



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA**



**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PREVIO
PARA OPTAR AL GRADO DE QUÍMICO Y FARMACÉUTICO**

MODALIDAD: BIBLIOGRÁFICA

TEMA

**EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
DE GUAYAQUIL**

AUTORES:

**ARREAGA VELÁSQUEZ JONATHAN JOAN
LÓPEZ LOZA LISBET JOSELYN**

DOCENTE – TUTOR:

Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, MSC.

PERIODO ACADÉMICO

2020-2021

GUAYAQUIL – ECUADOR



FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ANEXO X FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”		
AUTOR(ES):	ARREAGA VELÁSQUEZ JONATHAN JOAN LÓPEZ LOZA LISBET JOSELYN		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES):	Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, Mg. (TUTORA) Blgo. ESCOBAR VALDIVIESO GUSTAVO SAÚL, M.Sc (TUTOR REVISOR)		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS QUÍMICAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:			
GRADO OBTENIDO:	TERCER NIVEL – QUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2021	No. DE PÁGINAS:	100
ÁREAS TEMÁTICAS:	BIOQUÍMICA CLÍNICA		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	TARV, VIH, FÁRMACOS, ADHERENCIA		
RESUMEN/ABSTRACT: La adherencia terapéutica en el tratamiento antirretroviral, es de gran importancia. Sin embargo, es considerado un proceso complejo y que se relaciona con diversos factores. El objetivo de esta investigación fue evaluar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes hombres y mujeres con diagnóstico VIH. Este estudio fue de carácter explicativo, realizado en 195 pacientes atendidos en el Hospital Universitario de Guayaquil, entre 20 a 60 años de edad. Se recolectó información mediante el empleo de encuestas para identificar los factores más influyentes en la adherencia y el porcentaje de pacientes que están adaptados al tratamiento. De acuerdo a la variable dependiente planteada, los principales factores de la no adherencia terapéutica, según los resultados obtenidos, mostraron que los mareos representan el 33% de la no adherencia, la orientación de los servicios farmacéuticos representa el 21% y por último, la falta de medicación por parte del hospital 13%.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0982006888	E-mail: lisbet-2014@outlook.com jonathan.arreagav@ug.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Teléfono: (04)2293680 E-mail: www.fcq.ug.edu.ec		



**FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



ANEXO VI CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Guayaquil, 09 de Marzo del 2021

Sr. /Sra.

**Q.F. Zoila Bella Luna Estrella M.Sc
DIRECTOR (A) DE LA CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.- Guayaquil**

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** de los estudiantes **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA**, indicando que ha(n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA** está(n) apto(s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

DOLORES BEATRIZ ERAZO LOPEZ
Firmado digitalmente por
DOLORES BEATRIZ ERAZO LOPEZ
Fecha: 2021.03.11 08:21:49
05:00

**Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, Mg
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 0907564892
FECHA: 09/03/21**



**FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



ANEXO VIII INFORME DEL TUTOR REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Guayaquil, 12 de Marzo del 2021

DRA. Q.F. ZOILA BELLA LUNA ESTRELLA M.Sc

VICEDECANA

FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. - Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** de los estudiantes **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 20 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que los estudiantes **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA** están apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

GUSTAVO SAUL
ESCOBAR
VALDIVIESO

Firmado digitalmente por
GUSTAVO SAUL ESCOBAR
VALDIVIESO
Fecha: 2021.03.13
10:42:07 -05'00'

**DOCENTE TUTOR REVISOR
C.I.1204085813**



FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO VII.- CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **Q. F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ Mg**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA** con **C.I 0951094457** y **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** con **C.I 0955505904**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **QUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS**.

Se informa que el trabajo de titulación: **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio **URKUND** quedando el 2% de coincidencia.



[https://secure.arkund.com/old/view/92726772-598126-](https://secure.arkund.com/old/view/92726772-598126-535566#q1bKLvayijY00jE00zG01LGM1VEqzkPy0zLTE7MS05VsjLQMzA0NDExN7M0sjCxNLU0AdK1AA==)

[535566#q1bKLvayijY00jE00zG01LGM1VEqzkPy0zLTE7MS05VsjLQMzA0NDExN7M0sjCxNLU0A](https://secure.arkund.com/old/view/92726772-598126-535566#q1bKLvayijY00jE00zG01LGM1VEqzkPy0zLTE7MS05VsjLQMzA0NDExN7M0sjCxNLU0AdK1AA==)

[dK1AA==](https://secure.arkund.com/old/view/92726772-598126-535566#q1bKLvayijY00jE00zG01LGM1VEqzkPy0zLTE7MS05VsjLQMzA0NDExN7M0sjCxNLU0AdK1AA==)

DOLORES BEATRIZ
ERAZO LOPEZ

Firmado digitalmente por
DOLORES BEATRIZ ERAZO LOPEZ
 Fecha: 2021.03.11 08:22:40
 -05'00'



Firmado digitalmente por
FRELLA SORAYA
GARCIA LARRETA

Q. F Dolores Erazo López Mg.
TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I.0907564892
FECHA: 09/03/21

Q.F. Soraya García Larreta
Docente Gestora de Titulación
C.I. 0911422178



FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS PARA URKUND.docx (D97157753)
 Submitted: 3/4/2021 3:21:00 AM
 Submitted By: llsbet.lopezl@ug.edu.ec
 Significance: 2 %

Sources included in the report:

https://es.wikipedia.org/wiki/Virus_de_la_inmunodeficiencia_humana
<https://docplayer.es/91350545-Universidad-de-el-salvador-facultad-de-quimica-y-farmacia.html>
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6581/1/PIUAMFCH019-2017.pdf>

Instances where selected sources appear:

4

**DOLORES BEATRIZ
 ERAZO LOPEZ**

Firmado digitalmente por
 DOLORES BEATRIZ ERAZO LOPEZ
 Fecha: 2021.03.11 08:22:40
 +05'00'

Q. F Dolores Erazo López Mg.
TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I.0907564892
FECHA: 09/03/21



Firmado digitalmente por:

**FRELLA SORAYA
 GARCIA LARRETA**

Q.F. Soraya García Larreta
Docente Gestora de Titulación
C.I. 0911422178



**FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Guayaquil, 09 de Marzo del 2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutora del Trabajo de Titulación, Certifico: Que he asesorado, guiado y revisado el trabajo de titulación en la modalidad de investigación, cuyo título es **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** presentado por **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** con C.I. No: 0955505904 y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA** con C.I. No: 0951094457, previo a la obtención del título de Químicos y Farmacéuticos.

Este trabajo ha sido aprobado en su totalidad y se adjunta el informe del Antiplagio URKUND, quedando el 2% de coincidencia. Lo Certifico:

**DOLORES
BEATRIZ
ERAZO LOPEZ**

Firmado digitalmente
por DOLORES BEATRIZ
ERAZO LOPEZ
Fecha: 2021.03.11
08:24:40 -05'00'

Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, Mg
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 0907564892
FECHA: 09/03/21



**FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Guayaquil, 12 de Marzo del 2021

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado **Blgo. Escobar Valdivieso Gustavo Saúl, MsC**, tutor revisor del trabajo de titulación: **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ con C.I. No: 0955505904** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA con C.I. No: 0951094457**; con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Químicos y Farmacéuticos, en la Carrera de Química y Farmacia de la Facultad de Ciencias Químicas, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

**GUSTAVO
SAUL ESCOBAR
VALDIVIESO**

Firmado digitalmente por
GUSTAVO SAUL ESCOBAR
VALDIVIESO
Fecha: 2021.03.13
10:42:29 -05'00'

Blgo. Escobar Valdivieso Gustavo Saúl, MsC.
C.I.1204085813



FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Guayaquil, 29 de marzo 2021

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

ACTA DE REGISTRO DE LA SUSTENTACIÓN FINAL

El tribunal de sustentación del Trabajo de Titulación del Sr. **ARREAGA VELÁSQUEZ JONATHAN JOAN**, con **C.I. No. 0955505904** y de la Srta. **LÓPEZ LOZA LISBET JOSELYN**, con **C.I. No. 0951094457**, después de ser examinados en su presentación, memoria científica y defensa oral, da por aprobado el trabajo de titulación.

GUSTAVO SAUL
ESCOBAR
VALDIVIESO
Firmado digitalmente por
GUSTAVO SAUL ESCOBAR
VALDIVIESO
Fecha: 2021.04.13
18:15:27 -05'00'

Blgo. Gustavo Saúl Escobar Valdivieso, MsC.

PRESIDENTE MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FRANCISCA
PATRICIA
JIMENEZ
GRANIZO

Firmado digitalmente
por FRANCISCA PATRICIA
JIMENEZ GRANIZO
Fecha: 2021.04.12

Q.F. Patricia Jiménez Granizo, Mg.

DOCENTE-MIEMBRO 1 DEL TRIBUNAL

PILAR
ASUNCION
SOLEDISPA
CANARTE

Firmado digitalmente
por PILAR ASUNCION
SOLEDISPA CANARTE
Fecha: 2021.05.23
12:25:48 -05'00'

Q.F. Pilar Soledispa Cañarte, M.Sc.

DOCENTE-MIEMBRO 2 DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**FRANCISCO XAVIER
PALOMEQUE ROMERO**

Ab. Francisco Palomeque Romero, Mg

SECRETARIO GENERAL



FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
FACULTAD CIENCIAS QUÍMICAS
UNIDAD DE TITULACIÓN



**ANEXO XII LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL
 USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Nosotros, **JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ** con C.I. No: **0955505904** y **LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA** con C.I. No: **0951094457**, certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”** son de nuestra absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo/amo la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

JONATHAN JOAN ARREAGA VELÁSQUEZ

C.I. No.: 0955505904

LISBET JOSELYN LÓPEZ LOZA

C.I. No.: 0951094457

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA I

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mi madre, pues sin ella no hubiera podido lograrlo. Tu bendición me la dabas a diario y a lo largo de toda mi vida me protege y me lleva por el camino del bien siempre. Por eso te doy mi trabajo en ofrenda por toda tu paciencia y amor madre mía, te amo.

Jonathan Joan Arreaga Velásquez

DEDICATORIA II

A mi familia, por los consejos y el apoyo brindado durante toda mi carrera universitaria. Y en especial a mi padre Humberto por despertarse temprano todos los días para asegurarse de que vaya desayunando.

Lisbet Joselyn López Loza

AGRADECIMIENTO I

Primero a Dios por nunca abandonarme en todos estos años, por haberme brindado las fuerzas para nunca rendirme y así poder alcanzar este sueño.

A mi madre Carmen Velásquez por siempre estar conmigo, por haberme apoyado hasta ahora, porque con su sacrificio he llegado hasta aquí, por haberme enseñado muchas cosas, por haberme amado incondicionalmente a pesar de todo lo que hemos pasado.

A mis abuelas Greta y Cruz por siempre ayudarme en todo lo que necesito y por todo su amor brindado, así mismo a mi abuelito Ángel.

A mis hermanos Isaac, Johan y Lorena por siempre estar conmigo en todo momento y por su amor.

A mi tía Mariana por ser como una segunda madre para mí y siempre queriendo que haga el bien.

A mi tía Elizabeth Arreaga por siempre apoyarme en todo, por brindarme su amor y cariño siempre.

A mis amigos Jonathan Olmedo, Wilson Zamora, Roberth Yagual y Elena Freire por siempre haberme apoyado en un momento muy duro de mi vida, por su amistad sincera y por todo el camino que hemos recorrido juntos.

A mi compañera de tesis Joselyn López por toda la paciencia que tuvo durante este trabajo de investigación.

A mi querida profesora y Amiga la Dra. Paulina Zambrano por todo lo que me ayudo, los consejos que me brindo, el conocimiento y esa amistad incondicional de siempre contar con ella.

De manera especial a mi tutora la Dra. Dolores Erazo por la mucha ayuda que nos brindó en el proceso de la elaboración de esta tesis siempre apoyándonos y guiándonos en todo.

Por último, quiero agradecer a mi facultad tóxica, a todo el personal docente que me supo impartir su conocimiento.

Jonathan Joan Arreaga Velásquez

AGRADECIMIENTO II

A Dios, por estar en todo momento acompañándome y guiándome en el transcurso de mi carrera.

A mis padres Humberto y Bertha por los valores que me han inculcado para llegar a ser la persona que ahora soy. Por la oportunidad de brindarme una educación de excelencia y por apoyarme incondicionalmente para poder lograr cumplir una de mis metas.

A mis amigas Lissette Paucar, Evelyn Peñafiel y Saskia Sarabia por creer en mí y por haber formado parte de momentos que nunca olvidaré. Y en especial a mi amigo Roberth Yagual por cada uno de sus consejos brindados en los momentos que más los necesitaba.

A mi compañero de tesis y amigo Jonathan Arrega por su perseverancia, esfuerzo y dedicación para poder hacer posible este trabajo de investigación.

A mi tutora la Dra. Dolores Erazo por su apoyo, paciencia y ayuda constante para realizar este trabajo de investigación.

Lisbet Joselyn López Loza

ÍNDICE

RESUMEN	XXI
ABSTRACT	XXII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PROBLEMA	3
I.1. Planteamiento y Formulación del Problema	3
I.2. Justificación e Importancia.....	5
I.3. Hipótesis	6
I.4. Objetivos.....	6
I.4.1. Objetivo General	6
I.4.2. Objetivos Específicos	6
I.5. Operacionalización de las Variables	7
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	8
II.1. Antecedentes	8
II.2. Epidemiología del VIH	9
II.3. Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)	10
II.4.1.Etiología	10
II.5. Ciclo vital	11
II.6. Fases de la infección-enfermedad por VIH/SIDA	11
II.6.1. Fase aguda.....	12
II.6.2. Fase crónica	12
II.6.3. Fase sintomática.....	13
II.6.4. Fase final (SIDA)	14
II.7. Signos y síntomas.....	15
II.8. Vías de transmisión	15
II.9. Tratamiento antirretroviral	17

II.10. Antirretrovirales.....	17
II.10.1. Inhibidores de la transcriptasa inversa (ITI).....	17
II.10.2. Antirretrovirales inhibidores de la proteasa (IP).....	21
II.10.3. Antirretrovirales inhibidores de la integrasa (INI).....	24
II.10.4. Antirretrovirales inhibidores de la entrada (inhibidores de la fusión y de antagonistas receptores)	25
II.11. Adherencia al tratamiento antirretroviral.....	26
II.12. Factores asociados a la falla terapéutica.....	28
II.12.1. Factores dependientes del paciente.....	28
II.12.2. Factores dependientes del fármaco	28
II.12.3. Factores dependientes de la enfermedad	29
II.12.4. Factores dependientes de las interacciones médico-paciente.....	30
CAPITULO III MATERIALES Y MÉTODOS.....	31
III.1. Tipo de investigación	31
III.1.1. Diseño de investigación	31
III.2. Equipos, aparatos, materiales y reactivos	31
III.2.1. Equipos.....	31
III.2.2. Materiales	31
III.2.3. Reactivos.....	31
III.3. Población y muestra.....	32
III.3.1. Criterios de inclusión.....	32
III.3.2. Criterios de exclusión.....	32
III.4. Metodología experimental	32
III.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
III.4.2. Procedimiento para la recolección de datos	33
III.4.2.1. Coordinación y permisos previos a la recolección de datos.....	33

	XVI
III.4.2.2. Método de análisis estadístico	33
CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIONES	34
IV. Resultados	34
DISCUSIÓN.....	56
RECOMENDACIONES.....	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
GLOSARIO.....	65
ANEXOS.....	66

ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1. Definición operacional de las variables.....	7
Tabla 2. Sexo de pacientes	34
Tabla 3. Rangos de edad.....	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Sexo de pacientes encuestados	34
Gráfico 2 Rangos de edad de los pacientes	35
Gráfico 3 Nivel de instrucción	36
Gráfico 4 Ocupación de los pacientes	37
Gráfico 5 Residencia de los pacientes encuestados.....	38
Gráfico 6 Ingesta de medicación	39
Gráfico 7 Conocimiento de la impuntualidad en la medicación	40
Gráfico 8 Medicamento y dosis	41
Gráfico 9 Citas y exámenes médicos	42
Gráfico 10 Efectos adversos de la medicación	43
Gráfico 11 Efectos adversos más frecuentes	44
Gráfico 12 Conocimiento sobre los efectos adversos	45
Gráfico 13 Explicación por parte de los especialistas de salud.....	46
Gráfico 14 Recomendaciones por parte del personal de salud.....	47
Gráfico 15 Disposición por parte del personal médico.....	48
Gráfico 16 Consideraciones de dosis de medicamentos	49
Gráfico 17 Interrupción de la terapia antirretroviral	50
Gráfico 18 Medicación ofrecida por parte del Hospital.....	51
Gráfico 19 Razones de abandono del medicamento	52
Gráfico 20 Confidencialidad por parte del Hospital	53
Gráfico 21 Enfermedad crónica o catastrófica	54
Gráfico 22 Resultados obtenidos de la adherencia al tratamiento en los pacientes encuestados	55

ÍNDICES DE ANEXOS

Anexo A. Cálculo de la muestra	66
Anexo B. Información y autorización del consentimiento informado	68
Anexo C. Carta de confidencialidad.....	69
Anexo D. Solicitud de investigación	70
Anexo E. Acta de compromiso	71
Anexo F. Cuestionario de Adherencia	72
Anexo G. Encuesta aplicada a pacientes	73
Anexo H. Pacientes encuestados e inicio de encuestas	75

LISTA DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

ABC Abacavir

ARV Antirretroviral

CV Carga viral

EFV Efavirenz

ETR Etravirina

GP Glucoproteína

IH Insuficiencia hepática

INI Inhibidores de la integrasa

IP Inhibidores de la proteasa

INTR / ITIAN Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos y nucleótidos

ITI Inhibidores de la transcriptasa inversa

ITINN / NNRT Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos

MSP Ministerio de Salud Pública

NFV Nelfinavir

NVP Neviparina

OMS Organización Mundial de la Salud

PVVS personas que viven con VIH/SIDA

RPV Rilpivirina

TARV Tratamiento antirretroviral

UNAID Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida



**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA**



**“EVALUACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
VIH DE LA UNIDAD INTEGRAL DE SALUD DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL”**

Autores: ARREAGA VELÁZQUEZ JONATHAN JOAN
LÓPEZ LOZA LISBET JOSELYN

Tutor: DRA. Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, MG.

RESUMEN

La adherencia terapéutica en el tratamiento antirretroviral, es de gran importancia. Sin embargo, es considerado un proceso complejo y que se relaciona con diversos factores. El objetivo de esta investigación fue evaluar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes hombres y mujeres con diagnóstico VIH. Este estudio fue de carácter explicativo, realizado en 195 pacientes atendidos en el Hospital Universitario de Guayaquil, entre 20 a 60 años de edad. Se recolectó información mediante el empleo de encuestas para identificar los factores más influyentes en la adherencia y el porcentaje de pacientes que están adaptados al tratamiento. De acuerdo a la variable dependiente planteada, los principales factores de la no adherencia terapéutica, según los resultados obtenidos, mostraron que los mareos representan el 33% de la no adherencia, la orientación de los servicios farmacéuticos representa el 21% y por último, la falta de medicación por parte del hospital 13%.

Palabras claves: VIH, TARV, ADHERENCIA, REACCIONES ADVERSAS, FACTORES.



**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA**



**"EVALUATION OF ADHERENCE TO TREATMENT IN HIV PATIENTS AT
THE INTEGRAL HEALTH UNIT OF THE UNIVERSITY HOSPITAL OF
GUAYAQUIL"**

Authors: ARREAGA VELÁZQUEZ JONATHAN JOAN
LÓPEZ LOZA LISBET JOSELYN

Advisor: DRA. Q.F. DOLORES BEATRIZ ERAZO LÓPEZ, MG.

ABSTRACT

Adherence to antiretroviral therapy is of great importance. However, it is considered a complex process and is related to several factors. The objective of this research was to evaluate adherence to antiretroviral treatment in male and female patients diagnosed with HIV. This study was of an explanatory nature, carried out in 195 patients between 20 and 60 years of age treated at the Hospital University of Guayaquil. Information was collected through the use of surveys to identify the most influential factors in adherence and the percentage of patients who are adapted to treatment. According to the dependent variable proposed, the main factors of therapeutic nonadherence, according to the results obtained, showed that dizziness represents 33% of nonadherence, the orientation of the pharmaceutical services represents 21% and finally, the lack of medication by the hospital 13%.

Keywords: HIV, TARV, ADHESION, ADVERSE REACTIONS, FACTORS

INTRODUCCIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana se caracteriza por atacar al sistema inmunitario, especialmente las células T CD4+ que son glóbulos blancos cuya función es la de combatir infecciones y, los macrófagos que son los responsables de la detección, la fagocitosis y la destrucción de patógenos que puedan invadir al individuo, logrando así que el sistema de defensa del organismo se debilite y la persona se vuelva más propensa a contraer infecciones o enfermedades oportunistas.

En Ecuador los casos detectados se dieron en 1984; las estimaciones realizadas por el MSP con ayuda técnica de la ONUSIDA, para el cierre del 2019 existirán 47.2061 personas viviendo con VIH-PVV en el país, y de estas, el grupo de edad entre 15 a 49 años es el más afectado por la epidemia, con mayor número de casos en hombres. Es así que la provincia del Guayas reporta la 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 de VIH (Ministerio de Salud Pública, 2019).

Actualmente los antirretrovirales son utilizados para contrarrestar la supresión del ARN plasmático del virus en el huésped, mejorando su calidad de vida y, del cual dicha función dependerá de la adherencia que presentan estos fármacos para su tratamiento. La adherencia puede definirse como la capacidad del paciente de implicarse de manera correcta en la selección, inicio y control del tratamiento antirretroviral asignado, que posibilite conservar el cumplimiento preciso de este para lograr una idónea supresión de la carga viral. Sin embargo, existen ciertos factores que conllevan a que estos fármacos no cumplan con sus efectos terapéuticos deseados, afectando así la adherencia de manera negativa al tratamiento antirretroviral asignado.

El monumental desafío es mejorar la adherencia, varias personas que empiezan la terapia antirretroviral del VIH no se vinculan correctamente a los servicios sanitarios como hospitales, centros de salud, profesionales y servicios de salud pública, funcionarios, así como otras redes, instituciones, sectores, ministerios y organizaciones, abandonan el tratamiento de manera que dejan de

tomar la medicación y regresan en una etapa bastante tardía, cuando la terapia antirretroviral ha perdido efectividad.

Las secuelas negativas derivadas de la carencia de adherencia terapéutica, tienen la posibilidad de ser agrupadas en 4 formas: aumento de los peligros y de la morbilidad; más grande posibilidad de cometer errores diagnósticos y de procedimiento; aumento del precio en los servicios de salud; y desarrollo de sentimientos de insatisfacción e inconvenientes en la interacción médico-paciente.

CAPÍTULO I PROBLEMA

I.1. Planteamiento y Formulación del Problema

En los últimos 10 años, la infección por VIH/SIDA ha provocado un gran impacto en el mundo con respecto a su aumento de casos, según la ONUSIDA cerca de 38 millones de personas son portadoras del virus para el cierre del 2019. Resulta muy preocupante el aumento de personas infectadas en el Ecuador y mucho más de que sucede a temprana edad, aun así existen personas infectadas de todas las edades.

Existen varios factores que incrementan las posibilidades de que las personas se infecten con VIH como por ejemplo las relaciones sexuales a temprana edad, el mal uso de los preservativos, la higiene personal, el comportamiento sexual, etc. Frente a este problema la (Organización Panamericana de la Salud, 2020) recalca la suma importancia de que las personas tengan acceso a servicios de salud, como por ejemplo la igualdad de derecho a la adherencia de tratamiento antirretroviral.

Los principales retos para controlar la infección del virus son que las personas tengan acceso gratis al diagnóstico junto con la identificación de los casos, acceso a charlas sobre educación sexual, al conocimiento del autocuidado sexual, información sobre los tratamientos antirretrovirales, preservativos gratis, información sobre los hospitales del gobiernos que hacen las pruebas y brindan la atención adecuada para el tratamiento.

Si bien en el Ecuador dicha infección se centra en hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres (16.5% en Quito y 11.2% en Guayaquil); representan también un problema social debido a las múltiples parejas que pueda llegar a tener una persona y tomando en cuenta su orientación sexual. Es por esta razón que se considera conveniente el uso de preservativos sin tomar en cuenta el estado civil del ciudadano (MSP, 2019).

Uno de los problemas que tiene el Ecuador es la asistencia de personas a prostíbulos, tanto para hombres como mujeres, los famosos llamados burdeles, son el lugar de asistencia de las personas por su bajo costo para ingresar; por tal motivo, la seguridad sexual no tiene un gran margen por parte de las personas

que entran a estos lugares, como por ejemplo, el tener relaciones sexuales sin protección, lo que conlleva a que se infecten de alguna enfermedad de transmisión sexual como el VIH. Para lograr disminuir la infección en el país, la clave importante es la adherencia a los tratamientos para el VIH/SIDA y según la (Organización Mundial de la Salud, 2020) no todas las personas que tienen acceso al tratamiento (específicamente solo una tercera parte) se adhieren a este.

El Hospital Universitario de Guayaquil ofrece servicios médicos a la colectividad en general. Los pacientes que son portadores del virus, reciben una atención médica en el edificio de Consulta Externa, el cual cuenta con la Unidad de Atención Integral de VIH, salud mental, laboratorios, etc. Y, personal altamente capacitado para brindar a sus ciudadanos un servicio de calidad, que ayuden a mejorar la calidad de vida de sus pacientes.

Muchos científicos han tenido un gran interés por estudiar la adherencia a dichos tratamientos para así tener un factor claro para el control de la infección de VIH, sin embargo, existen pocos estudios realizados en el país del tratamiento con estos paciente, este estudio es una prioridad para así contar con información adecuada para la prevención de la infección.

Formulación del Problema

¿Cuáles son los factores influyentes de adherencia en el tratamiento antirretroviral en pacientes de 20 a 60 años de edad atendidos en la Unidad de Atención Integral del Hospital Universitario de Guayaquil?

I.2. Justificación e Importancia

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es considerado como la enfermedad infecciosa con mayor frecuencia entre hombres con un 70.64% y mujeres con un 29.36% en el Ecuador mediante la relación sexual sin las debidas protecciones, siendo ésta la causa principal de la mayor demanda de la enfermedad en el mundo (MSP, 2019).

Para el 2016 la cantidad de personas infectadas logró alcanzar los 34 millones de casos, siendo América Latina una de las zonas con mayor preocupación siendo el cuarto puesto a nivel global con respecto a prevalencia de la enfermedad y el tercer puesto en relación a la cantidad de personas que la padecen. Los países con más casos de VIH en América latina son: Argentina con 7.8%, Paraguay con 4.9%, Bolivia con 4.8%, Colombia con 4.6% y Ecuador con 3.9%.

En Ecuador los casos del virus de la inmunodeficiencia se presentan reportados por medio de un estudio de zonas geográficas, en donde 7 provincias son las principales portadoras abarcando un aproximado del 79.44%, es decir un total de 3.432 personas infectadas. Los lugares con mayor reportes de estos casos se centran en Guayas con un aproximado de 30.42%, Pichincha con un total de 20.97%, en Esmeralda 6.84%, Manabí con 6.69% de casos, la provincia del Oro con una representación del 5.95% y por último se encuentra Los Ríos con 4.44% y Santo Domingo 4.14% (Ministerio de Salud Pública, 2019).

La presente investigación se realiza con el fin de obtener información sobre cuáles son las principales causas y consecuencias como también los diferentes factores que se pueden presentar en la buena o mala adherencia terapéutica al tratamiento antirretroviral en el paciente que lo llevan a cabo, para que haya una mejor adaptación a este.

Se debe mencionar que algunas de las observaciones que se presentan en esta investigación podrán contribuir a:

1. Fomentar la conciencia de responsabilidad social de la salud sexual de cada uno de los individuos.

2. Dar a conocer los diferentes factores causantes por lo cual los pacientes no se adaptan a un tratamiento ARV y tienen que ser cambiados por otro.

I.3. Hipótesis

La adherencia terapéutica es afectada por varios tipos de factores causantes en pacientes con VIH del Hospital Universitario de Guayaquil.

I.4. Objetivos

I.4.1. Objetivo General

Evaluar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH atendidos en el Hospital Universitario de Guayaquil en el rango de edad entre 20 a 60 años en el periodo de enero a febrero 2021.

I.4.2. Objetivos Específicos

1. Identificar los principales factores que influyen en la adherencia al tratamiento para toma de decisiones en mejoría de estado clínico
2. Determinar el porcentaje de pacientes que son adherentes y no adherentes al tratamiento antirretroviral para conocimiento estadístico dentro del hospital.
3. Conocer los efectos adversos de los pacientes no adherentes para informarlos sobre mantener su compromiso con el tratamiento.
4. Determinar el porcentaje en relación y comparación, edad, sexo y zona geográfica del paciente para conocer la prevalencia de la infección en el punto de estudio.

I.5. Operacionalización de las Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: Tratamiento antirretroviral.

VARIABLE DEPENDIENTE: Adherencia terapéutica

Tabla I. Definición operacional de las variables

TIPO	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADOR
DEPENDIENTES	Edad	Periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo.	De 20 a 60 años de edad
	Sexo	Características biológicas y fisiológicas de una persona	Hombre o mujer
	Adherencia terapéutica	Magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento.	• Riesgo en los servicios sanitarios • Factores de riesgos individuales • Riesgos en los estados de desarrollo
INDEPENDIENTES	Tratamiento antirretroviral	Tratamiento de las personas infectadas con VIH con fármacos anti-VIH.	• Efectos secundarios y/o adversos • Interacciones medicamentosas

Fuente: Arreaga J., & López L., 2020

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

II.1. Antecedentes

Se conoce que los tratamientos antirretrovirales no llegan a ser eficaces en algunos pacientes, según Pérez (2020) afirma: “Los efectos de la no adherencia terapéutica repercuten en los aspectos clínicos, psicosociales y económicos de las personas que requieren tratamientos prolongados” (p.3).

La mayor parte de los estudios da resultados en los cuales únicamente 50 a 80 % de los pacientes muestran buena adherencia al TARV, y se recibe una buena correlación entre adherencia y control de la infección por el VIH, medida por la carga viral. Se observa que con adherencias mejores a 90% se recibe un óptimo control virológico en 45 a 100 % de los pacientes. Por consiguiente, para lograr fines terapéuticos, evidenciados en una eliminación duradera de la carga viral, es elemental adherencia precisas, que sea superior a 90 %, de ahí que el criterio sugerido por diferentes autores, es una vez que se cumple en el 95 % de los indicadores propuestos, verificado por el recuento viral y de linfocitos CD4 (Caballero et al., 2018).

Los estudios realizados sobre las causas que presentan la mala adherencia en los pacientes con tratamientos antirretrovirales son innumerables, entre estos se mencionan los siguientes:

1. “Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel” realizado en Colombia el 64% de pacientes presentaban patología psiquiátrica y el 62% presentaban antecedentes del consumo de sustancias psicoactivas. Concluyendo que las causas más probables de la no adherencia se encuentran asociados a la salud mental y a la falta de redes de apoyo (Granada et al., 2018).
2. “Adherencia a fármaco-terapia antirretroviral para el tratamiento del VIH/SIDA en la costa caribe colombiana”, realizado en la Región Caribe de Colombia, el 89% de los pacientes, cuyo estatus económico es bajo, presentaban una menor adherencia al tratamiento, concluyendo que la causa más frecuente fue la no toma de los medicamentos en las horas correspondientes (Suárez et al., 2018).

3. “Factores de riesgo y adherencia terapéutica en pacientes infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en Cotopaxi, Ecuador”, indica que el 97.1% de los pacientes que presentan la infección son de sexo masculino; también predominaron los malos hábitos como el consumo de alcohol que representa el 12%, tabaco con 52%, café con 78% y el consumo de drogas con el 12%, concluyendo que los factores relacionados con la falta de adherencia se consideran la accesibilidad y disponibilidad de un tratamiento terapéutico, las distancias de las farmacias para su acceso y el costo del transporte para su movilización a las citas médicas (Leiva et al., 2019).

II.2. Epidemiología del VIH

Un problema de salud que se encuentra con mayor frecuencia a nivel mundial es el virus de la inmunodeficiencia humana. Para el 2016 la cantidad de personas infectadas logró alcanzar los 34 millones de casos, siendo América Latina una de las zonas con mayor preocupación, ya que toma posesión al cuarto puesto a nivel global con respecto a prevalencia de la enfermedad y el tercer puesto en relación a la cantidad de personas que la padecen. Ministerio de Salud Pública (2019) reporta que para el 2019 las agrupaciones claves junto con sus parejas de sexo alcanzaron el 60% de los nuevos casos de infección, siendo jóvenes de entre 15 a 49 años de edad. Por otro lado, un 95% de los nuevos casos de infecciones corresponderían a los países de Europa, Norteamérica, Asia, el Medio oriente, y África del Norte. Según la (OMS), más de 25.7 millones de personas infectadas se encuentran en los países Africanos (Ministerio de Salud Pública, 2019).

La fuente de contagio más común de esta infección son las relaciones sexuales, ya sea entre heterosexuales u homosexuales, seguido por el uso compartido de las jeringas para el consumo de drogas, son los más representativos en América Latina (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Ecuador durante el 2019 las personas portadoras del virus que resultaron ser más propensos, se encuentran en los jóvenes con edades de entre 15 a 49 años. Esta oleada en el Ecuador se categoriza como tipo concentrada, donde se puede facilitar las diferentes agrupaciones clave. El MSP indica que las relaciones sexuales entre hombres corresponden al 16.5% solo en la ciudad de Quito y un 11.2% en la ciudad de Guayaquil, mientras que el 34.8% y 20.7% en Quito y

Guayaquil, corresponden únicamente a las mujeres transfemeninas (Ministerio de Salud Pública, 2019).

En Ecuador los casos del virus de la inmunodeficiencia se presentan reportados por medio de un estudio de zonas geográficas, en donde 7 provincias son las principales portadoras abarcando un aproximado del 79.44%, es decir un total de 3.432 personas infectadas, siendo Guayas la principal provincia con mayor cantidad de infectados (30.42%) (Ministerio de Salud Pública, 2019).

II.3. Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

El VIH se caracteriza por infectar las células del sistema inmune, en especial, las células T CD4+ y los macrófagos, los cuales son elementos claves del sistema inmunitario celular. Una vez que no es controlada con fármacos, la infección por el virus va deteriorando el sistema inmunitario de manera sucesiva, y por lo tanto, el combatir las infecciones que puedan presentarse, suele volverse mucho más complejo, volviéndose susceptible a diferentes enfermedades oportunistas (Pimentel, 2016).

Por otra parte, se conoce que el síndrome de la inmunodeficiencia adquirida es nada más que el paso siguiente o la fase de desarrollo más avanzada del virus de la inmunodeficiencia humana, esto como consecuencia relacionada a la falta de algún tratamiento antirretroviral que contrarreste dichos efectos para mejorar la calidad de vida al huésped. En esta fase, el sistema inmune se encuentra casi completamente perjudicado por el virus (Pimentel, 2016).

II.4.1. Etiología

Se conocen varios mecanismos de entrada de esta infección hacia el huésped y, que una vez dentro, conllevan al organismo a combatir frente a dicha infección. Sin embargo, el sistema inmunológico del organismo a pesar de su esfuerzo para defenderse, logra perder frente a la infección.

El virus de la inmunodeficiencia humana puede ingresar a través de la sangre, fluidos vaginales y el semen, donde una vez implantado, ataca el sistema minoritario del individuo. El sistema inmunitario está compuesto por anticuerpos, células y sustancias circulantes que se enfrentan a cualquier agente extraño, entre ellos pueden ser las bacterias, los virus, los hongos o los parásitos.

Ante la existencia de estos agentes que puedan causar infección, el sistema inmunológico comienza a defenderse y moviliza las células linfocitos. Sin embargo, el virus de la inmunodeficiencia, al invadir estos linfocitos, van perdiendo la capacidad para reconocer y confrontar estos agentes extraños que ingresen al organismo, logrando así proliferar debido a que su sistema inmune se ha vuelto vulnerable (Flores et al., 2016).

II.5. Ciclo vital

Cuando el virus de la inmunodeficiencia logra entrar en el individuo, los componentes que constituyen el mecanismo de defensa del organismo se ven afectados por la glicoproteína gp 120 que se encuentra en la envoltura viral, cuando estos se unen a la molécula CD4 (Roca, 2017).

Luego de este proceso, el ARN viral se replica a una cadena de ADN por medio del acto de la ADN polimerasa de la transcriptasa inversa para lograr transformar el ARN propio del virus, es decir, su material genético, en ADN del VIH. Esto permite que el virus entre al núcleo de los linfocitos CD4 y poder combinarse con el ADN del material genético del linfocito mediante la acción de la enzima integrasa. Posteriormente, una vez el genoma del VIH se encuentra en el de la célula, puede obligar al proceso celular crear ARN para la producción de las proteínas virales y que formaran viriones (Roca, 2017).

II.6. Fases de la infección-enfermedad por VIH/SIDA

La infección presenta cuatro tipos de fases clínicas, las cual se encuentran bien definidas y, así también, presentan una relación que dependerá tanto del virus de la infección como de las personas que lo padecen.

Estas fases se las conocen como:

- Fase aguda
- Fase crónica
- Fase sintomática
- Fase final

II.6.1. Fase aguda

Se caracteriza por ser el comienzo de la infección en el paciente hasta su transformación a la denominada seroconversión. Esto no es más que en la sangre del infectado llega a presentarse ya los anticuerpos del virus. La fase de infección aguda o primaria es un tiempo de instantánea replicación viral a lo largo del cual el individuo puede experimentar indicios semejantes a los de una gripe en el instante de la seroconversión, aun cuando no todos experimentarían estas señales. Si esta fase se lleva a cabo, principalmente se crea entre 2 a 4 semanas luego de infectarse. La carga viral frecuente ser mayor a un millón (Swearingen & Wright, 2020).

La etapa de la infección aguda por VIH inicia en el instante del contagio. En un plazo de días, el VIH infecta no solo las células expuestas al inicio (por ejemplo, las células de la mucosa vaginal o rectal si es por medio de una infección por vía sexual) sino además los ganglios linfáticos. El virus busca replicarse en el individuo hasta lograr desarrollar su fase crónica. En esta fase, la mayoría de los pacientes son asintomáticos y, solo entre el 40 hasta el 80% de los casos presentan alguna manifestación clínica. Entre los síntomas más característicos están; fiebre, dolores musculares, exceso de sudoración nocturna, inflamación de los ganglios, diarreas, náuseas y vómitos. Sin embargo, estos síntomas no son indicadores de que la persona presente la infección, pero que sí pudo estar expuesto al contagio, es por esta razón que se recomienda recibir la debida atención médica (Chávez & Castillo, 2016).

Es común que médicos y pacientes no suelen darles tanta importancia a estos síntomas y que a su vez sea difícil conocer con precisión la frecuencia de este cuadro agudo. A lo largo de esta etapa, existe el problema de que la serología del VIH es negativa, aun cuando los antígenos virales sean positivos (López et al., 2018).

II.6.2. Fase crónica

Se calcula que, en un individuo infectado, diariamente se generan entre mil y 10 mil millones de nuevas partículas virales y son destruidos alrededor de cien millones de linfocitos T CD4. Los pacientes son asintomáticos debido a que el sistema inmune tiene una enorme capacidad para regenerar las células

destruidas por el virus, sin embargo tienen la posibilidad de presentar adenopatías y el decrecimiento del conteo de plaquetas en la sangre (Chávez & Castillo, 2016).

La reacción del organismo frente a la existencia del virus, acaba por desgastar al sistema inmunológico. En ausencia de un tratamiento, la mayor parte de los portadores del virus desarrollan el síndrome de inmunodeficiencia adquirida en un plazo de 5 a 10 años. Esto se debe porque a medida que el virus sigue reproduciéndose de forma constante e incrementa la carga viral en su anfitrión, reduce además la capacidad de recuperación del sistema inmune (Chávez & Castillo, 2016).

En esta fase, el sistema inmunológico continúa con una respuesta de forma masiva al VIH, lo cual produce un descenso de la carga viral, sin embargo, la replicación viral se mantiene. Esta fase puede durar 10 años o más, y la persona puede ser independiente de indicios o infecciones oportunistas (Swearingen & Wright, 2020).

Es decir, el virus en el huésped se encuentra vigente pero el portador no presenta ningún síntoma, esto nos lleva también a una mayor exposición del virus hacia personas sanas, aumentando así los porcentajes de personas que llegarán a padecer de este virus si no se logra concientizar el uso de los preservativos así como también controles médicos regulares.

En esta etapa las personas infectadas pueden presentar linfadenopatias. Al término de esta etapa, los pacientes pueden desarrollar otras manifestaciones de la infección como puede ser dermatitis seborreica, úlceras bucales y foliculitis (Chávez & Castillo, 2016).

II.6.3. Fase sintomática

Una vez que el sistema inmunológico se ve comprometido por la infección con VIH, muchas personas empiezan a experimentar indicios leves, como erupciones en la dermis, fatiga, sudores nocturnos, pérdida de peso, úlceras en la boca, infecciones por hongos en la dermis y en la uñas. La mayor parte, sin embargo no todos, experimentará indicios leves de este tipo, antes de desarrollar la enfermedad. Si bien el pronóstico cambia mucho, dependiendo de diversos componentes, generalmente se estima que lleva de 5 a 7 años para que

aparezcan los primeros indicios leves de patología. Estas señales marcan el periodo temprano y medio de la fase sintomática de la patología por VIH (Chávez & Castillo, 2016).

En esta fase se presentan ciertos tipos de síntomas que suelen hacerse notar en el huésped. Entre ellos se encuentra la incapacidad del sistema inmunitario de proteger al organismo y, por lo tanto debilitándolo.

Esta fase se basa en una tasa de replicación viral que se mantiene subjetivamente constante. El daño del sistema inmunológico causa la imposibilidad de mantener el control del virus, lo cual se incrementa la carga viral. Las células de linfocitos T CD4+ disminuyen a lo largo de esta etapa, y tienen la posibilidad de manifestarse indicios de sudores en las noches y reducción de peso (Swearingen & Wright, 2020).

Otros síntomas que pueden presentarse en esta fase son; tos seca y persistente, diarreas que duran hasta más de un mes, problemas neurológicos como la polineuropatía, síndrome ansioso depresivo y también meningitis asépticas (López et al., 2018).

II.6.4. Fase final (SIDA)

Es el estadio final de la infección por VIH y se caracteriza por la aparición de infecciones oportunistas y tumores raros. Desde un punto de vista inmunológico, representa una inmunodepresión severa, con una depleción importante del número de linfocito CD4, cuya funcionalidad en la respuesta inmune es muy conocida. Existe una alta replicación viral, favorecida por la debilidad del sistema inmunológico. A partir de la perspectiva clínica, se estima que un paciente es un posible caso sida cuando numerosas enfermedades oportunistas que así lo indiquen (Chávez & Castillo, 2016).

La característica principal de esta fase es que las células de los linfocitos T CD4+ son demasiado bajas (menos de 200 cels/ μ l). Entre los síntomas clínicos integran debilidad y patologías oportunistas como las infecciones virales, causadas por bacterias o por hongos, así como además neoplasias. Además suele presentarse demencia, caracterizada por deterioro cognitivo y cambios de carácter (Swearingen & Wright, 2020).

La invasión del virus de la inmunodeficiencia en la sangre es aún mucho más mayor, el daño al sistema inmunológico es de forma grave y comienzan a aparecer las enfermedades infecciones e incluso el cáncer. Y termina con la vida de la persona entre 1 a 2 años después (Boza, 2017).

La mayor parte de los pacientes que han desarrollado esta fase no sobreviven más de 3 años sin recibir un tratamiento antirretroviral. No obstante, inclusive en esta etapa crítica el sida y el VIH tienen la posibilidad de ser controlados por medio de la terapia antirretroviral de gran actividad. Los antirretrovirales tienen la posibilidad de brindar una mejor calidad de vida a un portador del VIH e incrementan sus modalidades de supervivencia (Andagoya et al., 2019).

II.7. Signos y síntomas

Los indicios de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, son diferentes conforme con la fase de que se presente el paciente. Aun cuando el mayor de infectividad se tiende a conseguir en los primeros meses, varios infectados no toman en serio el hecho de que son portadores hasta después de que se encuentran en etapas más avanzadas. Algunas veces, en las primeras semanas que siguen al contagio el individuo no afirma ningún síntoma, en lo que en otros casos muestran alguna sintomatología como aumento de la temperatura, dolores de cabezas, erupciones cutáneas o dolor de garganta (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Es claro que este virus debilita el sistema inmunológico del huésped y lo vuelve vulnerable a síntomas ya antes mencionado como el síndrome adénico, disminución del peso, aumento de la temperatura corporal, presencia de tos y diarrea y, así también, enfermedades oportunistas de mayor gravedad, como la tuberculosis, infecciones bacterianas y cánceres, siempre y cuando no se lleve aun algún tratamiento antirretroviral que contrarreste dichos efectos (Organización Mundial de la Salud, 2020).

II.8. Vías de transmisión

Sangre

- Uso compartido de jeringas para la administración de drogas
- Pinchazos o cortes por exposición laboral

- Transfusiones de sangre contaminadas
- Exposición a otros líquidos corporales que estén infectados, incluso de la vía oral

Secreciones vaginales

- Las secreciones genitales quedan expuestas a la infección por VIH durante el acto sexual. El sexo anal es el principal riesgo de exposición sexual al VIH.

Leche materna

- Leche materna infectada con el virus de la inmunodeficiencia y, que es expuesta al consumo del infante.

Transmisión vertical

El feto es expuesto al VIH en toda la etapa del embarazo de su progenitora. Esta vía presenta una tasa de transmisión alta sobre todo en la labor de parto y el parto (Swearingen & Wright, 2020).

Higiene

La carencia de higiene es otro componente de peligro para que aparezcan toda clase de infecciones a causa de la conservación de esmegma 1 y la llamada fimosis 2, generando el acúmulo de bacterias y virus en condiciones de irritación crónica, que de forma fácil puede albergar a un agente patógeno e incrustarse mediante la lesión (Andagoya et al., 2019).

Mal uso de los preservativos

La falta de acceso a charlas educativas sobre educación sexual, incluyendo en el entorno familiar, juegan un papel importante en el VIH. Esto se debe a la curiosidad de los jóvenes por experimentar mantener relaciones sexuales (Andagoya Murillo et al., 2019).

Comportamiento sexual

Las personas tienden a elegir a sus parejas de sexo, este factor está ligado a un proceso psicológico y fisiológico, es decir, a la práctica sexual entre personas de distinto o igual sexo (Andagoya Murillo et al., 2019).

II.9. Tratamiento antirretroviral

Los tratamientos antirretrovirales son medicamentos que se emplean para mejorar la calidad de vida de las personas a las cuales se les ha diagnosticado con VIH/SIDA, esto, con el único objetivo de que la persona infectada llegue a restaurar su actividad inmunológica de su organismo para convertirlo más inmunocompetente a los agentes externos.

Estos medicamentos marcaron una gran diferencia en la epidemia de la enfermedad, donde una enfermedad que fue considerada como mortal ahora es considerada una enfermedad que pueda ser tratada para alargar la vida de la persona mediante la progresión lenta de la misma. Así como también la reducción de los nuevos casos de infección que se producirían por la propagación de la enfermedad y sobre todo, con un control médico que asegure la calidad de vida para el paciente (Granada et al., 2018).

II.10. Antirretrovirales

En el mercado existen diversos tipos de antirretrovirales que son usados para fines médicos en los pacientes que presentan este problema de salud, (Bernal, 2016) nos dice que: “En la actualidad existen disponibles 6 familias o clases que pueden ser agrupadas de acuerdo a su mecanismo de acción” (p.682).

II.10.1. Inhibidores de la transcriptasa inversa (ITI)

II.10.1.1. Análogos de nucleósidos y nucleótidos (ITIAN)

Los fármacos análogos de nucleósidos y nucleótidos inhiben a la transcriptasa inversa del virus mediante un mecanismo competitivo entre los nucleosidos o nucleótidos fisiológicos. Una vez que se integran a la cadena de ADN del virus, interrumpen la extensión de la misma y por lo tanto también disminuyen la replicación del virus (Bernal, 2016).

Dentro de esta clasificación se conocen los siguientes fármacos:

Abacavir (ABC)

Es un antirretroviral que se administra dos veces al día dosis de 300 mg, o de 600 mg una sola vez al día. Puede administrarse con o sin alimentos. Presenta una biodisponibilidad del 83%. También se suele encontrar en combinaciones de dosis fijas con lamivudina y con lamivudina y zidovudina. Entre sus efectos

secundarios más característicos son las náuseas, los dolores abdominales, molestia general y mareos (Bernal, 2016).

Emtricitabina (FTC)

Este fármaco se encuentra en dosis de 200 mg al día, puede administrarse en presencia o no de alimentos y también en combinación con dosis fijas con otros antirretrovirales como, el tenofovir, efavirenz, rilpivirina y elvitegravir. Entre los efectos secundarios que se presentan se suele encontrar la pérdida de peso del individuo, insomnio, cansancio, náuseas, entre otros. Con respecto a las interacciones que se han estudiado, no son clínicamente relevantes (Bernal, 2016).

Lamivudina (3TC)

Se administra en dosis de 300 mg por día o también en dosis de 150 mg dos veces al día. No se ha relacionado con efectos secundarios de gran relevancia al igual que las interacciones farmacológicas. Sin embargo se debe realizar un reajuste de dosis en pacientes que presenten insuficiencia renal. Se pueden administrar en presencia o ausencia de alimentos sin que interfiera en su biodisponibilidad (Bernal, 2016).

Tenofovir Desoxi Fumarato (TDF)

Este antirretroviral se administra en dosis de 300 mg al día y en presencia o ausencia de alimentos. Se suele administrar también en combinación con otros medicamentos como la emtricitabina y con emtricitabina unidas a efavirenz, rilpivirina o elvitegravir –cobicistat (Bennett et al., 2020). Este fármaco fue considerado seguro en un inicio, sin embargo, ciertos estudios demuestran que: “Su uso a largo plazo se asocia a nefrotoxicidad y reducciones de la densidad ósea atribuibles especialmente a los elevados niveles de fármaco en sangre” (Jiménez C. et al., 2020, p.29). Es por esta razón que se deberán realizar ajustes de dosis por parte de los miembros de salud al momento de prescribir este tipo de medicamento. Así también suele presentar interacciones con medicamentos nefrotóxicos.

Zidovudina

Se suelen administrar en presencia o ausencia de alimentos. Son comprimidos de 300 mg administrados dos veces por día. Sus principales efectos secundarios se conocen que son las cefaleas, la intolerancia digestiva y sobre todo la depresión de la médula ósea, náuseas, vómitos, entre otros. Este medicamento suele presentar interacción con la estavudina por la actividad antagónica que presenta, así también se deberá tener precaución con algunos fármacos que puedan producir una toxicidad hematológica o renal (Brenner M. & Craig W., 2019).

II.10.1.2. Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos (ITINN)

Estos fármacos actúan bloqueando la transcriptasa inversa pero por un mecanismo que no es competitivo. Fueron muy utilizados durante su comienzo en las terapias antirretrovirales por las infecciones del virus de la inmunodeficiencia humana. Estos provocan cambios en la enzima, por lo que inhiben la actividad del ADN polimerasa del virus (Pico & Quijije, 2019).

Así también, se conoce que los fármacos pertenecientes a esta familia pueden causar algún tipo de interacción farmacológica y por lo tanto causar efectos secundarios en un paciente. Entre estos efectos tenemos las manifestaciones cutáneas, mareos, náuseas, vómitos y diarreas (Cedeño et al., 2019).

A continuación se describen los fármacos que pertenecen a este grupo:

Nevirapina (NVP)

Este fármaco se administra en ausencia o presencia de alimentos y en dosis de 200 mg al día en un comienzo (únicamente las dos primeras semanas), mientras que las próximas semanas se administrará 200 mg dos veces por día, esto, con la finalidad de que las concentraciones plasmáticas sean adecuadas (Bennett et al., 2020). Algunos efectos adversos que se conocen de este medicamento, en un estudio realizado fueron las náuseas principalmente, la cefalea y los mareos (Mendoza et al., 2018).

Este fármaco no deberá administrarse cuando el paciente se encuentra utilizando medicamentos como los antibióticos (rifampicina, rifabutina,

claritromicina), fármacos anticonceptivos (disminución plasmática), fármacos anticoagulantes (reducción del efecto esperado de este fármaco) y antifúngicos (aumento de las concentraciones plasmáticas de la NVP).

Efavirenz (EFV)

Este medicamento es utilizado en combinación con otros fármacos antirretrovirales para el tratamiento del VIH, como el tenofovir y la emtricitabina, bloqueando así la replicación del virus en el huésped. Así también, debido a sus pocas interacciones entre medicamentos y sus menores efectos adversos que presentan, son recomendadas en mujeres que se encuentran en estado de gestación (Mhandire et al., 2020).

Se trata de un comprimido de 600 mg el cual deberá ser consumido una vez al día y en ausencia de alimentos ya que si estos son altos en grasas, puede aumentar la biodisponibilidad del fármaco y junto con el sus toxicidad. Este medicamento puede presentar interacciones con los fármacos inhibidores de la proteasa del VIH (disminuye sus concentraciones plasmática), los medicamentos anticoagulantes y los antiepilépticos (carbamazepina, fenitoína, fenobarbital) también se ven afectados. Estas interacciones pueden presentarse por el uso de otros fármacos que actúen en el sistema del CYP3A4 (Bennett et al., 2020).

Etravirina (ETR)

Es administrada por vía oral mediante dos comprimidos con 100 mg por dos veces al día y con el estómago lleno ya que en ausencia de alimentos estos pueden disminuir los efectos terapéuticos hasta un 50% (Bennett et al., 2020).

Este medicamento suele presentar una toxicidad baja una vez administrado y, después de que haya realizado su función farmacológica esperada. Es ciertamente que por esta razón no se requieren de reajuste de dosis como se ha mencionado anteriormente. Sin embargo puede presentar interacciones frente a otros antirretrovirales de la familia de los inhibidores de la proteasa y de la familia de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos, fármacos como el diazepam, antiepilépticos (fenobarbital, fenitoína, carmabazepina) también se ven afectados.

Rilpivirina

Fármaco utilizado para el tratamiento contra el virus de la inmunodeficiencia humana, especialmente cuando otros fármacos no llegan a cumplir con su debida función por diversos motivos. Como cualquiera de los otros medicamentos, no cura el VIH sino que retarda la evolución del mismo hasta la fase de SIDA, donde el organismo del individuo se convierte inmunodeficiente (Brenner, 2018).

Entre sus efectos secundarios se encuentra frecuentemente los dolores de cabeza, las náuseas, los vómitos, dolores abdominales, somnolencia, insomnio y exantema. No deben ser administrados juntos con fármacos inhibidores de la bomba de protones, ya que pueden presentar interacciones entre ellos. La rifamicinas y el efavirenz pueden disminuir las concentraciones plásticas de la rilpivirina y, los IP junto con los antifúngicos pueden causar su efecto contrario.

II.10.2. Antirretrovirales inhibidores de la proteasa (IP)

Estos fármacos buscan bloquear la proteasa con el fin de impedir que las proteínas del virus se maduren y lleguen a multiplicarse en el organismo. Son considerados fármacos con gran barrera genética, sin embargo presentan muchas interacciones entre medicamentos (Cedeño et al., 2019).

Atazanavir (ATV)

Puede administrarse ya sea por una capsula de 400 mg o de 300 mg reforzado con ritonavir de 100 mg o de cobicistat de 150 mg, en donde deberá ser administrados una vez al día y después de los alimentos consumidos. En este medicamento no es necesario reajustar las dosis en personas que presenten insuficiencia renal pero si deberá considerarse evitar la administración de esta si la persona ha sido sometida a diálisis. Entre los efectos secundarios más representativos se encuentran los vómitos, cálculos renales, y cálculos en la vesícula biliar (Bennett et al., 2020).

Se debe evitar la administración de fármacos antiácidos y fármacos antagonistas de los receptores H2, ya que puede presentarse interacciones farmacológicas.

Fosamprenavir (FPV)

Se administra 700 mg de fosamprenavir en combinación de ritonavir de 100 mg dos veces al día. No necesita reajuste de dosis en IR y se debe tener en cuenta las dosis administradas en pacientes con IH. Entre los efectos secundarios se encuentran las defecaciones sueltas, aumento de los triglicéridos en la sangre y, algunas erupciones cutáneas en la piel del individuo (Bennett et al., 2020).

Entre sus interacciones farmacológicas se presentan con los anticonceptivos hormonales (aumento de enzimas hepáticas), fármacos anticoagulantes, antiepilépticos (fenobarbital, fenitoína, carbamazepina) pueden presentar una disminución de su efecto. Otros fármacos antirretrovirales como la nevirapina, efavirenz, etravirina, saquinavir, pueden aumentar o disminuir las concentraciones plasmáticas de este fármaco.

Nelfinavir (NFV)

Es un comprimido de 625 mg que se administrará al paciente en dos dosis por dos veces al día y después de cada comida. Se debe tener en cuenta que otros tipos de medicamentos consumo el paciente ya que las posibilidades de interacciones de medicamentos puede ser alta. Entre los efectos secundarios de este medicamento se encuentra defecaciones sueltas e incluso diarreas, aumento del colesterol en la sangre y, aumento de grasa o triglicéridos en la sangre (Bennett et al., 2020).

Puede presentar interacciones frente a fármacos anticoagulantes, antiepilépticos, inmunosupresores (ciclosporina) y antirretrovirales. Se deben administrar con las debidas precauciones en pacientes que requieran estas medicaciones.

Ritonavir (RTV)

En un principio se administró 600 mg en dos dosis y por dos veces al día, sin embargo los efectos secundarios eran frecuentemente digestivos y limitaban así la tolerancia del antirretroviral en el huésped. Actualmente se administran dosis bajas de entre 100 o 200 mg por dos veces al día. Entre los efectos secundarios siguen siendo de trastornos digestivos como diarreas pero de menor intensidad, gases, dolores de cabezas, náuseas, entre otros (Bennett et al., 2020).

Fármacos como el clonazepam, fenotiazina, fenitoína, morfina, deberán realizarse ajuntos de dosis ya que pueden interactuar con ritonavir. Los anticoagulantes orales pueden aumentar su efecto terapéutico, mientras que la amiodarona puede presentar un aumento de la concentración plasmática del ritonavir.

Darunavir (DRV)

Actúa de manera óptima en combinación con ritonavir. Se administran comprimidos de 600 mg (dos dosis) con ritonavir de 100 mg y en presencia de comidas dos veces al día. Puede administrarse en insuficiencia renal sin necesidad de reajustar dosis y no debe ser administrado en presencia de insuficiencia hepática grave. Los efectos secundarios frecuentes son las diarreas, vómitos, mareos y la rinofaringitis (Bennett et al., 2020).

Puede presentar interacciones con fármacos como la carbamazepina, digoxina, claritromicina (pueden aumentar sus concentraciones plasmáticas). Fármacos como la metadona, anticonceptivos, variconazol (pueden disminuir sus concentraciones). Así también pueden presentar interacciones con fármacos como saquinavir, lipanavir-ritonavir (disminución de las concentraciones del fármaco), mientras que efavirenz puede aumentar su propia concentración y disminuir la darunavir.

Saquinavir (SQV)

Este medicamento es un comprimido de 500 mg, el cual se administra en dos dosis y, acompañado de otro comprimido que es el ritonavir de 100 g. Es preferible usarlo con comidas que sean altas en calorías y grasas. Existen también efectos adversos en este medicamento, de los cuales los más comunes se conocen que son mareos, náuseas, diarreas, dolores abdominales y también vómitos (Bennett et al., 2020).

Pueden presentar interacciones frente a otros fármacos antirretrovirales, anticoagulantes, antiepilépticos, inmunosupresores y antiarrítmicos.

II.10.3. Antirretrovirales inhibidores de la integrasa (INI)

Estos fármacos actúan en la integrasa, la cual es una enzima que se encarga de la unión del material génico del virus en el ADN de la célula que se encuentra infecta (Cedeño et al., 2019).

Raltegravir (RAL)

Se suele administrar ya sea en presencia o no de comida, 400 mg de raltegravir dos veces al día, pero también se suele administrar dos dosis de 600 mg una vez por día. Entre los efectos secundarios que se presentan están la fatiga, erupciones cutáneas, aumento del nivel de triglicéridos en la sangre, puede provocar insomnio, depresión, entre otros (Bennett et al., 2020).

Pueden interactuar con rifampicina, tipranavir y efavirenz, fármacos que pueden disminuir la concentración plasmática de raltegravir y por lo tanto su efecto terapéutico, por otro lado atazanavir podría aumentar la concentración plasmática de raltegravir.

Dolutegravir (DTG)

Este fármaco es considerado como la mejor opción para el tratamiento de las infecciones por el VIH, ya que actúa bloqueando una de las enzimas principales para la replicación del virus de la inmunodeficiencia humana y, además que presenta menores reacciones adversas en dichos pacientes (OMS, 2019). Puede ser administrado tanto en presencia de alimentos o no, se encuentran en dosis de 10, 25 y 50 mg y, en combinaciones con abacavir y lamuvidina, en una dosis fija y en una toma diaria. Este medicamento se encuentra relacionado con riesgos de defectos en el tubo neural en personas embarazadas que padezcan de VIH, así como también en las mujeres que pueden procrear (Bennett et al., 2020).

Fármacos antiácidos pueden provocar una mala absorción del fármaco dolutegravir, así también los antiepilépticos pueden causar una disminución de las concentraciones de dolutegravir mientras que las multivitaminas y los minerales pueden aumentar sus concentraciones.

II.10.4. Antirretrovirales inhibidores de la entrada (inhibidores de la fusión y de antagonistas receptores)

Estos fármacos se encargan de inhibir la fusión de la envoltura vírica del virus de la inmunodeficiencia humana en la membrana celular, con el fin de impedir la entrada de la carga viral en los linfocitos que son los mecanismos de defensas del organismo. Mientras que los antagonistas receptores se encargan de bloquear el ingreso del virus hacia las células del individuo (Pico & Quijije, 2019).

Enfuvirtida (ENF)

Este fármaco actúa disminuyendo la carga viral del virus y fortaleciendo el sistema inmunológico del cuerpo, es decir, aumentando las cifras de los linfocitos CD4+ que son los encargados de combatir las infecciones causadas por algún xenobiótico (Brenner M. & Craig W., 2019). Es administrada por vía subcutánea por dos veces al día en dosis de 90 mg y, sus efectos secundarios se ha presentado en alrededor el 98% de los pacientes que la utilizan, entre estos efectos se encuentran el prurito, quistes y dolor, todos estos presentados en el sitio de administración. Mientras que otros de los efectos que producen son las náuseas, fatigas, insomnios e incluso diarreas. Este fármaco no presenta interacciones farmacológicas actualmente (Bennett et al., 2020).

Maraviroc (MVC)

Se administra dos veces al día 300 mg de maraviroc, trata infecciones causadas por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 con tropismo por CCR5 que han sido originadas por la resistencia de los fármacos de las familias de los ITI e IP. Los efectos adversos que presenta este medicamento se encuentran principalmente la tos, exantema, dolores abdominales, cefalea, entre otros (Brenner, 2018).

Puede presentar interacciones con los antirretrovirales de los inhibidores de la proteasa (aumento de las concentraciones plasmáticas) mientras que con efavirenz puede causar el efecto contrario (disminución de la concentración plasmática).

II.11. Adherencia al tratamiento antirretroviral

La adherencia hace referencia al cumplimiento de las normas del equipo de salud, en relación a tomar correctamente los medicamentos según dosificación prescrita, implica sugerencias y cuidados, e involucra la toma de los medicamentos en porciones idóneas, a tiempo, y consumir mínimo con el 95% de las dosis al mes; por igual se ve afectada por la posibilidad, continuidad, accesibilidad al procedimiento, confidencialidad y no discriminación, y atención integral. Una adherencia del 95% supone que el paciente no puede olvidar o tomar tardíamente, hasta más de 5 pastillas por mes, o dosis tomadas apropiadamente, pastillas olvidadas o tomadas a destiempo (Suárez et al., 2018).

Los antirretrovirales han sido utilizados como tratamiento para el virus de la inmunodeficiencia humana, del cual su eficacia terapéutica está dada por la magnitud y el grado de supresión del ARN plasmático del virus. Es por esta razón que la adherencia al tratamiento en los pacientes es considerada de gran importancia ya que, sin una adhesión correcta puede generar resistencia y por lo tanto exponer al paciente a enfermedades oportunistas e incluso hacia la evolución del SIDA (Granada et al., 2018).

Por consiguiente, puede decirse que la adherencia errónea no es solamente un porcentaje definido desde las dosis de medicación no tomadas. La adherencia es el resultado de un proceso complejo desarrollado por medio de las diferentes fases por las que pasa el paciente: aceptación del diagnóstico, la percepción de la necesidad de hacer el tratamiento de manera correcta, la motivación, disposición y entrenamiento para hacerlo (Mendoza et al., 2018).

Los efectos negativos derivados de la carencia de adherencia terapéutica, tienen la posibilidad de ser agrupadas en 4 áreas: aumento de los peligros y de la morbilidad; más grande posibilidad de cometer errores diagnósticos y de procedimiento; aumento del precio de los servicios de salud; y desarrollo de sentimientos de insatisfacción e inconvenientes en la interacción médico-paciente. Son distintos los factores que podrían estar relacionados con la adherencia terapéutica del individuo.

La indagación de los componentes de peligro para la no adherencia a la TARV ha llevado a la ejecución de distintas investigaciones al respecto internacionalmente como este análisis, en las que se han encontrado componentes predictores de baja adherencia como género, edad, grado de enseñanza, grado económico, estado psicológico, efectos colaterales de la terapia, componentes sociales y la interacción doctor paciente (Martillo, 2016).

Varios son los estudios que destacan una sociedad entre el bajo grado educativo con la no adherencia a la terapia, recalcando que esto fundamenta más el elaborado de que la comprensión de los pacientes en relación a las sugerencias elaboradas sobre el tratamiento es esencial para una buena adherencia. Además, otras indagaciones sostienen que tener enseñanza secundaria o universitaria y el estar empleado son componentes predictores de buena adherencia a la terapia.

Los resultados negativos tienen la posibilidad de ser producto de los inconvenientes relacionados con los medicamentos, los efectos adversos, los errores de medicación y las interrelaciones medicamentosas. Los problemas que presentan relación con los medicamentos competen a la farmacovigilancia, cuyo objetivo es mejorar la atención del paciente fomentando la utilización segura y racional de los medicamentos, por lo cual esta constituye un instrumento imprescindible para la prevención de los peligros asociados con la utilización de medicamentos y el decrecimiento de su efecto negativo en la salud humana por medio de planes de funcionamiento de los peligros y reducción de los elevados precios en salud que estos inconvenientes producen (Plascencia de la Torre et al., 2019).

Actualmente lo que se busca es mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes que padezcan esta enfermedad. Varias personas que empiezan el procedimiento del SIDA no se vinculan correctamente a los servicios sanitarios, abandonan el procedimiento y regresan en una etapa bastante tardía, una vez que la terapia antirretroviral ha perdido efectividad.

En el Ecuador, las estimaciones llevadas a cabo por el MSP con la ayuda técnica de ONUSIDA, indican que para el cierre del 2019 existirían 47.2061 personas viviendo con VIH-PVV en el territorio, y de estas, el conjunto de edad entre 15 a 49 años es el más perjudicado por la epidemia, con más número de

casos en hombres. Siendo la provincia del Guayas quien reporta la más grande concentración de individuos viviendo con VIH con 16.710 casos (MSP, 2019).

II.12. Factores asociados a la falla terapéutica

Dentro de los factores asociados con la adherencia al tratamiento antirretroviral en los PVVS se encuentran:

- Factores dependientes del paciente
- Factores dependientes del fármaco
- Factores dependientes de la enfermedad
- Factores dependientes de la interacciones médico-paciente

II.12.1. Factores dependientes del paciente

Los efectos de la no adherencia terapéutica repercuten en los puntos clínicos, psicosociales y económicos de los individuos. Las reacciones del paciente hacia la medicación, el pobre entendimiento de la patología y la ausencia de interacción social son puntos que se asocian usualmente con una más baja adherencia terapéutica, al igual que no contar con un domicilio fijo y apoyo social, con una familia organizada o amigos son componentes que facilitan este hecho (Carrillo et al., 2016).

Los estados emocionales como la ansiedad y la depresión poseen predominación directa sobre la patología y la adherencia al tratamiento con antirretrovirales, o sea, esos pacientes con VIH-SIDA con elevados índices de ansiedad y depresión son esos que menos se adhieren a su tratamiento. También se consideran otras cambiantes predictoras a la no adherencia el alto número de pastillas a tomar, la sintomatología depresiva, el consumo de alcohol y los efectos adversos a los antirretrovirales (Plascencia de la Torre et al., 2019).

II.12.2. Factores dependientes del fármaco

El sistema terapéutico constituye otra de las determinantes para el establecimiento de una ideal adherencia terapéutica. Dentro de las propiedades o puntos que ejercen una mayor predominación se hallan: la dificultad, la dosificación y los efectos colaterales de los tratamientos. A medida que más complejo sea un tratamiento, es decir, cambios radicales de un estilo de vida a otro, como por ejemplo, el número de pastillas empleadas para su consumo, las

dosificaciones establecidas para su tratamiento, los efectos secundarios del fármaco, proporcionan una dificultad directa en la adherencia al tratamiento empleado en el paciente (Carrillo et al., 2016).

El uso de la terapia antirretroviral de alto grado de actividad, se ha asociado a la aparición de efectos colaterales, a nivel somático y neuropsiquiátrico, que amenazan contrarrestar su efecto exitoso sobre la calidad de vida de los pacientes, e incluso, aumentar su mortalidad. Las dosificaciones de los fármacos y la ingesta de algunos alimentos, también influyen en la adherencia de estos, debido a que algunos necesitan alimentos ricos en grasa o no, y así como también otros que se recomiendan en ausencia de alimentos (Millas, 2016).

II.12.3. Factores dependientes de la enfermedad

Alrededor de los años 90, al principio de la monoterapia con zidovudina, las expectativas de los pacientes eran altas y la mayor parte de estudios reflejaban un nivel de adherencia de en torno al 60% -80%. Anteriores 2-3 años, el nivel de aceptación y de adherencia bajó de manera destacable al 40% -60% debido, en cierta forma, a los consecutivos fracasos del procedimiento antirretroviral. Sin embargo, desde 1996, una vez que aparecen los inhibidores de la proteasa y se inician los tratamientos con terapia combinada, los resultados se vuelven optimistas y esperanzadores, las expectativas mejoran y el nivel de confianza, aceptación y adherencia vuelve a recuperarse poco a poco. Por esto, ciertos pacientes que no eran cumplidores con la monoterapia tienen la posibilidad de ser buenos cumplidores con las novedosas terapias más complicadas (Gambino, 2018).

El paciente que experimenta un grupo especial de indicios perturbadores y un alivio inmediato para estas señales, tiene más grandes maneras de desarrollar un óptimo grado de adherencia, en lo que el paciente que muestra una patología asintomática no dispone de claves internas para la acción y su seguimiento de la prescripción no obtiene refuerzo (Carrillo et al., 2016).

II.12.4. Factores dependientes de las interacciones médico-paciente

La comunicación que se establece entre el equipo asistencial y el paciente es de suma trascendencia. La confianza, continuidad, accesibilidad, flexibilidad y confidencialidad son componentes que influyen de forma conveniente. Posiblemente los componentes más relevantes son el abastecimiento de una información descriptiva y realista y la toma de elecciones conjuntas en un marco de confianza recíproco. La consulta clínica con un paciente que convive con el VIH debería ser cordial, accesible, generadora de confianza, comprensiva con las connotaciones sociales del paciente, y más que nada presentar una disponibilidad de tiempo primordial para brindar información, darla a conocer, que el paciente pueda comprender todos los puntos involucrados con su procedimiento y pueda dictaminar conjuntamente con el equipo interdisciplinario que lo acompañe a lo largo del proceso y al final para que el profesional de la salud pueda contestar a dudas o inquietudes que surjan a lo largo de la consulta (Carrillo et al., 2016).

Por otro lado, los componentes del sistema de salud son aquéllos involucrados con el ingreso a los servicios de salud y las propiedades de las instituciones en las que el paciente es atendido. En medio de éstos componentes está, las barreras institucionales como por ejemplo, medicamentos cubiertos por este, precios, tramitología para obtener los TARV, esquemas dosis-tiempo, el difícil ingreso a consultas, entre otras. Asimismo, las barreras geográficas para entrar al servicio de salud y la afiliación a la estabilidad social tienen la posibilidad de representar obstáculos para poder hacer la adherencia al tratamiento antirretroviral (Plascencia de la Torre et al., 2019).

Otros factores relacionados con el sistema sanitario se encuentran la accesibilidad al centro, disponibilidad de transporte, disponibilidad de guarderías y conveniencia con los horarios además tienen la posibilidad de influir en la adherencia (Gambino, 2018).

CAPITULO III MATERIALES Y MÉTODOS

III.1. Tipo de investigación

Descriptivo – Explicativo - Transversal – Diseño de investigación de campo.

III.1.1. Diseño de investigación

La presente investigación fue descriptiva porque pretendió especificar características, propiedades y aspectos relevantes del fenómeno que se estuvo analizando. Explicativo porque se pretendió conocer los factores predominantes de la no adherencia al tratamiento; y transversal porque los sujetos de estudio se encontraron dentro de un periodo de tiempo determinado. Con un diseño de investigación de campo, debido a la recolección de datos mediante el uso de encuestas realizadas a los pacientes infectados por el VIH que fueron atendidos ambulatoriamente en la Unidad de Atención Integral del Hospital Universitario de Guayaquil.

III.2. Equipos, aparatos, materiales y reactivos

III.2.1. Equipos

1. Computadoras
2. Impresoras

III.2.2. Materiales

1. Hojas tamaño A4
2. Revistas científicas
3. Cuestionario sociodemográfico y farmacológico
4. Cuestionario de adherencia
5. Datos del Hospital Universitario de Guayaquil
6. Celulares

III.2.3. Reactivos

- No aplica

III.3. Población y muestra

La población total de estudio estuvo comprendida en su totalidad por 700 pacientes de un consultorio de la unidad de atención integral del Hospital Universitario de Guayaquil. En cuanto a la muestra, los pacientes seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión, y sin distinción de sexo, el cálculo estadístico fue de 195 pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana.

III.3.1. Criterios de inclusión

1. Pacientes ambulatorios que asistieron a la consulta externa de la unidad de atención integral del Hospital Universitario de Guayaquil entre los meses de enero y febrero del 2021 con diagnóstico de VIH.
2. Pacientes que tengan tratamiento antirretroviral establecido por el médico de la unidad.
3. Pacientes de 20 a 60 años de edad
4. Confirmación escrita del consentimiento informado para realizar el estudio.

III.3.2. Criterios de exclusión

1. Pacientes ambulatorios que no asistieron a la consulta externa de la unidad de atención integral del Hospital Universitario de Guayaquil entre los meses de enero y febrero del 2021.
2. Pacientes sin tratamiento antirretroviral asignado por el médico de la unidad.
3. Pacientes con fase SIDA
4. Pacientes menores de edad

III.4. Metodología experimental

Se escogieron a los pacientes que iban a participar en el análisis de forma aleatoria en la consulta externa del Hospital Universitario de Guayaquil, se les describió de manera breve y concreta el asunto del análisis, sus fines y las ventajas que se conseguirían con la elaboración de dicho análisis; adicionalmente se les entregó una hoja de consentimiento informado y aceptación voluntaria para la colaboración en el análisis.

III.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada en el trabajo de campo fue la encuesta de tipo mixta, en donde se obtuvo información como edad, sexo, estado civil, nivel de educación, y ocupación de los pacientes encuestados.

Para conocer el nivel de adherencia al tratamiento antirretroviral en los pacientes ambulatorios con VIH/SIDA, se empleó un método indirecto, el cuestionario de SMAQ (Simplified Medication Adherent Questionnaire), Este cuestionario se conforma por 6 preguntas y cataloga como adherente al tratamiento si se responde de manera correcta las 5 primeras preguntas que son de tipo cualitativas y, en relación a la pregunta 6 que es de tipo semicuantitativa y, que servirá para medir el grado de adherencia deberá ser menor o igual a 2 efectos secundarios.

Para mayor comprensión revisar el Anexo F

III.4.2. Procedimiento para la recolección de datos

III.4.2.1. Coordinación y permisos previos a la recolección de datos

Se recurrió al Hospital Universitario de Guayaquil con un documento de autorización realizada por los autores, en donde se especifica la administración de los datos recolectados del estudio; así también se estableció los días y horas del trabajo de campo. Al realizar las encuestas a las personas de estudio se le entregó un consentimiento informado para su previa autorización de su recolección de datos.

III.4.2.2. Método de análisis estadístico

Los datos fueron ingresados de manera ascendente con relación a la edad y sexo, al programa Microsoft EXCEL, para llevar a cabo las tablas y gráficos de datos de las variables planteadas en la investigación; además se utilizaron las pruebas estadísticas descriptivas

CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIONES

IV. Resultados

IV.1. Características epidemiológicas

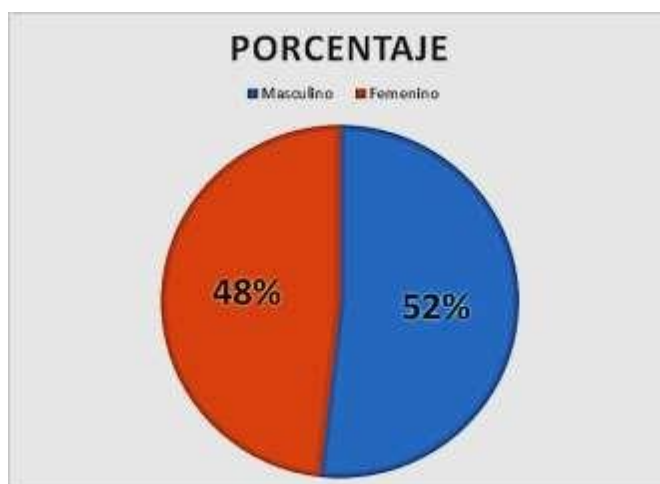
La población en el estudio corresponde a 195 pacientes atendidos en la Unidad de Atención Integral del Hospital Universitario de Guayaquil, donde se encontró que la población es diversa y la conforman personas con distintas profesiones.

Tabla 2. Sexo de pacientes

Género	Cantidad	Porcentaje
Masculino	101	51.7%
Femenino	94	48.3%
Total	195	100%

Fuente: Arreaga Velásquez – López Loza, 2021

Gráfico 1 Sexo de pacientes encuestados



Fuente: Arreaga Velásquez – López Loza, 2021

Como se puede observar en el gráfico 1, tenemos una comparación entre la cantidad de pacientes encuestados, en donde el mayor valor pertenece al género masculino, representado por el 52%, en relación a un valor ligeramente menor en el género femenino, representado por el 48%.

IV.1.2. Edad de pacientes encuestados

Tabla 3. Rangos de edad

Rango de edades		
X	M	F
20-30 años	45	37
30-40 años	22	35
40-50 años	20	9
50-60 años	14	13
TOTAL	101	94
TOTAL PACIENTES	195	

Fuente: Arreaga Velásquez – López Loza, 2021

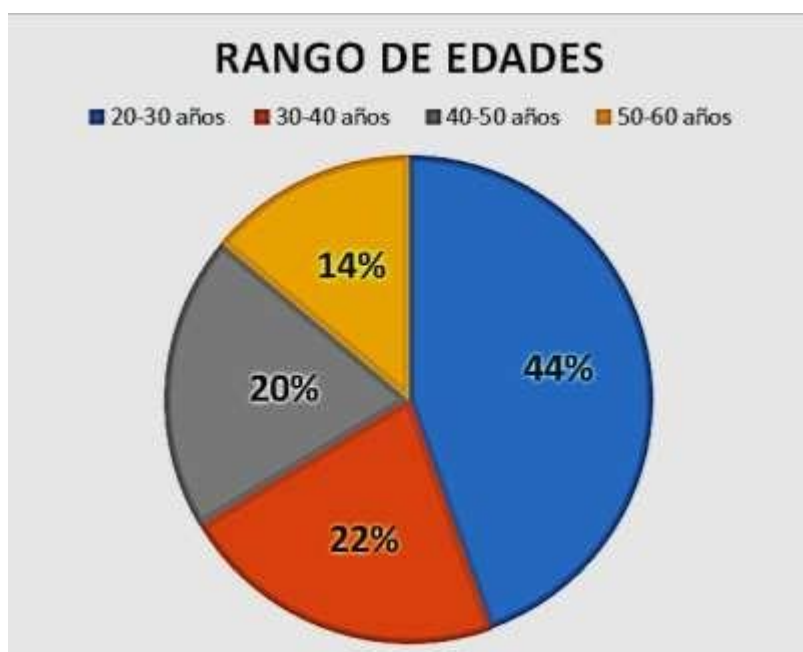


Gráfico 2 Rangos de edad de los pacientes

Fuente: Autores

Cabe recalcar que dentro de las personas encuestadas, un gran número de estas se encuentran entre el rango de edad de 20 a 30 años con un 44%; seguido por un 22% de pacientes entre edades de 30 a 40 años; los pacientes de entre 40 a 50 años obtuvieron un 20% y por último un 14% de pacientes entre 50 a 60 años de edad.

IV.1.3. Nivel de instrucción



Gráfico 3 Nivel de instrucción

Fuente: Autores

En este gráfico podemos apreciar que la gran mayoría de pacientes infectados con VIH que fueron encuestados; son pacientes que cuentan con un nivel de estudio de secundaria y primaria sumando así; un 71% de toda la población estudiada. De acuerdo a estos resultados obtenidos se puede ver que la infección del VIH no tiene preferencia por ninguna condición como por ejemplo; la edad, género, situación económica, religión, entre otras, y que ninguna persona está a salvo de contraer dicha infección por su abasto o falta de conocimiento.

IV.1.4. Ocupación



Gráfico 4 Ocupación de los pacientes

Fuente: Autores

Podemos observar en el gráfico anterior que la mayor cantidad en el caso de la ocupación de los pacientes encuestados son mujeres amas de casa, seguidos tenemos a los vendedores ambulantes que junto con la respuesta de otra ocupación son las 3 respuestas más escogidas por los pacientes; luego de estos valores les siguen muchas más ocupaciones, lo que quiere decir que este virus no respeta ninguna condición social.

IV.1.5. Lugar de residencia

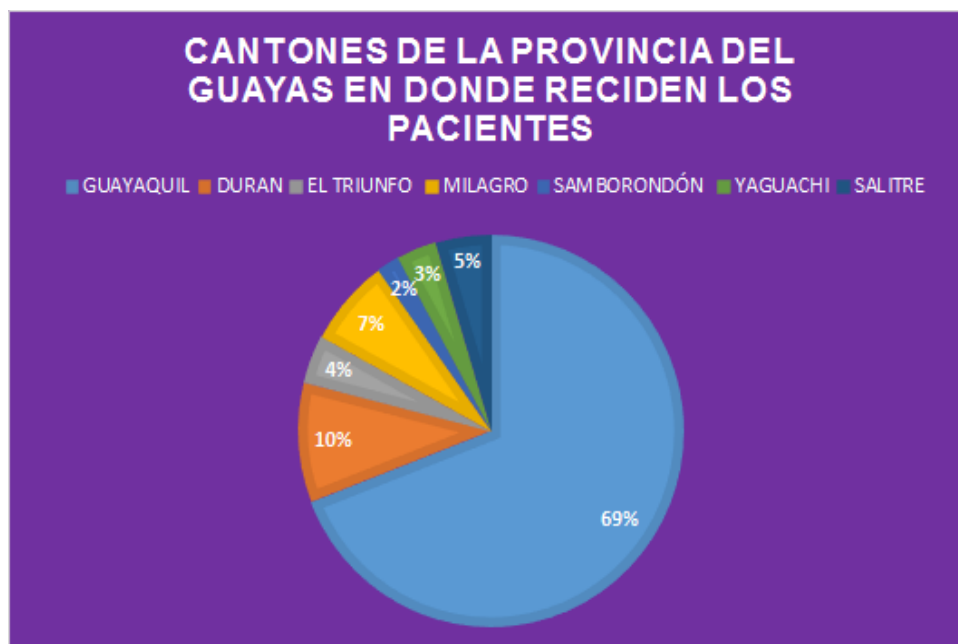


Gráfico 5 Residencia de los pacientes encuestados

Fuente: Autores

Los gráficos de lugar de residencia nos indican y nos deja en claro que los pacientes encuestados principalmente residen en Guayaquil, pero también asisten al hospital pacientes que viven en otros cantones o provincias, como por ejemplo, Durán, Yaguachi, Milagro, el Triunfo, Samborombón y los Ríos. Quedando claro que el virus no ve demografía de las personas.

IV.1.6. Cumplimiento del horario establecido para la toma de la medicación

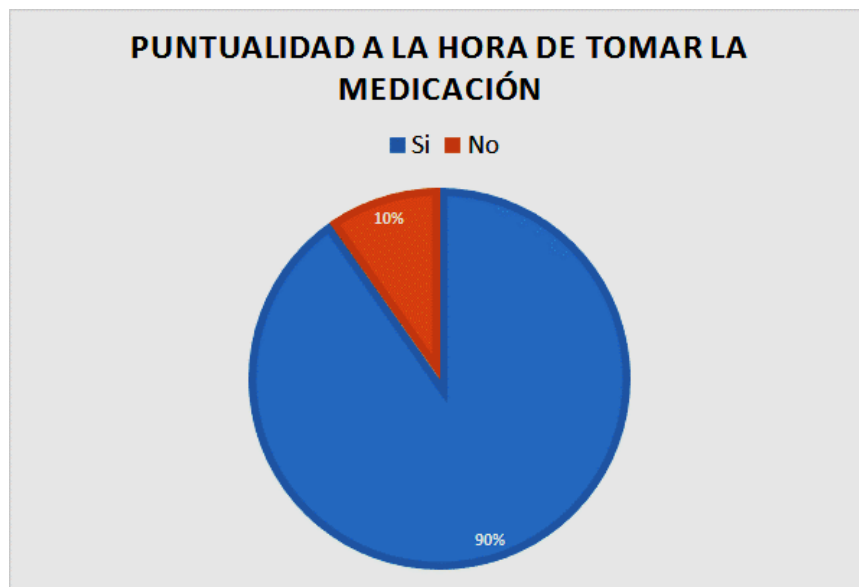


Gráfico 6 Ingesta de medicación

Fuente: Autores

Podemos observar que existe evidencia de que los pacientes encuestados son responsables en la hora de tomar la medicación del medicamento lo que podemos decir que el 90% de los pacientes son adherentes al tratamiento, afirmando tomar la medicación correspondiente siempre y el otro 10% no lo son. El principal motivo de la no adherencia dicho por los pacientes dentro del 10% fue el olvido de la toma del medicamento.

IV.1.7. Conocimiento sobre la impuntualidad en la toma de la medicación

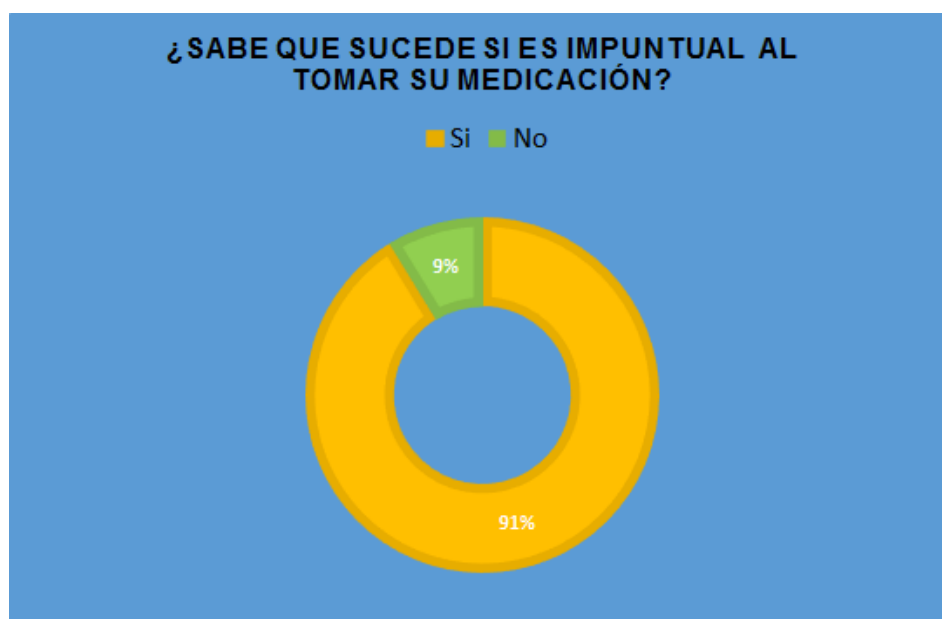


Gráfico 7 Conocimiento de la impuntualidad en la medicación

Fuente: Autores

El 91% de los pacientes tienen conocimiento sobre lo que podría suceder con respecto a la impuntualidad en la hora de tomar la medicación, esto es sumamente importante debido a que los olvidos recurrentes o las variaciones de los horarios pueden llegar a poner en peligro la eficacia del tratamiento, como también la presencia continua de los efectos adversos, mientras que el 9% de los pacientes no tienen conocimiento de esto.

IV.1.8. Nombre del medicamento y dosis que toman los pacientes encuestados

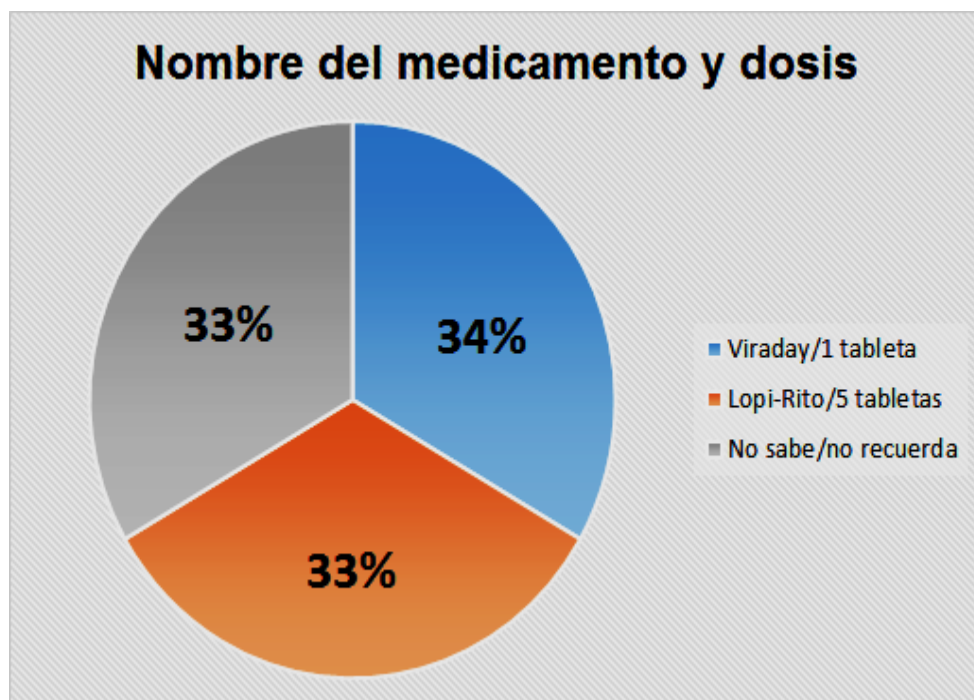


Gráfico 8 Medicamento y dosis

Fuente: Autores

Se evidencia de que existe un porcentaje significativo de pacientes que no conocen o no saben el nombre ni dosis del fármaco administrado, representando así un valor de 33%; también se logró saber al momento de realizar las encuestas que los pacientes no saben las dosis exactas que toman de medicamento, pero si la cantidad de tabletas.

IV.1.9. Relación del cumplimiento de las asistencias a las consultas médicas con el cumplimiento de los exámenes de realización frecuente (cd4 y cv)

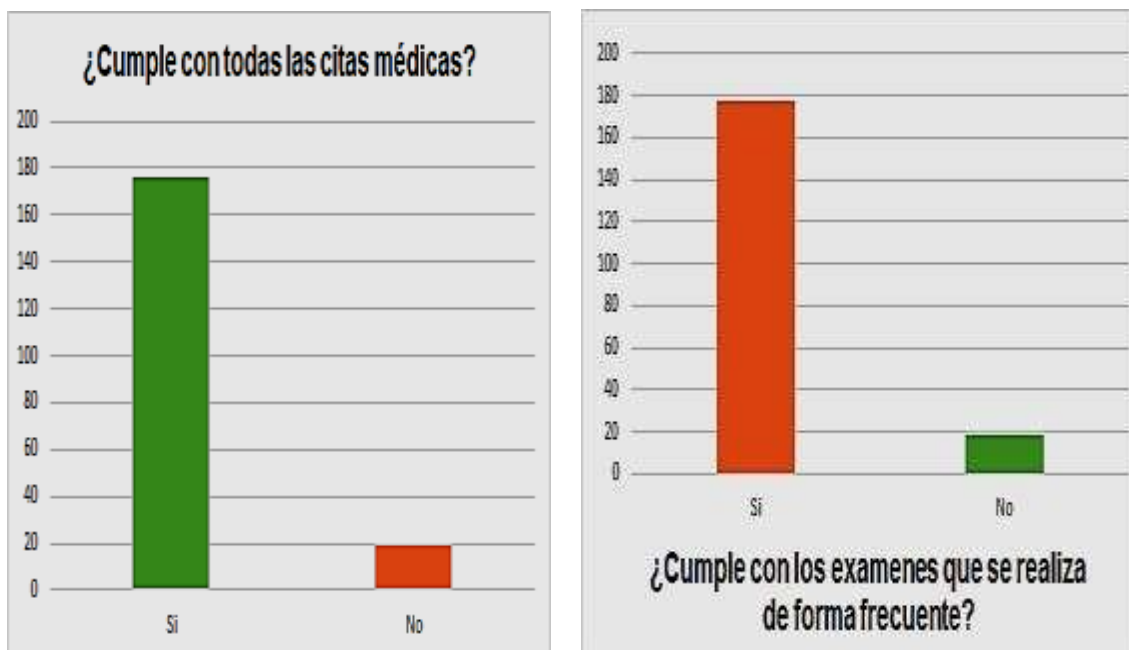


Gráfico 9 Citas y exámenes médicos

Fuente: Autores

La asistencia de los pacientes a las citas médicas con el doctor encargado de su tratamiento, se realizan con el fin de conocer si se encuentran de carga viral y cd4 en estados óptimos. Al principio del tratamiento estos exámenes son muy importantes ya que indican el valor de carga viral que tiene un paciente después de dar reactivo al examen para indicar si está infectado del virus, para así saber si está entrando en fase SIDA o no, también sirve para saber si se encuentra el paciente en una infección temprana o no.

Como se puede observar en los gráficos, la mayoría de los pacientes asisten con responsabilidad a sus citas médicas y a la toma de muestra para la realización de los exámenes de conteo de cd4 y carga viral, los pacientes que no cumplen con las asistencias a las citas y a los exámenes, en porcentaje corresponde a poco menos del 10% de los pacientes encuestados. También cabe aclarar una vez más la importancia de la asistencia a la toma de muestra, debido a que los resultados ayudan a que el medico tenga una visión más clara de cómo está funcionando el tratamiento, en otras palabras, si el paciente se está adhiriendo bien o si ya lo está al tratamiento ARV.

IV.1.10. Relación de la presencia de efectos adversos describiendo cuales fueron

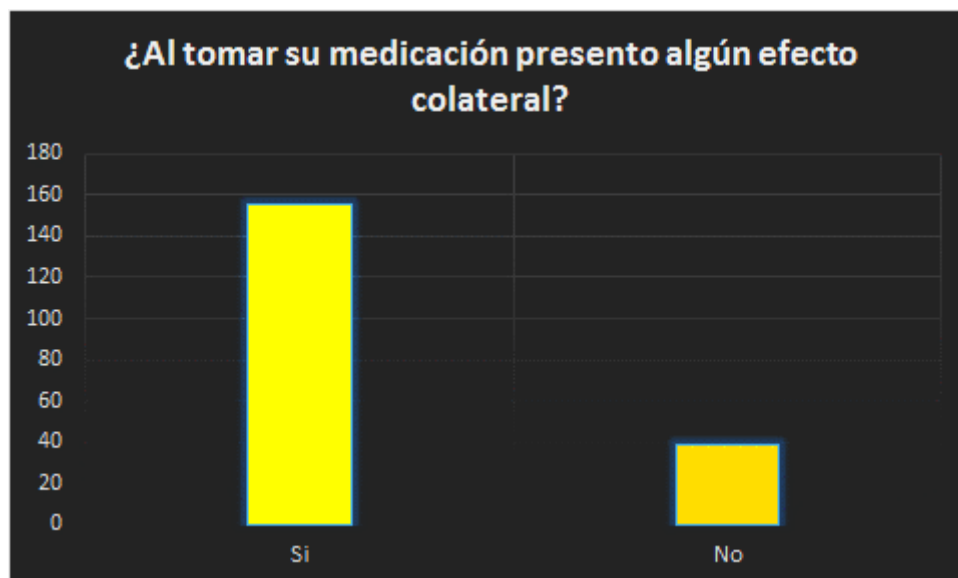


Gráfico 10 Efectos adversos de la medicación

Fuente: Autores

La mayoría de los pacientes que empiezan un tratamiento ARV presentan entre uno y más efectos adversos de parte de estos, esto pasa hasta que el organismo se logre adaptar al medicamento. En el presente grafico observamos que la gran parte de los pacientes encuestados presentaron dichos efectos adversos al momento de iniciar con su tratamiento y a continuación veremos cuáles fueron los más comunes.



Gráfico 11 Efectos adversos más frecuentes

Fuente: Autores

Como se puede observar, los efectos adversos más comunes que se presentaron en los pacientes fueron los de dolor de cabeza y mareos, teniendo estos un gran porcentaje en los resultados obtenidos. Como antes se mencionó se pueden presentar más de un efecto adverso, por lo consiguiente se obtuvieron valores en donde los pacientes presentaron varios. Las respuestas que no tuvieron ningún valor fueron alergia y fiebre lo que significa que los pacientes entrevistados no presentaron nunca estos efectos colaterales.

IV.1.11. Explicación a los pacientes sobre la toma de la medicación

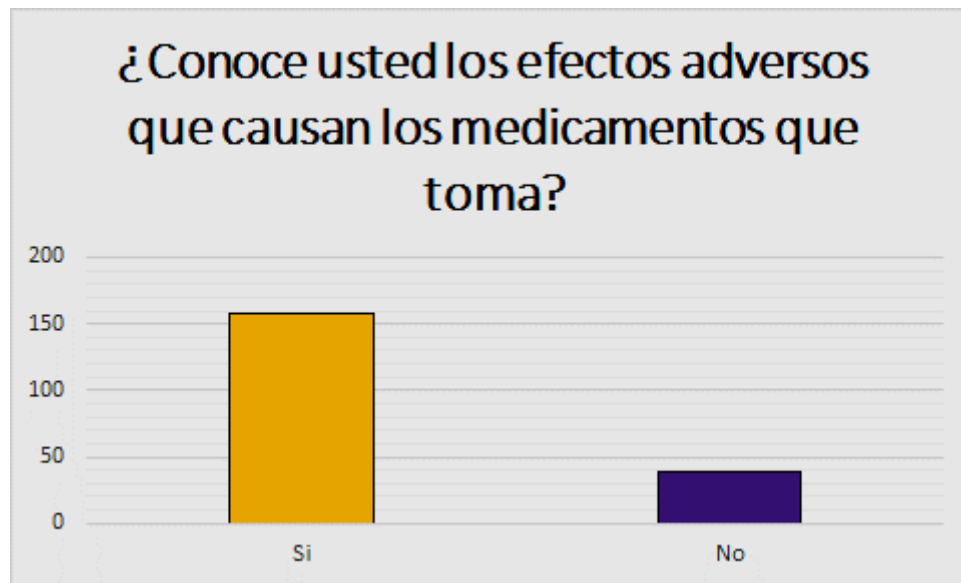


Gráfico 12 Conocimiento sobre los efectos adversos

Fuente: Autores

Se declara por medio de los resultados obtenidos que la mayoría de los pacientes si tienen conocimiento de que son efectos adversos y cuales se pueden presentar al momento de estar con un tratamiento ARV.

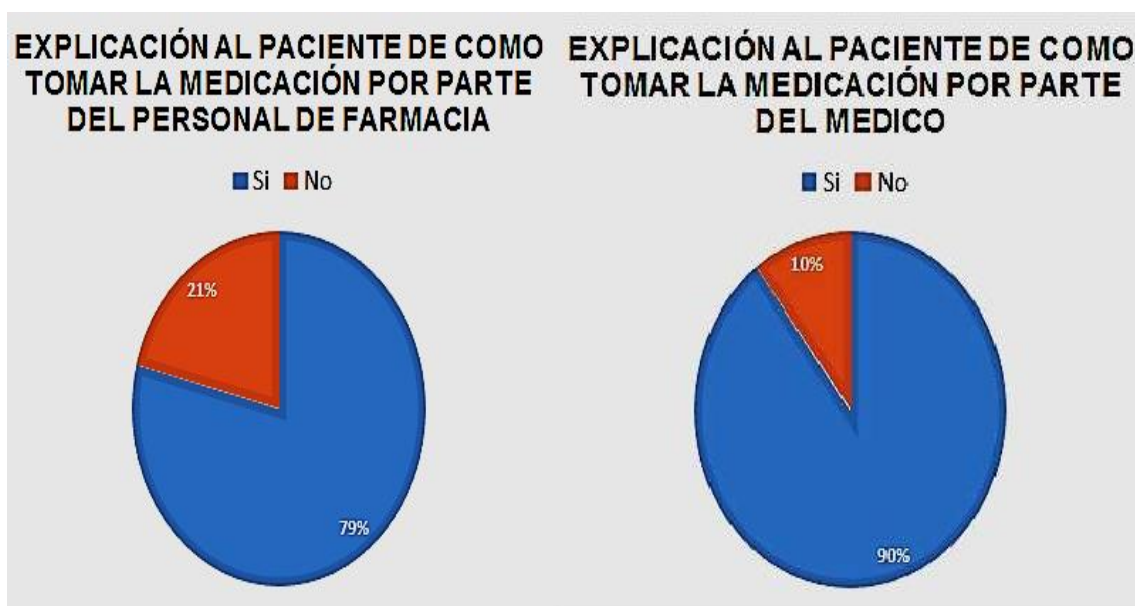


Gráfico 13 Explicación por parte de los especialistas de salud

Fuente: Autores

Como se puede observar en el gráfico 13, se compara la información que se le brinda al paciente al momento de iniciar el tratamiento, esto es muy importante debido a que las dosis deben de ser exactas, en el caso de no recibir la información y explicación el paciente estará desorientado y no sabría cómo llevar el tratamiento. Los resultados muestran que los pacientes encuestados en su gran mayoría si recibieron la explicación junto con la información de cómo tomar la medicación.

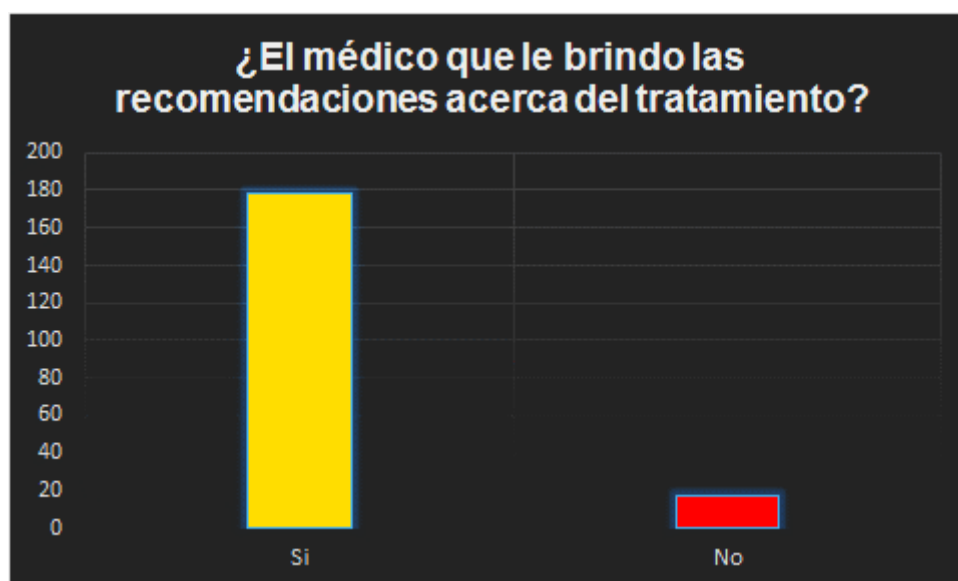


Gráfico 14 Recomendaciones por parte del personal de salud

Fuente: Autores

Por otro lado, es de suma importancia que el médico le brinde las debidas recomendaciones al paciente al momento de iniciar su tratamiento, como por ejemplo evitar los mariscos, ya que esto puede causar una reacción alimento-medicamento y provocar efectos no favorables. En los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los pacientes se demuestra que la mayor parte de ellos recibieron las debidas recomendaciones mientras que menos del 10% no las recibieron por parte del médico.

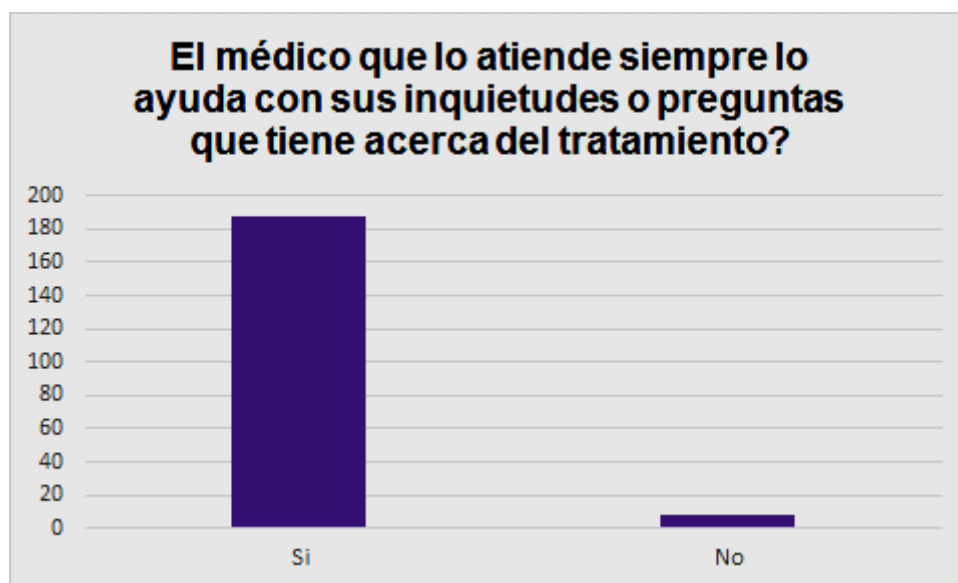


Gráfico 15 Disposición por parte del personal médico

Fuente: Autores

El medico también debe de aclarar las dudas e inquietudes que el paciente tenga acerca del tratamiento o de la medicación, en esta encuesta 8 pacientes indicaron que el médico no les aclaro las dudas que presentaban, mientras que casi todos los pacientes indicaron que el medico contestaba todas sus preguntas acerca del tratamiento.

IV.1.12. Importancia sobre la cantidad de medicamento

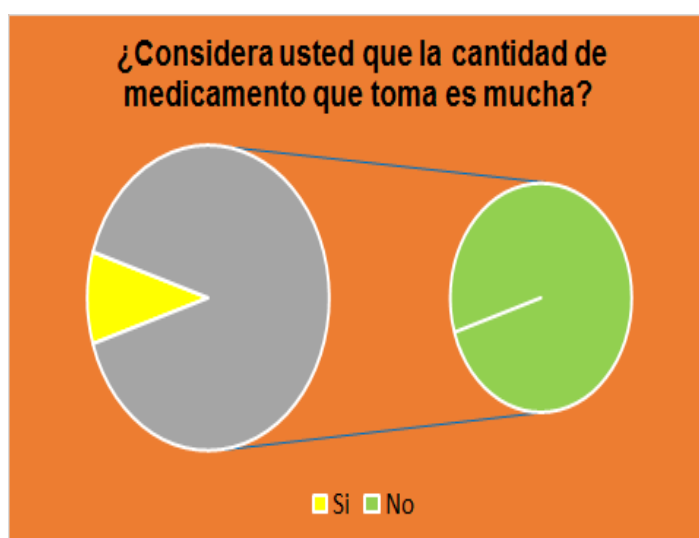


Gráfico 16 Consideraciones de dosis de medicamentos

Fuente: Autores

Los datos obtenidos en los resultados demuestran que la mayoría de los pacientes están de acuerdo en que la medicación que toman no es mucha, pero bien hay una cierta cantidad mínima de pacientes que si lo creen. Algunos tratamientos implican tomar más de una dosis diaria, esto es debido a que los estudios en estos medicamentos han demostrado la eficacia y tolerancia en la mayoría de los casos. Pero esto no es válido para todos los medicamentos utilizados en el tratamiento ARV ni en todas las personas, la toma del medicamento en 2 veces al día es la más adecuada y conlleva menos efectos adversos.

IV.1.13. Interrupción del tratamiento antirretroviral

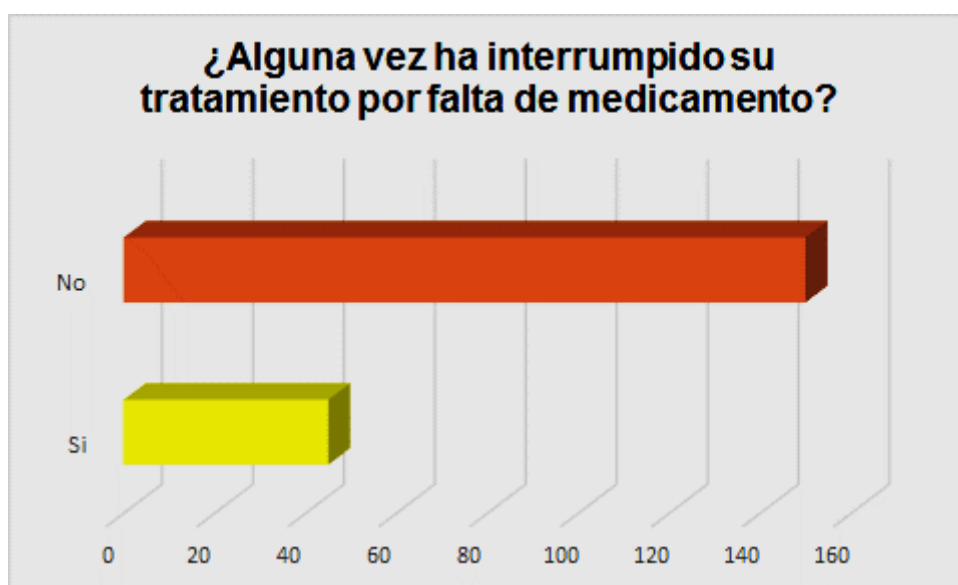


Gráfico 17 Interrupción de la terapia antirretroviral

Fuente: Autores

45 pacientes de los 195 encuestados indicaron que algún momento interrumpieron el tratamiento por falta de medicamento, esto es de suma importancia, debido al tiempo que cancelaron el tratamiento, en el transcurso de éste la CV pudo haber aumentado y los CD4 disminuido; lo cual pudo haber llevado a diversos problemas. Por otra parte 150 pacientes indicaron que nunca han interrumpido su tratamiento, siempre tuvieron la medicación indicada.

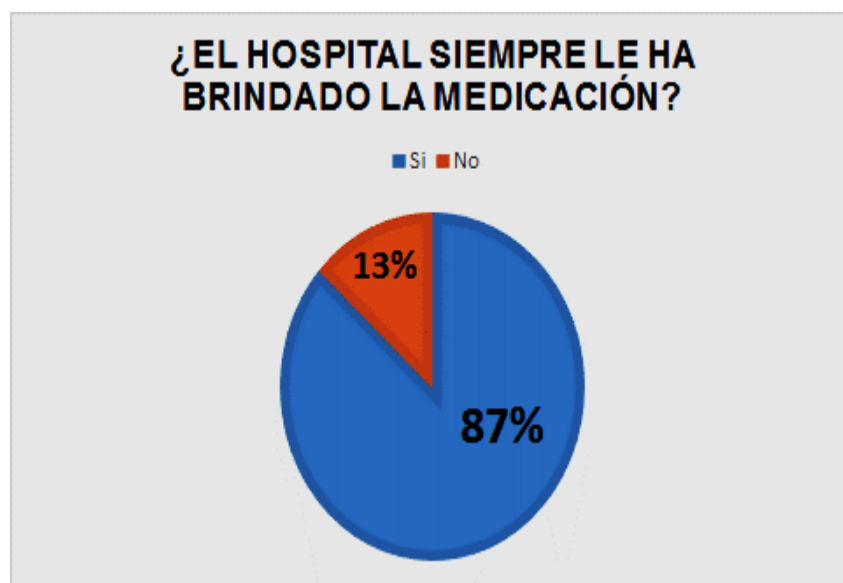


Gráfico 18 Medicación ofrecida por parte del Hospital

Fuente: Autores

Con los resultados obtenidos se demuestra que el 87% de los pacientes encuestados siempre han recibido el tratamiento por parte del Hospital Universitario de Guayaquil, mientras que por otra parte el 13% del total de pacientes encuestados indicaron que no siempre el hospital les ha brindado los medicamentos; esto se puede enlazar como una causa de la interrupción del tratamiento como se indica en la discusión del grafico 18.

IV.1.12 Razones por la cual se dejó de tomar el medicamento

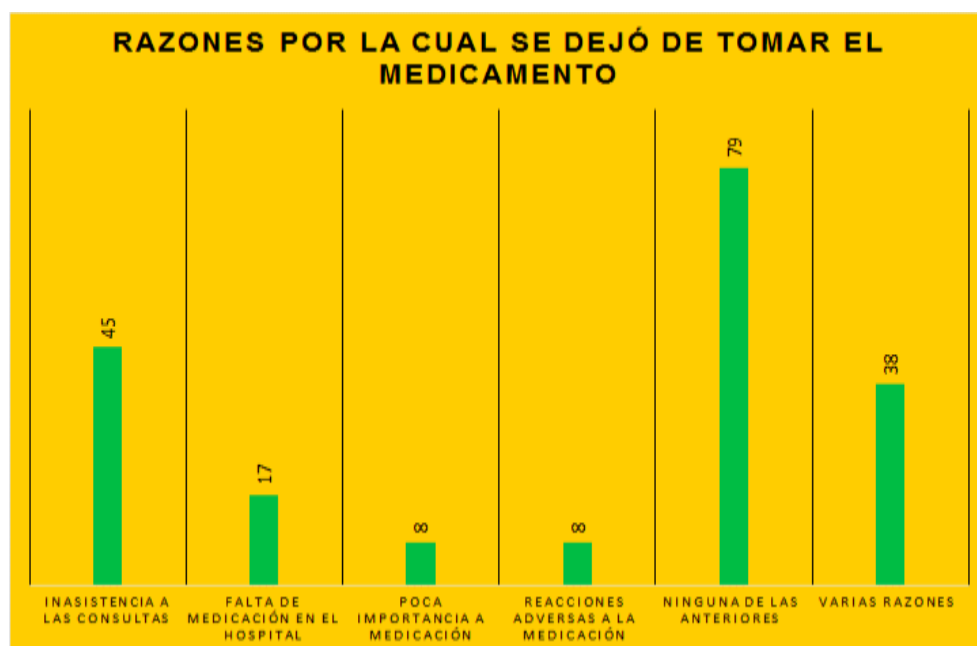


Gráfico 19 Razones de abandono del medicamento

Fuente: Autores

La razón principal por la que algunos pacientes dejaron de tomar la medicación es la inasistencia a las citas médicas, esto conlleva a que el médico encargado de su tratamiento no les recete la medicina que es expendida en el área de farmacia, lo que por consiguiente los pacientes no tienen medicación.

IV.1.13. Confidencialidad

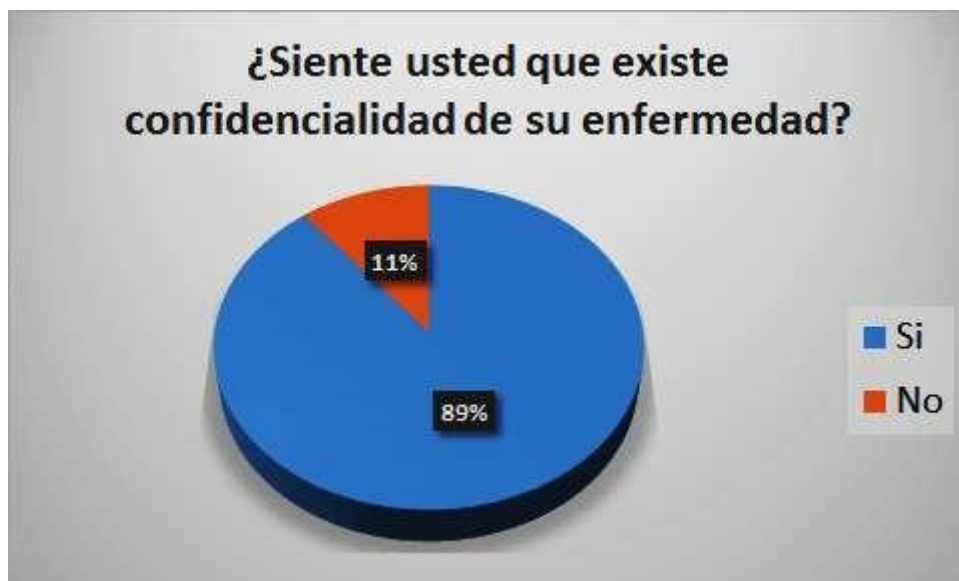


Gráfico 20 Confidencialidad por parte del Hospital

Fuente: Autores

Un 89% de los pacientes encuestados indicaron que se sienten seguros sobre la confidencialidad de parte de todo el personal de salud que trabaja en el hospital acerca de su enfermedad, mientras que el otro 11% indicaron que no lo sienten así.

IV.1.14. Consideración de la enfermedad

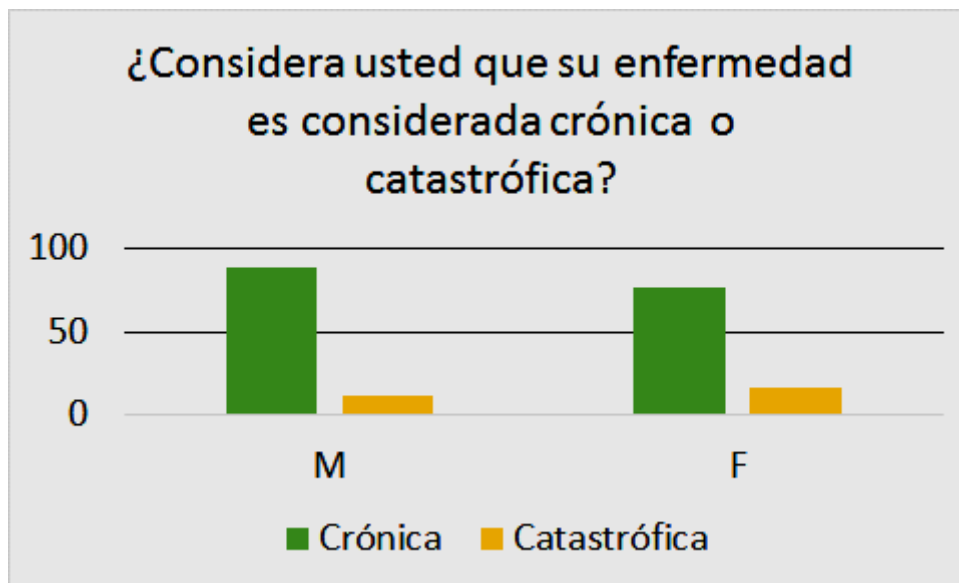


Gráfico 21 Enfermedad crónica o catastrófica

Fuente: Autores

Establecidos todos los puntos anteriores se obtuvo como resultados que los pacientes tienen entendido de que el VIH es una infección crónica con la mayor cantidad de pacientes escogiendo esta opción. 29 pacientes están en lo correcto en saber que el VIH no es una enfermedad crónica, siendo esta una enfermedad catastrófica y de alto costo.

								RESPUESTA		
n	CUESTIONARIO DE ADHERENCIA				Sí	No	Sí	No	SEXO CON MAS RESPUESTAS	RANGO DE EDADES
	1- ¿Es usted puntual en a la hora de tomar la medicación?				1	2	176	19	M	20-30 años
	2- ¿El hospital siempre le ha brindado la medicación?				1	2	169	26	M	30-40 años
	3- ¿Al tomar su medicación presento algún efecto colateral?				2	1	156	39	F	30-40 años
	4- ¿Cumple con los exámenes que se realiza de forma frecuente?				1	2	177	18	M	20-30 años
	5- ¿Al recibir su medicación su médico le explicó bien como debe ser la toma del medicamento?				2	1	175	20	F	30-40 años
6-	Cantidad de efectos adeversos presentes									
	1-2 efectos adverso (75-100% de adherencia)				1		157		F	40-50 años
	Varios efectos adversos (50-0% de adherencia)				2		38		F	30-40 años

Gráfico 22 Resultados obtenidos de la adherencia al tratamiento en los pacientes encuestados

Fuente: Autores

En el cuestionario de adherencia realizado, se observó que los factores que más influyeron fueron: la aparición de efectos adversos teniendo una mayor selección por los pacientes femeninos dentro de un rango de edad de 30 a 40 años. De igual manera identificando que hubo varios pacientes que presentaron más de uno, en su mayoría mujeres entre 30 a 40 años de edad.

DISCUSIÓN

La adherencia al tratamiento antirretroviral en los pacientes evaluados en este estudio fue de un 90%. Ciertos estudios realizados presentan que entre un 20% y un 50% de pacientes con tratamiento antirretroviral activo, presentan una adherencia inadecuada al mismo, cifras que en esta ocasión no presenta relación con el estudio. La adherencia al tratamiento antirretroviral ejerce un papel fundamental en el nivel y la duración de la carga viral. Es por esta razón la importancia de que cada centro hospitalario tenga un plan para mejorar el cumplimiento del tratamiento por medio de una estrecha participación entre todos los expertos implicados en dichos programas y los pacientes.

La mayor parte de los estudios realizados describen que el incumplimiento en la toma medicamentos antirretrovirales, en donde los niveles de adherencia varían entre el 50 a 80% de los pacientes. Para suprimir la replicación del virus de la inmunodeficiencia humana en el 81% de los pacientes que reciben la medicación es elemental una adherencia mayor al 95%. (Caballero et al., 2018)

Según el último reporte publicado por la UNAID en el 2020, existían 38.0 millones de personas con VIH a nivel mundial. Al cierre de junio del 2020, solo 26.0 millones de personas presentaron acceso al tratamiento antirretroviral. En el Ecuador, para el año 2019 alcanzan las 47.206 personas que viven con VIH. (Ministerio de Salud Pública, 2019)

En el análisis realizado, se observó que los factores que más influyeron fueron: las reacciones adversas que presentaban, siendo los más principales mareos (33%), dolores de cabeza (23%) y sarpullido (19%); entre los factores relacionados en la interacción médico-paciente se encuentran: La falta de orientación sobre la toma de la medicación (10%), por parte de los servicios farmacéuticos (21%); entre los factores relacionados por servicio-paciente se encuentra falta de medicación por parte del hospital (13%). Otras razones por las que se dejó de administrar el medicamento: Inasistencia a las consultas y poca importancia a la medicación. En otros estudios las causas más comunes de la falta de adherencia al tratamiento son: olvido (32-52%), hallarse fuera de vivienda (27-42%), cambios en la vida diaria (40%), efectos colaterales (19-25%), depresión (9-23%), falta de importancia (4-19%). (Martillo, 2016)

Cabe recalcar que como limitación de esta investigación, únicamente se haya examinado la adherencia exclusivamente en la terapia antirretroviral. El análisis de la terapéutica total de los pacientes, con el objetivo de conseguir una atención integral y optimizar el apego al tratamiento debe ser una prioridad en los expertos de salud. Entre otras restricciones, este diseño no permitirá demostrar relación entre la carga viral y el recuento de linfocitos CD4 (lo cual está ligado a los métodos directos los cuales conllevan técnicas de laboratorio) con la adherencia mostrada en los resultados de esta investigación.

Como investigaciones futuras podrían plantearse como influye el tratamiento antirretroviral en la valoración a toda la terapia prescrita y a la satisfacción y la carga viral general poblacional atendida, en especial a la comparativa poblacional con edad de 30 a 50 años, que en esta investigación se pudo encontrar una menor adherencia al tratamiento.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio, un porcentaje considerado presenta una diferencia significativa entre géneros, por ejemplo, los pacientes masculinos de 20 a 40 años de edad presentan mejor adherencia en el TARV, esto puede suceder a que el género masculino es más tolerante a los efectos adversos.

La búsqueda de los factores de riesgo para la adherencia al TARV ha llevado a muchas investigaciones en varias partes del mundo, en las cuales se han encontrado diversos factores de alta o baja adherencia como la edad, el género, el nivel de educación, estado anímico, efectos adversos que se presentan los medicamentos y por supuesto, la relación entre médico y paciente. En el estudio se logró determinar dichos factores, los cuales se plantearon desde el principio del mismo, establecidos que influyen en la adherencia del TARV. Por otro lado, se pudo establecer porcentajes claros de los pacientes que son adherentes al TARV para así poder brindar un conocimiento estadístico al hospital en donde dichos pacientes encuestados son atendidos.

Se conoció cuáles fueron los efectos adversos más comunes, que presentaron los pacientes al empezar el TARV, entre estos tenemos; mareos y dolores de cabeza, en algunos casos también presentándose las náuseas, esto con el fin de obtener un mayor conocimiento de las personas más propensas a presentar dichos efectos, así como también el rango de edades de pacientes; quedando establecido que los pacientes varones de entre 20 a 40 años son los más adherentes con su TARV, mientras que los pacientes femeninos entre 30 a 50 años son los menos adherentes a su tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Concientizar y capacitar a los pacientes acerca de la adherencia al TARV, dar a conocer los efectos adversos que se presentaran en el inicio del tratamiento.
- Explicación sobre la correcta manera de tomar la medicación, el horario definido para tomar la medicina y las contestar todas las dudas e inquietudes que tenga en paciente sobre el tratamiento por parte del médico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andagoya Murillo, J. M., Zambrano Vera, D. R., Alcívar Vera, C. I., & Patiño Zambrano, V. P. (2019). Vista de Perfil Epidemiológico del VIH en Latinoamérica. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 3(1), 232–258.
<http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/369/pdf>
- Bennett, J. E., Dolin, R., & Blaser, M. J. (2020). *Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica - Google Libros* (J. E. Bennett, R. Dolin, & M. J. Blaser (eds.); 9th ed.).
https://books.google.com.ec/books?id=iG_-DwAAQBAJ&dq=Etravirina&source=gbs_navlinks_s
- Bernal, F. (2016). FARMACOLOGÍA DE LOS ANTIRRETROVIRALES. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(5), 682–697.
<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.09.013>
- Boza Cordero, R. (2017). Patogénesis del VIH/SIDA. *Revista Clínica de La Escuela de Medicina UCR - HSJD*, V(1), 28–46.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2017/ucr175a.pdf>
- Brenner, G. M. (2018). *Flashcards de Farmacología Básica* (Elsevier Health Sciences (ed.); 4th ed.). ELSEVIER.
https://books.google.com.ec/books?id=cASWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Brenner M., G., & Craig W., S. (2019). *Farmacología Básica* (P. C. W. S. George M Brenner (ed.); 5th ed.). Elsevier Health Sciences.
https://books.google.com.ec/books?id=HHWCDwAAQBAJ&dq=etravirina+efectos+adversos&source=gbs_navlinks_s
- Caballero Domínguez, C., De la Cruz Cantillo, K., Iglesias Barliza, Y., & Jiménez Lora, E. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral y apoyo social en pacientes con VIH/SIDA. *Serie Cuadernos de Psicología Reformada*, 3, 126–150.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6676036>
- Carrillo, G. S., Zúñiga, Á. M., Amaya, G. A., Arévalo, W. L., Arias, J., Carrillo, P.

- A., Pérez, J. A., & Sánchez, S. I. (2016). Características sociodemográficas y determinantes de adhesión terapéutica antirretroviral en pacientes con VIH/Sida en dos instituciones de Bogotá. *Revista Colombiana de Enfermería*, 4(4), 124. <https://doi.org/10.18270/rce.v4i4.1416>
- Cedeño Velez, J., Chiquito Alay, J., Daza Mendoza, G., Zambrano Centeno, H., Palacios Cevallos, M., & Cañarte Alcivar, J. (2019). Efectividad de la terapia antiretroviral en pacientes con VIH atendidos en el Hospital Verdi Cevallos Balda. *Ciencia Digital*, 9(2), 27–42. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v9i2.373>
- Chávez Rodríguez, E., & Castillo Moreno, R. del C. (2016). Revisión bibliográfica sobre VIH/sida. Bibliographic review on hiv/ aids. *Multimed*, 17(4), 1–25.
- Flores Icomena, B. E. D., Ríos Huayaban, B. E. R., & Vargas Chanchari, B. E. M. M. (2016). “Conocimiento sobre VIH/SIDA y comportamiento sexual en adolescentes de la Comunidad San Francisco, Río Itaya - Distrito de Belén 2015” [UNAP]. [http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3305/tesis word 2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3305/tesis%20word%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gambino, J. B. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes seropositivos. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 34, 82–93.
- 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 MÉDICA COLOMBIANA*, 43(1), 34–36. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163156698004>
- Jiménez C., R., Álvarez, M. T., Ferrando Piqueres, R., Aguilar M., J., Conde Giner, S., & Usó Blasco, J. (2020). *Evaluación de la seguridad y efectividad del intercambio de tenofovir disoproxil a tenofovir alafenamida en vida real*. 28–32.
- Leiva Suero, L. E., Quishpe Jara, G. de las M., Hernández Navarro, E. V., Caiza Vega, M., Villacís Valencia, S. E., Acosta Acosta, J., Chicaiza Quishpe, A. A., Proaño, R. X., & Acosta, M. G. (2019). Factores de riesgo y

- adherencia terapéutica en pacientes infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en Cotopaxi, Ecuador. *MEDICIENCIAS UTA*, 3(1), 13–29. http://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD54631.pdf?fbclid=IwAR3gfEcRsQaR_-zeTRORHeJGttrQivx5hc3hprzmDqnqKcDsdUA_FaHBpp4
- López, V. A., Troya, G. B., Varas, R., & Guzmán, M. B. (2018). Algunas consideraciones sobre el VIH / SIDA. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 2(4), 48–69. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(4\).octubre.2018.48-69](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(4).octubre.2018.48-69)
- Martillo López, Y. M. (2016). *ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES CON VIH/SIDA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES GUAYAQUIL DR. ABEL GILBERT PONTÓN*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Mendoza-Aguilera, M., Ferrando-Piqueres, R., Álvarez-Martín, T., Pascual-Marmaneu, O., Liñana-Granell, C., Raga-Jiménez, C., & Minguez-Gallego, C. (2018). Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH: todavía queda mucho por hacer. *Rev. OFIL·ILAPHAR*, 28(3), 203–210. <https://www.revistadelaofil.org/wp-content/uploads/2018/08/Rev-OFIL-28-3-Original-3.pdf>
- Mhandire, D., Morse, G., Maponga, C., Mhandire, K., & Dandara, C. (2020). Plasma efavirenz concentration inversely correlates with increased risk of cytomegalovirus infection in HIVinfected pregnant women. *IN PRACTICE*, 10(1), 10–15. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2020.v110i1.14316>
- Millas, L. (2016). Factores asociados a la adherencia a tratamiento en pacientes enfermos de SIDA. *Psykhē*, 12(1), 1–17. <http://oceanodigital.oceano.com/Salud/printDocument.dode17>
- Ministerio de Salud Pública. (2019). *BOLETÍN ANUAL VIH/SIDA Y EXPUESTOS PERINATALES AÑO 2019*. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.p
- ONUSIDA. (2019). *Hoja informativa — Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida | ONUSIDA*. <https://www.unaids.org/es/resources/fact->

sheet

- Organización Mundial de la Salud. (2019, July 22). *La OMS recomienda el dolutegravir como tratamiento preferido de la infección por VIH en todas las poblaciones*. <https://www.who.int/es/news/item/22-07-2019-who-recommends-dolutegravir-as-preferred-hiv-treatment-option-in-all-populations>
- Organización Mundial de la Salud. (2020, July 6). *VIH/sida*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *OPS/OMS | VIH/SIDA*. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9573:2019-factsheet-hiv-aids&Itemid=40721&lang=es
- 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*, 19(5), 1–12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180465398011>
- Pico Vélez, G. R., & Quijije Pincay, M. J. (2019). *VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN EMBARAZADAS DE 18 A 35 AÑOS QUE SE ATIENDEN EN LA MATERNIDAD “MATILDE HIDALGO DE PROCEL” PERIODO MAYO DE 2019 A FEBRERO DE 2020*. Universidad de Guayaquil.
- Pimentel, Z. (2016). Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en el trabajo, sometimiento frente a una realidad. *Salud de Los Trabajadores*, 24(2), 145–148. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375851163009>
- 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. *CES Psicología*, 12(3), 67–79. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.5>
- Roca Sanz, M. (2017). *Factores relacionados con el insuficiente control de la infección por el VIH en la Cohorte Española VACH* [Universitat Jaume I]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/454985/2017_Tesis_Roca_Sanz_Manuel.pdf?sequence=1

- Suárez-Villa, M., Lastre-Amell, G., Rodríguez-López, J., Niebles Rada, L., Rincón Navas, S., & Rincón Britto, M. (2018). Adherencia a fármaco-terapia antirretroviral para el tratamiento del VIH/SIDA en la costa caribe colombiana. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 13(2), 20–25.
<https://orcid.org/0000-0002-8855-3931>
- Swearingen, P. L., & Wright, J. (2020). *Enfermería Médico-Quirúrgica Basada En Planes de Cuidado* (Elsevier Health Sciences (ed.); 5th ed.). Elsevier.
<https://books.google.com.ec/books?id=B8rSDwAAQBAJ&pg=PA550&dq=VIH+FASES&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKewju4vSm4NXuAhVFSjABHdTJD8gQ6AEwAXoECAYQAg#v=onepage&q=VIH FASES&f=false>

GLOSARIO

Linfadenopatias: agrandamiento palpable de ≥ 1 ganglio linfático. El diagnóstico es clínico. Se trata el trastorno que causa la fiebre. (Corp, 2021)

Polineuropatía: subgrupo de desórdenes de nervios periféricos que es típicamente caracterizado por ser un proceso simétrico y diseminado, habitualmente distal y gradual, que puede presentar pérdida sensitiva, debilidad muscular o una combinación de ambas. (Figuerola, 2019)

Meningitis: Inflamación de las membranas de la médula espinal y el cerebro, usualmente a causa de una infección. (Clinic, 2020)

Asépticas: Que no tiene gérmenes que puedan provocar una infección. (Oxford, s.f.)

ANEXOS

Anexo A. Cálculo de la muestra

Formula:

$$n = \frac{NxZ\alpha^2pxq}{e^2x(N-1) + Z\alpha^2pxq}$$

Donde:

n= Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de población

Z= Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC)

e= Error de estimación máximo aceptado

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q= (1-p)= Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Para el nivel de confianza se utilizó la siguiente tabla en donde se escogió el 90%:

Nivel de confianza	$\approx \alpha/2$
90%	1.645
92%	1.75
95%	1.96
95.5%	2.005
97%	2.17
98%	2.427
98.5%	2.43
99%	2.575
99.2%	2.65

Establecidos estos parámetros y colocando los valores se obtiene la siguiente muestra:

$$n = \frac{700 \times 1,645^2 \times 50 \times 50}{5^2 \times (700 - 1) + 1,645^2 \times 50 \times 50}$$

$$\mathbf{n = 195,36}$$

Anexo B. Información y autorización del consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A. INFORMACIÓN SOBRE EL TEST DE VIH

Se le está pidiendo que conteste unas preguntas para que nos permita recolectar datos sobre Ud. y su salud. Este tipo de estudios se realiza para conocer saber más sobre las complicaciones, conocimiento, tratamientos y parámetros de seguimiento para personas que viven con VIH.

Su participación es completamente voluntaria; si no desea hacerlo su médico continuará con su atención habitual y su negativa no le traerá ningún inconveniente.

Lea toda la información que se le ofrece en este documento y haga todas las preguntas que necesite al investigador que se lo está explicando antes de tomar una decisión.

B. CONSENTIMIENTO

- Fui informado(a) de la naturaleza de la encuesta, sus objetivos, riesgos y beneficios.
- He entendido la información que he recibido sobre la encuesta.
- He tenido oportunidad de preguntar para aclarar dudas.

AUTORIZO para poder realizar la encuesta.

Firma paciente

Fecha del consentimiento

Anexo C. Carta de confidencialidad

Guayaquil, 25 de enero del 2021

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Estimada
Msc. Franklin Encalada Calero
Gerente del Hospital Universitario de Guayaquil

En su despacho:

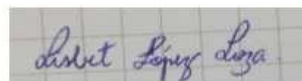
Por medio de la presente, nosotros **Jonathan Joan Arreaga Velásquez** portador/a de la Cédula de Identidad **0955505904** y **Lisbet Joselyn López Loza** portador/a de la Cédula de Identidad **0951094457**, ciudadanos mayores de edad y en plena facultades mentales, nos comprometemos con esta casa de salud a no divulgar, ni utilizar en mi conveniencia personal la distinta información facilitada por el establecimiento, no proporcionaremos a otras personas o instituciones ni de manera verbal, ni escrita, ya sea directa o indirectamente información sobre la identidad de los pacientes ni información alguna que pueda perjudicar los intereses de este nosocomio, sin perjuicio de la difusión de los resultados a los cuales llegará investigación realizada.

En constancia de nuestro compromiso firmamos el presente documento.

Atentamente,



Jonathan Arreaga Velásquez
C.I. 0955505904



Joselyn López Loza
C.I. 0951094457

Anexo D. Solicitud de investigación

SOLICITUD DEL INVESTIGADOR

Guayaquil, 25 de enero del 2021

Estimado

Msc. Franklin Encalada Calero.

Gerente Hospitalario del Hospital Universitario de Guayaquil

En su despacho:

Por medio de la presente, solicito a usted nos conceda adquirir información de la Gestión de Estadísticas y Admisiones para poder llevar a cabo la elaboración de mi proyecto de titulación, requisito necesario para poder graduarme.

NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES	Jonathan Joan Arreaga Velásquez Lisbet Joselyn López Loza
CÉDULA DE IDENTIDAD	0955505904 0951094457
CORREO ELECTRÓNICO	Jonathan.arreagav@ug.edu.ec lisbet.lopezl@ug.edu.ec
TELÉFONO CELULAR	0997897218 0982006888
INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECE	Universidad de Guayaquil
CARRERA QUE CURSA	Química y Farmacia
NOMBRE DEL TUTOR	Q.F. Dolores Erazo
TEMA DE TESIS	"Evaluación de adherencia al tratamiento en pacientes con VIH de la unidad integral de salud del hospital universitario de Guayaquil"
PERÍODO DE INVESTIGACIÓN	Enero 2021-Marzo 2021
ÁREA	Consulta Externa
SOLICITUD ESPECÍFICA	- Datos de pacientes de 20 a 60 años - Realizar encuesta a pacientes
CIE-10	B20 - B24 enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]

Agradecemos de antemano su atención prestada a nuestra solicitud.

Atentamente,

Jonathan Joan Arreaga Velásquez

Lisbet Joselyn López Loza



7 5 ENE 2021
RECIBIDO
Famille

Anexo E. Acta de compromiso

Guayaquil, 19 de Enero del 2021

ACTA DE COMPROMISO

Estimado

Dr. Franklin Encalada Calero

Gerente del Hospital Universitario de Guayaquil

En su despacho:

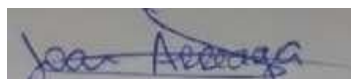
Por medio de la presente, nosotros **Jonathan Joan Arreaga Velásquez** portador/a de la Cédula de Identidad **0955505904** y **Lisbet Joselyn López Loza** portador/a de la Cédula de Identidad **0951094457**, estudiantes de **Química y Farmacia** de la **Universidad de Guayaquil**, nos comprometemos libre y voluntariamente a entregar una copia en digital de nuestro trabajo final de investigación, para archivo y seguimiento del establecimiento de salud y la coordinación zonal correspondiente.

En constancia de nuestro compromiso firmamos el presente documento y detallamos nuestros datos personales.

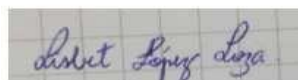
Correo: jonathan.arreagav@ug.edu.ec-joselin.lopezl@ug.edu.ec

Teléfono celular: 0955505904-0982006888

Atentamente,



Jonathan Arreaga Velásquez
C.I. 0955505904



Joselyn López Loza
C.I. 0951094457

Anexo F. Cuestionario de Adherencia

n	CUESTIONARIO DE ADHERENCIA	Sí	No
1-	¿Es usted puntual en a la hora de tomar la medicación?	1	2
2-	¿El hospital siempre le ha brindado la medicación?	1	2
3-	¿Al tomar su medicación presento algún efecto colateral?	2	1
4-	¿Cumple con los exámenes que se realiza de forma frecuente?	1	2
5-	¿Al recibir su medicación su médico le explicó bien como debe ser la toma del medicamento?	2	1
6-	Cantidad de efectos adeversos presentes		
	1-2 efectos adverso (75-100% de adherencia)	1	
	Varios efectos adversos (50-0% de adherencia)	2	

Donde 1, significa adherente

Donde 2, significa no adherente

Anexo G. Encuesta aplicada a pacientes



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS



Tema: Evaluación de adherencia al tratamiento en pacientes con VIH de la unidad integral de salud del hospital universitario de Guayaquil

EDAD:

SEXO: M – F

1. ¿Considera usted que su enfermedad es considerada? crónica o catastrófica?

Crónica ☐

Catastrófica ☐

2. ¿Dónde vive?

3. ¿Cuál es su nivel de estudio?

Sin instrucción ☐

Primaria ☐

Secundaria ☐

Superior ☐

4. ¿Cuál es su ocupación?

5. Nombre del medicamento y dosis

6. ¿Al tomar su medicación presento algún efecto colateral?

Si ☐

No ☐

7. ¿Señale cuáles fueron los efectos que presentó?

- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Alergia
- Náuseas y vómitos
- Dificultad para dormir
- Depresión y/o tristeza
- Sarpullido
- Mareos
- Fatiga
- Otro: _____

8. ¿Cumple con todas las citas médicas?

Si ☐

No ☐

9. ¿Cumple con los exámenes que se realiza de forma frecuente?
- Si ☐
- No ☐
10. ¿Es usted puntual en a la hora de tomar la medicación?
- Si ☐
- No ☐
11. ¿Sabe que sucede si es impuntual al tomar su medicación?
- Si ☐
- No ☐
12. ¿Al recibir su medicación su médico le explicó bien como debe ser la toma del medicamento?
- Si ☐
- No ☐
13. ¿El personal que le dispensa la medicación le explicó como es la toma del medicamento?
- Si ☐
- No ☐
14. ¿Considera usted que la cantidad de medicamento que toma es mucha?
- Si ☐
- No ☐
15. ¿Siente usted que existe confidencialidad de su enfermedad?
- Si ☐
- No ☐
16. ¿El hospital siempre le ha brindado la medicación?
- Si ☐
- No ☐
17. ¿Conoce usted los efectos adversos que causan los medicamentos que toma?
- Si ☐
- No ☐
18. ¿Alguna vez ha interrumpido su tratamiento por falta de medicamento?
- Si ☐
- No ☐
19. ¿El médico que le brindo las recomendaciones acerca del tratamiento?
- Si ☐
- No ☐
20. ¿El médico que lo atiende siempre lo ayuda con sus inquietudes o preguntas que tiene acerca del tratamiento?
- Si ☐
- No ☐
21. Señale porque alguna vez dejo de tomar el medicamento:
- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Inasistencia a las consultas | ☐ |
| Falta de medicación en el hospital | ☐ |
| Poca importancia a medicación | ☐ |
| Reacciones adversas medicación | ☐ |
| Ninguna de las anteriores | ☐ |

Anexo H. Pacientes encuestados e inicio de encuestas



Paciente atendido en la Unidad Integral de Salud del Hospital



Realización de la encuesta por parte del paciente



Realización de la encuesta por parte del paciente



Colaboración para el inicio de las encuestas