pública. (2023). *Manual Adherencia al tratamiento antirretroviral en personas que viven con VIH 2023*. Quito: Registro Oficial. Obtenido de

[https://www.salud.gob.ec/wp-](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/Manual_de_Adherencia_al_TARV_2023.pdf)

[content/uploads/2024/04/Manual_de_Adherencia_al_TARV_2023.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/Manual_de_Adherencia_al_TARV_2023.pdf)

Morillo, R., Calleja, M., Robustillo, M., & Poveda, J. (2020). Una nueva definición y reenfoque de la atención farmacéutica: el Documento de Barbate. *PubMed*, 44(4), 158-162. <https://doi.org/10.7399/fh.11389>

Morillo, R., Polo, R., & Knobel, H. (2020). Documento de consenso para mejorar la adherencia a la farmacoterapia en pacientes con infección por el virus de la

- inmunodeficiencia humana en tratamiento antirretroviral. *PubMed*, 44(4).
<https://doi.org/10.7399/fh.11441>
- MSP, M. d. (2019). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de. *Guía de Práctica Clínica.*, 38. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf
- MSP. (2024). *Informe anual de la situación epidemiológica del VIH Ecuador 2022.*
- OMS., O. M. (2023). VIH. *Organizacion Mundial de la Salud.* Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Ortiz. (2023, julio 26). *¿Usted ya se hizo la prueba de VIH/sida?, la pregunta del funcionario del MSP para advertir de nuevos contagios, un promedio de 11 diarios en el país.* El Universo.
<https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/usted-ya-se-hizo-la-prueba-de-vihsida-la-pregunta-del-funcionario-del-msp-para-advertir-de-nuevos-contagios-un-promedio-de-11-diarios-en-el-pais-nota/>
- Peña, C. (2020). La atención farmacéutica a nivel mundial y nacional. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 61(1), 9-13. <https://doi.org/10.30827/ars.v61i1.0000>
- Perales, J., Navarro, H., López, A., Abad, B., & Pascual, O. (2023). Atención Farmaceutica al paciente VIH en tratamiento con Dolutegravir y Lamivudina. *Pharmaceutical Care España*, 25(2), 22-33.
<https://doi.org/10.60103/phc.v25i2.796>
- Pérez Bastán, J. E. (2020). Adherencia al tratamiento antirretroviral de personas con VIH/sida en la Atención Primaria de Salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 3,4. Obtenido de <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2962>
- Pérez Bastán, J. E. (2020). Adherencia al tratamiento antirretroviral de personas con VIH/sida en la Atención Primaria de Salud. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 11. Obtenido de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-

519X2020000600011

Perinatales. Quito; 2019

Rincón, A. C., Villalón, P. A., Escudero, E. R., Toaquiza, C. N., Miranda, A. A., & Aguiar, C. (2019). Evaluación del servicio de atención farmacéutica en cuatro farmacias privadas de Riobamba, Ecuador. *Revista Cubana de Farmacia*, 52(2). <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/338/224>

Silva-Villanueva, M., Alvarez-Risco, A., Del-Aguila-Arcentales, S., & Sanchez-Parra, G. (2017). Impacto de la Atención Farmacéutica en la adherencia de los pacientes con VIH en el Hospital San Pablo de Coquimbo, Chile. *Pharmaceutical Care España*, 19(1), 3-15.

https://www.researchgate.net/publication/320170595_Impacto_de_la_Atencion_Farmacéutica_en_la_adherencia_de_los_pacientes_con_VIH_en_el_Hospital_San_Pablo_de_Coquimbo_Chile

Tobón, B., & García, J. (2020). El VIH: de la adherencia farmacológica a la calidad de vida. *Psicología y Salud*, 30(1), 83-94. Obtenido de

<https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2620/4501>

Tumbaco, J., & Durán, Y. (2021). VIH/Sida en Ecuador: Epidemiología, comorbilidades, mutaciones y resistencia a antirretrovirales. *Ciencias de la salud*, 7(3), 341-354. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229732>

Universo. (2023). *Alarmante aumento de detección de casos de VIH | Editoriales | Opinión | El Universo*.

<https://www.eluniverso.com/opinion/editoriales/alarmante-aumento-de-deteccion-de-casos-de-vih-nota/>

Velastegui, M., Valero, N., Márquez, L., & Rodríguez, L. (2020). Infecciones oportunistas en personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) adultas. *Dom. Cien.*,

6(1), 266-291. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7542640>

8. ANEXOS

Anexo 1 Evaluación de adherencia terapéutica – Test Morisky Green

<i>Logo institucional</i>	ADHERENCIA - TEST MORISKY GREEN		
Paciente:	Historia Clínica:	Fecha:	
Fecha Nacimiento:		Tratamiento hasta:	
	SI	NO	
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ¿Se olvida de tomar el medicamento a la hora indicada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar los medicamentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarlos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nota: Se considera adherente si responde NO a las 4 preguntas			
INFORMACIÓN DEL FARMACÉUTICO			
Nombre:		Firma y Sello	

Anexo 2 Entrevista Farmacéutica

Entrevista realiza al profesional que brinda Atención farmacéutica a pacientes con VIH en el Hospital General Machala

- 1) ¿La atención farmacéutica está dirigida a todos los pacientes con VIH que constan en la matriz?
- 2) ¿Cómo es el proceso para que una persona con VIH acceda al servicio de atención farmacéutica en IESS?
- 3) ¿Cómo influye la atención farmacéutica dentro del área de atención integral a pacientes con VIH?
- 4) ¿Cuál es el mecanismo de atención para los pacientes que reciben atención farmacéutica?
- 5) ¿Por qué se ha optado por la atención farmacéutica específicamente a pacientes con VIH?
- 6) ¿A qué se debe que haya un porcentaje de pacientes que al ser evaluados por el método indirecto resulten no adherentes?
- 7) ¿A qué se debe que haya un porcentaje de pacientes que al ser evaluados por el método directo resulten no adherentes?