



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 3

**“FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO
CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE
AGUASCALIENTES.”**

TESIS PRESENTADA POR
FRANCES ZAMORA MORA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA INTERNA

ASESOR:

DR. JUAN DANIEL JAIMES ÁLVAREZ

AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, A 23 DE ABRIL DE 2025.

CARTA DE APROBACIÓN DE TESIS



CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

AGUASCALIENTES, AGS, A 23 DE ABRIL DE 2025

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO.1, AGUASCALIENTES

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de MEDICINA INTERNA del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. FRANCES ZAMORA MORA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE AGUASCALIENTES."

Número de Registro: **R-2025-101-036** del Comité Local de Ética en Investigación No. 1018 y el comité de Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

La **DRA. FRANCES ZAMORA MORA**, asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámite correspondientes a su especialidad, Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquiera aclaración.

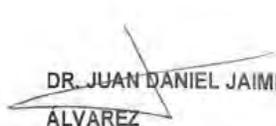
ATENTAMENTE:


DRA. ELIZABETH GUADALUPE
HERNÁNDEZ INFANTE

COORDINADORA CLÍNICA DE
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
EN SALUD


DR. AURELIO GIL RAMÍREZ

PROFESOR TITULAR


DR. JUAN DANIEL JAIMES
ALVAREZ

ASESOR O DIRECTOR DE TESIS

CARTA DE CONCLUSIÓN DE TESIS



CARTA DE CONCLUSIÓN DE TRABAJO DE TESIS

AGUASCALIENTES, AGS, A 23 DE ABRIL DE 2025

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de MEDICINA INTERNA del Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. FRANCES ZAMORA MORA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE AGUASCALIENTES."

Con Número de Registro R-2025-101-036 del Comité Local de Ética en Investigación No. 1018 y el comité de Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **DRA. FRANCES ZAMORA MORA**, asistió a las asesorías correspondientes con su director de tesis y realizó las actividades para la realización del protocolo de investigación, con apego al plan de trabajo, dando cumplimiento a la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos Alberto Prado'.

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR

COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
OOAD AGUASCALIENTES

DICTAMEN DE APROBACIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA

11/3/25, 15:38

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación **1018**.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082**

FECHA **Martes, 11 de marzo de 2025**

Doctor (a) Juan Daniel Jaimes Alvarez

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título «**FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE AGUASCALIENTES**» que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
Sin número de registro

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) AGUILAR MERCADO VIRGINIA VERONICA
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018

DICTAMEN DE APROBACIÓN SIRELCIS

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Martes, 18 de marzo de 2025

Doctor (a) Juan Daniel Jaimes Alvarez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título «**FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE AGUASCALIENTES**» que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2025-101-036

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Doctor (a) **CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO**
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

EVIDENCIA DE ENVÍO A PUBLICACIÓN

The screenshot shows a web browser window with the URL `revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/authorDashboard/submission/8212`. The page header includes the journal name "Lux Médica" and a navigation link "← Volver a Envíos". The breadcrumb trail indicates the submission ID "8212", the author "Zamora Mora", and the article title "FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO". A "Biblioteca de envío" button is visible in the top right.

The main content area is titled "Flujo de trabajo" and "Publicación". It features a tabbed interface with "Envío" selected, and other tabs for "Revisión", "Editorial", and "Producción".

Under the "Archivos de envío" section, there is a search bar labeled "Buscar" and a list of two files:

ID	Nombre del archivo	Fecha	Descripción
22101	PUBLICACIÓN UAA "FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE".docx	M05 24, 2025	Texto del artículo
22102	INFORMACIÓN DEL AUTOR.docx	M05 24, 2025	Otro

A "Descargar todos los archivos" button is located at the bottom right of the file list.

DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 12/06/25

NOMBRE: ZAMORA MORA FRANCES **ID** 310495

ESPECIALIDAD: EN MEDICINA INTERNA **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS EN EL ADULTO

TIPO DE TRABAJO: () Tesis () Trabajo práctico

TÍTULO: FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESION EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NUMERO 3 DE AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): CARACTERIZACION SOCIODEMOGRAFICA Y CLINICA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON VIH BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Sí X
No _____

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

DEDICATORIAS

A mis padres, por ser mi pilar y mi fuerza, por enseñarme con su ejemplo, el valor del esfuerzo y la humildad. Gracias por su amor incondicional, sus sacrificios y su apoyo constante en cada paso de mi camino.

A mis hermanas y a toda mi familia, por su apoyo en todo momento.

A mis amigos, por su compañía, sus palabras de aliento y por hacer que este proceso fuera más llevadero.

A mis pacientes por confiar en mí en sus momentos de mayor vulnerabilidad, por enseñarme cada día el valor de la vida. Gracias por inspirarme a ser mejor y aprender de ellos cada día.

A mis maestros, por su compromiso y exigencia, por compartir su conocimiento con generosidad, e impulsarme a crecer y superar cada prueba. También a todo el personal de salud, por guiarme y acompañarme durante el proceso de mi formación.

A quienes ya no están físicamente, pero siguen presentes en mi corazón y en cada logro que alcanzo.

Este trabajo es un reflejo del esfuerzo, compromiso y dedicación.

INDICE GENERAL

1 INTRODUCCIÓN.....8

2 MARCO TEÓRICO.....10

 2.1 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.....10

 2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE LA ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.....12

 2.3 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....13

 2.4 ANTECEDENTES TEORICOS.....21

 2.4.1 ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH.....21

 2.5 FACTORES CLÍNICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN
CON LA SALUD MENTAL EN PERSONAS CON VIH.....22

 2.6 RELACIÓN ENTRE BICTARVY LA SALUD MENTAL DE LAS PERSONAS
QUE VIVEN CON VIH.....23

 2.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA HADS EN LA EVALUACIÓN
DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.....24

3 JUSTIFICACIÓN.....26

 3.1 MAGNITUD.....26

 3.2 TRASCENDENCIA.....26

 3.3 VULNERABILIDAD.....26

 3.4 FACTIBILIDAD.....27

4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....28

 4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....28

5 OBJETIVOS.....29

 5.1 OBJETIVO GENERAL.....29

 5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....29

6 HIPÓTESIS.....29

7 MATERIAL Y MÉTODOS.....30

 7.1 PERIODO DE ESTUDIO.....30

7.2	ÁMBITO.....	30
7.3	LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.....	30
7.4	DISEÑO DEL ESTUDIO.....	31
7.5	UNIVERSO DEL ESTUDIO.....	31
7.6	TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	31
7.7	MUESTREO.....	33
7.8	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	34
7.8.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	34
7.8.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	34
7.8.3	CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	35
7.9	CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.....	35
7.9.1	VARIABLES INDEPENDIENTES.....	35
7.9.2	VARIABLES DEPENDIENTES.....	36
7.9.3	VARIABLES DE CONTROL.....	36
7.10	DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	37
7.11	PROCEDIMIENTOS.....	42
7.12	LOGÍSTICA.....	44
7.13	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	44
7.14	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	46
7.15	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	47
7.15.1	CONFIDENCIALIDAD.....	47
7.16	CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	47
7.17	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	49
7.17.1	RECURSOS HUMANOS.....	49
7.17.2	RECURSOS MATERIALES.....	49
7.17.3	RECURSOS FINANCIEROS.....	49

7.17.4	FACTIBILIDAD.....	49
7.18	INFRAESTRUCTURA.....	50
7.19	CONFLICTO DE INTERES.....	50
8	RESULTADOS.....	51
9	DISCUSIÓN.....	58
9.1	LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES.....	60
10	CONCLUSIONES.....	61
11	GLOSARIO.....	63
12	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
13	ANEXOS.....	72
	ANEXO A CONSENTIMIENTO INFORMADO	72
	ANEXO B LISTA DE ABREVIATURAS.....	74
	ANEXO C HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76
	ANEXO D ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN HOSPITALARIA.....	80
	ANEXO E MANUAL OPERACIONAL	84

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Datos sociodemográficos.....	51
Tabla 2	Distribución de la edad.....	52
Tabla 3	Esquema TAR inicial.....	52
Tabla 4	Tiempo en TAR (meses).....	53
Tabla 5	Retraso en el diagnóstico.....	53
Tabla 6	Vía de transmisión del VIH.....	54
Tabla 7	TAR recibidos.....	54

Tabla 8 Diagnóstico de ITS concomitantes.....55

Tabla 9 Carga viral.....55

Tabla 10 Cuenta de linfocitos TCD4+ (cel/mm3).....55

Tabla 11 Uso de preservativos.....56

Tabla 12 Número de parejas sexuales en el último año.....56

Tabla 13 Grado de ansiedad.....57

Tabla 14 Grado de depresión.....57

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Sexo.....51

Gráfica 2 Estado civil.....51

Gráfica 3 Diagnóstico oportuno.....53

Gráfica 4 Vía de transmisión.....54

Gráfica 5 Prevalencia de ansiedad.....56

Gráfica 6 Prevalencia de depresión.....57

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADOR RESPONSABLE (PRINCIPAL)

DR. JUAN DANIEL JAIMES ÁLVAREZ.

Cargo: médico no familiar especialista en medicina interna y subespecialista en infectología.

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona número 3 «Jesús María, Aguascalientes».

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona número 3 «Jesús María, Aguascalientes».

Matrícula: 99012578.

Teléfono: (477) 112 9181.

Correo electrónico: juan_jaimes@imss.gob.mx, bunker182@hotmail.com.

INVESTIGADORA ASOCIADO (TESISTA)

DRA. FRANCES ZAMORA MORA.

Cargo: médica residente del cuarto año de la especialidad en medicina interna.

Lugar de trabajo: Hospital General de Zona número 3 «Jesús María, Aguascalientes».

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona número 3 «Jesús María, Aguascalientes».

Matrícula: 98012310.

Teléfono: (312) 339 7421.

Correo electrónico: frances.zamora01@gmail.com.

LUGAR DONDE SE LLEVÓ A CABO EL ESTUDIO

Hospital General de Zona número 3 «Jesús María, Aguascalientes» del OOAD Estatal Aguascalientes, del IMSS. Prolongación General Ignacio Zaragoza número 905, Ejido Jesús María, Jesús María, Aguascalientes, México; código postal: 20908.

RESUMEN

Antecedentes: A pesar de los avances terapéuticos en el tratamiento del VIH, como el uso de esquemas modernos con Biktarvy (BIC/FTC/TAF) que permiten alcanzar carga viral indetectable, persisten alteraciones emocionales significativas en las personas que viven con VIH (PVVIH), particularmente ansiedad y depresión. Estas condiciones impactan negativamente en la adherencia al tratamiento y en la calidad de vida, y suelen estar subdiagnosticadas en contextos clínicos. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH, bajo tratamiento con Biktarvy y carga viral indetectable, atendidas en el Hospital General de Zona Número 3 del IMSS en Aguascalientes. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal. Se incluyeron 137 pacientes con diagnóstico confirmado de VIH, en tratamiento con Biktarvy durante al menos seis meses y con carga viral indetectable en los últimos tres meses. Se recolectaron datos sociodemográficos y clínicos a partir del expediente médico, y se evaluó la presencia de ansiedad y depresión mediante la escala HADS. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva e inferencial en SPSS v25. **Resultados:** La media de edad fue de 40.8 años, con predominio masculino (89.8 %). La mayoría tenía nivel educativo universitario (47.4 %) y transmisión sexual del VIH (98.5 %). El 34.3 % presentó algún grado de ansiedad, de los cuales 19.7 % fue leve, 13.1 % moderada y 1.5 % grave. La depresión se identificó en el 16.8 % de los participantes, siendo leve en el 12.4 % y moderada en el 4.4 %. **Conclusiones:** Los hallazgos subrayan la persistencia de trastornos emocionales en pacientes con VIH, incluso con supresión virológica sostenida. Se recomienda implementar estrategias sistemáticas de evaluación y atención psicológica como parte del manejo integral de estos pacientes en el primer nivel de atención.

Palabras clave: VIH, ansiedad, depresión.

ABSTRACT

Background: Despite therapeutic advances in HIV treatment, such as the use of modern Biktarvy regimens (BIC/FTC/TAF) that allow achieving undetectable viral load, significant emotional disturbances persist in people living with HIV (PLHIV), particularly anxiety and depression. These conditions negatively impact treatment adherence and quality of life, and are often underdiagnosed in clinical settings. **Objective:** To determine the frequency of anxiety and depression in people living with HIV, under treatment with Biktarvy and with an undetectable viral load, treated at the General Hospital of Zone Number 3 of the IMSS in Aguascalientes. **Material and methods:** A quantitative, observational, descriptive, and cross-sectional study was included. 137 patients with a confirmed diagnosis of HIV, under treatment with Biktarvy for at least six months and with an undetectable viral load in the previous three months were included. Sociodemographic and clinical data were collected from medical records, and the presence of anxiety and depression was assessed using the HADS scale. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics in SPSS v25. **Results:** The mean age was 40.8 years, with a male predominance (89.8%). The majority had a university education (47.4%) and sexual transmission of HIV (98.5%). 34.3% presented some degree of anxiety, of which 19.7% was mild, 13.1% moderate, and 1.5% severe. Depression was identified in 16.8% of participants, mild in 12.4% and moderate in 4.4%. **Conclusions:** The findings underscore the persistence of emotional disorders in patients with HIV, even with sustained virological suppression. It is recommended that systematic psychological assessment and care be implemented as part of the comprehensive management of these patients at the primary care level.

Keywords: HIV, anxiety, depression.

1 INTRODUCCIÓN

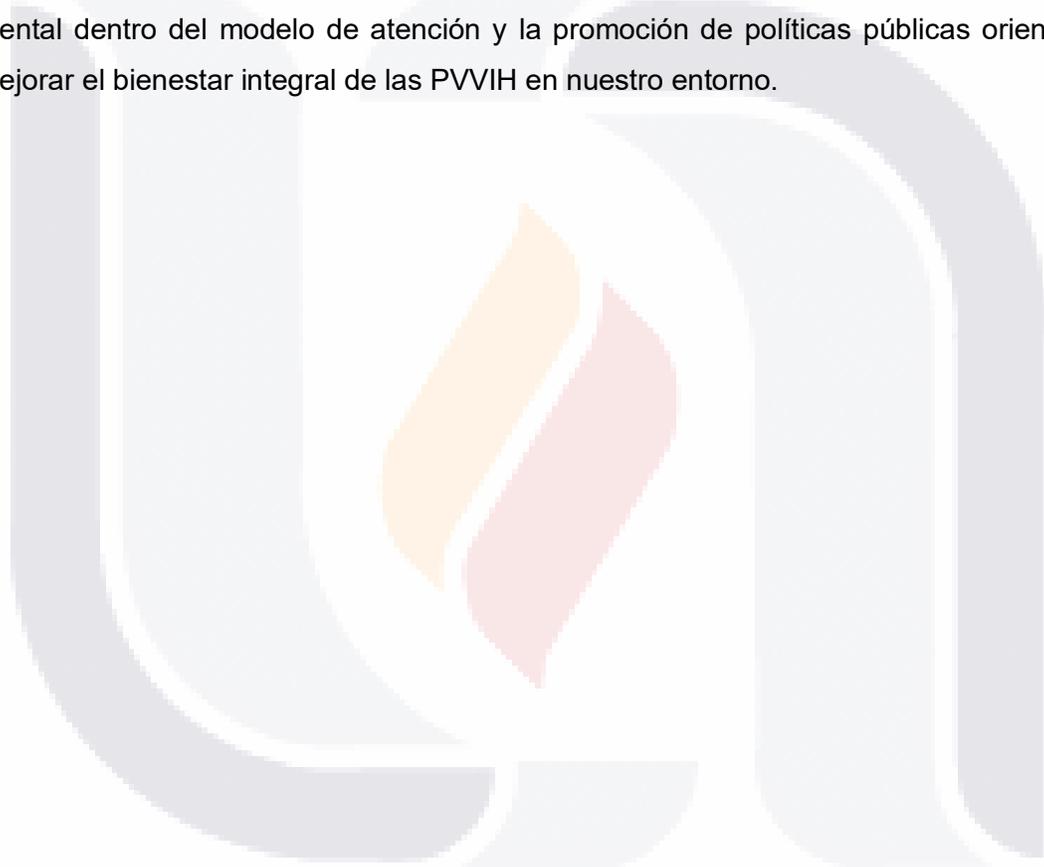
La infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa representando un desafío relevante para los sistemas de salud pública a nivel mundial, no solo por su impacto clínico e inmunológico, sino por las múltiples implicaciones psicosociales que conlleva para quienes la padecen. En las últimas décadas, el avance en el tratamiento antirretroviral ha transformado radicalmente el pronóstico de las personas que viven con VIH (PVVIH), convirtiéndolo en una condición crónica controlable. En particular, la introducción de esquemas modernos como Biktarvy (BIC/FTC/TAF) ha demostrado una elevada eficacia para alcanzar y mantener la supresión virológica, al tiempo que ofrece un perfil favorable de tolerabilidad y simplicidad posológica. No obstante, el bienestar emocional y psicológico de estos pacientes sigue siendo un componente frecuentemente desatendido en la práctica clínica, a pesar de su estrecha relación con la adherencia terapéutica, la calidad de vida y los desenlaces a largo plazo.

Diversos estudios han documentado que las PVVIH presentan una mayor vulnerabilidad a desarrollar trastornos del estado de ánimo como ansiedad y depresión, incluso en contextos de supresión virológica sostenida. Estos trastornos no solo afectan el funcionamiento emocional y social de las personas, sino que también pueden interferir negativamente en la adherencia al tratamiento, el autocuidado y el vínculo terapéutico, incrementando el riesgo de falla virológica, deterioro inmunológico y mayor utilización de servicios de salud. En este sentido, la detección oportuna de alteraciones emocionales y la implementación de intervenciones adecuadas constituyen un componente esencial de una atención verdaderamente integral.

A pesar de la creciente evidencia internacional sobre la carga emocional de vivir con VIH, en México persiste una notoria escasez de estudios que aborden de manera específica la frecuencia y características de la ansiedad y la depresión en pacientes bajo esquemas modernos como Biktarvy y con carga viral indetectable. Esta falta de información representa una brecha crítica en el conocimiento local, especialmente en instituciones públicas como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que concentra una gran parte de la atención a esta población. Además, no se cuenta con datos sistematizados sobre esta realidad en el contexto del Hospital General de Zona Número 3 de Aguascalientes, lo que limita

la posibilidad de diseñar programas de atención mental basados en evidencia y adaptados a las necesidades reales de los pacientes.

Frente a este vacío de conocimiento, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH, bajo tratamiento con Biktarvy y con carga viral indetectable, atendidas en el mencionado hospital. La información resultante permitió no solo dimensionar la magnitud del problema, sino también ofrecer una base sólida para la toma de decisiones clínicas, el fortalecimiento de estrategias de salud mental dentro del modelo de atención y la promoción de políticas públicas orientadas a mejorar el bienestar integral de las PVVIH en nuestro entorno.



2 MARCO TEORICO

2.1 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Se realizó una búsqueda exhaustiva utilizando estrategias específicas para cada base de datos y registros consultados, siguiendo un enfoque estandarizado y ajustado a las guías de Cochrane y PRISMA. Las fórmulas de búsqueda incluyeron términos como «HIV», «human immunodeficiency virus», «anxiety», «depression», «bictegravir» y «Biktarvy», combinados con filtros temporales entre 2018 y 2024. En la base de datos Cochrane, se buscaron registros en las secciones de *Reviews* y *Trials*, identificando 43 protocolos y 296 revisiones. En Europe PMC, la estrategia de búsqueda recuperó 252 artículos relacionados con los términos clave. En PubMed, la búsqueda en MeSH y campos relacionados arrojó 45 resultados. En Scielo, se encontraron 112 registros pertinentes, mientras que en Redalyc se identificaron 146 artículos adicionales. Esto dio como resultado un total inicial de 894 registros antes de la eliminación de duplicados. Posteriormente, se realizó un proceso de eliminación de duplicados mediante el *software* Mendeley®, lo que resultó en la exclusión de 17 registros redundantes, quedando un total de 877 registros únicos para el cribado inicial. Durante esta etapa, se identificaron 90 registros con errores técnicos que hicieron necesaria su exclusión. Entre las razones se identificó: la ausencia de título en 35 registros; 27 registros no incluían información sobre los autores principales y, finalmente, 28 registros carecían de un resumen adecuado o suficiente. Una vez completado este proceso, se seleccionaron 787 registros técnicamente válidos para continuar con las siguientes fases del cribado (1).

Tras la depuración inicial, se revisaron los 787 registros mediante el análisis de títulos y resúmenes, de los cuales 738 fueron excluidos al no cumplir con los criterios de inclusión. Las principales razones de exclusión incluyeron: estudios que no abordaron la medición cuantitativa de ansiedad o depresión en personas que viven con VIH (n = 312), artículos que no incluían Bictegravir (Biktarvy) como parte del tratamiento antirretroviral (n = 218), investigaciones realizadas en poblaciones pediátricas (n = 100), revisiones narrativas o bibliográficas que no reportaron resultados cuantitativos (n = 72), y publicaciones en idiomas distintos al inglés o español (n = 36).

De los 49 registros restantes, 5 no pudieron ser recuperados debido a restricciones de acceso o su no disponibilidad en las bases de datos consultadas.

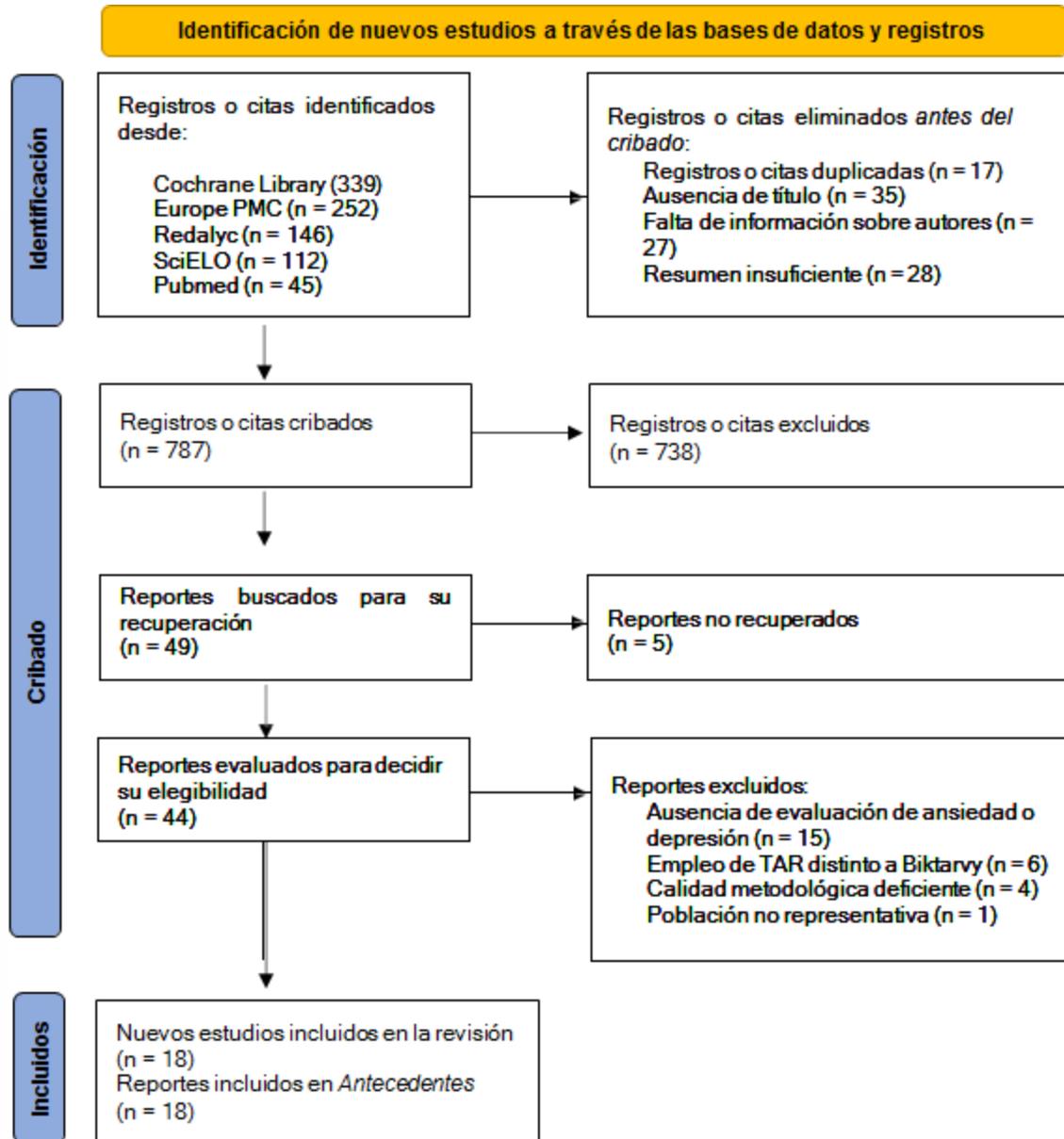
Sobre los 44 estudios identificados para una evaluación completa, tras aplicar los criterios de exclusión, se identificaron diversos motivos que justificaron la eliminación de 26 estudios revisados (Anexo B, Tabla 1). Estos motivos no fueron uniformes en frecuencia ni en impacto, pero permiten agrupar las exclusiones en las siguientes categorías: el motivo más frecuente fue la ausencia de evaluación de ansiedad o depresión como variables específicas, presente en 15 estudios. Aunque estos trabajos abordaron otros aspectos relevantes, como calidad de sueño, apatía asociada al VIH o adherencia a tratamientos, ninguno de ellos incluyó mediciones directas de ansiedad o depresión, lo que los hace no pertinentes para los objetivos de esta investigación.

Otro motivo importante fue la falta de inclusión de Bictegravir (Biktarvy) como tratamiento antirretroviral evaluado, o la ausencia de identificación explícita del esquema antirretroviral específico indicado, lo que se observó en 8 estudios. Estas investigaciones analizaron otros regímenes terapéuticos, como combinaciones con Dolutegravir o Lamivudina, y no proporcionaron datos específicos sobre los efectos de Bictegravir en la salud mental de las personas que viven con VIH.

Además, se identificaron también 6 estudios con limitaciones metodológicas significativas, tales como ausencia de claridad en los métodos empleados, falta de grupos comparadores o el uso de medidas narrativas en lugar de análisis cuantitativos. Finalmente, 3 estudios se enfocaron en poblaciones no representativas, como personas menores de 18 años o pacientes con características diferentes a las especificadas en los criterios de inclusión. Estos trabajos, aunque relevantes en sus contextos específicos, no aportaron datos útiles para los objetivos planteados en esta investigación.

Estos filtros permitieron seleccionar 18 estudios que cumplieron con los criterios de búsqueda propuestos, cuyo contenido se desarrolla en la subsección *Antecedentes* del Marco Teórico (1). El resumen de esta estrategia se detalla a continuación.

2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE LA ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA



Elaboración propia, adaptado de Page et al., 2021.

2.3 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Vergara Vela *et al.* (2018) realizaron un estudio descriptivo transversal con el objetivo de identificar los factores asociados al abandono de la terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH en un hospital de tercer nivel en Colombia. Entre los 51 pacientes evaluados, el 11.8 % presentó trastorno depresivo mayor, el 7.8 % depresión mayor con melancolía y el 9.8 % crisis de pánico. Además, el 3.9 % presentó trastorno de ansiedad generalizado y el 11.8 % distimia. Estos resultados son relevantes para el presente protocolo, ya que reflejan una prevalencia considerable de trastornos depresivos y ansiosos en esta población, lo que resalta la necesidad de evaluar sistemáticamente estas condiciones en pacientes bajo esquemas antirretrovirales modernos, como Bictegravir (2).

Plascencia de la Torre *et al.* (2019) llevaron a cabo un estudio transversal descriptivo con el objetivo de evaluar los niveles de adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR) y determinar los factores psicológicos predictivos de la no adherencia en personas que viven con VIH/SIDA. La muestra incluyó a 25 pacientes atendidos en una asociación civil en Guadalajara, México, quienes completaron el Cuestionario de Adherencia al Tratamiento para el VIH/SIDA (CAT-VIH) y el Cuestionario de Factores Relacionados con la Adherencia al Tratamiento (CFR-AT VIH). Los resultados mostraron que solo el 60 % de los participantes tenía adherencia adecuada al TAR, mientras que se observaron correlaciones significativas entre la no adherencia y altos niveles de depresión ($r = -0.544$, $p = 0.005$) y estrés ($r = -0.543$, $p = 0.005$). Estos hallazgos destacan la importancia de la salud mental como factor crítico para garantizar la adherencia al tratamiento y subrayan la necesidad de integrar estrategias psicosociales en los programas de atención a personas con VIH (3).

Rodríguez *et al.* (2020) llevaron a cabo un estudio prospectivo y transversal con el objetivo de comparar los eventos adversos neuropsiquiátricos entre pacientes tratados con efavirenz (EFV) y aquellos tratados con BIC en la Clínica Especializada Condesa, en Ciudad de México. La muestra incluyó a 1,600 pacientes, distribuidos equitativamente entre ambos grupos de tratamiento. Los instrumentos empleados para la evaluación fueron: el *Beck Depression Inventory* (BDI-IA), la subescala de *Suicidal Ideation del Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D IS) y el *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), entre otros.

Los resultados mostraron que los pacientes tratados con BIC presentaron significativamente menos síntomas depresivos y ansiosos, incluyendo una menor ideación suicida ($t > 10.61$, $p < 0.03$) en comparación con los tratados con EFV. Los autores concluyeron que el tratamiento con BIC está asociado con un menor impacto neuropsiquiátrico y una mejor tolerabilidad en comparación con EFV, lo que sugiere beneficios adicionales para la salud mental de los pacientes que viven con VIH. Este estudio es particularmente relevante para el protocolo, ya que evalúa directamente el impacto de BIC en síntomas depresivos y ansiosos (4).

Hoffmann *et al.* (2020) llevaron a cabo un estudio retrospectivo con el objetivo de caracterizar la tolerabilidad neuropsiquiátrica a corto plazo de la combinación de BIC/Emtricitabina/Tenofovir Alafenamida (BIC/F/TAF) en comparación con esquemas basados en Dolutegravir (DTG). La muestra incluyó 943 pacientes tratados con BIC/F/TAF y 1,043 con DTG en una clínica de Alemania, con un seguimiento medio de 6.2 meses. Los resultados mostraron que el 3.3 % de los pacientes tratados con BIC/F/TAF presentó eventos adversos neuropsiquiátricos (NPAEs) que llevaron a la discontinuación del tratamiento, siendo la depresión preexistente un predictor significativo en el análisis multivariado. Aunque las tasas de discontinuación por NPAEs fueron similares entre BIC/F/TAF y DTG ($p = 0.36$), los eventos observados con BIC/F/TAF fueron generalmente leves a moderados y menos frecuentes que los reportados en estudios previos con DTG. Este estudio destaca la baja tasa de intolerancia cruzada entre ambos medicamentos y sugiere que la preexistencia de trastornos psiquiátricos puede influir en la tolerabilidad del tratamiento. Estos hallazgos son relevantes para el presente protocolo, ya que subrayan la importancia de evaluar la salud mental como un factor crítico en el manejo de pacientes con VIH tratados con BIC/F/TAF (Biktarvy) (5).

Siangphoe *et al.* (2020) analizaron retrospectivamente las comorbilidades neuropsiquiátricas y su relación con la terapia antirretroviral (TAR) en 47,862 pacientes con VIH-1 en Estados Unidos. Los trastornos depresivos fueron la comorbilidad más prevalente, afectando al 30.9 % de los pacientes, mientras que los trastornos de ansiedad no se reportaron específicamente en este análisis. La depresión fue evaluada

utilizando criterios diagnósticos del DSM-IV basados en registros médicos.

El esquema de TAR más común incluyó inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (NRTI) combinado con inhibidores de la integrasa (INSTI), representando el 64.4 % de la población tratada. En este grupo, los pacientes con depresión mostraron una carga viral detectable en el 18.7 % de los casos frente al 9.3 % en quienes no tenían depresión ($p < 0.01$). Los autores concluyeron que la depresión tiene un impacto negativo significativo en el control virológico y la función neurocognitiva, subrayando la necesidad de estrategias integrales para abordar la salud mental en personas que reciben TAR, especialmente en esquemas modernos como los basados en INSTI (6).

Momplaisir *et al.* (2020) analizaron longitudinalmente la relación entre síntomas depresivos perinatales, adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR) y supresión virológica (SV) en 1,869 mujeres con VIH en Estados Unidos, evaluadas durante el embarazo y el posparto. Los síntomas depresivos, presentes en el 28 % de las participantes, se midieron mediante una subescala del cuestionario de Calidad de Vida del Grupo de Ensayos Clínicos del SIDA (ACTG). La adherencia al TAR se redujo del 68 % en el tercer trimestre al 59.8 % a los seis meses posparto, mientras que la SV pasó del 77.3 % al 53 %. Un incremento en los síntomas depresivos disminuyó la probabilidad de alcanzar SV en un 3.8 % (IC 95 %: -5.7, -1.9), mediado parcialmente por la adherencia al TAR. Estos resultados destacan la importancia de identificar y tratar la depresión perinatal para mejorar la adherencia y los desenlaces virológicos en mujeres con VIH, especialmente en etapas críticas como el posparto (7).

Kusejko *et al.* (2020) llevaron a cabo un análisis longitudinal en el contexto de la Cohorte Suiza de VIH, evaluando 11,029 pacientes con un seguimiento mínimo de 2.5 años entre 2013 y 2017. Se analizaron 79,683 cuestionarios para determinar el impacto de factores clínicos y sociodemográficos en el deterioro neurocognitivo autorreportado (srni, por sus siglas en inglés), incluyendo depresión. La prevalencia de srni disminuyó del 19.6 % en 2013 al 10.7 % en 2017, pero en un subgrupo de pacientes se observó un deterioro persistente, asociado significativamente con infecciones oportunistas previas del sistema nervioso central (*odds ratio* [OR] = 3.7, $p < 0.001$), adherencia imperfecta al tratamiento

antirretroviral (TAR) (OR = 2.8, $p < 0.001$) y depresión (OR = 1.9, $p < 0.001$). En esta cohorte, la depresión tuvo una prevalencia del 29.3 %, medida mediante instrumentos validados en la cohorte para evaluar síntomas psiquiátricos. Los hallazgos subrayan la necesidad de un enfoque integral que contemple la salud mental como un factor determinante en la adherencia al TAR y la estabilidad neurocognitiva en personas que viven con VIH, especialmente aquellas con comorbilidades relacionadas con el sistema nervioso central y antecedentes de deterioro cognitivo (8).

Tshering *et al.* (2020) llevaron a cabo un estudio transversal para determinar la prevalencia y los factores asociados con la depresión en pacientes adultos con VIH que asistían a clínicas de TAR en el oeste de Bután. La muestra incluyó a 103 participantes con una edad promedio de 40.3 ± 11.2 años, de los cuales el 50.5 % eran mujeres. La prevalencia de depresión, medida mediante la escala revisada de estudios epidemiológicos de depresión (CESD-R), fue del 27.2 % (IC 95 %: 19.4–35.9). Los análisis de regresión logística multivariada mostraron que las mujeres (OR ajustada = 3.96, IC 95 %: 1.37–11.41) y un bajo nivel de apoyo familiar percibido (OR ajustada = 3.31, IC 95 %: 1.20–9.10) estuvieron significativamente asociados con la depresión. Aunque no se realizaron evaluaciones de carga viral, los autores destacaron la necesidad de integrar intervenciones de salud mental en la atención de rutina para optimizar los resultados en esta población (9).

Amara *et al.* (2021) analizaron la asociación entre el deterioro neurocognitivo asociado al VIH (HAND) y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en el estudio CHARTER (*Central Nervous System HIV Antiretroviral Therapy Effects Research*). En una muestra de 1,340 participantes, el 35.6 % presentó deterioro neurocognitivo, y el 42.2 % manifestó síntomas de depresión, evaluados mediante el BDI-II. Los resultados indicaron que el deterioro neurocognitivo se asoció significativamente con una menor CVRS física y mental. En análisis ajustados, la depresión se identificó como un mediador parcial de esta relación, sugiriendo que estrategias para mejorar la CVRS en personas con VIH deberían abordar las comorbilidades psiquiátricas, particularmente la depresión. Este estudio no incluyó evaluaciones específicas sobre la carga viral o esquemas TAR, limitando su aplicabilidad directa a poblaciones bajo tratamiento moderno como Bictegravir (10).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Yunihastuti *et al.* (2021) realizaron un estudio transversal en 346 personas que viven con VIH en TAR durante al menos un año en una clínica de referencia en Yakarta, Indonesia. La evaluación de los síntomas depresivos se llevó a cabo utilizando la versión indonesia del *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II), estableciendo un puntaje ≥ 14 como indicador de síntomas depresivos. La prevalencia general fue del 50.9 %, con 30.4 % de depresión leve, 15.6 % moderada y 4.9 % grave. El análisis multivariado mostró que los factores asociados incluyeron ingresos bajos (razón de probabilidades ajustada [RPa] = 1.38, IC 95 %: 1.12–1.63), duración del TAR de 1 a 5 años (RPa = 1.25, IC 95 %: 1.01–1.54) y ser parte de una relación del mismo sexo (RPa = 1.27, IC 95 %: 1.02–1.58). Aunque no se reportaron directamente datos de carga viral, los hallazgos destacan que incluso con el uso prolongado de TAR, la persistencia de síntomas depresivos está influenciada por factores socioeconómicos y estigmatización. El estudio subraya la necesidad de un enfoque integral en el manejo de la salud mental para optimizar los resultados del tratamiento en personas con VIH (11).

Spence *et al.* (2022) llevaron a cabo un estudio longitudinal observacional utilizando datos de la *Women's Interagency HIV Study* (WIHS), con el objetivo de examinar los efectos de las clases de antirretrovirales sobre el rendimiento cognitivo en mujeres viviendo con VIH (WLWH) con supresión virológica. La muestra incluyó 1,242 mujeres con una mediana de seguimiento de tres visitas bienales. Los resultados mostraron que el 42 % de las participantes presentaron síntomas depresivos, evaluados mediante la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), con una puntuación de 16 o más. El 22 % presentó deterioro cognitivo global al inicio del seguimiento, incrementándose al 29 % al final. No se encontraron diferencias significativas entre las distintas clases de antirretrovirales (INSTI, NNRTI, PI) en cuanto a impacto cognitivo tras ajustes por hipertensión, síntomas depresivos, diabetes mellitus y otros factores clínicos. Los autores concluyeron que el deterioro cognitivo y los síntomas depresivos siguen siendo frecuentes en esta población, destacando la necesidad de monitorear los efectos de los esquemas TAR a largo plazo para optimizar la atención integral (12).

Maggiolo *et al.* (2023) realizaron un estudio multicéntrico, abierto y no controlado para evaluar la eficacia y seguridad de BIC/F/TAF en personas con VIH mayores de 65 años, con supresión virológica estable. El estudio incluyó a 123 participantes, seguidos durante

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

96 semanas, quienes habían estado en regímenes con Elvitegravir o Tenofovir disoproxil fumarato. La prevalencia de síntomas depresivos, evaluada mediante el *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), fue del 18 %. A las 96 semanas, el 100 % de los participantes mantuvo una carga viral indetectable (< 50 copias/mL), y no se reportaron eventos adversos neuropsiquiátricos graves. Los resultados sugieren que BIC/F/TAF no solo es efectivo en el control virológico en esta población, sino que también presenta un perfil de tolerabilidad favorable, destacando su utilidad en poblaciones geriátricas con comorbilidades, incluida la depresión leve a moderada (13).

Grados-Castro *et al.* (2023) realizaron un estudio observacional analítico en un hospital general de Lima, Perú, con el objetivo de examinar la relación entre ansiedad, depresión y recuento de linfocitos T CD4+ en pacientes con VIH. La muestra incluyó a 144 pacientes, predominantemente varones (71.5 %), con una edad promedio de 41 años. Los niveles de ansiedad y depresión se evaluaron utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS). La prevalencia de ansiedad fue del 34 %, mientras que el 16.7 % presentó depresión, siendo ambos trastornos más frecuentes en pacientes en estadio de SIDA ($p < 0.001$). Los resultados también revelaron una correlación inversa significativa entre los niveles de ansiedad y depresión con el recuento de linfocitos T CD4+ ($p = 0.01$). Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar de manera integral los problemas de salud mental en pacientes con VIH para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida (14).

Song *et al.* (2023) realizaron un análisis retrospectivo en una población de Medicaid en Estados Unidos para evaluar la incidencia y prevalencia de trastornos neuropsiquiátricos en personas con VIH-1 tratadas con esquemas basados en inhibidores de la integrasa (INI) o inhibidores de la proteasa (PI). Entre los 3,929 pacientes, la prevalencia de ansiedad y depresión fue del 17.1 % y 30.2 %, respectivamente. Estas condiciones se evaluaron mediante diagnósticos clínicos registrados en los expedientes médicos, aunque no se especificaron instrumentos psicométricos estandarizados para su medición. Los pacientes incluidos presentaban carga viral detectable al inicio del tratamiento, sin datos sobre su evolución en relación con los trastornos evaluados. Los resultados mostraron una mayor prevalencia de ansiedad en los tratados con INI (17.3 % frente al 14.5 % en PI), mientras que la depresión fue similar entre ambos grupos (29.9 % frente al 33.3 %). Este estudio

destaca la importancia de considerar la salud mental como un componente esencial en el manejo integral del VIH bajo esquemas modernos como los INI (15).

Chan *et al.* (2023) realizaron un análisis retrospectivo sobre los desenlaces inmunológicos, cognitivos y psiquiátricos en 258 pacientes con VIH-1 que iniciaron tratamiento durante la infección aguda. Los participantes recibieron regímenes basados en EFV, DTG o DTG intensificado con maraviroc (MVC) durante 96 semanas. La depresión y la ansiedad se evaluaron mediante el PHQ-9 y el Distress Thermometer (DT), con puntajes ≥ 10 indicando síntomas moderados, respectivamente. En el grupo tratado con EFV, el 28 % presentó depresión moderada, mientras que en los grupos con DTG y DTG/MVC las prevalencias fueron del 19 % y 15 %, respectivamente. Los niveles de ansiedad, medidos cuantitativamente con el DT, fueron significativamente menores en los tratados con DTG en comparación con EFV ($p < 0.05$). Además, todos los pacientes alcanzaron una carga viral indetectable al final del seguimiento. Estos resultados refuerzan la relación positiva entre esquemas basados en DTG y la reducción de síntomas psiquiátricos, destacando su relevancia en el manejo integral del VIH (16).

Kong *et al.* (2023) realizaron un estudio prospectivo en China para evaluar la eficacia clínica, seguridad y experiencia subjetiva de los pacientes tratados con BIC/FTC/TAF. La muestra incluyó 209 pacientes, de los cuales 32 eran *naïve* y 177 con experiencia en TAR, seguidos durante 24 semanas. La ansiedad y la depresión se evaluaron utilizando PHQ-9 y el *EuroQol Five-Dimension* (EQ-5D-5L). Los resultados mostraron que el 12.9 % presentó síntomas de depresión moderada o grave, y el 8.1 % reportó niveles de ansiedad significativos al inicio del estudio. Ambos grupos experimentaron una mejora en los puntajes del PHQ-9 y EQ-5D-5L al final del seguimiento ($p < 0.01$). Además, el 95.5 % de los pacientes con experiencia en TAR alcanzaron carga viral indetectable a las 24 semanas. Este estudio destaca la efectividad de BIC/FTC/TAF en el manejo de los trastornos psiquiátricos y su contribución al control virológico (17).

Peters e Iwuj (2023) llevaron a cabo una revisión exploratoria para sintetizar la evidencia sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad de BIC/FTC/TAF en personas con VIH-1, basándose en 17 estudios de cohortes retrospectivas y prospectivas. En los estudios

revisados, la prevalencia de depresión osciló entre el 10 % y el 25 %, evaluada mediante instrumentos como el PHQ-9. La ansiedad fue reportada en menor proporción, con frecuencias que variaron entre el 7 % y el 15 %. En la mayoría de los estudios, los pacientes tratados con BIC/FTC/TAF lograron una carga viral indetectable (> 95 %) y mostraron mejoras en los síntomas depresivos y en las puntuaciones de calidad de vida, especialmente en comparación con otros regímenes basados en efavirenz o dolutegravir. Este análisis subraya el impacto positivo de BIC/FTC/TAF en la salud mental, además de su efectividad virológica, reforzando su utilidad como un esquema integral para el manejo del VIH (18).

Finalmente, Cecchini *et al.* (2024) realizaron un estudio observacional retrospectivo en Argentina con 2,671 pacientes tratados con BIC/FTC/TAF, de los cuales 315 eran *naïve* y 2,356 con experiencia en TAR. La ansiedad y la depresión fueron evaluadas mediante encuestas basadas en el HAT-QoL (*HIV/AIDS-Targeted Quality of Life*) y el EQ-5D-5L. Los resultados mostraron que el 11.2 % de los participantes presentó síntomas de ansiedad y el 9.5 % depresión moderada o grave. A las 48 semanas, el 97 % de los pacientes alcanzaron una carga viral indetectable (< 50 copias/mL), mientras que el 91.5 % reportó no tener preocupaciones relacionadas con su tratamiento. Este estudio resalta la efectividad de BIC/FTC/TAF no solo en el control virológico, sino también en la mejora de la calidad de vida y en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión en un entorno de recursos limitados (19).

2.4 ANTECEDENTES TEORICOS

2.4.1 ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

Las personas que viven con VIH (PVVIH) presentan prevalencias elevadas de ansiedad y depresión, con cifras globales estimadas entre el 15 % y el 30 %, considerablemente superiores a las de la población general (20,21). Estos trastornos no solo deterioran la calidad de vida, sino que también afectan la adherencia al TAR y los desenlaces clínicos, como la supresión virológica y la progresión a SIDA (22,23).

La ansiedad, caracterizada por una preocupación excesiva e incontrolable, es frecuente en PVVIH debido al estigma social, la incertidumbre sobre el estado de salud y los temores relacionados con la transmisión del virus (24). En contextos de alta carga de estrés, estos pacientes reportan mayor incidencia de síntomas somáticos, como insomnio y taquicardia, que dificultan el manejo clínico (25).

Por otro lado, la depresión, un trastorno persistente del estado de ánimo, está presente en hasta el 29 % de las PVVIH. Este trastorno se asocia con un mayor riesgo de ideación suicida y deterioro neurocognitivo, como lo evidencian estudios longitudinales donde los pacientes con depresión acumulativa mostraron mayor progresión de deficiencias cognitivas (26). Además, la inflamación sistémica crónica, característica de las PVVIH, podría exacerbar los síntomas depresivos, perpetuando un círculo vicioso entre salud mental y control virológico (27).

La literatura destaca que los esquemas modernos de TAR, como el BIC/FTC/TAF, tienen el potencial de mejorar estos desenlaces al ofrecer alta tolerabilidad y reducir eventos adversos neuropsiquiátricos (28). Sin embargo, persisten disparidades en su impacto sobre la salud mental, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad social (29,30). Esto resalta la necesidad de evaluar sistemáticamente la frecuencia de ansiedad y depresión en esta población, particularmente en países como México, donde los datos son escasos (4).

2.5 FACTORES CLÍNICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON LA SALUD MENTAL EN PERSONAS CON VIH

La salud mental de las PPVIH está influenciada por factores clínicos y sociodemográficos como la edad, el sexo, el estado civil, la escolaridad, la vía de transmisión del VIH, el retraso en el diagnóstico, las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el número de parejas sexuales. Estas variables modulan su susceptibilidad a trastornos como la ansiedad y la depresión. De acuerdo con un estudio en cohortes realizado en pacientes de tratamiento antirretroviral en China, las personas jóvenes tienden a reportar mayores niveles de ansiedad debido a incertidumbres relacionadas con su diagnóstico y el impacto del VIH en su futuro (17). En contraste, los adultos mayores enfrentan mayores tasas de depresión, asociadas al aislamiento social (20).

El sexo biológico desempeña un papel crucial: las mujeres con VIH tienen una mayor probabilidad de desarrollar depresión, atribuible tanto a factores hormonales como a responsabilidades de cuidado y mayor exposición al estigma social (31,32). Los hombres, en cambio, presentan mayor tendencia a la ansiedad relacionada con la internalización del estigma, especialmente en aquellos identificados como HSH (hombres que tienen sexo con hombres), quienes enfrentan una doble carga de estigmatización (33).

El estado civil influye directamente en la percepción de apoyo social, un factor protector frente a los trastornos psiquiátricos. Granada *et al.* demostraron que la ausencia de redes de apoyo incrementa el riesgo de trastornos mentales en PVVIH, exacerbando la ansiedad y la depresión (34). Por otro lado, estar casado o en unión libre se asocia con una mejor salud mental debido al soporte emocional y práctico que ofrecen estas relaciones (35).

La escolaridad constituye otro determinante clave. Individuos con mayor nivel educativo reportan mejores resultados en la comprensión y adherencia al tratamiento antirretroviral, reduciendo así el impacto de los trastornos mentales (24). En cambio, niveles bajos de escolaridad están vinculados a una menor capacidad para acceder a recursos y superar barreras relacionadas con el estigma (23).

En cuanto a las variables clínicas, el retraso en el diagnóstico se ha relacionado con una mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos, dado que un diagnóstico tardío puede incrementar la carga emocional asociada al deterioro físico avanzado (36).

Asimismo, las ITS concomitantes son un factor relevante, ya que pueden generar una mayor percepción de vulnerabilidad y afectar negativamente la salud mental de las PVVIH (26). Finalmente, el número de parejas sexuales y el uso inconsistente de preservativos se han asociado con mayores niveles de ansiedad, al incrementar el riesgo percibido de reinfección o transmisión a otras personas (8).

2.6 RELACIÓN ENTRE BICTARVY LA SALUD MENTAL DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

Biktarvy, compuesto por bictegravir, emtricitabina y tenofovir alafenamida (BIC/FTC/TAF), se ha posicionado como una opción terapéutica de referencia en el tratamiento antirretroviral gracias a su eficacia virológica y perfil de seguridad mejorado. Este esquema de combinación fija no solo garantiza una supresión virológica sostenida, sino que también presenta beneficios significativos en la salud mental de las personas que viven con VIH (PVVIH) (19).

Un aspecto clave de Biktarvy es su tolerabilidad neuropsiquiátrica. Estudios recientes, como el de Hoffmann *et al.*, reportan una reducción de eventos adversos relacionados con el sistema nervioso central, incluyendo insomnio y ansiedad, en comparación con esquemas previos basados en inhibidores de integrasa de primera generación (37). Este perfil favorable mejora la aceptación del tratamiento y reduce el impacto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes.

En el contexto mexicano, la Secretaría de Salud y CENSIDA destacan que los pacientes tratados con BIC/FTC/TAF muestran menores tasas de interrupción del tratamiento debido a efectos adversos, contribuyendo a la adherencia terapéutica y a un estado emocional estable (38).

Asimismo, De la Mora *et al.* enfatizan que la simplicidad del esquema de una tableta diaria facilita la adherencia, lo que resulta crucial para mantener la carga viral indetectable y prevenir recaídas psicológicas asociadas al fracaso terapéutico (36).

Por otra parte, Biktarvy ha demostrado un impacto positivo al mitigar los efectos adversos metabólicos y renales asociados a esquemas previos, aspectos que también influyen en el bienestar general y emocional de los pacientes (13). Este beneficio es particularmente relevante en pacientes mayores o con comorbilidades, quienes suelen ser más susceptibles a complicaciones relacionadas con el tratamiento (24).

Finalmente, la literatura subraya que el manejo integral del VIH debe considerar terapias que aborden tanto los aspectos clínicos como psicosociales de la enfermedad (36).

2.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA HADS EN LA EVALUACIÓN DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS, por sus siglas en inglés) es un instrumento breve y ampliamente utilizado para evaluar los trastornos de ansiedad y depresión en pacientes hospitalizados, incluidos aquellos con enfermedades crónicas como el VIH. Diseñada para minimizar la interferencia de síntomas somáticos que podrían confundir el diagnóstico, la HADS consta de 14 ítems divididos en dos subescalas, una para ansiedad y otra para depresión, con puntuaciones que van de 0 a 21 en cada dominio (39).

En el contexto de las personas que viven con VIH (PVVIH), la HADS ha mostrado propiedades psicométricas adecuadas. Un estudio realizado en poblaciones mexicanas

evaluó la validez y confiabilidad del instrumento, reportando un índice alfa de Cronbach de 0.86 para la subescala de ansiedad y de 0.84 para la subescala de depresión, lo que refleja una alta consistencia interna (39). Además, un análisis factorial confirmatorio indicó una estructura bifactorial clara, explicando más del 44 % de la varianza total (40).

La sensibilidad y especificidad de la HADS también han sido respaldadas en estudios de validación en poblaciones con trastornos alimentarios. Por ejemplo, se identificó una sensibilidad del 82 % y una especificidad del 88 % para la detección de ansiedad clínicamente significativa, mientras que para depresión estos valores fueron del 80 % y 85 %, respectivamente (41).

En cuanto a su aplicación práctica, la HADS ha demostrado ser una herramienta útil en el seguimiento longitudinal de pacientes con VIH, permitiendo evaluar cambios en la salud mental asociados a intervenciones terapéuticas, incluidas modificaciones en los esquemas antirretrovirales (39).

3 JUSTIFICACIÓN

3.1 MAGNITUD

La ansiedad y la depresión son trastornos mentales prevalentes en las PVVIH, con tasas de hasta un 40 % en algunos contextos, significativamente superiores a las observadas en la población general. Estos trastornos afectan directamente la adherencia al TAR, lo que pone en riesgo la supresión virológica, el control clínico y la calidad de vida de los pacientes. En el marco del sistema de salud mexicano, esta situación incrementa la carga asistencial y los costos asociados al manejo de complicaciones. Particularmente, en pacientes tratados con esquemas modernos como Biktarvy (BIC/FTC/TAF), es fundamental evaluar el impacto de estos trastornos en su salud mental y su adherencia, lo que podría traducirse en mejoras sustanciales en la atención integral que brinda el IMSS.

3.2 TRASCENDENCIA

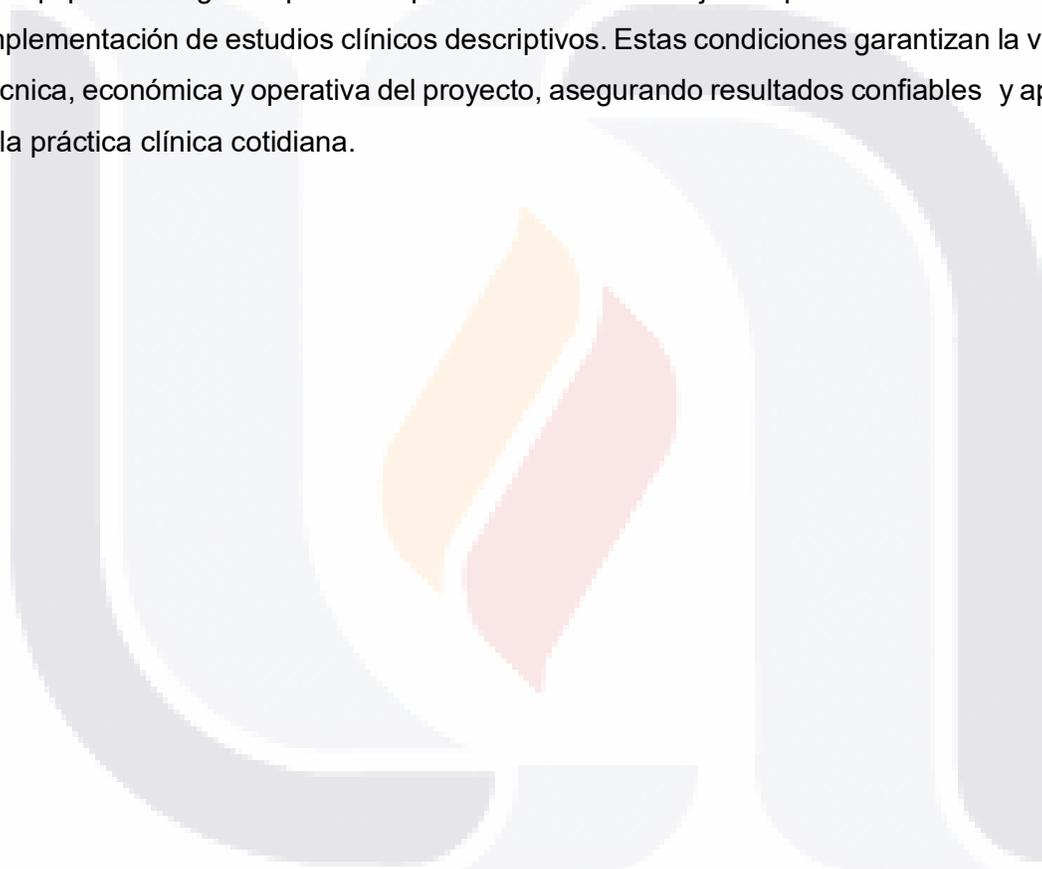
Este estudio busca abordar un vacío crítico en la investigación nacional al proporcionar datos sobre la frecuencia de ansiedad y depresión en PVVIH bajo tratamiento con Biktarvy. Los resultados obtenidos serán fundamentales para diseñar estrategias psicosociales y clínicas que mejoren la salud mental y los desenlaces terapéuticos de esta población. Además, fortalecerán la capacidad del IMSS para implementar programas de atención basados en evidencia, contribuyendo a reducir las disparidades en el manejo integral de las PVVIH.

3.3 VULNERABILIDAD

Las PVVIH constituyen una población particularmente vulnerable debido a factores como el estigma social, las barreras de acceso a servicios de salud mental, y las comorbilidades frecuentes, como ITS. Estos elementos incrementan su riesgo de presentar trastornos de ansiedad y depresión, lo que dificulta el éxito terapéutico. En el contexto mexicano, la vulnerabilidad se agudiza por las desigualdades socioeconómicas y la limitada disponibilidad de servicios de salud mental especializados.

3.4 FACTIBILIDAD

La investigación se realizará en el Hospital General de Zona Número 3 «Jesús María», del OOAD Estatal Aguascalientes, del IMSS, una institución que cuenta con la infraestructura y los recursos necesarios para llevar a cabo este estudio. La base de datos clínica y epidemiológica del hospital facilita la identificación y selección de pacientes, mientras que el equipo investigador posee experiencia en el manejo de pacientes con VIH y en la implementación de estudios clínicos descriptivos. Estas condiciones garantizan la viabilidad técnica, económica y operativa del proyecto, asegurando resultados confiables y aplicables a la práctica clínica cotidiana.



4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud mental de las personas que viven con VIH (PVVIH) ha sido reconocida como un componente fundamental para garantizar la TAR y mejorar su calidad de vida. La ansiedad y la depresión, con prevalencias reportadas entre el 15 % y el 30 %, son los trastornos más frecuentes en esta población y tienen un impacto significativo en la adherencia al TAR y en los desenlaces clínicos (18). Aunque los esquemas modernos, como Bikarvy (BIC/FTC/TAF), han demostrado alta eficacia virológica y tolerabilidad, el impacto de este tratamiento en la salud mental, particularmente en PVVIH con carga viral indetectable, continúa siendo poco explorado (42).

Estudios como los de Song *et al.* (2023) (15) y Chan *et al.* (2023) (16) reportan mejorías en síntomas psiquiátricos con tratamientos modernos, mientras que otros, como Kong *et al.* (2023) (17), evidencian persistencia de estos trastornos en una proporción significativa de pacientes. Estas discrepancias, sumadas a la escasez de estudios en contextos mexicanos (4), generan un vacío de conocimiento que limita el desarrollo de estrategias integrales para el manejo de PVVIH. En este sentido, es crucial determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en esta población bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF, a fin de comprender mejor sus necesidades y optimizar su atención.

4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de ansiedad y depresión en PVVIH bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y carga viral indetectable en el Hospital General de Zona Número 3 de Aguascalientes?

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en PVVIH bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y carga viral indetectable en el Hospital General de Zona Número 3 de Aguascalientes.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas y clínicas de personas que viven con VIH bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y carga viral indetectable.
- Cuantificar la proporción de personas con ansiedad entre quienes viven con VIH y reciben tratamiento con BIC/FTC/TAF y mantienen una carga viral indetectable.
- Estimar la prevalencia de depresión en personas que viven con VIH bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y carga viral indetectable.

6 HIPÓTESIS

Dado que el diseño del presente estudio es descriptivo, y el objetivo principal es determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y carga viral indetectable, no se formulan hipótesis. Este estudio no busca establecer relaciones causales ni probar asociaciones entre variables, sino únicamente describir las características y prevalencias de los trastornos de salud mental en esta población.

7 MATERIAL Y MÉTODOS

7.1 PERIODO DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo desde febrero de 2025 hasta abril de 2025, incluyendo las etapas de recolección, análisis y reporte de resultados.

7.2 ÁMBITO

El estudio se desarrolló en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General de Zona Número 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Aguascalientes. Este servicio brinda atención a una población diversa de pacientes con enfermedades complejas, incluyendo personas que viven con VIH.

7.3 LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

La investigación se realizó en el Hospital General de Zona Número 3 «Jesús María, Aguascalientes», perteneciente al OOAD Estatal Aguascalientes del IMSS. Este hospital está ubicado en Prolongación General Ignacio Zaragoza número 905, Ejido Jesús María, Jesús María, Aguascalientes, México; código postal: 20996. La recolección de datos clínicos y sociodemográficos se efectuó en colaboración con el Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC), mientras que la evaluación de ansiedad y depresión fue realizada mediante la aplicación presencial del cuestionario HADS a los pacientes seleccionados durante sus visitas programadas al Servicio de Medicina Interna. El estudio tuvo una duración total de tres meses, contados a partir de la aprobación del protocolo por los Comités Locales de Ética en Investigación y de Investigación en Salud, e incluyó todas las etapas previstas: reclutamiento de participantes, aplicación de instrumentos, análisis de datos y elaboración del reporte final.

7.4 DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal, diseñado para determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH (PVVIH), bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y con carga viral indetectable. Por el control de las variables estudiadas, se trató de un estudio abierto, ya que no se implementó cegamiento en la aplicación del cuestionario HADS ni en la evaluación de los datos recolectados.

La recolección de información fue de tipo ambispectivo, dado que se obtuvieron datos clínicos y sociodemográficos mediante el análisis de expedientes médicos y registros clínicos existentes (retrolectivo), mientras que la aplicación del cuestionario HADS a los pacientes se realizó durante el periodo activo del estudio (prospectivo). El diseño fue homodémico, ya que incluyó exclusivamente a personas atendidas en el Servicio de Medicina Interna con diagnóstico confirmado de VIH que cumplieron con los criterios de selección, y fue unicéntrico, dado que se llevó a cabo únicamente en el Hospital General de Zona Número 3.

7.5 UNIVERSO DEL ESTUDIO

La población objetivo incluyó a personas mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de VIH, que estuvieron bajo tratamiento antirretroviral con BIC/FTC/TAF durante al menos seis meses previos al estudio, y que contaban con evidencia reciente (menos de tres meses) de carga viral indetectable (< 50 copias/mL).

7.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de muestra se empleó la fórmula para una proporción sobre una población finita. Este cálculo se utilizó debido a que el universo era finito, es decir, contable, y la variable dependiente era de tipo categórica. Se aplicó la siguiente fórmula, con un nivel de confianza del 95 % y un error de estimación máximo tolerado del 5 %:

$$n = \frac{N * Z^2 * (P * [1 - P])}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * (P * [1 - P])}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra.

N es el tamaño del universo. De acuerdo con el ARIMAC, hasta el 3 de diciembre de 2024, existían 212 pacientes registrados con diagnóstico de VIH, bajo tratamiento con Biktarvy y carga viral indetectable (N = 212).

P es la proporción esperada de eventos. Con base en estudios previos, las prevalencias reportadas de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH bajo esquemas modernos como BIC/FTC/TAF oscilan entre el 8 % y el 30 %, dependiendo del contexto y los instrumentos utilizados (15–17,19). Para este estudio, se seleccionó un valor conservador de P = 20, representando un ponderado razonable dentro del rango reportado, y permitiendo una estimación adecuada del tamaño de la muestra.

D es el error de estimación máximo tolerado, establecido en 5 %.

Z α es el valor Z, que para un nivel de significancia (α) de 0.05, tiene un valor crítico de 1.96. El nivel de significancia α es la probabilidad del error tipo 1, definido en 5 %.

Sustituyendo los valores se obtuvo:

$$n = \frac{212 \times 1.96^2 \times (0.2 \times [1 - 0.2])}{0.05^2 * (212 - 1) + 1.96^2 \times (0.2 \times [1 - 0.2])}$$

$$n = \frac{212 \times 3.8416 \times 0.16}{0.025 \times 211 + 3.8416 \times 0.16}$$

$$n = \frac{130.307072}{1.142156} = 114.08868140604260713948007102357$$

Posteriormente, se realizó un ajuste asociado a pérdidas máximas (R) del 16.8 %, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$n(\text{ajustada}) = n * \frac{1}{(1 - R)}$$

Supliendo los valores en el procedimiento se obtuvo:

$$\begin{aligned} (ajustada) &= 114.08868140604260713948007102357 \times \frac{1}{(1 - 0.168)} \\ (ajustada) &= 75.885068924119101260495984649669 \times \frac{1}{(0.832)} \\ (ajustada) &\cong 137 \end{aligned}$$

Por lo que se obtiene un máximo de 137 participantes requeridos para la aplicación del estudio.

7.7 MUESTREO

Se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple para la selección de la muestra. El procedimiento de selección consistió en asignar un identificador numérico único a cada paciente registrado en el ARIMAC que cumplía con los criterios de inclusión y no presentaba criterios de exclusión. Posteriormente, se aplicó un algoritmo de selección utilizando un generador de números aleatorios (Research Randomizer®, disponible en <https://www.randomizer.org>), lo que garantizó la selección al azar de los participantes. Este proceso se llevó a cabo sin reposición, de forma que cada individuo solo fue seleccionado una vez durante el periodo de recolección de datos. La lista de pacientes seleccionados fue validada mediante una revisión exhaustiva de sus expedientes clínicos para confirmar el cumplimiento de los criterios establecidos en el protocolo.

En los casos en que un paciente seleccionado no cumplió con los criterios de elegibilidad o decidió no participar, su exclusión fue registrada, pero no se sustituyó por otro participante, con el fin de mantener la estructura probabilística del muestreo. Asimismo, para el control de los datos faltantes, se implementaron estrategias de imputación de datos siempre que el porcentaje no superó el 10 %. En caso de haberse superado este umbral, se realizó un análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de los datos faltantes en la robustez de los resultados.

7.8 CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.8.1 *Criterios de inclusión*

- Se incluyeron personas mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de VIH registrado en su expediente clínico.
- Se seleccionaron pacientes que estuvieron bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF (Biktarvy) durante al menos los seis meses previos al periodo de recolección de datos.
- Los participantes contaron con evidencia de carga viral indetectable (< 50 copias/mL) en los últimos tres meses, documentada en sus expedientes clínicos.
- Se incluyeron pacientes de ambos sexos, sin distinción de raza, religión o nivel socioeconómico.
- Los participantes demostraron capacidad para comprender y responder de manera adecuada el cuestionario HADS, ya sea de forma autónoma o con la asistencia de un encuestador capacitado.
- Todos fueron derechohabientes adscritos al Hospital General de Zona Número 3 «Jesús María, Aguascalientes» del IMSS, con seguimiento regular en el servicio de Medicina Interna.
- Todos otorgaron su consentimiento informado, de manera voluntaria y consciente, para participar en el estudio.

7.8.2 *Criterios de exclusión*

- Se excluyeron mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
- No se incluyeron personas con diagnóstico actual de trastornos psiquiátricos graves (v. gr. psicosis, esquizofrenia, trastornos de ánimo graves) documentados en su expediente clínico, que pudieran interferir con la evaluación de ansiedad y depresión.
- Se excluyeron pacientes con deterioro neurocognitivo moderado o grave (v. gr. demencia, delirium) que comprometiera su capacidad para comprender o responder el cuestionario HADS.
- No fueron considerados quienes presentaban discapacidades sensoriales no compensadas (v. gr. amaurosis o hipoacusia profunda) que no pudieran ser asistidas por dispositivos de apoyo o por un encuestador capacitado.
- Se excluyeron pacientes con comorbilidades graves o en estado terminal (v. gr.

enfermedad crítica que requiriera cuidados intensivos o hospitalización prolongada) durante el periodo de recolección de datos.

- También se excluyeron personas bajo el efecto de sustancias psicoactivas o psicotrópicas (v. gr. alcohol, opioides, drogas ilícitas) que pudieran comprometer la validez de sus respuestas al cuestionario.

7.8.3 Criterios de eliminación

Fueron eliminados del estudio aquellos participantes que decidieron retirarse de manera voluntaria, posterior a la firma del consentimiento informado. También se eliminaron personas que, durante el desarrollo del estudio, presentaron un evento neurológico agudo (v. gr., infarto cerebral, crisis convulsiva) que imposibilitó su participación. Se excluyeron pacientes que no completaron el cuestionario HADS en su totalidad, lo que invalidó su inclusión en el análisis, así como personas cuya condición clínica cambió significativamente durante el estudio (v. gr. hospitalización prolongada o ingreso a UCI), lo cual dificultó la aplicación de los procedimientos establecidos. Por último, se eliminaron participantes con información incompleta o inconsistente en sus expedientes médicos que no permitió verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión o exclusión.

7.9 CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

7.9.1 Variables independientes

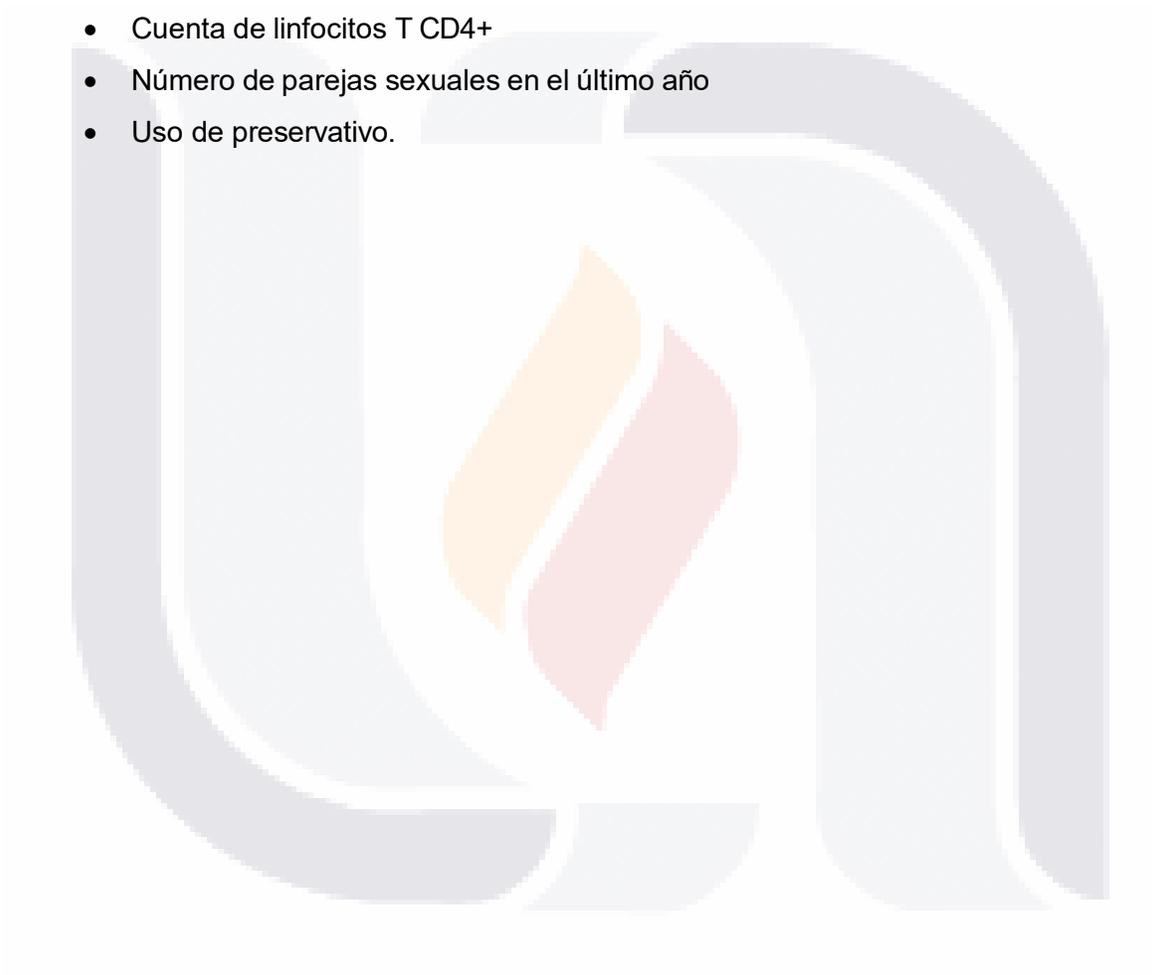
- Edad
- Sexo de nacimiento
- Estado civil
- Escolaridad
- Vía de transmisión del VIH
- Tiempo en TAR
- Retraso en el diagnóstico
- Esquema TAR de inicio
- Diagnóstico de ITS concomitantes

7.9.2 Variables dependientes

- Ansiedad
- Depresión

7.9.3 Variables de control

- Hombres que tienen sexo con hombres (HSH)
- Cuenta de linfocitos T CD4+
- Número de parejas sexuales en el último año
- Uso de preservativo.



7.10 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala de medición	Indicador
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de recolección de datos.	Registrada en años completos según el expediente clínico.	Continua. Escala de razón.	Edad en años.
Sexo de nacimiento	Diferenciación biológica entre masculino y femenino.	Registrado en el expediente clínico.	Categórica. Escala nominal dicotómica.	1: Masculino, 2: Femenino.
Estado civil	Situación marital actual del participante.	Registrado en el expediente clínico o reportado por el participante.	Categórica. Escala nominal politómica.	1: Soltero, 2: Casado, 3: Unión libre, 4: Divorciado, 5: Viudo.
Escolaridad	Último grado de estudios concluido.	Reportado por el participante o registrado en el expediente clínico.	Categórica. Escala ordinal.	1: Sin estudios, 2: Primaria, 3: Secundaria, 4: Preparatoria, 5: Universidad o superior.

Vía de transmisión del VIH	Mecanismo biológico identificado como responsable de la transmisión del VIH al participante.	Registrado en el expediente clínico.	Categoría. Escala nominal politómica.	1: Sexual, 2: Parenteral, 3: Vertical.
Tiempo en TAR	Tiempo total en meses desde el inicio del tratamiento antirretroviral hasta la fecha de recolección de datos.	Registrado en meses completos según el expediente clínico.	Continua. Escala de razón.	Meses en tratamiento antirretroviral.
Retraso en el diagnóstico	Retraso inicial en el diagnóstico de VIH respecto a la fecha de inicio de síntomas.	Categoría basada en la información del expediente clínico.	Categoría. Escala nominal dicotómica.	1: Diagnóstico oportuno (< 6 meses); 2: Diagnóstico tardío (≥ 6 meses).
Esquema TAR de inicio	Primer régimen antirretroviral prescrito al paciente tras su diagnóstico.	Registrado en el expediente clínico.	Categoría. Escala nominal politómica.	1: BIC/FTC/TAF 2: DTG/3TC/TDF 3: DTG/ABC/3TC 4: DTG/FTC/TAF 5: RAL/3TC/TDF 6: EFV/FTC/TDF 7: RPV/FTC/TAF 8: DOR/3TC/TDF 9: ABC/3TC

				<p>10: AZT/3TC</p> <p>11: DRV/r + FTC/TAF</p> <p>12: LPV/r + 3TC/TDF</p> <p>13: ATV/r + FTC/TDF</p> <p>14: DRV/cobi + FTC/TDF</p> <p>15: Otro esquema</p>
Diagnóstico de ITS	Presencia de infecciones de transmisión sexual en cualquier momento del seguimiento clínico.	Registrado en el expediente clínico.	Categórica. Escala nominal dicotómica.	1: Sí, 0: No.
Ansiedad	Estado emocional caracterizado por preocupación excesiva y tensión.	Evaluada mediante la subescala de ansiedad del HADS, puntuación \geq 8 como caso positivo.	Categórica. Escala ordinal y nominal (dicotómica).	<p>Ordinal:</p> <p>1: Normal (0-7),</p> <p>2: Leve (8-10),</p> <p>3: Moderada (11-14),</p> <p>4: Grave (\geq15).</p> <p>Nominal: 1: Sí, 0: No.</p>

Depresión	Trastorno del estado de ánimo caracterizado por tristeza persistente y anhedonia.	Evaluada mediante la subescala de depresión del HADS, puntuación \geq 8 como caso positivo.	Categoría. Escala ordinal y nominal (dicotómica).	Ordinal: 1: Normal (0-7), 2: Leve (8-10), 3: Moderada (11-14), 4: Grave (\geq 15). Nominal: 1: Sí, 0: No.
HSH	Personas de sexo masculino que reportan actividad sexual con otros hombres.	Identificado en el expediente clínico o en entrevista.	Categoría. Escala nominal dicotómica.	1: Sí, 0: No.
Cuenta de linfocitos T CD4+	Número de linfocitos T CD4+ por mm ³ , reflejando el estado inmunológico del paciente.	Registrado en los últimos 3 meses según expediente clínico.	Continua. Escala de razón.	Cantidad de de linfocitos T CD4+ por mm ³ .
Número de parejas sexuales en el último año	Total, de parejas sexuales reportadas en el último año.	Informado por el participante durante la entrevista.	Continua. Escala de razón.	Número de parejas.

<p>Uso de preservativo</p>	<p>Frecuencia de uso de métodos de barrera en relaciones sexuales durante el último año.</p>	<p>Reportado por el participante mediante entrevista estructurada</p>	<p>Categorica. Escala ordinal.</p>	<p>1: Siempre (> 90 % de las relaciones), 2: A veces (10-90 %), 3: Nunca (< 10 %).</p>
----------------------------	--	---	--	--



7.11 PROCEDIMIENTOS

El reclutamiento y consentimiento de los participantes se llevó a cabo conforme a las directrices éticas y legales estipuladas por los comités locales de investigación y ética. Los pacientes fueron identificados a partir de los registros del ARIMAC del Hospital General de Zona Número 3, considerando únicamente a aquellos que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el protocolo. Posteriormente, los posibles participantes fueron contactados de manera directa durante sus consultas de seguimiento programadas en el servicio de Medicina Interna.

La participación fue completamente voluntaria y estuvo precedida por la firma del consentimiento informado, en el cual se explicaron claramente los objetivos del estudio, los procedimientos a realizar, las garantías de confidencialidad y el derecho a abandonar el estudio en cualquier momento, sin que ello afectara su atención médica. Este proceso se desarrolló en un área privada del hospital, asegurando la confidencialidad y comodidad de cada participante.

La recolección de datos se realizó en dos etapas. En la primera etapa, se revisaron los expedientes clínicos electrónicos y físicos para obtener información sociodemográfica, clínica y relacionada con el tratamiento antirretroviral, incluyendo variables como edad, sexo de nacimiento, estado civil, escolaridad, vía de transmisión del VIH, diagnóstico de infecciones de transmisión sexual, tiempo en tratamiento antirretroviral, retraso en el diagnóstico, y cuenta de linfocitos T CD4+.

En la segunda etapa, se llevó a cabo una entrevista presencial en un consultorio previamente designado dentro del servicio de Medicina Interna. Durante dicha entrevista, se aplicó el cuestionario HADS (Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión) y se recabó información adicional proporcionada por los participantes, como el número de parejas sexuales en el último año, el uso de preservativo durante las relaciones sexuales, y el esquema inicial de tratamiento antirretroviral. La aplicación del HADS fue realizada por personal capacitado en un ambiente tranquilo y privado, con el objetivo de minimizar posibles sesgos en las respuestas. El cuestionario se administró en formato físico y las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

respuestas fueron registradas directamente por el entrevistador para asegurar precisión en la captura de los datos. La evaluación se centró en los siete días previos a la entrevista, de acuerdo con las directrices del instrumento.

El HADS, compuesto por 14 ítems agrupados en dos subescalas —una para ansiedad y otra para depresión— utiliza una escala Likert de cuatro puntos, donde 0 indica la ausencia del síntoma y 3 representa la máxima intensidad. Las puntuaciones de cada subescala oscilan entre 0 y 21, y se clasificaron en cuatro niveles: normal (0 a 7), leve (8 a 10), moderado (11 a 14) y grave (≥ 15). Para los fines de este estudio, se consideró como caso positivo toda puntuación igual o superior a 8, clasificando la presencia de ansiedad o depresión de forma dicotómica. La validez de constructo del HADS ha sido confirmada en población mexicana, como lo demuestran los análisis factoriales realizados por Yamamoto-Furusho et al. (2018), con un índice de ajuste CFI de 0.96 y un RMSEA de 0.04. La correlación entre subescalas osciló entre 0.40 y 0.50, lo que respaldó la estructura bifactorial del instrumento y su utilidad para evaluar constructos diferenciados pero relacionados.

La confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante el cálculo del coeficiente de correlación intraclass (ICC) en un subgrupo aleatorio de participantes, con el objetivo de analizar la consistencia intra e interobservador. Se alcanzaron valores superiores a 0.85, lo que garantizó la reproducibilidad del proceso.

Los datos recopilados fueron digitalizados en una base de datos diseñada específicamente para este estudio. Se aplicaron medidas de control de calidad, tales como la revisión aleatoria del 10 % de los formularios y la inclusión de validaciones automatizadas en el software de captura para detectar inconsistencias. Los expedientes físicos fueron almacenados en un gabinete bajo llave y los archivos electrónicos se protegieron mediante contraseñas y encriptación de seguridad.

Finalmente, la recopilación de información se integró dentro del periodo de seguimiento habitual de los pacientes en el servicio de Medicina Interna, sin interferir con su atención médica. Esta estrategia facilitó la participación y aseguró el cumplimiento de los objetivos establecidos en el protocolo.

7.12 LOGÍSTICA

Con el fin de reducir la inquietud o incomodidad al contestar el cuestionario, se implementaron diversas estrategias, entre las cuales se incluyó la creación de un ambiente tranquilo y cómodo, respetando en todo momento la privacidad y confidencialidad del paciente. Se explicó con palabras sencillas y sin tecnicismos el propósito de la actividad y lo que se buscaba con su realización. Para ayudar a mantener la calma y la confianza del participante durante todo el proceso, se sugirieron técnicas de relajación antes, durante y después de la aplicación del cuestionario, tales como ejercicios de respiración y relajación muscular.

En los casos en que se desencadenó una crisis de ansiedad, se suspendió inmediatamente la aplicación del cuestionario y se iniciaron medidas de contención no farmacológicas; posteriormente, se realizó el envío inmediato a los servicios de psicología y psiquiatría mediante una solicitud de interconsulta formal, previa autorización del paciente. Del mismo modo, cuando se detectó un trastorno de ansiedad grave, se procedió con el envío urgente a dichos servicios especializados. En situaciones donde se identificaron síntomas leves o moderados de ansiedad o depresión, se recomendó igualmente una evaluación psicológica y psiquiátrica a través de interconsulta por consulta externa ordinaria.

7.13 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de los datos se llevó a cabo de forma electrónica, utilizando los registros obtenidos del expediente clínico y los formularios físicos aplicados. Estos datos fueron integrados en una base de datos diseñada en Microsoft Excel® 2019 (Microsoft Corp., Redmond, WA, EE. UU.), construida bajo un esquema de doble entrada para minimizar errores de transcripción. Se implementó una auditoría semanal del 10 % de los registros para verificar su coherencia y precisión, y los errores detectados fueron corregidos de inmediato, documentando cualquier modificación realizada. Posteriormente, la base de datos fue exportada al software IBM SPSS Statistics versión 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.) para la ejecución de los análisis estadísticos.

El análisis descriptivo incluyó la caracterización general de la población del estudio. Las variables cualitativas, como sexo, estado civil, vía de transmisión del VIH, diagnóstico de infecciones de transmisión sexual y uso de preservativo, fueron descritas mediante frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Las variables cuantitativas, tales como edad, tiempo en tratamiento antirretroviral y cuenta de linfocitos T CD4+, fueron analizadas de acuerdo con su distribución.

Para determinar la normalidad de las variables cuantitativas, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk en muestras menores o iguales a 50 observaciones, y la prueba de Kolmogorov-Smirnov en muestras mayores de 50 observaciones. Las variables con distribución normal fueron descritas mediante media y desviación estándar (\pm DE), mientras que aquellas con distribución no normal se presentaron como mediana y rango intercuartílico (RIC).

La ansiedad y la depresión, evaluadas mediante la escala HADS, fueron descritas tanto en su escala ordinal (clasificación en normal, leve, moderada y grave) como en su forma dicotómica (presencia o ausencia de la condición). Para las variables categóricas se calcularon proporciones con sus respectivos intervalos de confianza al 95 %, utilizando el método exacto de Clopper-Pearson. Las variables continuas, además de sus medidas de tendencia central y dispersión, se reportaron con intervalos de confianza al 95 % en el caso de distribución normal, y con percentiles (P25–P75) para aquellas con distribución no normal.

Los resultados fueron presentados en tablas y gráficas diseñadas para facilitar su interpretación. Se emplearon tablas de distribución de frecuencias para las variables cualitativas y gráficas de barras o sectores para ilustrar proporciones clave. Las variables cuantitativas se visualizaron mediante tablas de resumen, histogramas o diagramas de caja, según su distribución. Los hallazgos fueron reportados de manera detallada para cada subescala del HADS y su clasificación dicotómica, permitiendo una visión integral de los datos obtenidos. Finalmente, para el manejo de datos faltantes, se utilizó imputación por regresión múltiple, siempre que el porcentaje de datos faltantes no superó el 10 %. En caso de que se rebasara este umbral, se procedió con un análisis de sensibilidad para evaluar el impacto potencial de los datos faltantes en los resultados finales del estudio.

7.14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2024				2025			
	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
Delimitación del tema	XX							
Búsqueda y revisión bibliográfica	XX	XX						
Redacción de protocolo		XX	XX	XX				
Revisión por comité de ética e Investigación					XX	XX		
Correcciones						XX		
Aprobación del protocolo							XX	
Solicitud de expedientes y registros clínicos							XX	
Aplicación de instrumentos y entrevistas							XX	XX
Recolección de información							XX	XX
Análisis de resultados								XX
Redacción de resultados								XX
Presentación de resultados								XX

Planeado	X
Realizado	XX

7.15 CONSIDERACIONES ÉTICAS

7.15.1 CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad de los datos personales y clínicos de los participantes fue garantizada en todo momento, conforme a lo establecido por la Ley General de Salud, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y los lineamientos institucionales del IMSS. A cada participante se le asignó un código único para preservar su anonimato, evitando la vinculación directa entre sus datos y su identidad. Los registros físicos fueron almacenados en gabinetes bajo llave, mientras que los datos electrónicos fueron resguardados en bases de datos seguras protegidas con sistemas de encriptación y contraseñas robustas. Únicamente el equipo investigador tuvo acceso a esta información.

El resguardo de los datos recolectados fue programado para un periodo de diez años, conforme a los lineamientos del IMSS. Transcurrido este plazo, se estableció que los documentos físicos serían destruidos mediante trituración y los registros electrónicos eliminados utilizando métodos certificados que garantizan su eliminación permanente. Este estudio no incluyó la recolección de muestras biológicas ni contempló el uso de los datos en estudios futuros sin el consentimiento explícito de los participantes. Además, cualquier información sensible relacionada con la salud mental o prácticas sexuales fue tratada con estricta confidencialidad, evitando toda forma de estigmatización o vulneración de los derechos de los sujetos.

7.16 CONSENTIMIENTO INFORMADO

El consentimiento informado fue obtenido mediante el formato institucional aprobado (clave 2810-009-013), adaptado para incluir los detalles específicos de este protocolo. Antes de la firma, se explicó a los participantes el propósito del estudio, los procedimientos a realizar, los riesgos mínimos involucrados y los beneficios esperados. Se garantizó que cada participante comprendiera plenamente la información proporcionada, utilizando un lenguaje claro y accesible, y resolviendo todas las dudas surgidas.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Se aseguró que la participación fuera completamente voluntaria y sin ningún tipo de coerción, así como el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto afectara la calidad de la atención médica brindada por el IMSS. El diseño del protocolo minimizó los riesgos, clasificando la investigación como de riesgo mínimo de acuerdo con el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación. Las únicas molestias previstas fueron el tiempo requerido para la aplicación del cuestionario HADS (aproximadamente 15 minutos) y una posible incomodidad emocional al reflexionar sobre aspectos relacionados con la salud mental.

Para mitigar estos posibles riesgos, el personal encargado fue capacitado para generar un ambiente de confianza, respeto y privacidad durante la aplicación del cuestionario. En caso de detectarse malestar emocional significativo, se garantizó la canalización inmediata a los servicios psicológicos o psiquiátricos disponibles en el hospital, previa autorización del participante. Los beneficios directos para los participantes incluyeron la detección temprana de síntomas de ansiedad y depresión, con la consecuente referencia a servicios especializados en salud mental, si así se requería. A nivel institucional, el estudio contribuyó a la generación de evidencia científica orientada al fortalecimiento de estrategias de atención integral para personas que viven con VIH, enfocándose en mejorar su salud mental y calidad de vida. El investigador responsable y su equipo contaron con experiencia en la realización de investigaciones similares y estuvieron capacitados para atender cualquier eventualidad que surgiera durante el desarrollo del estudio. Asimismo, el Comité de Ética en Investigación supervisó el desarrollo del protocolo y realizó evaluaciones periódicas para asegurar el cumplimiento de las disposiciones éticas y la seguridad de los participantes.

Este estudio se llevó a cabo bajo los principios éticos fundamentales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, en apego a la Declaración de Helsinki y al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación. Estos principios aseguraron el respeto pleno a los derechos, el bienestar y la dignidad de todos los participantes.

7.17 RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

7.17.1 RECURSOS HUMANOS

- Tesista: Dra. Frances Zamora Mora.
- Investigador responsable: Dr. Juan Daniel Jaimes Álvarez.
- Colaboradores: equipo del Servicio de Medicina Interna del Hospital General de Zona Número 3 del IMSS.

7.17.2 RECURSOS MATERIALES

- Material bibliográfico recopilado y revisado.
- Cuestionarios HADS para la evaluación de ansiedad y depresión.
- Hojas de recolección de datos estructuradas.
- Computadora de escritorio con *software* estadístico IBM SPSS Statistics versión 25, impresora y papelería.
- Base de datos diseñada específicamente para este protocolo, implementada con esquemas de doble entrada para minimizar errores.

7.17.3 RECURSOS FINANCIEROS

- Recursos propios de los investigadores, sin requerir financiamiento externo.

7.17.4 FACTIBILIDAD

El equipo de investigación contó con experiencia comprobada en el diseño, ejecución y análisis de estudios observacionales en población que vive con VIH. La recolección de datos fue posible gracias al acceso directo a los expedientes clínicos del Servicio de Medicina Interna y al apoyo institucional brindado por el IMSS. La implementación de este protocolo no requirió procedimientos costosos ni recursos externos, ya que tanto el cuestionario HADS como la revisión de expedientes se integraron sin dificultad a la operatividad habitual de la institución. Los consumibles necesarios, como material de oficina, fueron financiados por los propios investigadores, lo que garantizó plenamente la viabilidad del proyecto.

7.18 INFRAESTRUCTURA

El Hospital General de Zona Número 3 «Jesús María», del OOAD Estatal Aguascalientes, dispuso de la infraestructura necesaria para la ejecución del presente protocolo. Esta unidad médica cuenta con un servicio de archivo clínico (ARIMAC) que permitió el acceso a expedientes médicos estructurados, así como con instalaciones adecuadas para la realización de entrevistas y la aplicación del cuestionario HADS en un entorno privado y confortable. Asimismo, el hospital cuenta con servicios de atención psicológica disponibles para los participantes que así lo requirieron, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante cualquier situación emocional que surgiera durante el desarrollo del estudio.

7.19 CONFLICTO DE INTERES

El equipo de investigación declaró que no existieron conflictos de intereses que pudieran influir en el diseño, ejecución, análisis o divulgación de los resultados del estudio. Ninguno de los integrantes del equipo recibió beneficios económicos, financieros o materiales por parte de empresas, instituciones o terceros relacionados con los objetivos de la investigación. Todos los recursos necesarios para la ejecución del estudio, incluidos materiales de oficina, acceso a software y consumibles, fueron proporcionados directamente por los investigadores mediante recursos propios. La institución sede del estudio, el Hospital General de Zona Número 3 «Jesús María», no otorgó financiamiento específico para este proyecto, limitando su participación al apoyo logístico y a la facilitación de los expedientes clínicos requeridos, en cumplimiento con los lineamientos del IMSS. El estudio fue concebido exclusivamente con fines académicos y científicos, sin estar vinculado a intereses comerciales ni a la promoción de productos o servicios relacionados con el tratamiento del VIH. El uso del cuestionario HADS y de cualquier otro recurso metodológico se realizó estrictamente para los fines contemplados en el protocolo, asegurando una aplicación ética, transparente y conforme a los principios de la investigación científica. Finalmente, cualquier posible conflicto de interés que hubiera surgido durante el desarrollo del estudio fue establecido que sería reportado de inmediato al Comité de Ética en Investigación y al Comité Local de Investigación en Salud del IMSS para su revisión y resolución.

8 RESULTADOS

En la **Tabla 1** y las **Gráficas 1 y 2** se describe el perfil sociodemográfico de los 137 participantes del estudio. La distribución por sexo muestra un predominio masculino con 123 casos, lo que representa el 89.8 % del total, en comparación con 14 mujeres, equivalente al 10.2 %, lo cual se visualiza claramente en la **Gráfica 1**. En relación con el estado civil, la mayoría de los participantes se identificaron como solteros, con 103 casos que corresponden al 75.2 %, seguidos por 20 casados (14.6 %), 7 viudos (5.1 %), 4 divorciados (2.9 %) y 3 en unión libre (2.2 %), proporciones representadas en la **Gráfica 2**. En cuanto al nivel educativo, 65 personas reportaron contar con estudios universitarios o superiores (47.4 %), 31 con preparatoria (22.6 %), 26 con secundaria (19.0 %), 14 con primaria (10.2 %) y solo 1 sin estudios (0.7 %).

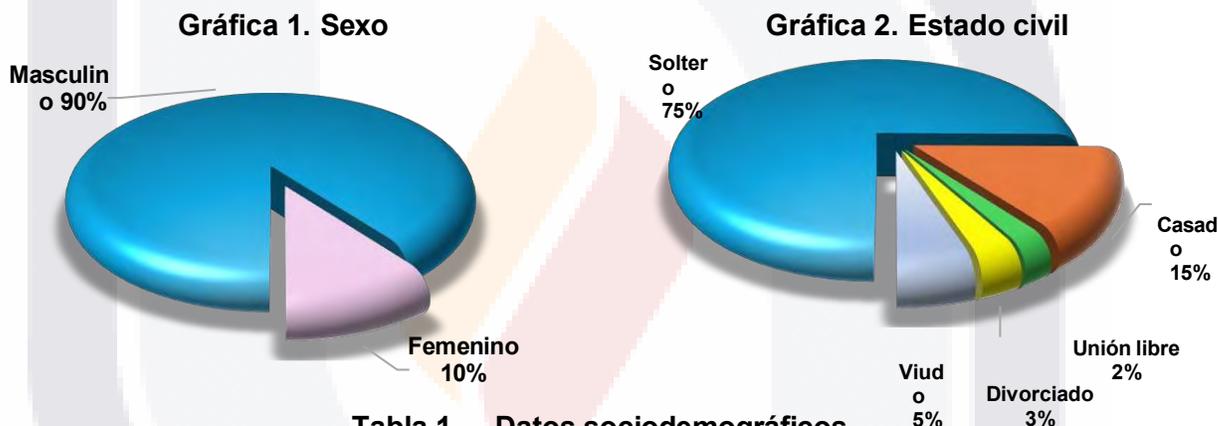


Tabla 1. Datos sociodemográficos

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	123	89.8%
	Femenino	14	10.2%
Estado civil	Soltero	103	75.2%
	Casado	20	14.6%
	Unión libre	3	2.2%
	Divorciado	4	2.9%
	Viudo	7	5.1%
Escolaridad	Sin estudios	1	0.7%
	Primaria	14	10.2%
	Secundaria	26	19.0%
	Preparatoria	31	22.6%
	Universidad o superior	65	47.4%
Total		137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 2** muestra que la edad promedio de los participantes fue de 40.8 años, con una desviación estándar de 12.4. La edad mínima registrada fue de 23 años y la máxima de 90 años.

Tabla 2. Distribución de la edad

Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
40.8	12.4	23.0	90.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 3** se observa que el esquema antirretroviral inicial más frecuente fue BIC/FTC/TAF, con 63 casos que representan el 46.0 % del total, seguido por EFV/FTC/TDF con 39 casos equivalentes al 28.5 %. Otros esquemas utilizados incluyeron LPV/r+FTC/TDF y esquemas no especificados, ambos con 7 casos cada uno, representando el 5.1 %. Diversas combinaciones como AZT/3TC+EFV, ABC/3TC+EFV, LPV/r+AZT/3TC, y DTG/ABC/3TC tuvieron frecuencias menores, entre 2.2 % y 2.9 %, mientras que el resto de los esquemas reportados se registraron en una sola ocasión, equivalentes al 0.7 %.

Tabla 3. Esquema TAR inicial

	Frecuencia	Porcentaje
BIC/FTC/TAF	63	46.0%
DTG/ABC/3TC	3	2.2%
EFV/FTC/TDF	39	28.5%
ATV/r+FTC/TDF	1	0.7%
ABC/3TC+ ATV/r	1	0.7%
ABC/3TC+ EFV	3	2.2%
ABC/3TC+FTC/TDF	1	0.7%
AZT/3TC/NELFINAVIR	1	0.7%
AZT/3TC+EFV	4	2.9%
ELVITEGRAVIR/COBI/FTC/TDF	1	0.7%
FTC/TDF+NEVIRAPINA	1	0.7%
LPV/r+ABC+DIDANOSINA	2	1.5%
LPV/r+AZT/3TC	3	2.2%
LPV/r+FTC/TDF	7	5.1%
No especificado	7	5.1%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 4** indica que el tiempo promedio en tratamiento antirretroviral fue de 91.8 meses, con una desviación estándar de 87.0. El tiempo mínimo registrado fue de 6 meses y el máximo de 480 meses.

Tabla 4. Tiempo en TAR (meses)

Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
91.8	87.0	6.0	480.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 5** y la **Gráfica 3** se muestra que 116 participantes recibieron un diagnóstico oportuno, es decir, dentro de los primeros seis meses desde el inicio de los síntomas, representando el 84.7 % del total, mientras que 21 personas tuvieron un diagnóstico tardío, superando los seis meses, lo que equivale al 15.3 %.

Gráfica 3. Diagnóstico oportuno

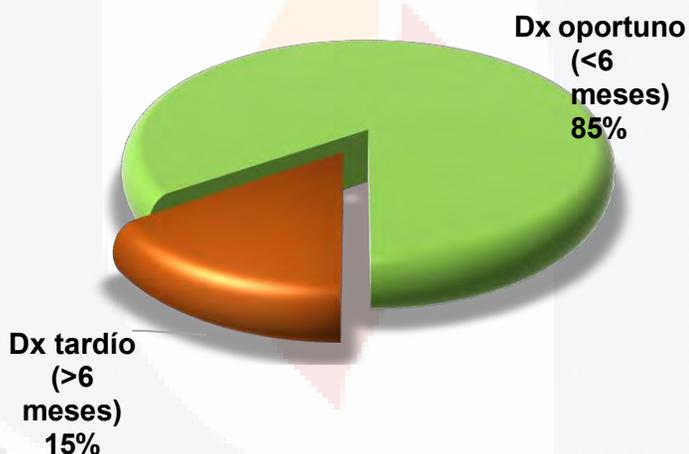


Tabla 5. Retraso en el diagnóstico

	Frecuencia	Porcentaje
Dx oportuno (<6 meses)	116	84.7%
Dx tardío (>6 meses)	21	15.3%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 6** y la **Gráfica 4** se muestra que la vía de transmisión del VIH fue predominantemente sexual, con 135 casos que representan el 98.5 %, mientras que únicamente 2 casos correspondieron a transmisión parenteral, equivalentes al 1.5 %.

Gráfica 4. Vía de transmisión

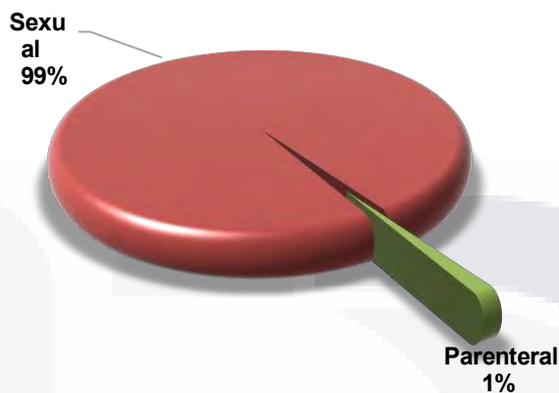


Tabla 6. Vía de transmisión del VIH

	Frecuencia	Porcentaje
Sexual	135	98.5%
Parenteral	2	1.5%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 7** se observa que 63 participantes han recibido un solo esquema de tratamiento antirretroviral, lo que representa el 46.0 %, seguidos por 59 personas que han recibido dos esquemas, equivalente al 43.1 %. Doce pacientes han recibido tres esquemas distintos, representando el 8.8 %, mientras que un solo caso se registró para cada uno de los grupos que han recibido cuatro, cinco o seis esquemas, con una frecuencia del 0.7 % en cada caso.

Tabla 7. TAR recibidos

	Frecuencia	Porcentaje
1	63	46.0%
2	59	43.1%
3	12	8.8%
4	1	0.7%
5	1	0.7%
6	1	0.7%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 8** se reporta que la infección de transmisión sexual más frecuente fue la sífilis, con 28 casos que representan el 20.4 %, seguida por el VPH con 14 casos equivalentes al 10.2 % y una segunda entrada de VPH con 7 casos, correspondientes al 5.1 %. La gonorrea se registró en 6 pacientes, lo que equivale al 4.4 %, mientras que la hepatitis B fue identificada en 3 casos (2.2 %) y la hepatitis C en 2 casos (1.5 %).

Tabla 8. Diagnóstico de ITS concomitantes

	Frecuencia	Porcentaje
Gonorrea	6	4.4%
VPH	14	10.2%
HB	3	2.2%
HC	2	1.5%
Sífilis	28	20.4%
VPH	7	5.1%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 9** se muestra que 75 participantes presentaron carga viral no detectada, lo que representa el 54.7 %, mientras que 46 personas registraron niveles menores a 40 copias/mL, equivalentes al 33.6 %, y 16 tuvieron una carga viral inferior a 20 copias/mL, representando el 11.7 %.

Tabla 9. Carga viral

	Frecuencia	Porcentaje
<20	16	11.7%
<40	46	33.6%
No detectado	75	54.7%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 10** se reporta que la cuenta promedio de linfocitos T CD4+ fue de 587.6 células por milímetro cúbico, con una desviación estándar de 257.1; el valor mínimo registrado fue de 117.0 y el máximo de 1435.3 células por milímetro cúbico.

Tabla 10. Cuenta de linfocitos TCD4+ (cel/mm3).

Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
587.6	257.1	117.0	1435.3

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 11** se observa que 122 participantes reportaron no usar preservativos, lo que representa el 89.1 %, mientras que 10 indicaron usarlos ocasionalmente, entre el 10 % y el 90 % de las veces, equivalentes al 7.3 %, y solo 5 personas reportaron un uso constante superior al 90 %, lo que corresponde al 3.6 %.

Tabla 11. Uso de preservativos

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre (>90%)	5	3.6%
A veces (10-90%)	10	7.3%
Nunca (<10%)	122	89.1%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 12** se reporta que el número promedio de parejas sexuales en el último año fue de 7.7, con una desviación estándar de 6.6; el valor mínimo registrado fue de 0 y el máximo de 40 parejas.

Tabla 12. Número de parejas sexuales el último año

Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
7.7	6.6	0.0	40.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 13** y la **Gráfica 5** se muestra que 47 participantes presentaron algún grado de ansiedad, lo que representa el 34.3 % del total; de ellos, 27 casos fueron clasificados como ansiedad leve, equivalentes al 19.7 %, 18 como moderada, con un 13.1 %, y 2 casos como grave, representando el 1.5 %, mientras que los 90 restantes, correspondientes al 65.7 %, no presentaron ansiedad.

Gráfica 5. Prevalencia de Ansiedad

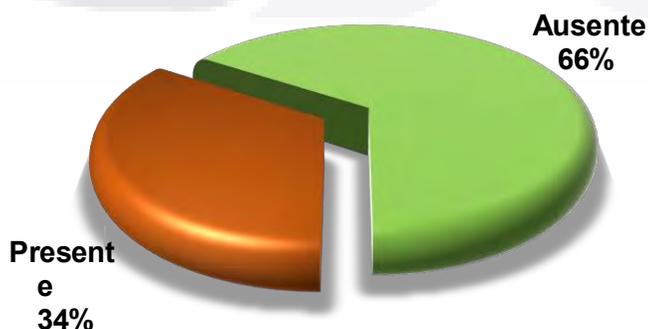


Tabla 13. Grado de ansiedad

	Frecuencia	Porcentaje
Normal	90	65.7%
Leve	27	19.7%
Moderado	18	13.1%
Grave	2	1.5%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

En la **Tabla 14** y la **Gráfica 6** se reporta que 23 participantes presentaron algún grado de depresión, lo que representa el 16.8 % del total; de ellos, 17 casos fueron clasificados como depresión leve, correspondientes al 12.4 %, y 6 como moderada, equivalentes al 4.4 %, mientras que los 114 restantes, que representan el 83.2 %, no presentaron síntomas depresivos.

Gráfica 6. Prevalencia de depresión

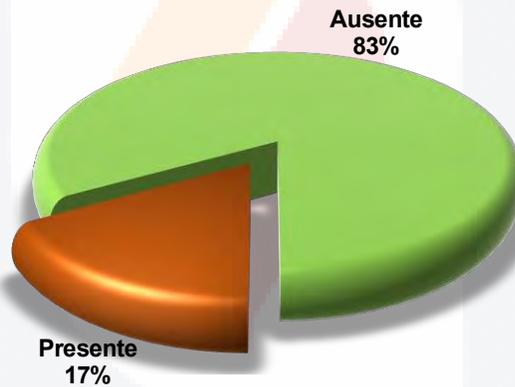


Tabla 14. Grado de depresión

	Frecuencia	Porcentaje
Normal	114	83.2%
Leve	17	12.4%
Moderado	6	4.4%
Total	137	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado

9 DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio permiten comprender de manera más profunda la presencia de alteraciones emocionales como ansiedad y depresión en personas que viven con VIH (PVVIH) bajo tratamiento con BIC/FTC/TAF y con carga viral indetectable. La prevalencia de ansiedad fue del 34.3 %, mientras que la depresión se presentó en el 16.8 % de los casos, con predominio de los grados leve y moderado en ambas condiciones. Estos hallazgos, aunque reflejan una mejoría respecto a las tasas históricamente reportadas en pacientes con VIH, continúan siendo clínicamente significativos, sobre todo si se considera que todos los participantes del estudio se encontraban en seguimiento clínico, con buena respuesta virológica y en esquemas de tratamiento modernos.

La prevalencia de ansiedad hallada en este protocolo es comparable a la reportada por Grados-Castro et al. (14), quienes encontraron un 34 % en su muestra de pacientes en Lima, Perú, utilizando el mismo instrumento de evaluación (HADS), lo cual sugiere consistencia entre poblaciones de características clínicas y sociales similares. Asimismo, la prevalencia de depresión del 16.8 % observada en este estudio guarda relación con los hallazgos de Siangphoe et al. (6), quienes reportaron una tasa del 30.9 % para trastornos depresivos en una amplia cohorte de pacientes en Estados Unidos, aunque utilizando criterios diagnósticos médicos y no autoinformes. Estudios como el de Tshering et al. (9), que encontraron una prevalencia de depresión del 27.2 %, y Yuniastuti et al. (11), con un 50.9 %, presentan cifras más elevadas, lo que puede explicarse por diferencias en los instrumentos utilizados, contextos socioculturales, duración del tratamiento y acceso a servicios de salud mental.

Un aspecto destacable del presente estudio es que, a pesar de que el 54.7 % de los participantes presentaba carga viral no detectable y contaba con un esquema moderno como BIC/FTC/TAF —asociado en la literatura con mejor tolerabilidad neuropsiquiátrica—, la proporción de síntomas emocionales sigue siendo relevante. Esto coincide con estudios como los de Rodríguez et al. (4) y Maggiolo et al. (13), que evidencian un menor impacto neuropsiquiátrico con BIC en comparación con EFV, pero no una eliminación completa del riesgo emocional. De hecho, Hoffmann et al. (5) encontraron que, aunque las tasas de

discontinuación por eventos neuropsiquiátricos con BIC fueron bajas, la depresión preexistente fue un predictor significativo de estos efectos adversos. Este punto refuerza la necesidad de considerar el estado emocional previo al inicio del TAR como una variable crítica en la selección del esquema y en la vigilancia longitudinal de estos pacientes. Así mismo, los resultados de este estudio también revelan prácticas de riesgo persistentes en esta población, como el uso casi nulo del preservativo (89.1 % no lo usan) y un promedio elevado de parejas sexuales en el último año (7.7), lo cual puede relacionarse con una percepción errónea de seguridad al contar con una carga viral indetectable, fenómeno descrito en otras investigaciones. La combinación de conductas sexuales de riesgo con síntomas emocionales no tratados puede representar un doble desafío en términos de prevención secundaria, adherencia al tratamiento y calidad de vida. Comparando con estudios como el de Plascencia de la Torre et al. (3), que demostraron una relación significativa entre depresión, estrés y baja adherencia al TAR, la población analizada en este estudio —aunque no mostró datos directos de adherencia— refleja condiciones que podrían potencialmente afectar la continuidad y efectividad del tratamiento si no se atienden adecuadamente. De forma complementaria, los estudios de Momplaisir et al. (7) y Kusejko et al. (8) destacan cómo los síntomas depresivos pueden mediar directamente la supresión virológica y el deterioro neurocognitivo, evidencias que apoyan la necesidad de un enfoque de atención integral.

En este sentido, la utilidad clínica de los resultados de este estudio se fundamenta en su aplicabilidad directa para fortalecer la atención psicosocial dentro de los servicios de VIH en instituciones como el IMSS. El uso sistemático de herramientas validadas como el HADS, en combinación con la revisión clínica regular, permitiría identificar de forma oportuna a pacientes con vulnerabilidad emocional, facilitando intervenciones tempranas. Además, los datos generados sirven como línea base para monitoreo interno, diseño de programas de salud mental adaptados a la realidad local y como sustento para justificar recursos destinados a la integración de psicología y psiquiatría en la atención de rutina a personas con VIH.

9.1 LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

Entre las principales limitaciones de este estudio se encuentra su diseño transversal, que impide establecer relaciones causales entre las variables. Al ser unicéntrico, sus hallazgos no pueden generalizarse automáticamente a otras regiones o contextos asistenciales. Asimismo, el uso del HADS como único instrumento de evaluación, aunque confiable, limita la profundidad diagnóstica de los síntomas afectivos. Por otra parte, el estudio no incluyó mediciones de adherencia terapéutica ni evaluaciones cualitativas que pudieran enriquecer la comprensión de los factores psicosociales involucrados.

Se recomienda que futuras investigaciones amplíen la muestra y el ámbito geográfico, incorporen grupos comparativos según esquema de TAR, y utilicen diseños longitudinales para observar la evolución de la salud mental en el tiempo. Además, sería valioso incluir variables relacionadas con el estigma, el apoyo social, la calidad de vida y la adherencia, para establecer modelos predictivos más robustos que orienten intervenciones clínicas y de política pública con enfoque integral.

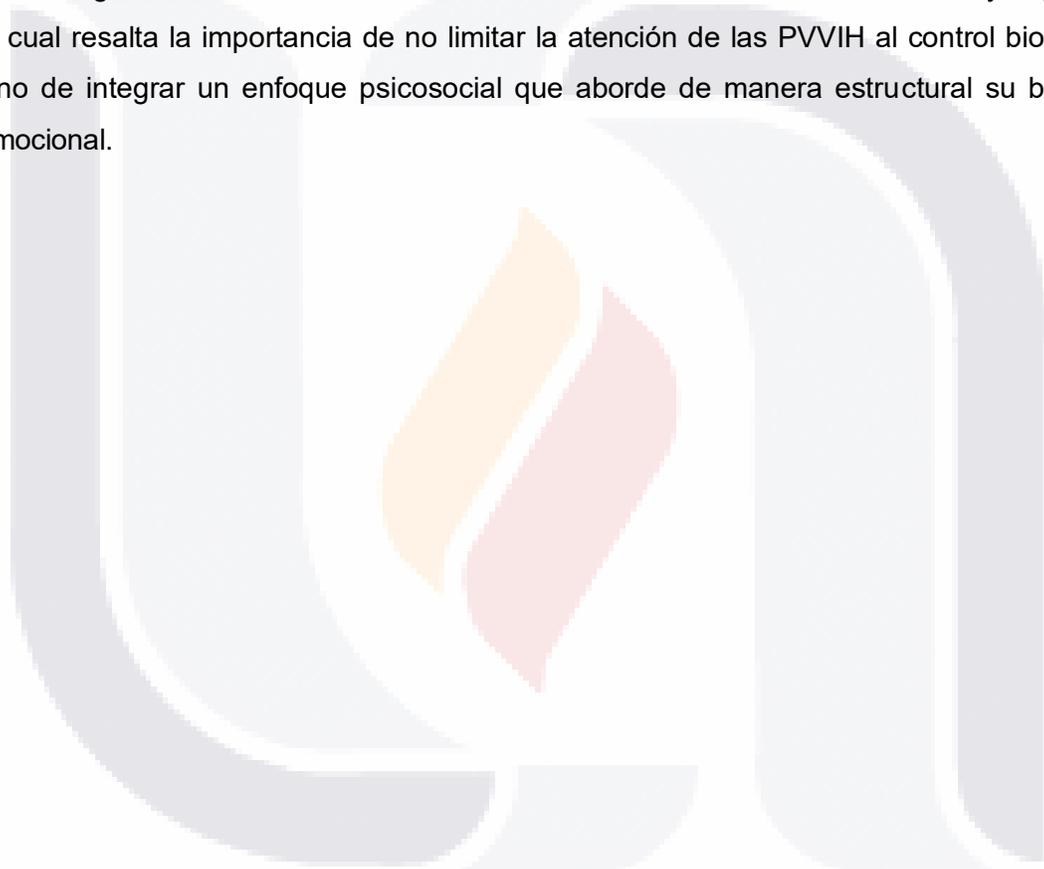
10 CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio, en cuanto a la caracterización sociodemográfica y clínica de las personas que viven con VIH bajo tratamiento con Biktarvy y con carga viral indetectable, se observa una población predominantemente masculina (89.8 %), en su mayoría soltera (75.2 %) y con un nivel educativo considerablemente alto, ya que el 47.4 % cuenta con estudios universitarios o superiores. La edad promedio fue de 40.8 años, con una amplia dispersión, lo que refleja una participación heterogénea en términos de edad. En términos clínicos, destaca que el 46.0 % inició tratamiento con el esquema BIC/FTC/TAF, seguido de EFV/FTC/TDF en un 28.5 %, y que la media del tiempo en TAR fue de aproximadamente 7.6 años. La vía de transmisión fue abrumadoramente sexual (98.5 %), mientras que solo un 1.5 % fue por vía parenteral. La mayoría de los participantes había recibido uno o dos esquemas de tratamiento a lo largo del tiempo, siendo estos grupos el 46.0 % y 43.1 %, respectivamente.

Con relación al segundo objetivo específico, enfocado en determinar la frecuencia de ansiedad en esta población, los resultados muestran que el 34.3 % de los participantes presentó algún grado de ansiedad. Este grupo se distribuye en ansiedad leve en un 19.7 %, moderada en un 13.1 % y grave en un 1.5 %. Si bien la mayoría no presentó alteraciones (65.7 %), la proporción que sí reportó síntomas de ansiedad es clínicamente relevante y sugiere la necesidad de atención psicológica como parte integral del abordaje del VIH, incluso en pacientes con buena adherencia al tratamiento y carga viral controlada. En lo que respecta al tercer objetivo específico, enfocado en la frecuencia de depresión, se encontró que el 16.8 % de los participantes presentó síntomas depresivos. Dentro de este grupo, el 12.4 % mostró depresión leve y el 4.4 % moderada. La gran mayoría (83.2 %) no reportó alteraciones en este rubro, sin embargo, los datos indican que casi uno de cada cinco pacientes experimenta algún grado de sintomatología depresiva, lo que puede impactar de forma significativa su calidad de vida y su adherencia a largo plazo al tratamiento.

Se identificaron factores de riesgo conductuales relevantes, como el uso escaso de preservativo, ya que el 89.1 % reportó no utilizarlo, y un promedio de 7.7 parejas sexuales

en el último año, con un rango máximo de hasta 40 parejas, lo que podría tener implicaciones importantes en la dinámica de transmisión del virus y otras ITS. En efecto, un 20.4 % presentó diagnóstico de sífilis, un 10.2 % de VPH (con una segunda entrada del mismo virus en 5.1 %), y otras ITS como gonorrea, hepatitis B y C, aunque en menor frecuencia. Los resultados de carga viral y linfocitos TCD4+ reflejan un adecuado control inmunológico en esta cohorte, ya que el 54.7 % presentó carga viral no detectable y el promedio de linfocitos fue de 587.6 cel/mm³. No obstante, estos indicadores virológicos e inmunológicos favorables contrastan con los niveles detectados de ansiedad y depresión, lo cual resalta la importancia de no limitar la atención de las PVVIH al control biomédico, sino de integrar un enfoque psicosocial que aborde de manera estructural su bienestar emocional.



11 GLOSARIO

Adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR): Grado en que una persona que vive con VIH toma su medicación antirretroviral de acuerdo con la pauta prescrita, en cuanto a dosis, frecuencia y duración. Una buena adherencia es esencial para mantener la supresión virológica y prevenir la resistencia viral.

Ansiedad: Estado emocional caracterizado por preocupación excesiva, tensión o miedo, que puede interferir con el funcionamiento diario. En este estudio, se evaluó mediante la subescala de ansiedad del cuestionario HADS.

Carga viral: Cantidad de copias del virus del VIH por mililitro de sangre. Una carga viral "indetectable" significa que la cantidad de virus es tan baja que no puede medirse con los métodos disponibles, lo cual reduce significativamente el riesgo de transmisión y progresión de la enfermedad.

Cuestionario HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale): Instrumento de evaluación psicológica compuesto por 14 ítems divididos en dos subescalas (ansiedad y depresión), diseñado para detectar estos trastornos en contextos hospitalarios. Es autoaplicable y ha sido validado en población mexicana.

Depresión: Trastorno del estado de ánimo caracterizado por tristeza persistente, pérdida de interés o placer, fatiga y otros síntomas cognitivos o somáticos. En este estudio, se evaluó a través de la subescala correspondiente del HADS.

Esquema antirretroviral (TAR): Combinación específica de medicamentos utilizada para tratar la infección por VIH. El esquema BIC/FTC/TAF, también conocido como Biktarvy, combina bictegravir, emtricitabina y tenofovir alafenamida, y es uno de los tratamientos modernos más utilizados.

ITS (Infecciones de transmisión sexual): Grupo de infecciones que se transmiten principalmente a través del contacto sexual. En este estudio se incluyeron sífilis, VPH, gonorrea, hepatitis B y C, entre otras.

Linfocitos T CD4+: Subtipo de células inmunitarias que juega un papel crucial en la respuesta inmune. Su conteo es uno de los principales indicadores del estado inmunológico de una persona con VIH.

Prevalencia: Proporción de individuos en una población que presenta una determinada condición o característica en un momento específico.

TAR (Tratamiento antirretroviral): Estrategia farmacológica compuesta por una combinación de medicamentos que inhiben la replicación del VIH, permitiendo mantener una carga viral baja y preservar el sistema inmunológico del paciente.

Transversal (estudio): Diseño metodológico en el que las variables de interés se observan en un único momento en el tiempo, lo que permite describir prevalencias, pero no establecer causalidades.

Unicéntrico: Estudio realizado en un solo centro o institución, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos.

Vía de transmisión: Mecanismo biológico por el cual el VIH se transmite de una persona a otra. Las principales vías son sexual, parenteral (sangre) y vertical (de madre a hijo).

Diagnóstico oportuno: Identificación del VIH en los primeros seis meses desde el inicio de los síntomas, lo que permite un inicio temprano del tratamiento y mejores desenlaces clínicos.

Diagnóstico tardío: Confirmación del diagnóstico de VIH seis meses o más después del inicio de los síntomas, asociado a peores resultados clínicos y mayor riesgo de complicaciones.

12 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372.
2. Vergara Vela EP, Granada AM, Vanegas CR, et al. Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel. *Acta Médica Colomb*. el 15 de marzo de 2018;43(1):31–6.
3. Plascencia de la Torre JC, Chan Gamboa EC, Salcedo Alfar JM. Variables psicosociales predictoras de la no adherencia a los antirretrovirales en personas con VIH-SIDA. *CES Psicol*. diciembre de 2019;12(3):67–79.
4. Rodriguez V. 1033. One year of Bictegravir in Mexico City: Differences in the Neuropsychiatric Adverse Events vs. Efavirenz. *Open Forum Infect Dis*. el 31 de diciembre de 2020;7(Supplement_1):S547–S547.
5. Hoffmann C, Schewe K, Fenske S, et al. Short-term neuropsychiatric tolerability of bictegravir combined with emtricitabine/tenofovir alafenamide in clinical practice. *Antivir Ther*. 2020;25(2):83–90.
6. Siangphoe U, Archer KJ, Nguyen C, et al. Associations of antiretroviral therapy and comorbidities with neurocognitive outcomes in HIV-1-infected patients. *AIDS*. mayo de 2020;34(6):893–902.
7. Momplaisir F, Hussein M, Kacanek D, et al. Perinatal Depressive Symptoms, Human Immunodeficiency Virus (HIV) Suppression, and the Underlying Role of Antiretroviral Therapy Adherence: A Longitudinal Mediation Analysis in the IMPAACT P1025 Cohort. *Clin Infect Dis an Off Publ Infect Dis Soc Am*. octubre de 2021;73(8):1379– 87.
8. Kusejko K, Salazar-Vizcaya L, Braun DL, et al. Self-reported Neurocognitive Impairment in People Living With Human Immunodeficiency Virus (HIV): Characterizing Clusters of Patients With Similar Changes in Self-reported Neurocognitive Impairment, 2013-2017, in the Swiss HIV Cohort Study. *Clin Infect Dis an Off Publ Infect Dis Soc Am*. julio de 2020;71(3):637–44.
9. Tshering K, Suksomboon N, Thavorncharoensap M, et al. Prevalence and factors associated with depression among adult HIV patients attending ART clinics: a cross-

- sectional study in Western Bhutan. *AIDS Care*. septiembre de 2021;33(9):1139–45.
10. Amara PS, Naveed Z, Wichman CS, et al. Neurocognitive impairment and health-related quality of life among people living with Human Immunodeficiency Virus (HIV). *PLoS One*. 2021;16(4):e0248802.
 11. Yuniastuti E, Lestari Agustin R, Sari V, et al. Prevalence and associated factors of depressive symptoms among people living with HIV on antiretroviral therapy in Jakarta, Indonesia. *Trop Med Int Health*. agosto de 2021;26(8):908– 15.
 12. Spence AB, Liu C, Rubin L, et al. Class-Based Antiretroviral Exposure and Cognition Among Women Living with HIV. *AIDS Res Hum Retroviruses*. julio de 2022;38(7):561–70.
 13. Maggiolo F, Rizzardini G, Molina JM, et al. Bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide in older individuals with HIV: Results of a 96-week, phase 3b, open-label, switch trial in virologically suppressed people ≥ 65 years of age. *HIV Med*. el 8 de enero de 2023;24(1):27–36.
 14. Grados-Castro D, Huarcaya-Victoria J. Relación entre ansiedad, depresión y linfocitos T CD4+ en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en un hospital general de Lima*. *Rev Neuropsiquiatr*. el 27 de diciembre de 2023;86(3):171– 80.
 15. Song J, Donga P, Holt J, et al. The Burden of Neuropsychiatric Disorders in Medicaid Patients Living With HIV-1 Treated With Integrase Inhibitor or Protease Inhibitor Antiretroviral Therapies. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2023;25(2).
 16. Chan P, Yoon B, Colby D, et al. Immunological, Cognitive, and Psychiatric Outcomes After Initiating Efavirenz- and Dolutegravir-based Antiretroviral Therapy During Acute Human Immunodeficiency Virus Infection. *Clin Infect Dis an Off Publ Infect Dis Soc Am*. febrero de 2023;76(3):e718–26.
 17. Kong L, Xie X, Fu Y, et al. Clinical efficacy, safety, and subjective experience based on ePRO in HIV-infected individuals administered Bictegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide in southwest China. *Immunity, Inflamm Dis*. 2023;11(8):e974.
 18. Peters E, Iwuji and C. Efficacy, safety and tolerability of Biktarvy in HIV-1 infection: A scoping review. *Antivir Ther*. 2023;28(1).
 19. Cecchini D, Brizuela M, Seleme MS, et al. Effectiveness, safety, and patient-reported

outcomes of treatment with bicitgravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide fixed dose combination in people living with HIV in Argentina: the BICTARG cohort. *Rev Española Quimioter.* el 20 de noviembre de 2024;1–8.

20. Degu FS. Anxiety and Depression Disorder among Adult People Living with HIV/AIDS on Follow-up at Dessie Public Health Facilities Antiretroviral Therapy Clinics, Northeast Ethiopia: A Multicenter Cross-sectional Study. *Open AIDS J.* 2023;17(1):1– 10.
21. Ji J, Zhang Y, Ma Y, et al. People who living with HIV/AIDS also have a high prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychiatry.* 2024;15(February):1–12.
22. Paolillo EW, Pasipanodya EC, Moore RC, et al. Cumulative Burden of Depression and Neurocognitive Decline Among Persons With HIV: A Longitudinal Study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2020;84(3):304–12.
23. Gutiérrez-Velilla E, Barrientos-Casarrubias V, Gómez-Palacio Schjetnan M, et al. Mental health and adherence to antiretroviral therapy among Mexican people living with HIV during the COVID-19 pandemic. *AIDS Res Ther.* 2023;20(1):1–12.
24. Lang R, Hogan B, Zhu J, et al. The prevalence of mental health disorders in people with HIV and the effects on the HIV care continuum. *Aids.* 2023;37(2):259–69.
25. Chow W, Hardy H, Song J, et al. The burden of neuropsychiatric disorders in patients living with HIV-1 treated with antiretroviral therapies-A perspective from US Medicaid data. *Int J STD AIDS.* marzo de 2022;33(3):275–81.
26. Meza-Rodríguez M del P, Farfan-Labonne B, Avila-García M, et al. Psychological distress, anxiety, depression, stress level, and coping style in HIV-pregnant women in Mexico. *BMC Psychol.* 2023;11(1):1–8.
27. Tareke M, Belete T, Ergetie T, et al. Triple Burden of Neurocognitive Impairment and Co-occurring Depression and Anxiety Among People Living With HIV in Bahir Dar, Ethiopia: A Multicenter Study. *Front Psychiatry.* 2022;13(April):1–10.
28. Huang C, Hoque T, Bendayan R. Antiretroviral drugs efavirenz, dolutegravir and bicitgravir dysregulate blood-brain barrier integrity and function. Vol. 14, *Frontiers in pharmacology.* Department of Pharmaceutical Sciences, Leslie Dan Faculty of Pharmacy, University of Toronto, Toronto, ON, Canada.; 2023. p. 1118580.

29. Gidari A, Benedetti S, Tordi S, et al. Bictegravir/Tenofovir Alafenamide/Emtricitabine: A Real-Life Experience in People Living with HIV (PLWH). Vol. 15, Infectious disease reports. Department of Medicine, Clinic of Infectious Diseases, “Santa Maria della Misericordia” Hospital, University of Perugia, 06132 Perugia, Italy.; 2023. p. 766–77.
30. Bruno G, Giotta M, Perelli S, et al. Prevalence and Risk Factors for Poor Sleep Quality in People Living with HIV: Preliminary Observations from an HIV Outpatient Clinic. Vol. 15, Viruses. Infectious Diseases Unit, San Giuseppe Moscati Hospital, Azienda Sanitaria Locale Taranto, 74121 Taranto, Italy.; 2023. p. 1715.
31. Caballero-Suárez NP, Rodríguez-Estrada E, Candela-Iglesias M, et al. Comparison of levels of anxiety and depression between women and men living with HIV of a Mexico City clinic. *Salud Ment.* 2017;40(1):15–21.
32. Hernández-Salazar P, Ortiz-Rodríguez MA, García Fuentes NB, et al. Physical Activity, Anxiety, Depression, and Adherence to Antiretroviral Therapy in People with HIV. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2023;39(6):310–6.
33. Liu H, Zhao M, Ren J, et al. Identifying factors associated with depression among men living with HIV/AIDS and undergoing antiretroviral therapy: A cross-sectional study in Heilongjiang, China. *Health Qual Life Outcomes.* 2018;16(1):1–10.
34. Granada AM, Vanegas C, forero E, et al. Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel TT - Factors associated with the abandonment of highly effective antiretroviral therapy in patients with HIV in a third. *Acta Medica Colomb.* 2018;43(1):31–6.
35. Beer L, Koenig LJ, Tie Y, et al. Prevalence of Diagnosed and Undiagnosed Depression Among US Adults with Human Immunodeficiency Virus: Data from the Medical Monitoring Project. *AIDS Patient Care STDS.* mayo de 2024;38(5):206–20.
36. de la Mora L, Mallolas J, Ambrosioni J. Epidemiology, treatment and prognosis of HIV infection in 2024: A practical review. *Med Clin (Barc).* 2024;162(11):535–41.
37. Hoffmann C, Schewe K, Fenske S, et al. Short-term neuropsychiatric tolerability of bictegravir combined with emtricitabine/tenofovir alafenamide in clinical practice. *Antivir Ther.* 2020;25(2):83–90.
38. Salas-Ortiz A, Ochoa-Sánchez LE, Bautista-Arredondo S. Coordinación y cooperación de las redes formadas detrás del continuo de atención a personas que

- viven con VIH en México. *Salud Publica Mex.* el 26 de agosto de 2022;64(5, sept-oct):488–97.
39. Noguera Orozco MJ, Pérez Terán B, Barrientos Casarrubias V, et al. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): Validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. *Psicol Iberoam.* 2013;21(2):29–37.
 40. Yamamoto-Furusho JK, Sarmiento-Aguilar A, García-Alanis M, et al. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): Validación en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol Hepatol.* octubre de 2018;41(8):477–82.
 41. Barriguete Meléndez JA, Pérez Bustinzar AR, de la Vega Morales RI, et al. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Mexican population with eating disorders. *Rev Mex Trastor Aliment.* 2017;8(2):123–30.
 42. Scarsi KK, Havens JP, Podany AT, et al. HIV-1 Integrase Inhibitors: A Comparative Review of Efficacy and Safety. *Drugs.* 2020;80(16):1649–76.
 43. García-García JA, Reding-Bernal A, López-Alvarenga JC. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investig en Educ Médica.* octubre de 2013;2(8):217–24.
 44. Cabrera-López T de J, Pérez-Barragán E, Nava-Campos CR, et al. Coformulated Bictegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide for Postexposure Prophylaxis After Sexual Assault: A Retrospective Real-World Study. *Open Forum Infect Dis.* el 30 de julio de 2024;11(8):5–7.
 45. Diaco ND, Strickler C, Giezendanner S, et al. Systematic De-escalation of Successful Triple Antiretroviral Therapy to Dual Therapy with Dolutegravir plus Emtricitabine or Lamivudine in Swiss HIV-positive Persons. Vol. 6, *EClinicalMedicine.* University Department of Medicine and Infectious Diseases Service, Kantonsspital Baselland, University of Basel, Bruderholz, Switzerland.; 2018. p. 21–5.
 46. Hagins D, Kumar P, Saag M, et al. Switching to Bictegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide in Black Americans With HIV- 1: A Randomized Phase 3b, Multicenter, Open-Label Study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2021;88(1):86–95.
 47. Havens JP, Bares SH, Lyden E, et al. Effectiveness and Safety of Bictegravir/Emtricitabine/ Tenofovir Alafenamide in Patients with HIV-1 Infection and

- Ongoing Substance Use Disorder: The BASE Study. *Open Forum Infect Dis.* 2023;10(3):1–10.
48. Jin W, Ni Y, Rubin LH, et al. A Bayesian nonparametric approach for inferring drug combination effects on mental health in people with HIV. *Biometrics.* septiembre de 2022;78(3):988–1000.
 49. Jing C, Wei T, Ning W, et al. Treatment persistence of bicitegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide and efavirenz + lamivudine + tenofovir disoproxil among HIV-1 patients newly starting treatment in Hunan Province in China. Vol. 23, *BMC infectious diseases.* Division of Infectious Diseases, the First Hospital of Changsha, Changsha, Hunan, China.; 2023. p. 396.
 50. Kawashima A, Trung HT, Watanabe K, et al. Pharmacokinetics of Bicitegravir in Older Japanese People Living with HIV-1. *Microbiol Spectr.* 2023;e0507922.
 51. Lee CY, Lee CH, Tang HJ, et al. Comparison of Virological Efficacy of DTG/ABC/3TG and B/F/TAF Regimens and Discontinuation Patterns in Persons Living with Advanced HIV in the Era of Rapid ART: A Retrospective Multicenter Cohort Study. *Infect Dis Ther.* 2023;12(3):843–61.
 52. McLaurin KA, Harris M, Madormo V, et al. HIV-Associated Apathy/Depression and Neurocognitive Impairments Reflect Persistent Dopamine Deficits. *Cells.* agosto de 2021;10(8).
 53. Nasreddine R, Florence E, Yombi JC, et al. Efficacy, durability, and tolerability of bicitegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide for the treatment of HIV in a real-world setting in Belgium. *HIV Med.* 2023;24(8):914–24.
 54. Orkin C, Ajana F, Kityo C, et al. Brief Report: Efficacy and Safety of Bicitegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide in Females Living With HIV: An Integrated Analysis of 5 Trials. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2021;88(4):393–8.
 55. Peng Y, Cao X, Wang Y, et al. Outcomes of bicitegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide versus efavirenz-based regimens in central China: a real-world assessment. *Chin Med J (Engl).* 2023;136(22):2738–40.
 56. Qin K, Zeng J, Liu L, et al. Effects of cognitive behavioral therapy on improving depressive symptoms and increasing adherence to antiretroviral medication in people with HIV. Vol. 13, *Frontiers in psychiatry.* Switzerland; 2022. p. 990994.
 57. Rock AE, DeMarais PL, Vergara-Rodriguez PT, et al. HIV-1 Virologic Rebound Due to Coadministration of Divalent Cations and Bicitegravir. *Infect Dis Ther.*

2020;9(3):691–6.

58. Rolle CP, Nguyen V, Patel K, et al. Real-world efficacy and safety of switching to bicitegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide in older people living with HIV. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(38):e27330.
59. Sax PE, Arribas JR, Orkin C, et al. Bicitegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide as initial treatment for HIV-1: five-year follow-up from two randomized trials. Vol. 59, *EClinicalMedicine*. Brigham and Women’s Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA, USA.; 2023. p. 101991.
60. Sellem B, Abdi B, Lê M, et al. Intermittent Bicitegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide Treatment Maintains High Level of Viral Suppression in Virally Suppressed People Living with HIV. *J Pers Med*. 2023;13(4).
61. Squillace N, Ricci E, Maggi P, et al. Real-life safety of Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide/Bicitegravir. Vol. 18, *PLoS one*. Infectious Diseases Unit, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italy.; 2023. p. e0289132.
62. Suárez-García I, Alejos B, Hernando V, et al. Effectiveness and tolerability of dolutegravir/lamivudine for the treatment of HIV-1 infection in clinical practice. *J Antimicrob Chemother*. 2023;78(6):1423–32.
63. Winias S, Radithia D, Savitri Ernawati D. Neuropathy complication of antiretroviral therapy in HIV/AIDS patients. *Oral Dis*. septiembre de 2020;26 Suppl 1:149–52.
64. Wohl D, Clarke A, Maggiolo F, et al. Patient-Reported Symptoms Over 48 Weeks Among Participants in Randomized, Double-Blind, Phase III Non- inferiority Trials of Adults with HIV on Co-formulated Bicitegravir, Emtricitabine, and Tenofovir Alafenamide versus Co-formulated Abacavir, Dolutegravir,. *Patient*. 2018;11(5):561– 73.
65. Xiao J, Gao G, Ding Y, et al. Reasons, safety and efficacy analysis for conversion of HAART to TAF/FTC/BIC among HIV-infected patients. *Chin Med J (Engl)*. 2023;136(24):2931–7.

13 ANEXOS

ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL	
 Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación en salud (adultos)	
Jesús María, Aguascalientes, 17 de Febrero de 2025	
No. de registro institucional: _____	Lugar y fecha: _____
Título del protocolo: «FRECUENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH, BAJO TRATAMIENTO CON BIKTARVY Y CARGA VIRAL INDETECTABLE EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 3 DE AGUASCALIENTES»	
Justificación y objetivo de la investigación: <p>Justificación: Las personas que viven con VIH enfrentan una mayor vulnerabilidad a trastornos de salud mental, como ansiedad y depresión, debido a factores biológicos, sociales y psicológicos relacionados con su condición. La carga viral indetectable obtenida mediante esquemas antirretrovirales como Biktarvy® (combinación de bicitegravir [B], emtricitabina [FTC] y tenofovir alafenamida [TAF]) se asocia con una mejor calidad de vida. Sin embargo, el impacto de este tratamiento en la salud mental continúa siendo escasamente evaluado en el contexto mexicano. Determinar la frecuencia de estos trastornos en esta población permitirá una comprensión más amplia de sus necesidades integrales de atención.</p> <p>Bicitegravir es un potente inhibidor de la transferencia de cadena de la integrasa no potenciado (que está formulado para administración una vez al día con una alta barrera a la resistencia). El régimen de bicitegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida demostró altos niveles de eficacia y, en general, fue bien tolerado en una amplia población de personas con VIH en atención clínica de rutina. Tiene un perfil de seguridad conocido establecido y observado en estudios de cohorte, sin hallazgos de seguridad nuevos o inesperados.</p> <p>Las personas que viven con VIH (PVVIH) presentan prevalencias elevadas de ansiedad y depresión, con cifras globales estimadas entre el 15% y el 30%, considerablemente superiores a las de la población general. Estos trastornos no solo deterioran la calidad de vida, sino que también afectan la adherencia al TAR y los desenlaces clínicos, como la supresión virológica y la progresión a Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).</p> <p>Objetivo: Con nuestro estudio, se busca determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH, bajo tratamiento con Biktarvy y carga viral indetectable, en el Hospital General de Zona No. 3 de Aguascalientes.</p> <p>La ansiedad y la depresión, son trastornos que tienen un impacto negativo en la vida de los pacientes, por lo que es importante implementar estudios de detección, debido a que suelen pasar desapercibidos o no ser diagnosticados.</p>	
Procedimientos y duración de la investigación: Aplicación del cuestionario HADS para ansiedad y depresión, el cual consta de 13 reactivos: Duración aproximada de 15 minutos.	
Riesgos y molestias: Riesgo mínimo. Autorizar su participación en el estudio y aplicación del cuestionario, con la firma de consentimiento informado. Extensión del tiempo de estancia en la consulta externa, para la aplicación del cuestionario. Incomodidad al responder algunas preguntas, presentar signos o síntomas de ansiedad durante la aplicación del cuestionario.	
Beneficios que recibirá al participar en la investigación: Detección temprana de trastorno de ansiedad y depresión. Envío oportuno a los servicios correspondientes para su atención.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: El resultado se dará a conocer al paciente. En caso de detectarse trastorno de ansiedad o depresión, se enviará a los servicios correspondientes (Psicología, Psiquiatría) para su atención de forma ordinaria o urgente según la gravedad. En caso de crisis aguda, se suspenderá el cuestionario, se indicarán medidas de contención no farmacológicas y se procederá a su atención inmediata.	



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Participación o retiro:

La participación en este estudio es completamente voluntaria. El paciente conserva su derecho de participar o retirarse del protocolo en el momento que lo considere necesario. En caso de no aceptar participar, o decidir retirarse de la investigación, no existirá ningún efecto en su atención ni en su tratamiento.

Privacidad y confidencialidad:

La información obtenida y sus datos personales serán confidenciales. Para mayor privacidad y seguridad, se omitirá su nombre, el cual será cambiado por un código especial, con el fin de mantenerse en el anonimato. La información será utilizada exclusivamente con fines de investigación para este protocolo, con el compromiso de no hacer mal uso ni compartir la información obtenida con personas ajenas a ésta investigación.

El periodo de resguardo de los datos, bases de datos, cuestionarios, consentimiento informado y resultados del estudio, se resguardarán por un periodo de 10 años con el investigador principal y enseñanza.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable: Dr. Juan Daniel Jaimes Álvarez

Categoría: Médico especialista en Medicina Interna y subespecialista en Infectología, adscrito al Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes. Adscripción: Médico infectólogo en el Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes. Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes. Dirección: Avenida prolongación Ignacio Zaragoza 905, Jesús María, Aguascalientes, C.P. 20908. Matrícula: 99012578. Teléfono: (477) 112 91 81. Correo electrónico institucional: juan_jaimes@imss.gob.mx. Correo electrónico personal: bunker182@hotmail.com. Dirección: Av. Prolongación General Ignacio Zaragoza No. 905, Jesús María, Aguascalientes, C.P. 20908. Teléfono: (449) 153 59 00. Horario: 08:00 a 14:00 horas.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:

Dra. Frances Zamora Mora. Categoría: Médico residente de cuarto año de la especialidad en Medicina Interna. Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes. Lugar de adscripción: OADD, Aguascalientes. Matrícula 98012310. Teléfono: (312) 339 74 21. E-mail: frances.zamora01@gmail.com. Dirección: Av. Prolongación General Ignacio Zaragoza No. 905, Jesús María, Aguascalientes, C.P. 20908. Teléfono: (449) 153 59 00. Horario: 07:00 a 15:00 horas.

Declaración de consentimiento:

<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio
<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros.

Se conservarán los datos o muestras hasta por 10 años tras lo cual se destruirán.

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación en salud, sin omitir información relevante del estudio.

ANEXO B. LISTA DE ABREVIATURAS

ARIMAC: Área de Información Médica y Archivo Clínico

BIC: Bictegravir

BIC/FTC/TAF: Bictegravir, Emtricitabina y Tenofovir Alafenamida (Biktarvy®)

CES-D IS: Subescala de Suicidal Ideation del Center for Epidemiologic Studies Depression Scale

CFI: Comparative Fit Index

CV: Carga Viral

DT: Distress Thermometer

DTG: Dolutegravir

EFV: Efavirenz

EQ-5D-5L: EuroQol Five-Dimension (versión 5 niveles)

FDA: Food and Drug Administration

FTC: Emtricitabina

HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale (Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión)

HAND: HIV-Associated Neurocognitive Disorders

HGZ: Hospital General de Zona

HIV: Human Immunodeficiency Virus (Virus de Inmunodeficiencia Humana)

HSH: Hombres que tienen Sexo con Hombre

IC: Intervalo de Confianza

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

INI: Inhibidores de la Integrasa

INSTI: Inhibidores de la Transferencia de Hebra de Integrasa

ITS: Infecciones de Transmisión Sexual

MVC: Maraviroc

NPAEs: Eventos Adversos Neuropsiquiátricos

NNRTI: Inhibidores No Nucleósidos de la Transcriptasa Reversa

OR: Odds Ratio

PI: Inhibidores de Proteasa

PHQ-9: Patient Health Questionnaire- 9

PVIH: Personas que Viven con VIH

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation

SV: Supresión Viroológica

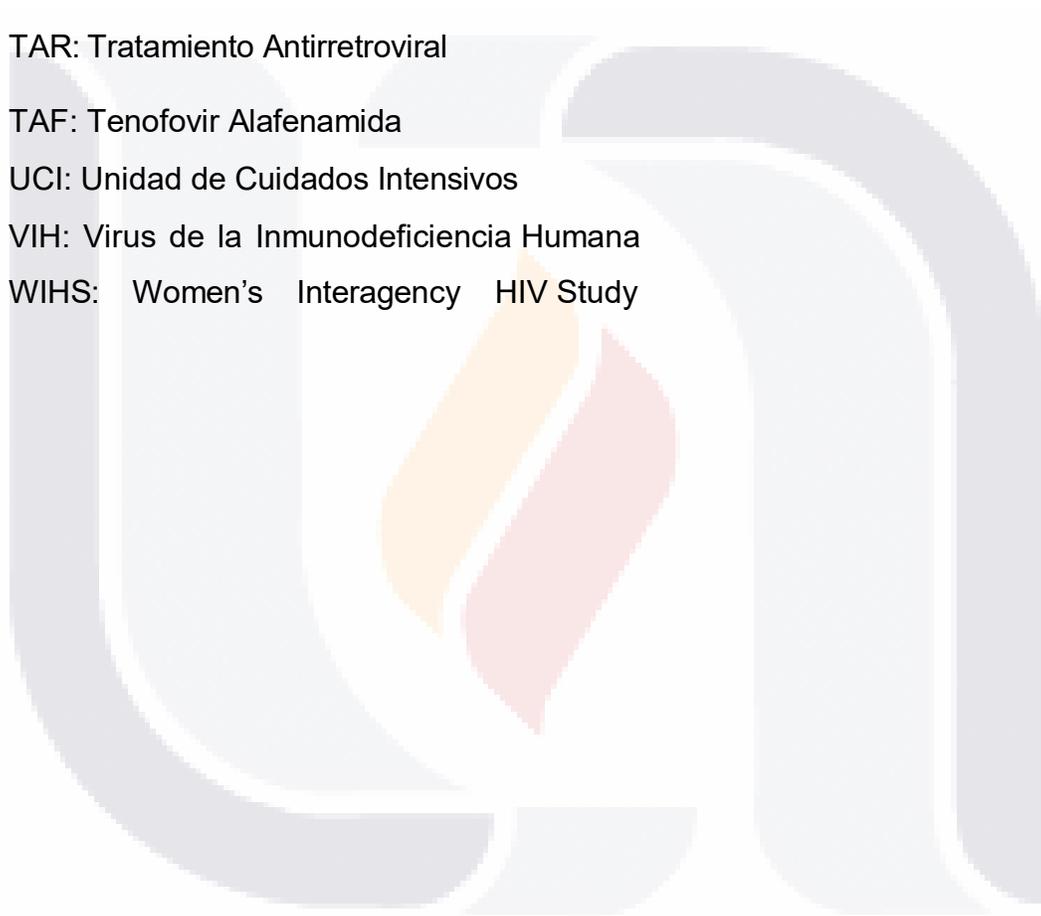
TAR: Tratamiento Antirretroviral

TAF: Tenofovir Alafenamida

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

VIH: Virus de la Inmunodeficiencia Humana

WIHS: Women's Interagency HIV Study



ANEXO C. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Protocolo de investigación: **frecuencia de ansiedad y depresión en personas que viven con VIH, bajo tratamiento con Biktarvy y carga viral indetectable en el Hospital General de Zona número 3 de Aguascalientes.**

Identificación del participante

- **Código único del participante:** _____
- **Edad (años):** _____
- **Sexo de nacimiento:**
 - 1: Masculino
 - 2: Femenino
- **Estado civil:**
 - 1: Soltero
 - 2: Casado
 - 3: Unión libre
 - 4: Divorciado
 - 5: Viudo
- **Escolaridad:**
 - 1: Sin estudios
 - 2: Primaria
 - 3: Secundaria
 - 4: Preparatoria
 - 5: Universidad o superior

Variables clínicas

- **Tiempo en TAR (meses):** _____
- **Retraso en el diagnóstico:**

- 1: Diagnóstico oportuno (< 6 meses)
- 2: Diagnóstico tardío (≥ 6 meses)

• **Vía de transmisión del VIH**

- Sexual
- Parenteral
- Vertical

• **Esquema TAR inicial:**

- 1: BIC/FTC/TAF
- 2: DTG/3TC/TDF
- 3: DTG/ABC/3TC
- 4: DTG/FTC/TAF
- 5: RAL/3TC/TDF
- 6: EFV/FTC/TDF
- 7: RPV/FTC/TAF
- 8: DOR/3TC/TDF
- 9: ABC/3TC
- 10: AZT/3TC
- 11: DRV/r + FTC/TAF
- 12: LPV/r + 3TC/TDF
- 13: ATV/r + FTC/TDF
- 14: DRV/cobi + FTC/TDF
- 15: Otro esquema (especificar): _____
- 16: No especificado

• **Diagnóstico de ITS concomitantes:**

- 1: Sí , especificar: _____

- 0: No

- **Cuenta de linfocitos T CD4+ (células/mm³):** _____

- **Uso de preservativo en relaciones sexuales:**

- 1: Siempre (> 90 % de las relaciones)
- 2: A veces (10-90 % de las relaciones)
- 3: Nunca (< 10 % de las relaciones)

- **Número de parejas sexuales en el último año:** _____

- **Hombres que tienen sexo con hombres:**

- Sí
- No

Evaluación de salud mental (HADS)

- **Ansiedad:**

- **Puntuación total:** _____

- **Clasificación:**

- 1: Normal (0-7)
- 2: Leve (8-10)
- 3: Moderada (11-14)
- 4: Grave (≥15)

- **Dicotómica:**

- 1: Presente
- 0: Ausente

- **Depresión:**

- **Puntuación total:** _____

- **Clasificación:**

- 1: Normal (0-7)
- 2: Leve (8-10)
- 3: Moderada (11-14)
- 4: Grave (≥ 15)

○ **Dicotómica:**

- 1: Presente
- 0: Ausente

Información adicional

- **Fecha de recolección:**

- **Nombre del capturista:**

- **Observaciones:**

ANEXO D. ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN HOSPITALARIA (HADS) INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta una lista de afirmaciones que describen diferentes estados emocionales. Por favor, lea cada afirmación y marque con una «X» la opción que mejor describa cómo se ha sentido durante la última semana, incluyendo el día de hoy.

1. Me siento tenso(a) o nervioso(a):
 - Todo el tiempo
 - La mayor parte del tiempo
 - Algunas veces
 - Nunca
2. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:
 - Igual que antes
 - No tanto como antes
 - Solo un poco
 - Ya no disfruto como antes
3. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:
 - Sí, y muy intenso
 - Sí, pero no tan intenso
 - Un poco, pero no me preocupa
 - Nada en absoluto
4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:
 - Igual que siempre
 - Un poco menos que antes

Mucho menos que antes

Nada en absoluto

5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

Todo el tiempo

La mayor parte del tiempo

Algunas veces

Nunca

6. Me siento alegre:

Todo el tiempo

La mayor parte del tiempo

Algunas veces

Nunca

7. Soy capaz de permanecer sentado(a), tranquilo(a) y relajado(a):

Siempre

A menudo

A veces

Nunca

8. Me siento lento(a) y torpe:

Todo el tiempo

A menudo

Algunas veces

Nunca

9. Experimento una desagradable sensación de «nervios» o «hormigueo» en el estómago:

- Todo el tiempo
- A menudo
- Algunas veces
- Nunca

10. He perdido el interés por mi aspecto personal:

- Completamente
- A menudo
- Rara vez
- Nada en absoluto

11. Me siento inquieto(a) como si no pudiera parar de moverme:

- Siempre
- A menudo
- Algunas veces
- Nunca

12. Espero las cosas con ilusión:

- Siempre
- A menudo
- Rara vez
- Nunca

13. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

- Siempre
- A menudo
- Algunas veces
- Nunca

14. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

- Siempre
- A menudo
- Rara vez
- Nunca



ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL

No.	Dato	Indicaciones
1	Código único del participante	Es el número o código asignado al paciente para garantizar el anonimato. Este código debe ser único y se genera conforme al orden de ingreso al estudio. Anotar el código asignado. Ejemplo: «001», «002».
2	Edad	Anotar el número de años completos del paciente al momento de la recolección de datos. Utilizar únicamente valores numéricos. Ejemplo: «32».
3	Sexo de nacimiento	Registrar el sexo de nacimiento del paciente. Marcar con una «X» la opción correspondiente: «Masculino» o «Femenino». No incluir identidad de género.
4	Estado civil	Indicar la situación marital del paciente. Marcar con una «X» la opción que corresponda: «Soltero(a)», «Casado(a)», «Unión libre», «Divorciado(a)» o «Viudo(a)».
5	Escolaridad	Registrar el nivel educativo alcanzado por el paciente. Marcar con una «X» la opción que corresponda: «Sin estudios», «Primaria», «Secundaria», «Preparatoria» o «Universidad o superior».
6	Tiempo en TAR	Indicar el tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento antirretroviral (TAR) hasta el momento de
7	Retraso en el diagnóstico	Determinar si el diagnóstico fue oportuno o tardío, basado en el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico. Marcar con una «X» la opción correspondiente: «Diagnóstico oportuno (< 6 meses)» o «Diagnóstico tardío (≥ 6 meses)».

8	Vía de transmisión	Indicar la vía probable de transmisión del VIH. Marcar con una «X» la opción que corresponda: «Sexual», «Uso de drogas intravenosas», «Transfusión sanguínea», «Perinatal». Si se desconoce, marcar «No especificada».
9	Esquema TAR inicial	Identificar el primer esquema de tratamiento antirretroviral recibido por el paciente. Marcar con una «X» el esquema correspondiente: «BIC/FTC/TAF», «DTG/3TC/TDF», «DTG/ABC/3TC», «EFV/FTC/TDF», «RPV/FTC/TAF», «Otro esquema (especificar)».
10	ITS concomitantes	Indicar si el paciente presentó infecciones de transmisión sexual (ITS) al momento del diagnóstico o durante el tratamiento. Marcar con una «X» en «Sí» o «No».
11	Cuenta de linfocitos T CD4+	Registrar el valor de la última medición de linfocitos T CD4+ en células por milímetro cúbico (células/mm ³). Escribir solo valores numéricos. Ejemplo: «450».
12	Uso de preservativo	Evaluar la frecuencia del uso de preservativos en las relaciones sexuales. Marcar con una «X» la opción que corresponda: «Siempre (> 90 %)\», «A veces (10-90 %)\» o «Nunca (< 10%)\».
13	Número de parejas sexuales	Registrar el número total de parejas sexuales reportadas por el paciente durante el último año. Escribir solo valores numéricos. Ejemplo: «3».
14	HSH (Hombres que tienen Sexo con Hombres)	Indicar si el paciente refiere haber tenido relaciones sexuales con hombres. Marcar con una «X» la opción que corresponda: «Sí» o «No».

15	Ansiedad (HADS)	<p>Preguntas incluidas: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13.</p> <p>Registrar la puntuación asignada a cada una de las preguntas impares. El puntaje total debe calcularse sumando las respuestas de estas preguntas, las cuales varían entre 0 y 3 por cada reactivo. El rango total posible es de 0 a 21 puntos.</p> <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-7: Normal. - 8-10: Ansiedad leve. - 11-14: Ansiedad moderada. - 15-21: Ansiedad grave.
16	Depresión (HADS)	<p>Preguntas incluidas: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14.</p> <p>Registrar la puntuación asignada a cada una de las preguntas pares. El puntaje total debe calcularse sumando las respuestas de estas preguntas, las cuales varían entre 0 y 3 por cada reactivo. El rango total posible es de 0 a 21 puntos.</p> <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-7: Normal. - 8-10: Depresión leve. - 11-14: Depresión moderada. - 15-21: Depresión grave.
17	Fecha de recolección	<p>Anotar la fecha en formato día/mes/año (DD/MM/AAAA). Ejemplo: «15/01/2025».</p>
18	Nombre del capturista	<p>Escribir el nombre completo del encuestador que realizó la recopilación de datos. Ejemplo: «Frances Zamora Mora».</p>

