Universidad Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

Tesis

Estado de salud bucal y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Presentado por:

Autor: Camargo Posada, Yeison Andres

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0001-5128-8548

Asesor: Mg. Torres Pariona, David Arturo

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9518-7864

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo,Yeison Andres Camargo Posada egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico Profesional de **Odontología** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Estado de salud bucal y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026" Asesorado por el docente:Mg. Torres Pariona, David Arturo DNI 10799778 ORCID https://orcid.org/0000-0001-9518-7864 tiene un índice de similitud de **18 (dieciocho) %** con código oid:14912:614425118 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



…….
Firma de autor 1
Nombres y apellidos del Egresado:Yeison Andres Camargo Posada
CE N° **001570515**



…….
Firma
Nombres y apellidos del Asesor Mg.David Arturo Torres Pariona
DNI: 10799778

Lima, …9…de……octubre…… de……2026……

"Estado de salud bucal y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del **Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026**"

Línea de investigación:

Salud y bienestar – Salud bucal

Asesor: Mg. Torres Pariona David Arturo

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9518-7864

DEDICATORIA

A mi esposa, Elizabeth Patricia Pacheco, por acompañarme incondicionalmente durante cada etapa de este camino, por su paciencia, comprensión, apoyo constante y por brindarme aliento aun en los momentos más difíciles. Su confianza en mí fue fundamental para alcanzar esta meta.

A mi hijo, Edgard S. Camargo Pacheco, quien llegó a mi vida para convertirse en mi mayor motivación y en la fuerza que necesitaba para culminar este importante proyecto. Cada esfuerzo realizado tuvo como inspiración su presente y su futuro.

A ustedes, que son el motor de mi vida y la razón de mis mayores logros, les dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más profundo agradecimiento a Dios por permitirme culminar esta etapa profesional y brindarme la fortaleza necesaria para superar cada desafío presentado durante el desarrollo de esta investigación.

A mi asesor de tesis, Mg. David Arturo Torres Pariona, por su orientación, disposición y acompañamiento académico durante el proceso de elaboración de esta investigación.

Al Hospital Nacional Sergio Bernales, por las facilidades brindadas para la ejecución del estudio, y de manera especial al Servicio de Infectología, por su colaboración y apoyo durante la recolección de datos. Mi reconocimiento al Jefe del Servicio de Infectología del HNSEB, Dr. Augusto Magno Tarazona Fernández, por su apoyo y disposición para el desarrollo de este trabajo.

A mi esposa, Elizabeth Patricia Pacheco, por permanecer a mi lado desde el primer día, brindándome su apoyo incondicional, comprensión y confianza incluso en los momentos de mayor dificultad.

A mi hijo, Edgard S. Camargo Pacheco, quien se convirtió en la inspiración y motivación que impulsó los últimos pasos de este largo camino académico.

A mi suegra, por su confianza permanente en mis capacidades y por su constante apoyo.

A mis padres, por su ejemplo, esfuerzo y respaldo incondicional a lo largo de mi formación profesional y personal.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron al desarrollo de esta investigación. Este logro es el resultado de años de constancia, perseverancia y sacrificio. Las dificultades económicas representaron el principal obstáculo durante este proceso; sin embargo, el compromiso con esta meta permitió superar jornadas de madrugadas, trasnochos y múltiples responsabilidades personales y profesionales. Hoy este trabajo representa la culminación de un esfuerzo sostenido que demuestra que la perseverancia puede transformar los desafíos en logros.

ÍNDICE

DEDICATORIA iii

AGRADECIMIENTOS iv

ÍNDICE vi

ÍNDICE DE TABLAS xi

ÍNDICE DE FIGURAS xii

RESUMEN xiii

ABSTRACT xiv

INTRODUCCIÓN xv

CAPITULO I: EL PROBLEMA 1

1.1 Planteamiento del problema **1**

1.2 Formulación del problema **3**

1.2.1 Problema general **3**

1.2.2 Problema específicos **3**

1.3 Objetivos de la investigación **4**

1.3.1 Objetivo General **4**

1.3.2 Objetivos específicos **4**

1.4 Justificación de la investigación **4**

1.4.1 Justificación Teórica: 4

1.4.2 Justificación Metodológica 5

1.4.3 Justificación Práctica: 5

1.5 Limitaciones de la investigación 5

CAPITULO II: MARCO TEORICO 7

2.1 Antecedentes de la investigación 7

2.1.1. Antecedentes internacionales 7

2.1.2. Antecedentes nacionales 9

2.2. Bases teóricas 11

2.2.1. Tratamientos Actuales para el VIH/SIDA 11

- **Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos (ITIAN): 11**
- **Inhibidores de la Transcriptasa Inversa No Análogos de Nucleósidos (ITINN): 12**
- **Inhibidores de la Proteasa (IP): 12**
- **Inhibidores de la Integrasa (II): 12**
- **Inhibidores de la Fusión (IF): 12**

2.2.3. Consideraciones Especiales 12

2.2.4. Lesiones Bucales en Pacientes con VIH/SIDA 13

2.2.5. Tipos de Lesiones Bucales Asociadas al VIH/SIDA 13

2.2.5.3. Caries dental e índice CPOD 14

2.2.5.4. Xerostomía 15

2.2.5.5. Úlceras aftosas recurrentes 16

2.2.5.6. Leucoplasia pilosa oral 16

2.2.5.7. Hiperpigmentación melánica intraoral 16

2.2.5.8. Lengua saburral 17

2.2.5.9. Herpes oral 17

2.2.5.10. Leucoplasia vellosa 17

2.3 Formulación de la hipótesis 18

2.3.1 Hipótesis de Investigación general: 18

2.3.2 Hipótesis Especificas 18

CAPITULO III: METODOLOGÍA 20

3.1 Método de investigación 20

3.2 Enfoque investigativo 20

3.3 Tipo de investigación 20

3.4 Diseño de la investigación: 20

3.4.1. Corte **20**

3.4.2. Nivel o alcance **21**

3.5 Población, muestra y muestreo **21**

3.5.1 Población: **21**

3.5.2. Muestra: **22**

3.5.3 Muestreo 23

3.6 Variables y operacionalización **23**

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos **27**

3.7.1 Técnica: **27**

3.7.2. Descripción: **27**

3.7.3. Validación: **28**

3.7.4. Confiabilidad: **29**

3.8 Procesamiento y análisis de datos **29**

3.9 Aspectos éticos **29**

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS 32

4.1 Resultados **32**

4.1.1 Análisis descriptivo **32**

Figuras descriptivas **35**

4.1.2 Prueba de hipótesis **38**

4.1.3 Discusión de resultados **40**

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 46

5.1 Conclusiones **46**

5.2 Recomendaciones **47**

REFERENCIA: 49

Anexo 1. Matriz de consistencia 56

Anexo 2. Instrumento 58

Anexo 3: Validez del instrumento 65

Anexo 4 Confiabilidad del instrumento 68

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética 70

Anexo 6: Formato de consentimiento informado 71

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos .. 75

Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin 76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre el índice CPOD y las dimensiones del tratamiento antirretroviral 32

Tabla 2. Relación entre los indicadores de salud bucal y la clase farmacológica del TAR..... 32

Tabla 3. Relación entre los indicadores de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral..... 33

Tabla 4. Relación entre los indicadores de salud bucal y la adherencia terapéutica..... 33

Tabla 5. Prueba de normalidad de variables cuantitativas y ordinales…..... 38

Tabla 6. Matriz resumida de correlaciones inferenciales principales……..... 39

Tabla 7. Contraste formal de hipótesis principales..... 40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación del recuento de CD4 35

Figura 2. Clasificación del índice CPOD 35

Figura 3. Adherencia al tratamiento antirretroviral ……..... 36

Figura 4. Estado periodontal de los pacientes evaluados…..... 36

Figura 5. Dispersión entre tiempo de tratamiento antirretroviral e índice CPOD..... 37

RESUMEN

El objetivo de la investigación es determinar la relación entre el estado de salud oral y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, correlacional y transversal. La muestra fue de 109 pacientes con VIH en tratamiento antirretroviral. Se evaluaron variables inmunológicas y odontológicas, considerando el índice CPOD.

Los resultados evidenciaron una edad promedio de 40,23 años; el recuento medio de linfocitos CD4 fue 617,59 cél/mm³ y el índice CPOD promedio fue 9,28. El 88,1 % presentó adherencia adecuada y el 99,1 % recibió esquemas basados en dolutegravir. El análisis inferencial sobre el tiempo de TAR depurado (n = 79) mostró una asociación positiva débil con el índice CPOD (rho = 0,2319; p = 0,0397). No se hallaron asociaciones significativas con la clase farmacológica ni con la adherencia terapéutica.

Se concluye que las caries acumuladas persisten como un problema relevante en estos pacientes. La duración del TAR se asocia con un mayor CPOD, lo que resalta la importancia de fortalecer las estrategias preventivas y el seguimiento odontológico en esta población.

Palabras claves: VIH; salud bucal; terapia antirretroviral; índice CPO; caries dental.

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between oral health status and antiretroviral therapy (ART) in patients with controlled HIV infection, treated at the Hospital Nacional Sergio Bernales during 2026. A quantitative, correlational, cross-sectional design was used, with a sample of 109 patients on ART. Immunological (CD4 lymphocyte count),

odontological (DMFT index), pharmacological (class of antiretrovirals and treatment duration), and therapeutic adherence variables were evaluated.

The results showed a mean age of 40.23 years, a mean CD4 count of 617.59 cells/mm³, and a mean DMFT index of 9.28. A total of 88.1% of participants showed adequate adherence to ART, and 99.1% received dolutegravir-based regimens. Inferential analysis, adjusted for ART duration (n = 79), revealed a weak but statistically significant positive association between treatment duration and the DMFT index (rho = 0.2319; p = 0.0397). No significant associations were found between the DMFT index and the pharmacological class used or the level of therapeutic adherence.

It is concluded that cumulative dental caries remains a relevant health problem in patients with HIV on ART. Longer duration of antiretroviral therapy is associated with an increase in the DMFT index, which underscores the need to strengthen dental prevention strategies and ensure systematic oral follow-up in this population.

Keywords: HIV; oral health; antiretroviral therapy; DMFT index; dental caries.

INTRODUCCIÓN

La introducción de la terapia antirretroviral transformó el curso natural de la infección por VIH, permitiendo reducir significativamente la mortalidad y convertir una enfermedad previamente letal en una condición crónica controlable. Como consecuencia de este avance,

la atención sanitaria ha ampliado su enfoque hacia aspectos que influyen en la calidad de vida y el bienestar integral de los pacientes.

Dentro de estos aspectos, la salud bucal ocupa un lugar relevante debido a que múltiples alteraciones bucales pueden afectar funciones esenciales como la alimentación, la comunicación y la interacción social. Aunque la terapia antirretroviral ha contribuido a disminuir la frecuencia de diversas manifestaciones oportunistas, la presencia de caries, enfermedad periodontal, xerostomía y otras condiciones continúa siendo motivo de interés clínico y epidemiológico.

Diversos estudios internacionales han descrito asociaciones entre variables inmunológicas, adherencia terapéutica y condiciones de salud bucal en personas que viven con VIH. Sin embargo, la información disponible en población peruana continúa siendo limitada, especialmente en pacientes con adecuado control clínico e inmunológico.

En este contexto, la presente investigación tuvo como finalidad determinar la relación existente entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026.

El documento se organiza en cinco capítulos. El primero desarrolla el planteamiento del problema y los objetivos de investigación; el segundo presenta los antecedentes y fundamentos teóricos; el tercero describe el procedimiento metodológico; el cuarto expone los resultados obtenidos y su discusión; finalmente, el quinto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es el agente causal del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), etapa avanzada de la infección caracterizada por el deterioro progresivo del sistema inmunitario debido a la disminución de las células CD4, fundamentales para la defensa del organismo. Sin tratamiento, la infección compromete la capacidad inmunológica y favorece la aparición de infecciones oportunistas y otras complicaciones; sin embargo, una terapia adecuada y sostenida permite restablecer significativamente la función inmunológica del paciente (1). La transmisión ocurre principalmente mediante relaciones sexuales sin protección, contacto con sangre contaminada, uso compartido de agujas y transmisión vertical de madre a hijo. Determinadas poblaciones, como personas con infecciones de transmisión sexual, usuarios de drogas, hombres gais o bisexuales y comunidades afrodescendientes e hispanas, presentan un mayor riesgo de infección (2).

En el Perú, el VIH continúa constituyendo un importante problema de salud pública. Según el Boletín Epidemiológico del Ministerio de Salud, durante el año 2023 se registraron 291 defunciones asociadas a esta enfermedad. Asimismo, en el primer trimestre del mismo año se notificaron 3,281 nuevos casos de infección por VIH y 466 casos en estadio sida, observándose una mayor frecuencia en hombres y en personas de 35 a 39 años de edad (3,4). Aunque el acceso al tratamiento antirretroviral se ha ampliado considerablemente, persisten dificultades relacionadas con el diagnóstico oportuno, el seguimiento clínico y la adherencia terapéutica, factores que favorecen la aparición de complicaciones y eventos prevenibles

(3,5). Además, la epidemia en el país se considera concentrada, con una mayor prevalencia en poblaciones clave, especialmente hombres que tienen sexo con hombres (9,6 %) y mujeres transgénero (31,4 %) (4).

El tratamiento antirretroviral (TAR) constituye la principal estrategia terapéutica para controlar la infección por VIH y debe iniciarse de manera temprana. Este tratamiento combina al menos tres fármacos pertenecientes a diferentes clases terapéuticas, permitiendo reducir la carga viral, mejorar el estado inmunológico y aumentar la expectativa y calidad de vida de los pacientes (7).

La salud bucal representa un componente fundamental de la atención integral de las personas que viven con VIH. Las alteraciones bucales pueden afectar significativamente la calidad de vida y reflejar cambios en el estado inmunológico del paciente. Entre las manifestaciones más frecuentes se encuentran la xerostomía, gingivitis, Salud periodontal, caries dental, ulceraciones aftosas, lesiones herpéticas, verrugas orales, leucoplasia vellosa y candidiasis oral (8,10). Además, se ha reportado que pacientes con candidiasis oral y eritema lineal gingival presentan mayor riesgo de bajo peso corporal en comparación con aquellos sin patologías bucales (9).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026?

1.2.2 Problema específicos

- ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales?
- ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales?
- ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales.
- Determinar la relación entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales.
- Determinar la relación entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica:

La investigación se fundamenta en la necesidad de comprender cómo el VIH, un virus que afecta el sistema inmunológico, incide en la salud bucal, un aspecto crítico, pero a menudo subestimado de la salud general. Esta investigación contribuirá al cuerpo existente de conocimiento sobre las interacciones entre enfermedades sistémicas y la salud bucodental, ampliando la comprensión teórica de las manifestaciones orales del VIH.

1.4.2 Justificación Metodológica:

Desde el enfoque metodológico, la investigación adoptará un diseño cuantitativo, no experimental, de corte transversal y alcance correlacional, orientado a obtener evidencia objetiva sobre la relación entre variables clínicas. Los hallazgos derivados del estudio podrán servir como referencia para futuras investigaciones en el ámbito de la odontología y la medicina interna.

1.4.3 Justificación Práctica:

En relación con la justificación práctica, la información obtenida podrá orientar a los profesionales de la salud en la detección temprana y el manejo preventivo de las alteraciones orales asociadas al tratamiento antirretroviral. Asimismo, contribuirá al fortalecimiento de los programas de atención integral dirigidos a personas que viven con VIH en los establecimientos públicos de salud.

El estudio se enmarca en la línea de investigación "Salud y bienestar" de la Facultad de Odontología de la Universidad Norbert Wiener y responde a la necesidad de generar evidencia local que contribuya a mejorar la calidad de la atención odontológica en poblaciones vulnerables.

1.5 Limitaciones de la investigación

El presente estudio se delimitó en tres dimensiones. En el aspecto temporal, la investigación se circunscribió al año 2026, período durante el cual se ejecutó la recolección

de datos. En el aspecto espacial, el estudio se restringió al Hospital Nacional Sergio E. Bernales, ubicado en el distrito de Comas, Lima, por lo que sus resultados reflejan la realidad de dicha institución y no son extrapolables a otros establecimientos de salud. En cuanto a la población o unidad de análisis, se delimitó a los pacientes con diagnóstico de VIH que recibían tratamiento antirretroviral y que fueron atendidos en el servicio correspondiente de dicho hospital, quedando excluidos los pacientes sin tratamiento antirretroviral y aquellos atendidos en otras instituciones.

La presente investigación presentó algunas limitaciones que podrían influir en el alcance y generalización de los resultados obtenidos. En primer lugar, se evidenció resistencia por parte de algunos pacientes para participar en el estudio, principalmente por factores relacionados con la estigmatización social asociada al diagnóstico de VIH y el temor a la exposición de su condición de salud, a pesar de haberse garantizado la confidencialidad y el anonimato de la información recolectada.

Asimismo, existieron limitaciones de carácter económico que restringieron la disponibilidad de equipos e instrumental odontológico óptimos para la realización de una evaluación clínica bucal más exhaustiva. Debido a restricciones presupuestarias, el examen clínico se realizó principalmente mediante inspección visual utilizando baja lenguas descartables, ya que no fue posible disponer diariamente de múltiples juegos de instrumental odontológico esterilizable para la evaluación continua de los pacientes. Esta situación pudo limitar la precisión diagnóstica de algunas lesiones o alteraciones bucales leves.

Una limitación relevante corresponde a la vigencia de los valores de laboratorio consignados en las historias clínicas. En la institución, el recuento de linfocitos T CD4+ y

la carga viral no se solicitan de manera periódica ni sistemática a todos los pacientes, sino que su indicación se reserva principalmente para aquellos casos en los que se evidencia un retroceso clínico o inmunológico, la aparición de alguna complicación, o cuando un resultado previo se ha situado por debajo de los estándares establecidos por el hospital. En consecuencia, una proporción de los valores registrados no corresponde a controles recientes al momento de la evaluación odontológica, sino al último examen disponible en la historia clínica, cuya antigüedad resulta variable entre los participantes. Esta situación limita la precisión con que dichos valores reflejan el estado inmunológico y virológico del paciente en el momento exacto del examen bucal, por lo que las asociaciones establecidas entre estas variables y los hallazgos orales deben interpretarse con la debida cautela.

Finalmente, las limitaciones de tiempo y recursos económicos condicionaron el tamaño de la muestra evaluada y restringieron la posibilidad de ampliar el número de participantes o realizar un seguimiento longitudinal de los pacientes. No obstante, estas limitaciones no comprometieron la viabilidad del estudio ni el cumplimiento de los objetivos planteados, ya que se contó con una muestra suficiente para el análisis estadístico correlacional propuesto.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Guamán-Veloz et al. (43), en 2024, desarrollaron un estudio internacional de enfoque descriptivo y analítico, basado en una revisión sistemática de literatura indexada en PubMed y Scopus, cuyo objetivo fue "analizar las manifestaciones orales más frecuentes en

pacientes con VIH/SIDA y su relación con el estado inmunológico". A partir del análisis de diversos estudios clínicos recientes, identificaron como principales lesiones bucales la candidiasis oral, la leucoplasia vellosa y las úlceras aftosas, más frecuentes en pacientes con recuentos bajos de linfocitos T CD4+; asimismo, observaron que la terapia antirretroviral de gran actividad contribuye a reducir la prevalencia y severidad de estas lesiones. Concluyeron que las manifestaciones orales continúan siendo indicadores clínicos relevantes del estado inmunológico en personas que viven con VIH, y destacaron la importancia de la evaluación odontológica periódica dentro del manejo integral del paciente.

Donoso-Hofer et al. (9), en 2022, realizaron en Chile un estudio transversal cuyo objetivo fue asociar la presencia de lesiones orales fuertemente asociadas a la infección por VIH con el recuento de linfocitos T CD4+ al momento del diagnóstico, en personas que viven con VIH atendidas en el Hospital San Juan de Dios entre 2013 y 2019. Las lesiones orales se diagnosticaron según el criterio EC-Clearinghouse–OHARA y la inmunosupresión se determinó por el recuento de CD4+. De los 240 pacientes reclutados, 35 presentaron lesiones fuertemente asociadas a la infección por VIH y 26 de ellos cursaban con inmunosupresión profunda (CD4+ $\leq$ 200 cél/mm^3); la probabilidad de presentar una lesión fuertemente asociada fue 12,3 veces mayor en pacientes con inmunosupresión profunda. Concluyeron que existe una asociación estadísticamente significativa entre la inmunosupresión profunda y la presencia de manifestaciones orales, lo que respalda el valor de la evaluación odontológica en el diagnóstico y monitoreo del paciente con VIH.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Wang et al. (44), en 2025, desarrollaron un estudio realizado en el Perú, cuyo objetivo fue "evaluar la interacción entre el consumo de alcohol, la adherencia a la terapia antirretroviral (TAR) y la salud bucal en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) que viven con VIH". Incluyeron cerca de 400 participantes reclutados en clínicas urbanas de tratamiento del VIH en Lima. Encontraron que tanto el consumo excesivo de alcohol como la adherencia sub óptima al TAR se asociaron significativamente con un mayor riesgo de enfermedades orales auto informadas y con un mayor riesgo de progresión a enfermedad avanzada por VIH. Concluyeron que es importante considerar los factores conductuales y de adherencia al evaluar la salud bucal en personas con VIH, promoviendo un enfoque integral de educación, prevención y evaluación odontológica.

Chávez Leandro (11), en 2025, realizó un estudio observacional, cuyo objetivo fue "determinar la asociación entre los factores intrínsecos y extrínsecos y las alteraciones de la mucosa oral en pacientes portadores de VIH atendidos en Huánuco durante el año 2024". La muestra estuvo conformada por 67 pacientes con diagnóstico de VIH, en quienes se evaluaron variables clínicas y conductuales relacionadas con la presencia de alteraciones de la mucosa oral. Los resultados evidenciaron que diversos factores biológicos y extrínsecos se asociaron con la presencia de lesiones de la mucosa oral en los pacientes evaluados. Concluyó que las alteraciones de la mucosa oral en personas que viven con VIH presentan un origen multifactorial, por lo que es necesario fortalecer la evaluación odontológica integral y el seguimiento clínico para favorecer un diagnóstico y tratamiento oportunos.

Tejada et al. (10), en 2022, realizaron un estudio observacional de tipo descriptivo, cuyo objetivo fue "determinar la prevalencia y las características clínicas de las manifestaciones bucales en pacientes diagnosticados con SIDA que reciben tratamiento antirretroviral". La muestra estuvo conformada por 100 pacientes con diagnóstico de SIDA en TAR, atendidos en un hospital de referencia; se emplearon exámenes clínicos odontológicos y cuestionarios previamente validados. Los resultados evidenciaron una elevada prevalencia de candidiasis oral, junto con la presencia de leucoplasia vellosa y herpes simple. Concluyeron que es importante implementar un seguimiento odontológico periódico en pacientes con SIDA para la detección temprana de lesiones bucales, la mejora de la calidad de vida y la prevención de complicaciones.

Turriate et al. (12), en 2021, realizaron un estudio analítico y de corte transversal, cuyo objetivo fue "determinar la relación entre los niveles de linfocitos T CD4 y la presencia de lesiones bucales en pacientes hospitalizados con VIH/sida". La muestra estuvo conformada por 65 pacientes hospitalizados, evaluados entre julio y octubre de 2021 mediante examen clínico de la cavidad bucal y revisión de historias clínicas; los niveles de CD4 se clasificaron en tres categorías (> 500, 200–500 y < 200 cél/mm³). Los resultados evidenciaron que el 56,9 % de los pacientes presentó lesiones bucales, con predominio del sexo masculino; la candidiasis bucal fue la más frecuente (44,6 %) y los pacientes con CD4 < 200 cél/mm³ mostraron mayor frecuencia de lesiones (38,5 %; $p < 0,05$). Concluyeron que existe una asociación significativa entre los bajos niveles de CD4 y la presencia de lesiones bucales asociadas al VIH/sida, resaltando la importancia del seguimiento odontológico integral.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Tratamientos Actuales para el VIH/SIDA

El tratamiento del VIH/SIDA ha avanzado significativamente desde la aparición de los primeros casos en la década de 1980. Actualmente, el tratamiento antirretroviral (TAR) es la principal estrategia para manejar la infección por el VIH. Aunque el TAR no puede erradicar el virus, es altamente efectivo para suprimir la replicación viral, aumentar el conteo de linfocitos CD4+, reducir la morbimortalidad asociada al SIDA y otras comorbilidades, mejorar la calidad de vida de los pacientes y prevenir la transmisión sexual del (4)

2.2.2. Tipos de Tratamiento Antirretroviral (TAR)

- **Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos (ITIAN):**

Estos medicamentos fueron los primeros en ser utilizados para tratar el VIH. Funcionan bloqueando la enzima transcriptasa inversa, esencial para la replicación del virus. Ejemplos incluyen zidovudina, lamivudina y tenofovir.

- **Inhibidores de la Transcriptasa Inversa No Análogos de Nucleósidos (ITINN):**

Estos fármacos también inhiben la transcriptasa inversa, pero de una manera diferente a los ITIAN. Ejemplos son efavirenz y nevirapina.

- **Inhibidores de la Proteasa (IP):**

Estos medicamentos bloquean la proteasa del VIH, una enzima que el virus necesita para madurar y replicarse. Ejemplos incluyen ritonavir y lopinavir.

- **Inhibidores de la Integrasa (II):**

Estos fármacos impiden que el ADN del VIH se integre en el ADN de las células humanas, un paso crucial en el ciclo de vida del virus. Ejemplos son raltegravir y dolutegravir.

- **Inhibidores de la Fusión (IF):**

Estos medicamentos bloquean la entrada del VIH en las células humanas. Un ejemplo es enfuvirtida.

2.2.3. Consideraciones Especiales

El tratamiento debe ser personalizado según las características del paciente, incluyendo la presencia de comorbilidades como hepatitis B o C, enfermedades renales, y el

estado de embarazo. Además, es crucial monitorear la adherencia al tratamiento, ya que el incumplimiento puede llevar a la resistencia viral y al fracaso terapéutico.

2.2.4. Lesiones Bucales en Pacientes con VIH/SIDA

Las manifestaciones bucales son comunes en pacientes infectados por VIH/SIDA y tienen una gran relevancia diagnóstica, ya que pueden indicar el estado del sistema inmunológico del paciente. Estas lesiones pueden ser un signo temprano de inmunosupresión y un indicador de la progresión de la enfermedad.

2.2.5. Tipos de Lesiones Bucales Asociadas al VIH/SIDA

2.2.5.1. Candidiasis Oral:

Es la infección oportunista más prevalente en pacientes con VIH/SIDA. Causada principalmente por *Candida albicans*, se presenta en formas pseudomembranosa y eritematosa. La candidiasis pseudomembranosa se manifiesta como placas blanquecinas que se pueden raspar, dejando una superficie sangrante. La eritematosa aparece como áreas rojas y planas, generalmente en la lengua o el paladar.

2.2.5.2. Enfermedad Periodontal:

La enfermedad periodontal es un proceso inflamatorio crónico de los tejidos de soporte del diente, encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar, de etiología multifactorial y origen bacteriano, iniciado por la acumulación de biofilm (placa dental) y modulado por la respuesta inmunoinflamatoria del anfitrión. Comprende un espectro que va

desde la gingivitis, reversible y limitada a la encía, hasta la periodontitis, caracterizada por la pérdida de inserción clínica y de hueso alveolar (47).

En las personas que viven con VIH, la alteración de la respuesta inmunitaria favorece formas de presentación más agresivas, como el eritema gingival lineal y las formas ulceronecrotizantes (gingivitis y periodontitis ulceronecrotizantes), asociadas a estados de mayor inmunosupresión. La severidad del compromiso periodontal se ha relacionado con el recuento de linfocitos T CD4+, por lo que su evaluación aporta información clínica sobre el estado inmunológico del paciente (9,47). La valoración clínica considera la presencia de inflamación gingival, sangrado, acúmulo de placa blanda o cálculo y, cuando el instrumental lo permite, la medición de la profundidad de sondaje y la pérdida de inserción.

2.2.5.3. Caries dental e índice CPOD

La caries dental es una enfermedad multifactorial, dependiente del biofilm y del consumo de azúcares, que produce la desmineralización progresiva de los tejidos duros del diente por acción de los ácidos de origen bacteriano. Su desarrollo resulta del desequilibrio entre los procesos de desmineralización y remineralización, condicionado por factores como la higiene oral, la dieta, la composición y el flujo salival, y la susceptibilidad individual (47).

Para cuantificar la experiencia de caries se emplea el índice CPOD, propuesto por Klein, Palmer y Knutson en 1938 y adoptado por la Organización Mundial de la Salud como indicador estándar en estudios epidemiológicos de salud bucal (45,46). El índice se obtiene sumando el número de dientes permanentes Cariados (C), Perdidos (P) por caries y Obturados (O), con un rango de 0 a 28 dientes cuando se excluyen los terceros molares. Un valor más alto refleja una mayor experiencia acumulada de caries. La OMS establece niveles

de severidad de referencia: muy bajo (< 1,2), bajo (1,2–2,6), moderado (2,7–4,4), alto (4,5–6,5) y muy alto (≥ 6,6) (45).

En los pacientes con VIH bajo tratamiento antirretroviral, la experiencia de caries puede verse incrementada por la disminución del flujo salival (xerostomía) asociada a ciertos fármacos, así como por cambios en la dieta y en la higiene oral. Por ello, el índice CPOD constituye un indicador pertinente para caracterizar la carga de enfermedad dental en esta población (47).

2.2.5.4. Xerostomía

La xerostomía corresponde a la sensación subjetiva de sequedad bucal, frecuentemente asociada a una disminución objetiva del flujo salival (hiposalivación). La saliva cumple funciones esenciales de lubricación, defensa antimicrobiana, amortiguación del pH y remineralización del esmalte; por lo tanto, su disminución altera los mecanismos naturales de protección de la cavidad oral (47).

En las personas con VIH, la xerostomía puede originarse por el efecto de determinados esquemas antirretrovirales sobre las glándulas salivales y por la enfermedad de glándulas salivales asociada al VIH. Sus consecuencias incluyen un mayor riesgo de caries dental y de candidiasis oral, molestias funcionales para hablar y deglutir, y un impacto negativo sobre la calidad de vida. La evaluación clínica de la sequedad oral permite identificar a los pacientes con mayor riesgo de complicaciones bucales y orientar medidas preventivas (9,47).

2.2.5.5. Úlceras aftosas recurrentes

Las úlceras aftosas recurrentes corresponden a lesiones inflamatorias dolorosas que afectan diferentes zonas de la mucosa oral. Su aparición en personas con VIH se ha relacionado con alteraciones inmunológicas, factores nutricionales y fenómenos inflamatorios persistentes. Estas lesiones pueden interferir con funciones básicas como la alimentación y el habla, generando repercusiones negativas sobre la calidad de vida del paciente.

2.2.5.6. Leucoplasia pilosa oral

La leucoplasia pilosa oral constituye una manifestación asociada a la infección por el virus de Epstein-Barr y suele observarse en individuos con algún grado de compromiso inmunológico. Clínicamente se presenta como placas blanquecinas adheridas a la superficie lingual, especialmente en sus bordes laterales. Aunque su frecuencia ha disminuido con la utilización generalizada de terapia antirretroviral eficaz, continúa siendo considerada un marcador clínico de alteración inmunitaria.

2.2.5.7. Hiperpigmentación melánica intraoral

La hiperpigmentación melánica se manifiesta como áreas de color marrón oscuro o negruzco en la mucosa oral, asociadas con el uso prolongado de fármacos como la zidovudina, lamivudina o efavirenz. Se considera una reacción benigna inducida por la estimulación de los melanocitos orales. Su frecuencia se incrementa con el tiempo de exposición al tratamiento, sin implicaciones malignas, aunque puede tener impacto estético.

Estudios recientes confirman su predominio en pacientes con más de tres años de TAR.

2.2.5.8. Lengua saburral

La lengua saburral es una afección caracterizada por el depósito de detritos y bacterias sobre la superficie lingual, generando una apariencia blanquecina o amarillenta. En personas con VIH, se asocia con xerostomía, disbiosis oral y consumo de antirretrovirales. Aunque suele ser asintomática, contribuye al mal aliento y puede favorecer procesos inflamatorios locales. Su manejo se centra en la higiene lingual y la estimulación salival.

2.2.5.9.Herpes oral

El herpes oral, originado por el virus del herpes simple tipo 1 o tipo 2, tiende a presentar reactivaciones con mayor frecuencia en personas que viven con VIH. Se manifiesta por vesículas que evolucionan a úlceras dolorosas, localizadas en labios, mucosa o paladar. Los brotes suelen ser más extensos y duraderos debido a la inmunomodulación del TAR. El control sintomático incluye antivirales tópicos y medidas de higiene bucal.

2.2.5.10. Leucoplasia vellosa

La leucoplasia vellosa, clínicamente similar a la leucoplasia pilosa, se caracteriza por placas blancas con aspecto filamentoso o velloso que afectan principalmente la lengua. Es una lesión asociada al virus de Epstein–Barr y representa un signo clínico de disfunción

inmunológica persistente. Aunque no implica riesgo de transformación maligna, su identificación contribuye al monitoreo del estado inmunitario del paciente.

2.3 Formulación de la hipótesis

2.3.1 Hipótesis de Investigación general:

H1: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026.

H0: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026.

2.3.2 Hipótesis Especificas

HE1: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.

$H_0$1: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.

HE2: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.

H_o2: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.

HE3: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.

H_o3: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica en pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

El método utilizado fue el **deductivo**, ya que permite formular hipótesis y definir variables a partir de la observación clínica y la evaluación directa de los pacientes mediante exámenes específicos. (34)

3.2 Enfoque investigativo

El estudio adoptó un **enfoque cuantitativo**, orientado a medir y analizar de forma objetiva la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral. (35)

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue **aplicada**, ya que está orientada a generar conocimiento útil para abordar un problema concreto en la práctica clínica odontológica. (36)

3.4 Diseño de la investigación:

El diseño del estudio fue **no experimental**, según Hernández et al. (37), ya que las variables no se manipulan de manera deliberada. En su lugar, los fenómenos se observan tal como ocurren en su entorno natural, sin generar situaciones nuevas, sino analizando eventos que ya se han producido.

3.4.1. Corte

El estudio presento un **corte transversal**, según Manterola et al. (39), ya que la información se recopila y analiza en un momento específico del tiempo. Este enfoque permite

describir el fenómeno tal como se manifiesta y caracterizar las variables predominantes en ese punto temporal.

3.4.2. Nivel o alcance

El nivel de la investigación fue **correlacional**, según Neuman (38), ya que busca medir la relación entre dos o más variables sin establecer vínculos causales. En este alcance se formulan hipótesis correlacionales y las variables no son objeto de manipulación.

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población:

La población del estudio estuvo compuesta por los 150 pacientes adultos con VIH controlados que asisten al Hospital Nacional Sergio Bernales

Criterios de inclusión:

- Mayores de edad
- tratamiento antirretroviral (TAR) durante al menos seis meses.
- Pacientes que otorguen su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Pacientes dentados o dentados parciales

Criterios de Exclusión:

- Menores de edad

- Pacientes con enfermedades sistémicas graves no relacionadas con el VIH que puedan afectar la salud bucal.
- Pacientes que no asisten regularmente a sus citas médicas
- Tratamiento antifúngico o antibiótico sistémico reciente.
- personas con trastornos neuromotores que dificulten la evaluación clínica.

3.5.2. Muestra:

El tamaño de la muestra se ha calculado utilizando la fórmula para poblaciones finitas, ajustada para una población de 150 pacientes. El tamaño de la muestra resultante es de aproximadamente 109 pacientes.

Fórmula para población finita

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

$$n = \{150 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5\} \backslash frac\{(0.05)^2 \times (150-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5\}$$

$$n = \{144.06\} \backslash frac\{1.3329\}$$

$$n = 108.08 \backslash approx\ 109$$

Donde:

N = 150, tamaño de la población.

Z = 1.96, nivel de confianza del 95%.

p = 0.5, proporción esperada.

q = 0.5, equivalente a 1 - p.

d = 0.05, margen de error.

3.5.3 Muestreo

Se empleó un **muestreo probabilístico aleatorio simple**, ya que este método favorece la representatividad de la población de pacientes con VIH en control en el Hospital Nacional Sergio Bernales, al otorgar a todos los integrantes de la población la misma probabilidad de ser seleccionados (23). Su aplicación resulta pertinente para el estudio, dado que no requiere segmentación por características como edad o género y se centra en la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral. Asimismo, su simplicidad y objetividad contribuyeron a reducir posibles sesgos en la selección de los participantes, en concordancia con los objetivos planteados (24).

3.6 Variables y operacionalización

Variable: El estado de salud bucal

Definición conceptual: Bienestar integral de la boca y de todas sus estructuras, labios, encías, dientes, lengua, paladar y tejidos asociados que refleja tanto la condición bucal como los cambios del estado sistémico e inmunológico del paciente.

Definición operacional. Se evaluó mediante examen clínico odontológico a través de cuatro dimensiones:

Lesiones bucales:

Presencia o ausencia de lesiones mediante examen clínico. La medición se realizó de forma dicotómica (sí / no), considerando como posibles hallazgos: candidiasis oral, leucoplasia vellosa, sarcoma de kaposi, úlceras inespecíficas entre otras lesiones bucales

Estado periodontal :

Se evaluó clínicamente el estado de los tejidos de soporte del diente, clasificándose de forma ordinal según su severidad en: saludable, moderada

Caries dental:

La presencia de caries se determinó mediante examen clínico, registrándose de manera dicotómica: Sí o No

Xerostomía (sequedad bucal):

Se evaluó clínicamente el grado de sequedad oral, clasificándose de forma ordinal en: No hay, moderada

Variable: Tratamientos antirretrovirales

Definición conceptual. Los tratamientos antirretrovirales hacen referencia al uso de medicamentos destinados al control del VIH. Esta terapia, conocida como terapia antirretroviral (TAR), combina distintos fármacos altamente eficaces cuyo objetivo principal es reducir la carga viral en sangre, mejorar la calidad de vida del paciente y prevenir la progresión de la enfermedad.

Definición operacional. Se evaluó mediante la revisión de la historia clínica, registrándose la clase farmacológica del esquema, el tiempo de tratamiento y el nivel de adherencia, a través de las siguientes dimensiones e indicadores:

- **Clase farmacológica del esquema (tipo de TAR):** medida en escala nominal y clasificada en ITIAN, ITINN, IP, II, IF y antagonistas del correceptor CCR5.
- **Tiempo de tratamiento:** número de meses transcurridos desde el inicio del TAR hasta la fecha de evaluación, medido en escala de razón (meses).
- **Adherencia al tratamiento:** medida en escala ordinal según el porcentaje de dosis tomadas registrado en la historia clínica: adecuada (> 95 %), parcial (80–95 %) y baja (< 80 %).

Nota metodológica

La evaluación periodontal y de xerostomía se realizó por inspección clínica con bajalengua descartable, sin sonda periodontal ni medición de flujo salival, debido a las restricciones de instrumental y bioseguridad descritas en el apartado 1.5 (Limitaciones). Por ello, ambas dimensiones se registraron en dos categorías operativas (saludable/moderada y no hay sequedad/moderada), en lugar de las cuatro categorías teóricas basadas en profundidad de bolsa periodontal o sialometría. Esta decisión garantiza la correspondencia.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador(es)	Escala de Medición
Variable Dependiente: Estado de salud bucal	Bienestar integral de la boca y de todas sus estructuras (labios, encías, dientes, lengua, paladar y tejidos asociados) que refleja tanto la condición bucal como los cambios del estado sistémico e inmunológico del paciente.	Evaluación clínica odontológica mediante examen visual con baja lenguas descartables, registrando cuatro dimensiones de salud bucal.	Lesiones bucales	Presencia/ausencia de: candidiasis oral, leucoplasia vellosa, sarcoma de Kaposi, úlceras inespecíficas u otras lesiones.	Nominal dicotómica (Sí / No)
			Caries dental	Presencia/ausencia de caries activa y registro del índice CPOD (dientes Cariados, Perdidos y Obturados).	Dicotómica (Sí/No) y Razón (0–28)
			Salud periodontal	Estado de los tejidos de soporte del diente clasificado por severidad.	Ordinal (Saludable / Moderada)*
			Xerostomía	Grado de sequedad oral observado clínicamente.	Ordinal (No hay / Moderada)*
Variable Independiente: Tratamiento antirretroviral (TAR)	Uso de medicamentos destinados al control del VIH, combinando fármacos de distintas clases cuyo objetivo es reducir la carga viral, mejorar la calidad de vida y prevenir la progresión de la enfermedad.	Revisión de la historia clínica para registrar clase farmacológica, tiempo de tratamiento y nivel de adherencia.	Clase farmacológica del esquema	Tipo de fármacos utilizados según mecanismo de acción.	Nominal (ITIAN, ITINN, IP, II, IF, CCR5)
			Tiempo de tratamiento	Número de meses transcurridos desde el inicio del TAR hasta la evaluación.	Razón (meses)
			Adherencia terapéutica	Porcentaje de dosis tomadas registrado en historia clínica.	Ordinal (Adecuada >95 %, Parcial 80–95 %, Baja <80 %)

Matriz de operacionalización de variables

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica:

Observacional:

Es observacional ya que implica examinar el desarrollo de un fenómeno específico. Este método puede ampliarse para obtener datos cuantitativos.

3.7.2. Descripción:

Procedimientos:

Para la ejecución del proyecto de investigación se siguieron los siguientes pasos:

1. Se presentó el proyecto de investigación al área de Vicerrectorado de Investigación, instancia que designó al asesor correspondiente.
2. Una vez aprobado el proyecto, se remitió al Comité de Ética para su ejecución.
3. Posteriormente, se solicitó al Comité de Ética una carta de presentación para llevar a cabo el trabajo correspondiente.
4. Con la carta de presentación, se acudió al Hospital Nacional Sergio E. Bernales para la toma de la muestra.
5. De manera previa a la toma de muestra, se solicitó a cada paciente completar el consentimiento informado (Anexo N.° 3).
6. Obtenido el consentimiento, se revisó la historia clínica de cada paciente para registrar en la ficha de recolección la clase farmacológica del esquema antirretroviral, el tiempo de tratamiento, la adherencia y los últimos valores de recuento de CD4 y carga viral.

7. El examen clínico bucal se realizó en un ambiente del hospital con iluminación adecuada, empleando baja lenguas descartables y bajo las medidas de bioseguridad correspondientes. Un único examinador calibrado efectuó la inspección visual para garantizar la homogeneidad de los criterios diagnósticos.
8. Durante el examen se identificó la presencia o ausencia de lesiones bucales (candidiasis oral, leucoplasia vellosa, sarcoma de Kaposi, úlceras inespecíficas y otras), el estado periodontal, la xerostomía y la caries dental, registrándose además los componentes del índice CPOD (dientes cariados, perdidos y obturados).
9. Cada ficha fue codificada con un número correlativo para preservar el anonimato de los participantes, disociando los datos clínicos de cualquier identificador personal.
10. Finalmente, la información de las fichas se digitalizó en una base de datos para su posterior procesamiento y análisis estadístico.

Instrumento

Ficha Clínica Estandarizada**:** Se diseñó para recopilar información sobre el estado bucal de los pacientes, abarcando aspectos como lesiones bucales, salud periodontal, caries dental, xerostomía y el tipo de tratamiento antirretroviral recibido.

Examen clínico: El odontólogo evaluó el estado de salud bucal, incluyendo lesiones y enfermedades bucales.

3.7.3. Validación:

El instrumento del presente estudio fue sometido a validación mediante juicio de expertos, conformado por tres docentes de la Universidad Privada Norbert Wiener con experiencia en el área de odontología

e investigación en salud. Este proceso consideró los criterios de pertinencia, relevancia y claridad de cada ítem. Los expertos emitieron su conformidad, la cual consta con el sello y la firma correspondientes en el Anexo N.° 3 (Validez del instrumento). Una vez obtenidas las observaciones, se realizaron los ajustes pertinentes en la ficha de recolección de datos antes de su aplicación definitiva.

3.7.4. Confiabilidad:

La confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante una prueba piloto aplicada a 10 pacientes con características similares a la población objetivo. Los datos obtenidos fueron procesados utilizando el programa IBM SPSS Statistics versión 29, calculándose el coeficiente alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna del instrumento. Se obtuvo un valor de $\alpha = 0.811$, considerado indicativo de una buena confiabilidad, por lo que el instrumento fue considerado apto para su aplicación en la muestra definitiva del estudio.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Para el presente trabajo de investigación se procedió a realizar un análisis estadístico con el Software SPSS.

3.9 Aspectos éticos

a) Para la presente investigación se guardó la confidencialidad de los datos obtenidos.

b) Se tomó en cuenta la declaración Helsinki, mediante el uso del consentimiento informado.

c) Para asegurar la autenticidad de los datos se procedió a tener una carta de aceptación del lugar donde se realizará el trabajo.

d) Cada dato fue codificado para evitar el sesgo en la realización del trabajo de investigación

e) Se tomaron en cuenta los principios de la bioética: no maleficencia (no hacer daño al individuo), beneficencia (buscar el bien para el individuo), autonomía (consentimiento informado) justicia (todas las personas por iguales tienen derecho a ser escogidos como muestra en una investigación).

f) El presente trabajo no produjo ningún conflicto de interés entre el investigador y el asesor.

g) Este trabajo fue evaluado mediante el software anti plagio Turnitin, además de tratarse de un proyecto elaborado con rigor, originalidad y un alto compromiso académico.

Confidencialidad: Se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada por los pacientes. Los datos recolectados fueron codificados y almacenados en un sistema seguro, con acceso restringido al equipo de investigación. Los resultados se presentaron de forma agregada, sin identificar individualmente a los participantes.

Consentimiento Informado: Antes de participar en el estudio, todos los pacientes recibieron información detallada sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio. Se les proporciono un formulario de consentimiento informado, que debieron firmar para participar. Este formulario explico claramente que su participación es voluntaria y que pueden retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones en su tratamiento médico.

Consentimiento informado: Antes de su inclusión en el estudio, los pacientes recibieron información clara y detallada sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos. Se les

solicito la firma del consentimiento informado, en el que se precisó el carácter voluntario de su participación y la posibilidad de retirarse en cualquier momento, sin repercusiones en su atención médica.

Aprobación ética: El estudio conto con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Nacional Sergio Bernales y se desarrollará conforme a las normativas y directrices éticas nacionales e internacionales vigentes para la investigación en seres humanos.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo

Los resultados se calcularon con los 109 casos reales. Cada objetivo tiene su cuadro. Los indicadores del estado de salud bucal son: índice CPOD, presencia de caries, periodontitis y carga de enfermedad oral (las lesiones bucales y la xerostomía fueron 100 % negativas, por lo que se reportan de forma descriptiva y no admiten análisis inferencial).

4.1.1.1 Caracterización general de la muestra

Tabla 1

Objetivo general

- Relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales.

Dimensión del TAR	N	Rho	P	Decisión (α = 0,05)
Clase farmacológica	109	0,0576	0,5516	No se rechaza H0
Tiempo de tratamiento	79	0,2319	0,0413	Se rechaza H0
Adherencia terapéutica	109	−0,1185	0,2196	No se rechaza H0

Nota. Correlación de Spearman. Se emplea el índice CPOD como indicador principal del estado de salud bucal. De las tres dimensiones del TAR, solo el tiempo de tratamiento mostró relación significativa (débil, positiva). La hipótesis general se acepta parcialmente.

Tabla 2

Objetivo específico 1

- Relación entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados.
- El 99,1 % de la muestra recibe un esquema basado en DTG y el 0,9 % otro esquema

Indicador de salud bucal	Rho	P	Decisión (α = 0,05)
Índice CPOD	0,0576	0,5516	No se rechaza H0
Presencia de caries	0,0353	0,7156	No se rechaza H0
Periodontitis	0,1351	0,1614	No se rechaza H0
Carga de enfermedad oral	0,1205	0,2118	No se rechaza H0

Nota. Correlación de Spearman (clase codificada: basado en DTG = 1; otro esquema = 0). CPOD medio: DTG = 9,07 vs. otro = 8,17 (U de Mann-Whitney, p = 0,554). La escasa variabilidad de la clase farmacológica (99,1 % DTG) limita la interpretación inferencial.

Tabla 3

Objetivo específico 2

- Relación entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados.
- El índice CPOD se asoció significativamente con el tiempo de tratamiento (relación débil positiva); el resto de indicadores no mostró asociación. Tiempo de tratamiento: media 7,2 años, mediana 6,1 años.

Indicador de salud bucal	N	Rho	p	Decisión (α = 0,05)
Índice CPOD	79	0,2319	0,0413	Se rechaza H0
Presencia de caries	109	−0,0756	0,4347	No se rechaza H0
Periodontitis	109	0,0434	0,6537	No se rechaza H0
Carga de enfermedad oral	109	0,0502	0,6040	No se rechaza H0

Nota. Correlación de Spearman. La asociación CPOD × tiempo se mantuvo significativa bajo distintos criterios de estimación del tiempo (p entre 0,009 y 0,041).

Tabla 4

Objetivo específico 3

- Relación entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica de pacientes con VIH controlados.
- La adherencia fue adecuada en el 88,1 % y parcial en el 11,9 %. Ningún indicador del estado de salud bucal se asoció significativamente con la adherencia.

Indicador de salud bucal	N	rho	p	Decisión (α = 0,05)
Índice CPOD	109	−0,1185	0,2196	No se rechaza H0
Presencia de caries	109	0,0393	0,6852	No se rechaza H0
Periodontitis	109	0,0067	0,9449	No se rechaza H0
Carga de enfermedad oral	109	0,0258	0,7897	No se rechaza H0

Nota. Correlación de Spearman (adherencia: adecuada = 2; parcial = 1).

Figuras descriptivas

Figura 1. Clasificación CD4

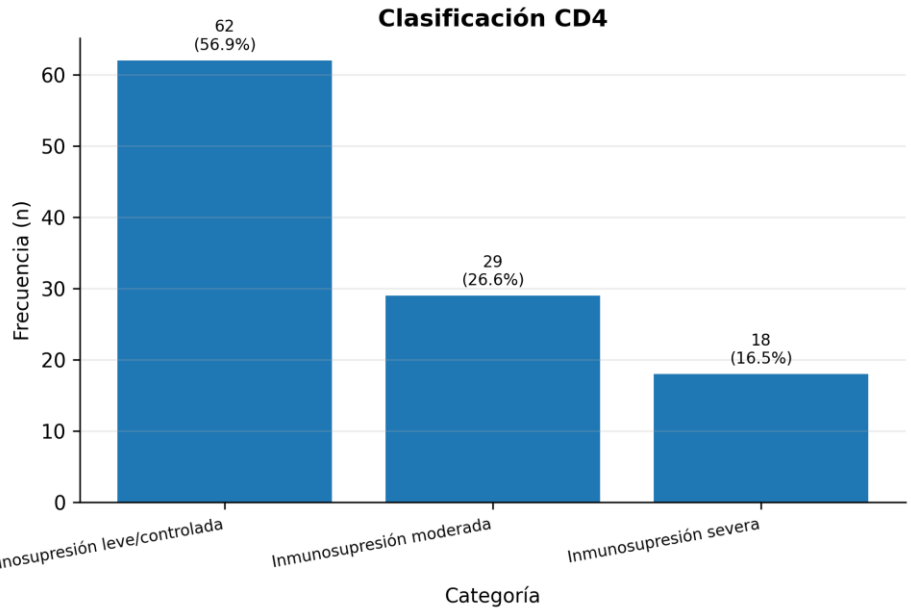


Figura 2. Clasificación CPOD

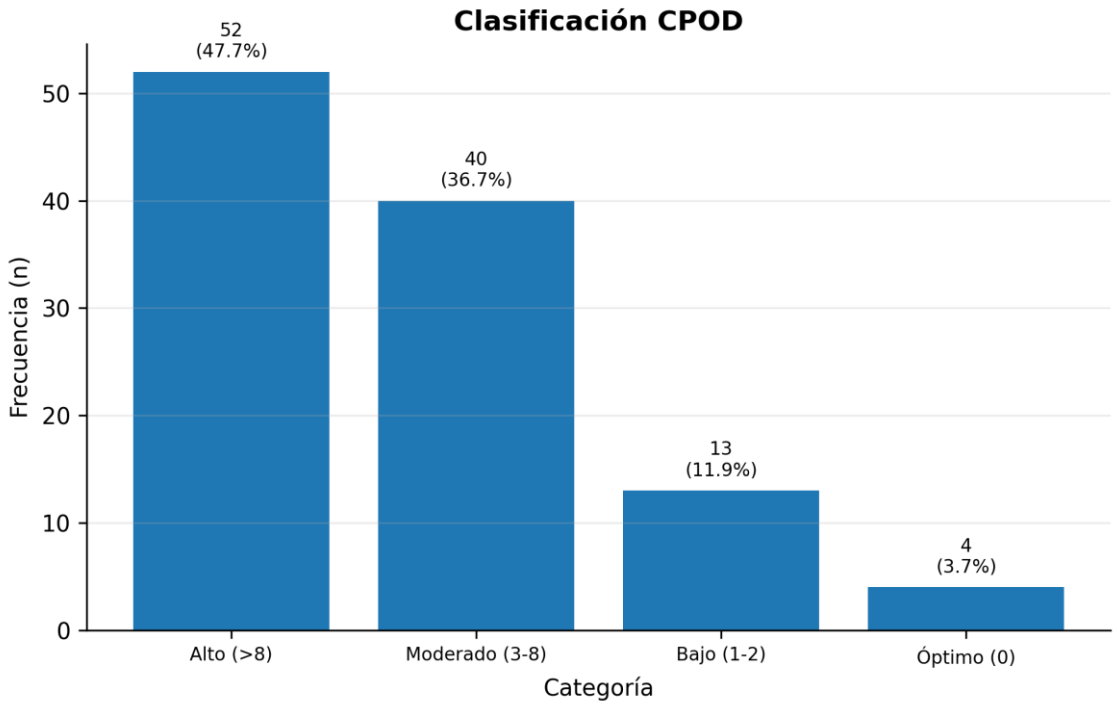


Figura 3. Adherencia al tratamiento

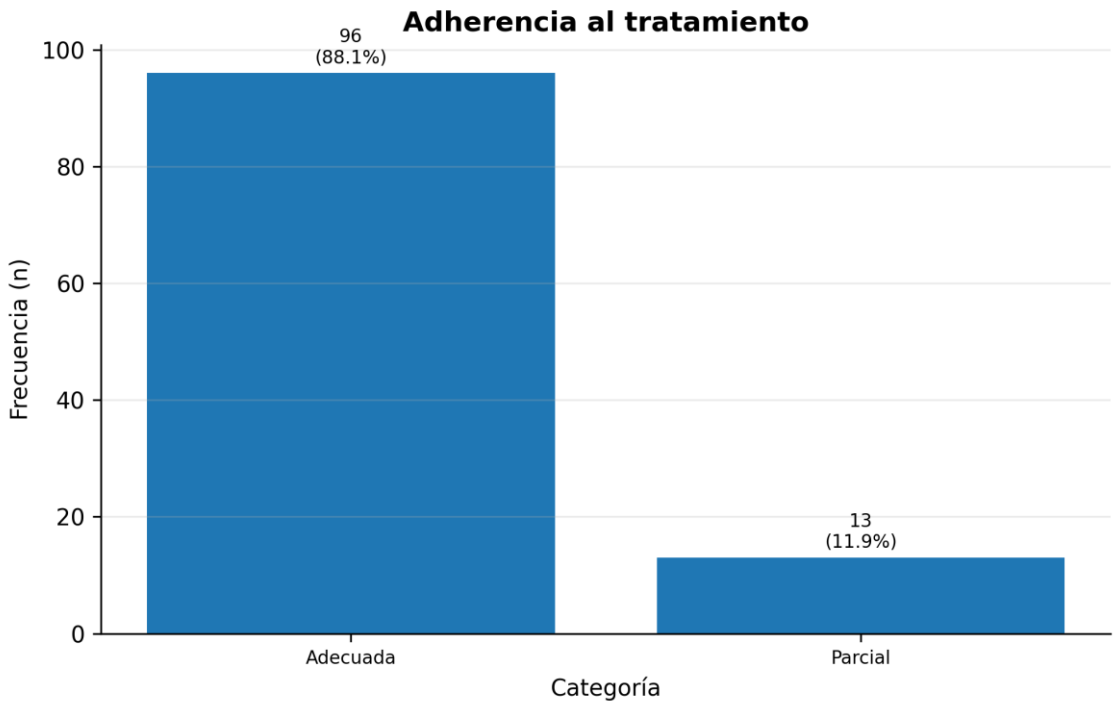


Figura 4. Estado periodontal

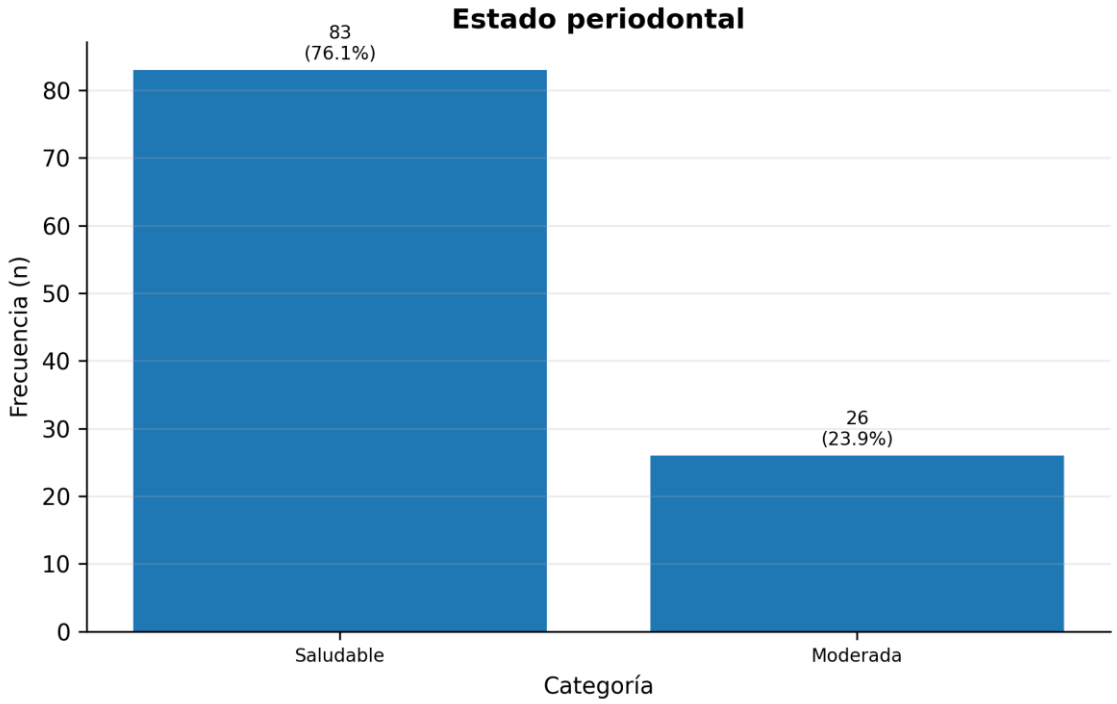
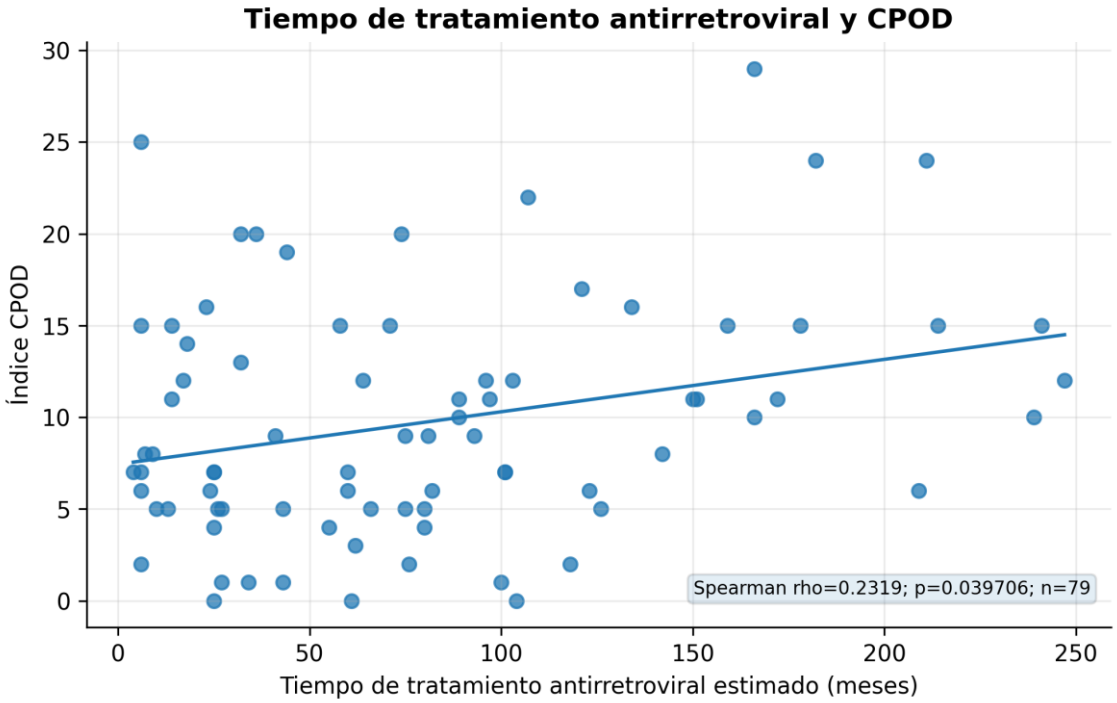


Figura 5. Dispersión entre tiempo de tratamiento antirretroviral y CPOD



4.1.2 Prueba de hipótesis

La prueba de normalidad de Shapiro-Wilk evidenció distribución no normal en las variables cuantitativas evaluadas; por ello, el contraste inferencial se desarrolló mediante pruebas no paramétricas, principalmente correlación de Spearman.

Tabla 5. Prueba de normalidad de variables cuantitativas y ordinales

Variable	n válido	Shapiro-Wilk W	Valor p	Decisión
Tiempo TAR meses estimado	79	0.9096	0.000035	No normal
CD4	109	0.9139	0.000003	No normal
Carga viral numérica	109	0.3540	0.000000	No normal
Adherencia numérica	109			No evaluable
CPOD	109	0.9353	0.000049	No normal
Caries (n dientes)	109	0.9398	0.000093	No normal
Presencia de caries	109			No evaluable
Perdidos	109	0.7534	0.000000	No normal
Obturados	109	0.2079	0.000000	No normal
Salud periodontal ordinal	109			No evaluable
Xerostomía ordinal	109			No evaluable
Carga enfermedad oral	109	0.6500	0.000000	No normal

El contraste inferencial mostró que la asociación entre CPOD y tiempo estimado de tratamiento antirretroviral fue estadísticamente significativa (rho=0,2319; p=0,039706), con correlación débil positiva. Para el resto de asociaciones analizadas entre caries, Salud periodontal, xerostomía, CD4, carga viral y adherencia, no se evidenció significancia estadística al nivel α=0,05 o no fue posible interpretar por ausencia de variabilidad suficiente.

Tabla 6. Matriz resumida de correlaciones inferenciales principales

Variable oral / lesión	Variable de comparación	n válido	Prueba utilizada	Coeficiente rho/r	Valor p bilateral	Decisión α=0.05
Presencia de caries	Tiempo TAR meses estimado	79	Spearman	-0.0840	0.461644	No rechazar H0
Presencia de caries	CD4	109	Spearman	0.0742	0.443057	No rechazar H0
Presencia de caries	Carga viral numérica	109	Spearman	0.1436	0.136218	No rechazar H0
Presencia de caries	Adherencia numérica	109	Spearman	0.0393	0.685223	No rechazar H0
CPOD	Tiempo TAR meses estimado	79	Spearman	0.2319	0.039706	Rechazar H0
CPOD	CD4	109	Spearman	-0.0004	0.996387	No rechazar H0
CPOD	Carga viral numérica	109	Spearman	-0.0023	0.981046	No rechazar H0
CPOD	Adherencia numérica	109	Spearman	-0.1082	0.262887	No rechazar H0
Salud periodontal ordinal	Tiempo TAR meses estimado	79	Spearman	0.0172	0.880349	No rechazar H0
Salud periodontal ordinal	CD4	109	Spearman	-0.0520	0.591285	No rechazar H0
Salud periodontal ordinal	Carga viral numérica	109	Spearman	0.0680	0.482345	No rechazar H0
Salud periodontal ordinal	Adherencia numérica	109	Spearman	0.0067	0.944851	No rechazar H0

Carga enfermedad oral	Tiempo TAR meses estimado	79	Spearman	0.0229	0.841484	No rechazar H0
Carga enfermedad oral	CD4	109	Spearman	0.0345	0.721581	No rechazar H0
Carga enfermedad oral	Carga viral numérica	109	Spearman	0.0595	0.538717	No rechazar H0
Carga enfermedad oral	Adherencia numérica	109	Spearman	0.0312	0.747322	No rechazar H0

Tabla 7. Contraste formal de hipótesis principales

Contraste	Hipótesis nula	Hipótesis alterna	Estadístico	Resultado	Decisión
Hipótesis específica 1 (Clase farmacológica)	$H_0 1$: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR.	$H_1 1$: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR.	Spearman (CPOD vs Clase)	rho = 0.0576; p = 0.5516	**No se rechaza H_0**
Hipótesis específica 2 (Tiempo de TAR)	$H_0 2$: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de TAR.	$H_1 2$: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de TAR.	Spearman (CPOD vs Tiempo)	rho = 0.2319; p = 0.0397	**Se rechaza H_0**
Hipótesis específica 3 (Adherencia)	$H_0 3$: No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica.	$H_1 3$: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica.	Spearman (CPOD vs Adherencia)	rho = -0.1185; p = 0.2196	**No se rechaza H_0**

4.1.3 Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes presentó adecuada adherencia al tratamiento antirretroviral, predominio de carga viral controlada y valores de CD4 compatibles con un adecuado estado inmunológico. Estos hallazgos reflejan una respuesta favorable al tratamiento y coinciden con la evidencia científica que reconoce a la terapia antirretroviral como la

principal estrategia para lograr el control virológico y la recuperación inmunológica en personas que viven con VIH (13,32).

Cabe precisar que el análisis de la asociación entre el tiempo de TAR y el CPOD se llevó a cabo sobre 79 registros, luego de un riguroso proceso de depuración de la base de datos. Se excluyeron 30 casos que presentaban información inconsistente (discrepancias mayores a un año entre el año declarado por el paciente y el año consignado en la historia clínica), fechas no parseables o datos ausentes en el registro del tiempo de inicio del TAR. Este procedimiento de control de calidad garantiza que el tiempo estimado refleje de manera fiable el tiempo real de exposición al tratamiento, evitando sesgos de medición que podrían enmascarar o distorsionar la verdadera asociación.

Respecto al estado de salud bucal, se observó un índice CPOD promedio de 9,28, resultado que evidencia una importante experiencia acumulada de caries dental en la población estudiada. Este hallazgo coincide con lo reportado por Berrezouga et al. (14), quienes identificaron elevados índices de caries en pacientes con VIH bajo tratamiento antirretroviral, señalando que factores como antecedentes de enfermedad dental, hábitos de higiene oral y alteraciones del medio bucal continúan influyendo en la salud bucal aun cuando la infección se encuentra clínicamente controlada. Del mismo modo, Kumar et al. (17) describieron que los pacientes que reciben terapia antirretroviral mantienen necesidades importantes de atención odontológica, principalmente relacionadas con caries dental y enfermedad periodontal.

En relación con las manifestaciones bucales, en la presente investigación no se identificaron lesiones orales compatibles con VIH ni casos de xerostomía durante la evaluación clínica realizada. Este resultado difiere de numerosos estudios desarrollados en etapas previas a la implementación generalizada de los esquemas modernos de terapia antirretroviral. Sin embargo, coincide con lo descrito por Ramos-Tejada et al. (10), quienes reportaron una disminución de las lesiones oportunistas en pacientes bajo

tratamiento antirretroviral, así como con Guamán-Veloz et al. (42), quienes concluyeron que la terapia antirretroviral de gran actividad contribuye significativamente a reducir la prevalencia y severidad de las manifestaciones orales asociadas al VIH.

La ausencia de manifestaciones bucales compatibles con VIH y de xerostomía podría explicarse por el adecuado control inmunológico observado en la muestra, reflejado en los niveles de CD4, la elevada adherencia terapéutica y el predominio de esquemas basados en dolutegravir. Estos factores probablemente contribuyeron a disminuir la frecuencia de alteraciones clínicas tradicionalmente asociadas a la infección por VIH y respaldan la importancia de mantener un seguimiento médico continuo y una adecuada adherencia terapéutica.

Respecto al estado periodontal, el 76,1 % de los pacientes fue clasificado como periodontalmente saludable, mientras que el 23,9 % presentó compromiso periodontal moderado. Estos resultados sugieren que la mayoría de los participantes mantuvo condiciones periodontales favorables, situación que podría estar relacionada con la recuperación inmunológica promovida por la terapia antirretroviral. Hallazgos similares han sido descritos en investigaciones recientes realizadas en personas con VIH que reciben tratamiento continuo y presentan adecuado control clínico de la enfermedad (17,42).

Cabe precisar que el análisis de la asociación entre el tiempo de TAR y el CPOD se llevó a cabo sobre 79 registros, luego de un riguroso proceso de depuración de la base de datos. Se excluyeron 30 casos que presentaban información inconsistente (discrepancias mayores a un año entre el año declarado por el paciente y el año consignado en la historia clínica), fechas no parcelables o datos ausentes en el registro del tiempo de inicio del TAR. Este procedimiento de control de calidad garantiza que el tiempo estimado refleje de manera fiable el tiempo real de exposición al tratamiento, evitando sesgos de medición que podrían enmascarar o distorsionar la verdadera asociación. La decisión de depurar los datos se sustentó

en el análisis previo de consistencia de las variables (ver hoja de correcciones del dataset), y es consistente con las buenas prácticas epidemiológicas que recomiendan trabajar exclusivamente con datos verificables cuando se analizan variables temporales de forma retrospectiva.

La prueba de correlación de Spearman mostró una asociación positiva débil, pero estadísticamente significativa, entre el índice CPOD y el tiempo estimado de tratamiento antirretroviral (rho = 0,2319; p = 0,0397). Este resultado permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la existencia de una relación entre ambas variables. Aunque la magnitud de la correlación fue baja, los hallazgos sugieren que una mayor duración del tratamiento antirretroviral se asocia con una mayor experiencia acumulada de caries dental. Esta relación puede explicarse porque el índice CPOD constituye un indicador acumulativo que refleja el daño dental ocurrido a lo largo del tiempo y no únicamente la condición oral actual del paciente. En este sentido, Berrezouga et al. (14) señalaron que determinados cambios en el ambiente oral y las alteraciones funcionales presentes durante periodos prolongados podrían favorecer el desarrollo progresivo de caries.

Por otro lado, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el estado de salud bucal y variables como el recuento de CD4, la carga viral o la adherencia al tratamiento antirretroviral. Estos resultados difieren parcialmente de los reportados por Donoso-Hofer et al. (9) y Turriate et al. (12), quienes identificaron asociaciones entre el deterioro inmunológico y la presencia de lesiones bucales en personas con VIH. Una posible explicación para esta diferencia radica en que la mayoría de los participantes de la presente investigación presentaba adecuado control virológico e inmunológico, reduciendo la variabilidad clínica necesaria para evidenciar asociaciones más marcadas entre dichas variables.

Asimismo, los hallazgos difieren parcialmente de Wang et al. (43), quienes reportaron que la adherencia subóptima al tratamiento antirretroviral se asociaba con peores condiciones de salud bucal.

Esta discrepancia podría explicarse por el predominio de una adecuada adherencia terapéutica en la población evaluada, situación que limitó la posibilidad de establecer comparaciones entre grupos con diferentes niveles de cumplimiento terapéutico. Además, las diferencias sociodemográficas, clínicas y conductuales entre ambas poblaciones podrían haber influido en los resultados observados.

En conjunto, los resultados sugieren que la relación entre el tratamiento antirretroviral y el estado de salud bucal fue limitada en la población estudiada. La única asociación estadísticamente significativa se observó entre el tiempo estimado de tratamiento y el índice CPOD, mientras que las demás variables clínicas e inmunológicas no mostraron correlaciones relevantes. Estos hallazgos indican que, en pacientes con adecuado control virológico e inmunológico, otros factores distintos al tratamiento antirretroviral podrían desempeñar un papel importante en la determinación de la salud bucal.

Desde una perspectiva clínica, los resultados evidencian que el adecuado control inmunológico alcanzado mediante la terapia antirretroviral no elimina completamente las necesidades de atención odontológica. Aunque los pacientes presentaron una respuesta favorable al tratamiento y ausencia de manifestaciones bucales asociadas al VIH, persistió una elevada experiencia acumulada de caries dental. Por ello, resulta fundamental incorporar evaluaciones odontológicas periódicas dentro de los programas integrales de atención dirigidos a personas que viven con VIH, promoviendo estrategias preventivas, diagnóstico oportuno e intervenciones tempranas orientadas a preservar la salud bucal y mejorar la calidad de vida.

Finalmente, las limitaciones relacionadas con el tiempo disponible para la investigación, las restricciones económicas, la resistencia de algunos pacientes a participar debido al estigma asociado al VIH y la naturaleza transversal del estudio deben ser consideradas al interpretar los resultados. No obstante, la investigación aporta evidencia local relevante sobre la relación entre tratamiento

antirretroviral y salud bucal en pacientes peruanos con VIH controlado, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento científico disponible en esta área.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primero: En relación con la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral, se determinó que el 98,2 % de los pacientes recibe esquemas basados en dolutegravir. No se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre la clase farmacológica del TAR y los indicadores de salud bucal evaluados (índice CPOD, presencia de caries, estado periodontal y carga de enfermedad oral), lo que sugiere que, en la población estudiada, el tipo de esquema antirretroviral no se relaciona con diferencias en la condición bucal.

Segundo: Respecto al tiempo de tratamiento antirretroviral, se estableció una asociación estadísticamente significativa entre el índice CPOD y el tiempo estimado de TAR, con una correlación débil positiva (rho = 0,2319; p = 0,0397). Este hallazgo indica que una mayor duración del tratamiento antirretroviral se asocia con una mayor experiencia acumulada de caries dental, lo que refleja el carácter acumulativo del índice CPOD a lo largo de los años.

Tercero: En cuanto a la adherencia terapéutica, se determinó que el 88,1 % de los pacientes presenta una adherencia adecuada (> 95 %). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la adherencia al TAR y los indicadores de salud bucal evaluados al nivel de significancia $\alpha = 0,05$, lo que sugiere que, en esta población con alta adherencia, el cumplimiento terapéutico no se relaciona directamente con las condiciones bucales estudiadas.

Cuarto: De manera adicional, se describe que el estado de salud bucal de la población presenta una carga acumulada relevante de caries, evidenciada por un índice CPOD medio de 9,28, con predominio de clasificación alta en el 47,7 % de los pacientes. No se registraron manifestaciones bucales compatibles con VIH ni casos de xerostomía en la muestra analizada, lo que impidió contrastar asociaciones inferenciales para estas variables por ausencia de variabilidad.

5.2 Recomendaciones

Primera: Dado el predominio absoluto de esquemas basados en dolutegravir y la ausencia de diferencias en salud bucal según la clase farmacológica, se recomienda mantener la vigilancia epidemiológica de los nuevos esquemas terapéuticos que se introduzcan en la institución.

Segunda: Debido a la asociación positiva entre el tiempo de tratamiento antirretroviral y el índice CPOD, se sugiere implementar estrategias preventivas y protocolos de atención odontológica priorizados para los pacientes con mayor tiempo de exposición al TAR, enfocándose en la detección precoz y el manejo de la caries dental, así como en la educación en higiene oral y hábitos dietéticos.

Tercera: Considerando la elevada adherencia terapéutica encontrada y la ausencia de relación con la salud bucal, se recomienda fortalecer los programas de consejería y seguimiento farmacológico que han permitido mantener este alto nivel de cumplimiento, e incorporar en ellos mensajes de promoción de la salud bucal para abordar de manera integral la calidad de vida del paciente con VIH.

Cuarta: Se recomienda incorporar evaluaciones odontológicas periódicas con énfasis en el índice CPOD y el estado periodontal como parte del paquete de atención integral de los pacientes con VIH controlados, a fin de reducir la carga de enfermedad dental acumulada y prevenir complicaciones futuras, aun cuando las manifestaciones oportunistas hayan disminuido por el control inmunológico.

Quinta: Se sugiere realizar estudios con diseño longitudinal y mayor variabilidad clínica que permitan evaluar el impacto de la duración del TAR, los cambios en los esquemas farmacológicos y los factores conductuales (dieta, higiene oral, consumo de alcohol y tabaco) sobre la progresión de las alteraciones orales, así como estudios cualitativos que exploren las barreras y facilitadores para el acceso a la atención odontológica en esta población.

REFERENCIA:

1. National Library of Medicine. VIH [Internet]. MedlinePlus; [citado 11 oct 2024]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/hiv.html

2. La Razón. VIH: mayoría de casos en Perú en personas de 20 a 24 años [Internet]. La Razón; 30 nov 2023 [citado 11 oct 2024]. Disponible en: https://larazon.pe/la-mayor-parte-de-los-casos-de-vih-en-peru-afecta-a-individuos-de-20-a-24-anos-de-edad/

3. Ministerio de Salud del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico VIH/SIDA – Perú 2024. Lima: MINSA; 2024. Disponible en: https://epipublic.dge.gob.pe/uploads/vih-sida/vih-sida_202512_31_161049.pdf

4. Infobae. Crecen los casos de VIH en el Perú: 80% de afectados son hombres, alerta EsSalud [Internet]. Infobae; 2 dic 2023 [citado 11 oct 2024]. Disponible en: https://www.infobae.com/peru/2023/12/02/crecen-los-casos-de-vih-en-el-peru-80-de-afectados-son-hombres-alerta-essalud/

5. National Institutes of Health. Medicamentos contra el VIH autorizados por la FDA [Internet]. HIVinfo; [citado 11 oct 2024]. Disponible en: https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/medicamentos-contra-el-vih-autorizados-por-la-fda

6. Lomelí-Martínez SM, González-Hernández LA, Ruiz-Anaya AJ, Lomelí-Martínez MA, Martínez-Salazar SY, Mercado González AE, et al. Oral Manifestations Associated with

HIV/AIDS Patients. Med (Kaunas). 2022 Sep 3;58(9):1214. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3390/medicina58091214. MedlinePlus+1

7. Boukeng LBK, Nzefa LD, Sali D, Minkandi CA, Bevela JY, Nouko A, et al. Oral pathologies and underweight conditions among people living with HIV/AIDS in a health facility in Yaoundé, Cameroon: a study of 205 cases. BMC Nutr. 2024;10(1):30. doi:10.1186/s40795-024-00730-4

8. Cedeño Erazo MO. Manifestaciones y lesiones bucales en pacientes con VIH-SIDA [proyecto de investigación previo a la obtención del título de Odontólogo]. Guayaquil: Universidad San Gregorio de Portoviejo; 2023 [citado 11 oct 2024]. Disponible en: http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/3051. MedlinePlus

9. Donoso-Hofer F, de la Maza-Acevedo J, Cornejo-Ovalle M. Manifestaciones orales y recuento de linfocitos T CD4+ en pacientes adultos con infección por VIH atendidos en el Hospital San Juan de Dios. Rev Chil Infectol. 2022;39(4):413-420.

10. Ramos-Tejada KL, Romero-Gamboa JC, La-Serna-Solari PB. Manifestaciones bucales en pacientes con SIDA bajo terapia antirretroviral en un hospital en Perú. Horiz Sanit. 2022;21(3):373-377.

11. Chávez Leandro LA. Factores intrínsecos y extrínsecos asociados a las alteraciones de la mucosa oral en pacientes portadores de VIH, Huánuco-2024 [Tesis para optar el título profesional]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2025.

12. Turriate Vivar C, Rodríguez Flores A, Castro-Rodríguez Y. Asociación entre los niveles de linfocitos T CD4 y lesiones bucales de portadores del VIH/sida. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2021 [citado 12 oct 2024];58(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072021000200006&script=sci_abstract

13. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Tratamiento antirretroviral de la infección por el VIH [Internet]. Elsevier; [citado 16 oct 2024]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X11000899

14. Berrezouga L, Kooli I, Marrakchi W, et al. Salivary biochemical parameters in people living with HIV on ART and dental caries: a cross-sectional study in Monastir, Tunisia. BMC Oral Health. 2024;24(35). doi:10.1186/s12903-023-03821-2Chen J, Zhou T, Zhang Y, Luo S, Chen H, Chen D, et al. The reservoir of latent HIV. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:945956. doi:10.3389/fcimb.2022.945956. MedlinePlus

15. Blassel L, Zhukova A, Villabona-Arenas CJ, Atkins KE, Hué S, Gascuel O. Drug resistance mutations in HIV: new bioinformatics approaches and challenges. Curr Opin Virol. 2021;51:56–64. doi:10.1016/j.coviro.2021.09.009. MedlinePlus

16. Xiao T, Cai Y, Chen B. HIV-1 entry and membrane fusion inhibitors. Viruses. 2021;13(5). doi:10.3390/v13050735. MedlinePlus

17. Kumar K, Subramaniam P, Prakash AJ. HAART medication and oral health status in children and adolescent HIV infected: a case control study. Spec Care Dentist. 2023;44(3):919–924. doi:10.1111/scd.12942. MedlinePlus

18. Van Heuvel Y, Schatz S, Rosengarten JF, Stitz J. Infectious RNA: Human immunodeficiency virus (HIV) biology, therapeutic intervention, and the quest for a vaccine. Toxins (Basel). 2022;14(2). doi:10.3390/toxins14020138. MedlinePlus

19. Chen J, Li C, Li R, Chen H, Chen D, Li W. Exosomes in HIV infection. Curr Opin HIV AIDS. 2021;16(5):262–270. doi:10.1097/COH.0000000000000694. MedlinePlus

20. Flexner C, Owen A, Siccardi M, Swindells S. Long-acting drugs and formulations for the treatment and prevention of HIV infection. Int J Antimicrob Agents. 2020;57(1):106220. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.106220

21. Segal-Maurer S, DeJesus E, Stellbrink H-J, Castagna A, Richmond GJ, Sinclair GI, et al. Capsid inhibition with lenacapavir in multidrug-resistant HIV-1 infection. N Engl J Med. 2022;386(19):1793–1803. doi:10.1056/NEJMoa2115542. MedlinePlus

22. Sheykhhasan M, Foroutan A, Manoochehri H, Khoei SG, Poondla N, Saidijam M. Could gene therapy cure HIV? Life Sci. 2021;277:119451. doi:10.1016/j.lfs.2021.119451. MedlinePlus

23. Zhang Z, Hou W, Chen S. Updates on CRISPR-based gene editing in HIV-1/AIDS therapy. Virol Sin. 2022;37(1):1–10. doi:10.1016/j.virs.2022.01.017. MedlinePlus

24. Matsui Y, Miura Y. Advancements in cell-based therapies for HIV cure. Cells. 2023;13(1). doi:10.3390/cells13010064. MedlinePlus

25. Hsu J, Van Besien K, Glesby MJ, Pahwa S, Coletti A, Warshaw MG, et al. HIV-1 remission and possible cure in a woman after haplo-cord blood transplant. Cell. 2023;186(6):1115-1126.e8. doi:10.1016/j.cell.2023.02.030. MedlinePlus

26. Avagimyan A, Pogosova N, Kakturskiy L, Sheibani M, Urazova O, Trofimenko A, et al. HIV-related atherosclerosis: State-of-the-art review. Curr Probl Cardiol. 2023;48(9):101783. doi:10.1016/j.cpcardiol.2023.101783. MedlinePlus

27. Esteban-Cantos A, Montejano R, Pinto-Martínez A, Rodríguez-Centeno J, Pulido F, Arribas JR. Non-suppressible viraemia during HIV-1 therapy: a challenge for clinicians. Lancet HIV. 2024;11(5):e333–e340. doi:10.1016/S2352-3018(24)00063-8. MedlinePlus

28. Wagh K, van Gils MJ, Gristick H, Schommers P. Editorial: Novel concepts in using broadly neutralizing antibodies for HIV-1 treatment and prevention. Front Immunol. 2021;12:823576. doi:10.3389/fimmu.2021.823576. MedlinePlus

29. Dickter JK, Aribi A, Cardoso AA, Gianella S, Gendzekhadze K, Li S, et al. HIV-1 remission after allogeneic hematopoietic-cell transplantation. N Engl J Med. 2024;390(7):669–671. doi:10.1056/NEJMc2312556. MedlinePlus

30. Ullah Nayan M, Sillman B, Hasan M, Deodhar S, Das S, Sultana A, et al. Advances in long-acting slow effective release antiretroviral therapies for treatment and prevention of HIV infection. Adv Drug Deliv Rev. 2023;200:115009. doi:10.1016/j.addr.2023.115009. MedlinePlus

31. Ministerio de Salud del Perú. ¿Qué es la salud bucal? [Internet]. Lima: MINSA; [citado 20 oct 2024]. Disponible en: https://www.gob.pe/22222-que-es-la-salud-bucal

32. Centers for Disease Control and Prevention. Descripción general del tratamiento para el VIH [Internet]. HIV.gov; [citado 20 oct 2024]. Disponible en: https://www.hiv.gov/es/informacion-basica/mantener-cuidado-del-vih/tratamiento-para-vih/descripcion-general-del-tratamiento-vih

33. Díaz Novás J, Gallego Machado BR, Calles Calviño A. Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico. Rev Cuba Med Gen Integral. 2011 [citado 23 nov 2024];27(3):378–387. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300008. gesida-seimc.org

34. Universidad Veracruzana. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa [Internet]. Veracruz: UV; [citado 23 nov 2024]. Disponible en: https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf

35. Congreso de la República del Perú. Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Ley N.° 31250) [Internet]. El Peruano; 2021 [citado 23 nov 2024]. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1968664-1

36. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México (DF): McGraw-Hill; 2014. gesida-seimc.org

37. Neuman WL. Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. 8th ed. Harlow: Pearson; 2019. MedlinePlus

38. Manterola C, Otzen T. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Méd Clínica Las Condes. 2019;30(1):36–49. MedlinePlus

39. Centers for Disease Control and Prevention. Descripción general del tratamiento para el VIH [Internet]. HIV.gov; [citado 23 nov 2024]. Disponible en: https://www.hiv.gov/es/informacion-basica/mantener-cuidado-del-vih/tratamiento-para-vih/descripcion-general-del-tratamiento-vih

40. Jensen B-EO, Knops E, Cords L, Lübke N, Salgado M, Busman-Sahay K, et al. In-depth virological and immunological characterization of HIV-1 cure after CCR5Δ32/Δ32 allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Nat Med. 2023;29(3):583–587. doi:10.1038/s41591-023-02213-x. MedlinePlus

41. Lam PPY, Zhou N, Wong HM, Yiu CKY. Oral health status of children and adolescents living with HIV undergoing antiretroviral therapy: A systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(19):12864. doi:10.3390/ijerph191912864.

42. Guamán-Veloz AS, Tonguino-Montenegro JR, Ochoa-Caicedo LA, Menéndez-Oña LE. Manifestaciones orales en pacientes con VIH-SIDA: análisis de signos, síntomas y abordajes terapéuticos. Rev Arbitrada Interdisciplin Ciencias Salud Salud y Vida. 2024;8(2):485-495. doi:10.35381/s.v.v8i2.4230

43. Wang Y, Kinsler JJ, Altice FL, Alarcón MA, Pesaressi E, Seminario AL. Alcohol use disorder, antiretroviral therapy adherence, and oral health in Peruvian MSM living with HIV. HIV Res Clin Pract. 2025;26(1):2588013. doi:10.1080/25787489.2025.2588013

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026?	**Objetivo general** Determinar la relación entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.	**Hipótesis general** **H_1:** Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026. **H_0:** No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026.	**Variable 1 (Dependiente):** Estado de salud bucal **Dimensiones:** • Lesiones bucales • Caries dental (índice CPOD) • Salud periodontal • Xerostomía **Variable 2 (Independiente):** Tratamiento antirretroviral (TAR) **Dimensiones:** • Clase farmacológica • Tiempo de tratamiento • Adherencia terapéutica	**Tipo de investigación:** Aplicada **Enfoque:** Cuantitativo **Diseño:** No experimental, transversal, correlacional **Método:** Deductivo **Población:** 150 pacientes adultos con VIH controlados del HNSEB **Muestra:** 109 pacientes (fórmula para población finita, 95% confianza, 5% error) **Muestreo:** Probabilístico aleatorio simple **Técnica:** Observación clínica y análisis documental **Instrumento:** Ficha clínica estandarizada ($\alpha = 0{,}811$)
Problemas específicos	**Objetivos específicos**	**Hipótesis específicas**		

PE1: ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026? **PE2:** ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026? **PE3:** ¿Cuál es la relación entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026?	**OE1:** Determinar la relación entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026. **OE2:** Determinar la relación entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026. **OE3:** Determinar la relación entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026.	**HE1:** Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026. **$H_0$1:** No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la clase farmacológica del TAR en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026. **HE2:** Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026. **$H_0$2:** No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y el tiempo de tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026.		

		HE3: Existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026. **H_o3:** No existe relación significativa entre el estado de salud bucal y la adherencia terapéutica en pacientes con VIH controlados del HNSEB, Lima 2026.		

Anexo 2. Instrumento

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER Facultad de Ciencias de la Salud | Programa Académico de Odontología
FICHA CLÍNICA ESTANDARIZADA

Estado de salud bucal en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral — HNSEB, Lima 2026

N° de Ficha:		**N° Historia Clínica:**	

A. DATOS DEL PACIENTE

Edad (años):		**Género:**	☐ Masculino ☐ Femenino	**Fecha Examen:**	____/____/_____

B. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR) — Datos de historia clínica

B.1 Tipo / Clase farmacológica del TAR utilizado (marque el que corresponda):

☐ ITIAN — Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos	☐ ITINN — Inhibidores de la Transcriptasa Inversa No Análogos de Nucleósidos
☐ IP — Inhibidores de la Proteasa	☐ II — Inhibidores de la Integrasa

☐ IF — Inhibidores de la Fusión	☐ CCR5 — Antagonistas del Correceptor CCR5

Esquema específico (medicamentos):	Ej: TDF/FTC/EFV	**Tiempo de tratamiento:**	_____ meses

B.2 Adherencia al tratamiento (según % de dosis tomadas registrado en HC):

☐ Adecuada (> 95%)	☐ Parcial (80 – 95%)	☐ Baja (< 80%)

C. VARIABLES CLÍNICAS DE LABORATORIO — Último resultado en historia clínica

Recuento CD4 más reciente: (Ref: Normal > 500 cél/mm³)	_____ cél/mm³	**Carga Viral más reciente:** (0 = indetectable < 50 cop/mL)	_____ cop/mL

Tiempo desde diagnóstico VIH:	_____ años	**Estado inmunológico (por CD4):** Normal>500 | Leve 350-500 | Mod.200-349 | Sev.<200	

1. LESIONES BUCALES — Identificación por examen clínico (marque Sí o No para cada lesión)

Tipo de Lesión	**Sí**	**No**	**Observaciones clínicas**
Candidiasis Oral	☐ Sí	☐ No	Observaciones: _____
Leucoplasia Vellosa	☐ Sí	☐ No	Observaciones: _____
Sarcoma de Kaposi	☐ Sí	☐ No	Observaciones: _____
Úlceras Inespecíficas	☐ Sí	☐ No	Observaciones: _____

Otras Lesiones	☐ Sí	☐ No	Especificar: _____

2. CARIES DENTAL — Evaluación clínica e Índice CPOD

Presencia de Caries:	☐ Sí	☐ No	Pieza(s) y localización afectada(s): _____

Índice CPOD (registre el número de dientes en cada categoría):

C — Cariados	P — Perdidos	O — Obturados	CPOD TOTAL
_____	_____	_____	_____

3. SALUD PERIODONTAL — Estado del tejido de soporte dental por examen clínico

Marque el nivel de severidad que corresponda al estado periodontal del paciente:

☐ **Saludable**		☐ **Moderada** Bolsas 3–5 mm	

Sin signos clínicos			

4. XEROSTOMÍA — Evaluación de sequedad oral por examen clínico

Marque el grado de xerostomía observado en el examen clínico:

☐ **No hay sequedad** Flujo salival normal		☐ **Moderada** Sequedad persistente	

5. OBSERVACIONES ADICIONALES

Firma y sello del examinador

Fecha y hora de evaluación

CONFIDENCIAL — Datos protegidos según los principios de la Declaración de Helsinki y la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N.° 29733). Uso exclusivo para investigación científica. HNSEB, Lima 2026.

Esta ficha clínica estandarizada está diseñada para documentar de manera sistemática y detallada los hallazgos del examen clínico, asegurando que todos los aspectos relevantes del estado de salud bucal de los pacientes sean registrados de forma precisa y completa.

Anexo 3: Validez del instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Schwan Silva, Ignacio Segundo.

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Tiempo completo; UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha clínica de recolección de datos sobre manifestaciones bucales y variables clínicas en pacientes con VIH.

1.4 Autor del Instrumento: YEISON ANDRES CAMARGO POSADA

1.5 Título de la Investigación: Estado de salud oral y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					**4**	**6**
		A	**B**	**C**	**D**	**E**

Coeficiente de Validez = $\frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$ = 0.92

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado ( )	[0,00 – 0,60]
Observado ( )	<0,60 – 0,70]
Aprobado (●)	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO RESPONDE AL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Lima 23 DE ABRIL DEL 2026



Mg. Schwan Silva Ignacio Segundo
DNI: 25841414

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Mariela Villacorta Molina

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente TC UPNW

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha clínica de recolección de datos sobre manifestaciones bucales y variables clínicas en pacientes con VIH.

1.4 Autor del Instrumento: YEISON ANDRES CAMARGO POSADA

1.5 Título de la Investigación: Estado de salud oral y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					**3**	**7**
		A	**B**	**C**	**D**	**E**

Coeficiente de Validez = $\frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$ = 0.94

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado ( )	[0,00 – 0,60]
Observado ( )	<0,60 – 0,70]
Aprobado (X)	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO RESPONDE AL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Lima 20 DE ABRIL DEL 2026

Firma : VillacortaMM

Nombre: Dra. Mariela Villacorta Molina

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. LLERENA MEZA DE PASTOR, VERONICA JANICE.

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Tiempo completo, UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha clinica de recolección de datos sobre manifestaciones bucales y variables clinicas en pacientes con VIH.

1.4 Autor del instrumento: YEIBON ANDRÉS CAMARGO POSADA

1.5 Titulo de la Investigación: Estado de salud oral y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIO 8	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus items.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognossitivas.					X
7. CON HETENCIA	Alnieado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los indicos, indicadores y las dimensiones.					X
9. METCOOLOGÍA	La estrategia responde el propósito del estudio.					X
10. PERTINENCIA	El instrumente es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCA 8 (realize el conteo en cada una de las categorias de la escala)					3	7
		A	B	C	D	E

Coeficiente de Validez = $\frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50}$ = 0.94

II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Cbique el coeficiente de validez obtrendo en el intervalo respectivo y marque con un espa en el circulo esociado)

Categoria	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,70 – 1,00]

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO RESPONDE AL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Lima 20 DE ABRIL DEL 2026



DNI: 09930888

Anexo 4 Confiabilidad del instrumento

Prueba piloto

Con el propósito de evaluar la aplicabilidad y consistencia del instrumento de recolección de datos, se realizó una prueba piloto en 10 pacientes con características clínicas similares a la población objetivo del estudio. Los participantes fueron seleccionados considerando los mismos criterios de inclusión y exclusión establecidos para la investigación principal.

La aplicación de la ficha clínica permitió verificar la claridad de los criterios diagnósticos, la comprensión de las variables evaluadas y la factibilidad del procedimiento de recolección de datos. Asimismo, se evaluó el tiempo requerido para el examen clínico y el registro de la información.

Durante la prueba piloto no se identificaron dificultades en la comprensión de los ítems ni en la aplicación de los criterios clínicos establecidos. Los pacientes evaluados presentaron características compatibles con las observadas posteriormente en la muestra definitiva, predominando la ausencia de manifestaciones bucales asociadas al VIH y de xerostomía, así como una adecuada adherencia al tratamiento antirretroviral.

Resultados de la prueba piloto

Paciente	Lesiones bucales	Estado periodontal	Caries dental	Xerostomía	Adherencia TAR
1	No	Saludable	Sí	No	Adecuada
2	No	Saludable	Sí	No	Adecuada
3	No	Moderada	Sí	No	Adecuada
4	No	Saludable	No	No	Adecuada
5	No	Saludable	Sí	No	Adecuada
6	No	Saludable	Sí	No	Adecuada
7	No	Moderada	Sí	No	Parcial
8	No	Saludable	No	No	Adecuada
9	No	Saludable	Sí	No	Adecuada
10	No	Saludable	Sí	No	Adecuada

Análisis de confiabilidad

Los datos obtenidos fueron procesados mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 29. La consistencia interna del instrumento fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla. Estadísticos de confiabilidad

Estadístico	**Valor**
Número de casos	10
Número de ítems	8
Alfa de Cronbach	0.811

Interpretación

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido fue de $\alpha = 0.811$, valor que indica una buena consistencia interna entre los ítems evaluados. De acuerdo con los criterios de George y Mallery, los valores comprendidos entre 0.80 y 0.89 corresponden a una confiabilidad buena.

Por lo tanto, se concluye que el instrumento presentó un nivel adecuado de confiabilidad, permitiendo su aplicación en la muestra definitiva conformada por 109 pacientes con VIH controlados atendidos en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2026.

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 18 de marzo del 2026.

Autor Responsable:
Yeison Andres Camargo Posada

Exp. Nº: 0468-2026

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"Estado de salud oral y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026"**
Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 10/03/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:
Yeison Andres Camargo Posada

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Yeison Andrés Camargo Posada

Título: Estado de salud bucal en pacientes con diagnóstico de VIH que reciben tratamiento antirretroviral, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima 2026

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en el estudio: *"Estado de salud bucal en pacientes con diagnóstico de VIH que reciben tratamiento antirretroviral, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima 2026"*. Este estudio es desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener. Su propósito es generar evidencia científica sobre el estado de salud bucal en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral. Su ejecución ayudará a identificar de manera sistemática el estado de salud bucal de los pacientes.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Examen clínico de la cavidad oral (inspección visual con espejo e instrumental básico).

- Revisión de su historia clínica para obtener datos de laboratorio (CD4, carga viral) y del esquema de tratamiento antirretroviral.

La evaluación puede demorar entre 30 y 45 minutos. Los resultados del examen clínico se le entregarán de forma individual, respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

La participación implica riesgos mínimos, dado que se trata de una investigación de carácter observacional y no experimental. Los procedimientos se limitan a la evaluación clínica de la cavidad oral, lo que podría generar una leve incomodidad momentánea durante la inspección, sin ocasionar dolor ni daño físico. Existe un riesgo mínimo relacionado con la exposición de información personal y clínica; sin embargo, este riesgo será mitigado mediante el uso de códigos alfanuméricos que garantizan la confidencialidad y el anonimato. No se administrarán medicamentos ni se realizarán procedimientos invasivos. En caso de identificarse alguna alteración bucal, el participante será informado oportunamente para su derivación correspondiente.

Beneficios

De manera directa, los pacientes que participen se beneficiarán de una evaluación clínica detallada de su estado de salud bucal, lo que permitirá identificar de forma temprana la presencia de lesiones bucales u otras alteraciones asociadas al tratamiento antirretroviral, favoreciendo la atención odontológica oportuna y el mejoramiento de su calidad de vida.

De manera indirecta, los resultados generarán evidencia científica relevante que podrá servir de base para estrategias preventivas y programas de promoción de la salud bucal dirigidos a esta población, contribuyendo al manejo integral del paciente con VIH.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por su participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de participar.

Confidencialidad

La información se guardará con códigos alfanuméricos, nunca con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante el examen clínico, podrá retirarse en cualquier momento o no participar en una parte del estudio, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el Dr. Torres Pariona David Arturo, o con el Comité que validó el presente estudio:

Dra. Yenny M. Bellido Fuentes — Presidenta del Comité de Ética para la Investigación, Universidad Norbert Wiener.

Tel. +51 924 569 790 | comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué puede suceder si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque haya aceptado, y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

_____	_____
Participante	**Investigador**
Nombres: _____	**Nombres:** Yeison Andrés Camargo Posada
DNI: _____	**CEX N°:** 001570515
Fecha: _____	**Fecha:** _____

Documento confidencial. Datos protegidos según los principios de la Declaración de Helsinki y la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N.° 29733). Uso exclusivo para investigación científica. HNSEB, Lima 2026.

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

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

CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

N° 093- 2026

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado: "*Estado de salud oral y tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH controlados del Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima 2026*" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Investigador:

Yeison Andres Camargo Posada

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 01** de fecha **30 de marzo,** presentado con fines académicos vinculados al proceso de obtención del **Título Profesional de Cirujano Dentista.**

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

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

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 25 de marzo de 2026 hasta 24 de marzo de 2027, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

Lima, 30 de marzo de 2026.

MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERG. E. BERNALES
YESSICA IRIS SALAZAR QUIROZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN V°B° - HSEB -

YSQ/jhc

CIEI-OADI: 30/03/2026

ciei.hnseb@gmail.com
Av. Túpac Amaru N° 8000 – Km 14.5 - Comas
Central Telefónica 5580186

Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin

Identificador de la entrega trn:oid:::14912:614425118

Yeison Camargo

Tesis

Universidad Wiener

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::14912:614425118

Fecha de entrega
14 ago 2026, 6:14 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
14 ago 2026, 6:15 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
TESIS CAMARGO 13AGOSTO2026 EDITADO.docx

Tamaño del archivo
620.5 KB

53 páginas

9640 palabras

56.369 caracteres

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

16% Fuentes de Internet
4% Publicaciones
12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.° de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

16% Fuentes de Internet
4% Publicaciones
12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

16% Fuentes de Internet
4% Publicaciones
12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 4%

2 Internet
hdl.handle.net <1%

3 Internet
www.researchgate.net <1%

4 Internet
www.coursehero.com <1%

5 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-11-24 <1%

6 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2026-02-09 <1%

7 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

8 Internet
issuu.com <1%

9 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2026-06-13 <1%

10 Trabajos entregados
Universidad Tecnologica del Peru on 2025-12-13 <1%

11 Trabajos entregados
Universidad Católica de Santa María on 2025-09-10 <1%