



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Enfermedad periodontal y su relación con la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el centro de atención primaria II Sayan – EsSalud durante el año 2024

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:


Autor: Marengo Mallqui, Jhoan Fernando

Asesora: Mg. Huayllas Paredes, Betzabe

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4525-1092>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 18/11/2023

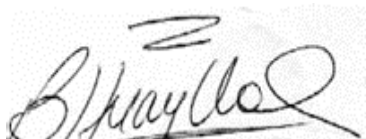
Yo, Jhoan Fernando Marengo Mallqui, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II SAYAN – ESSALUD DURANTE EL AÑO 2024”**, Asesorado por el docente Mg. Esp. CD. Huayllas Paredes, Betzabe, con N.º DNI 40649521 y código ORCID 0000-0003-4525-1092, tiene un índice de similitud de 18 (DIECIOCHO) % con código ID: **oid: 14912:462475205** 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 del autor
 Nombres y apellidos del egresado
 Jhoan Fernando Marengo Mallqui
 DNI: 74236386



Firma
 Nombres y apellidos del Asesor
 Mg. Esp. CD. Huayllas Paredes, Betzabe
 DNI: 40649521

Lima, 27 de mayo del 2025.

Dedicatoria

A mis padres que han sabido formarme con buenos hábitos y valores, lo cual me han ayudado a seguir adelante en momentos difíciles.

A mis dos abuelos que están en el cielo, que de alguna u otra manera formaron parte de mi crecimiento personal en mi niñez.

Agradecimiento

El principal agradecimiento a mi asesora la Mg. Esp.
CD. Huayllas Paredes, Betzabe y a mi alma mater la
Universidad Norbert Wiener.

Índice general

Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Índice general	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	4
1.4.3. Práctica	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
1.5.1. Temporal.....	5
1.5.2. Espacial.....	5
1.5.3. Recursos	6
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación.....	7
2.2. Bases teóricas	11
2.2.1 Enfermedad periodontal	11

2.2.2 Enfermedad respiratoria	16
2.3 Formulación de hipótesis	18
2.3.1 Hipótesis general	18
2.3.2 Hipótesis específicas.....	18
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	19
3.1. Método de la investigación.....	19
3.2. Enfoque de la investigación.....	19
3.3. Tipo de investigación	19
3.4. Diseño de la investigación.....	19
3.5. Población, muestra y muestreo	20
3.5.1. Población	20
3.5.2. Muestra	21
3.5.3. Muestreo	22
3.6. Variables y operacionalización.....	23
3.6.1. Definición operacional	28
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1. Técnica.....	28
3.7.2. Descripción de instrumentos	28
3.7.3. Validación.....	31
3.7.4. Confiabilidad	32
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	32
3.9. Aspectos éticos	32
CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	34
4.1 Resultados.....	34
4.2 Discusión de resultados	41
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
5.1 Conclusiones.....	45
5.2 Recomendaciones	45

REFERENCIAS	47
ANEXOS	56
Anexo N°1: Matriz de consistencia	57
Anexo N°2: Instrumento.....	58
Anexo N° 3: Validación del instrumento	60
Anexo N° 4: Confiabilidad del instrumento	63
Anexo N° 5: Constancia de aprobación del comité de ética	65
Anexo N°6: Autorización para la ejecución de la investigación.....	66
Anexo N°7: Consentimiento informado	68
Anexo N°8: Informe de asesoría	72
Anexo N°9: Reporte de Turnitin	72
Anexo N°10: Evidencia fotográfica	72

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de las enfermedades periodontales	34
Tabla 2. Distribución de las enfermedades respiratorias	34
Tabla 3. Tabla cruzada enfermedad periodontal vs enfermedad respiratoria.....	35
Tabla 4. Resultados de la prueba Chi-Cuadrado	36
Tabla 5. Distribución para la prevalencia de la Enfermedad Periodontal	37
Tabla 6. Distribución para la prevalencia de la enfermedad respiratoria	38
Tabla 7. Distribución para la periodontitis en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024	39
Tabla 8. Distribución para la enfermedad respiratoria en pacientes con periodontitis atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024	39
Tabla 9. Tabla cruzada para pacientes con periodontitis vs la enfermedad respiratoria atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024	40
Tabla 10. Resultados de la prueba Chi-Cuadrado	41
Tabla 11. Kappa de Cohen para enfermedad periodontal.....	63
Tabla 12. Kappa de Cohen para enfermedad respiratoria.....	63
Tabla 13. Kappa de Cohen general.....	64

Índice de figuras

Figura 1. Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024	37
Figura 2. Prevalencia de la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024	38

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito establecer la relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos tratados en el Centro de Atención Primaria II Sayan - EsSalud en el año 2024. A través de un estudio no experimental, cuantitativo, con un corte transversal y nivel correlacional, se evaluaron a 132 pacientes adultos mediante una ficha de recolección de datos. Se encontró que el 47.73% de los pacientes presentaban enfermedad periodontal, siendo la más prevalente la gingivitis (38.6%), mientras que el 81.82% tenía algún tipo de enfermedad respiratoria, predominando las manifestaciones asmáticas (34.8%). La presencia de enfermedad periodontal y respiratoria mostró que el 44.7% de los pacientes con ambas enfermedades aparecían simultáneamente. Las pruebas de Chi-cuadrado tuvieron un valor p de 0.000 que sugiere una relación significativa entre las dos variables. Además, existió una relación entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria ($p = 0.014$), ya que los pacientes con periodontitis en estadio II tenían más presencia de enfermedad respiratoria en comparación con los pacientes en estadio I. En conclusión, se ha establecido una relación estadísticamente significativa entre la enfermedad periodontal y las enfermedades respiratorias en la población adulta evaluada, reforzando así la necesidad de integrar la salud oral al planificar la prevención y control de enfermedades sistémicas desde el marco de la atención primaria de salud.

Palabras clave: Enfermedad dental, enfermedad respiratoria, periodontitis, salud bucal, gingivitis.

Abstract

The purpose of this study was to establish the relationship between periodontal disease and respiratory disease in adult patients treated at the Sayan II Primary Care Center - EsSalud in 2024. Through a non-experimental, quantitative, cross-sectional, and correlational study, 132 adult patients were evaluated using a data collection form. It was found that 47.73% of patients had periodontal disease, the most prevalent being gingivitis (38.6%), while 81.82% had some type of respiratory disease, predominantly asthmatic manifestations (34.8%). The presence of periodontal and respiratory disease showed that 44.7% of patients with both diseases appeared simultaneously. Chi-square tests had a p-value of 0.000, suggesting a significant relationship between the two variables. Furthermore, there was a relationship between periodontitis and respiratory disease ($p = 0.014$), as patients with stage II periodontitis had a higher incidence of respiratory disease compared to patients with stage I. In conclusion, a statistically significant relationship was established between periodontal disease and respiratory diseases in the adult population evaluated, thus reinforcing the need to integrate oral health when planning the prevention and control of systemic diseases within the framework of primary health care.

Keywords: Dental disease, respiratory disease, periodontitis, oral health, gingivitis.

Introducción

La periodontitis es una de las enfermedades orales más frecuentes y serias, afectando aproximadamente a 1,000 millones de personas en el mundo. Esta patología infecciosa compromete los tejidos de soporte del diente, lo que conduce a movilidad dentaria, dolor, halitosis y reabsorción ósea. Sin embargo, sus efectos no se limitan a la cavidad oral, ya que estudios han demostrado su asociación con enfermedades sistémicas, como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide y, especialmente, enfermedades respiratorias, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Incluso desde edades tempranas, la enfermedad periodontal es altamente prevalente, con un 52.5% de niños de 10 a 15 años presentando periodontitis en estudios realizados en Perú. La relación entre la salud oral y la salud sistémica subraya la importancia de un mayor enfoque en la prevención y manejo de las enfermedades periodontales.

El desarrollo de la investigación se explica en cinco secciones detalladas en el siguiente documento. La primera parte aborda el problema de la investigación en relación con sus variables; explicamos la importancia de la investigación y delimitamos el alcance. La segunda sección demuestra el marco teórico, combinando antecedentes pasados y los conceptos necesarios que sostienen la aplicación del estudio. La tercera parte completa la sección de metodología, donde se describen el tipo, enfoque y diseño de la investigación, así como las estrategias e instrumentos utilizados para analizar los datos recopilados. La cuarta sección está diseñada para presentar los resultados obtenidos, tanto descriptivos como inferenciales, así como el tratamiento de la información recopilada. Finalmente, la quinta sección contiene las conclusiones y recomendaciones del estudio, así como la bibliografía consultada y los anexos que respaldan el proceso de recopilación de datos.

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Entre las enfermedades orales más prevalentes en la población se encuentran la caries dental, la periodontitis en estadios avanzados, la pérdida de piezas dentarias y las neoplasias malignas localizadas en la cavidad oral; es así que, se calcula que la periodontitis estadio IV, resulta ser una de las razones principales que influyen en pérdidas de piezas dentales, lo cual impacta a alrededor de 1000 millones de individuos a nivel global (1) . La periodontitis es una afección a los tejidos que se encuentran alrededor y sostienen los dientes; asimismo, resulta ser una de las enfermedades más comunes asociadas a la cavidad oral (2). Se caracteriza por presencia de bolsas periodontales y pérdida de adherencia clínica; ocasionan dolor y halitosis, en ocasiones (3).

De esta patología, se sabe que está relacionada con otras de carácter sistémico, tal cual como afecciones de carácter cardiovascular, diabético, reumático (artritis), afecciones de respiración (4–6); siendo principalmente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) así como la artritis reumatoidea patologías con las cuales, las células bacterianas tienen un rol trascendental en su prolongación de tiempo de la enfermedad (4).

El término periodontitis proviene de la terminología “periodont”, que resulta significar “estructura que rodea los dientes” e “itis” que significa “inflamación”, esta patología principalmente se da en el tejido de soporte del diente, como resultado de una pérdida de la adherencia este progresa a una penetración de tejidos de mayor profundidad, llegando hasta alterar la homeostasis ósea, lo cual se podría convertir en la pérdida de

dientes (7). En Perú, según datos del Ministerio de Salud, contamos con una prevalencia de periodontitis en 52,5% de los infantes cuya edad se halla entre los diez y quince años de edad . (8,9).

En función de lo previamente señalado, se ha establecido una posible asociación entre las enfermedades periodontales y múltiples condiciones sistémicas (10–12). Sin embargo, realizar un estudio en donde se pueda ver la asociación entre las patologías del periodonto y su vínculo con las afecciones respiratorias, resultará tener mucha importancia para poder generar medidas preventivas en el sector salud para el tratamiento de enfermedades periodontales y con ello mitigar el impacto que pueda causar en las enfermedades pulmonares (4).

Por ello, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal evaluar una posible asociación entre las enfermedades periodontales y las afecciones de las vías respiratorias en pacientes adultos atendidos en el centro de ESSALUD–Sayán durante el año 2024.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024?
- ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024?
- ¿Existe relación entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.
- Identificar la prevalencia de enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.
- Identificar la relación entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Este proyecto sobre la asociación entre patologías periodontales y enfermedades respiratorias en usuarios adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud durante el año 2024 proporcionó valiosos aportes a los odontólogos y la comunidad científica. Al comprender la interconexión entre enfermedades bucales y respiratorias, los profesionales de la salud pueden desarrollar enfoques integrales con el fin de optimizar el estado de sanidad de los usuarios. Los resultados contribuyeron a la evidencia científica, facilitando que se diseñen estrategias de prevención y de terapia más efectivas, así como promoviendo una atención médica más holística y personalizada para la comunidad.

1.4.2. Metodológica

Este estudio adoptó una metodología sólida al realizar una revisión exhaustiva del historial clínico en el establecimiento de EsSalud-Sayán. Realizar la elección de este enfoque ofreció una base documentada y objetiva, permitiendo la recopilación de datos detallados y fiables sobre la salud bucal y respiratoria de los pacientes. La revisión de historias clínicas proporcionó una visión retrospectiva precisa, facilitando el análisis de correlaciones entre enfermedad periodontal y enfermedad respiratoria; ya que aparte de la revisión de historias clínicas se realizó la evaluación clínica para determinar la afectación periodontal. Esta metodología rigurosa asegura la validez y la calidad de los resultados, respaldando la relevancia clínica y científica del estudio para la comunidad odontológica y médica.

1.4.3. Práctica

Este estudio, al explorar la conexión entre estas variables en pacientes adultos del Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, promovió avances significativos en la práctica odontológica. Al identificar correlaciones, los odontólogos pueden implementar estrategias preventivas y de tratamiento más efectivas, mejorando la salud bucal y respiratoria de los pacientes. Esto no solo optimizó la atención individual, sino que también contribuyó a la salud pública al reducir la carga de enfermedades respiratorias. La investigación respaldó la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia y fomenta políticas de salud preventiva, beneficiando tanto al paciente como a la sociedad.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Los datos fueron recolectados en un período de tiempo relativamente corto, en 2024, que no cubrió tendencias a largo plazo y limitó la generalización de los resultados a este período. No obstante, este compromiso necesitaba ser puesto a prueba bajo el contexto temporal predeterminado del estudio, sobre el cual se centró el análisis, lo que permitió una validez interna suficiente sin necesidad de comprometer el estado del estudio como un caso válido.

1.5.2. Espacial

La investigación se restringió a un solo centro, ESSALUD-SAYÁN, lo que limita la extrapolación a otras poblaciones con diferentes características sociodemográficas o contextos de salud. Sin embargo, se mantuvo el rigor

metodológico, ya que todos los detalles de las condiciones geográficas y poblacionales del estudio fueron bien descritos y contribuyeron a una interpretación precisa de los resultados en su contexto local, sin impacto en la ejecución del estudio.

1.5.3. Recursos

El estudio fue autofinanciado, lo que limitó el uso de tecnología avanzada y la diversidad de la muestra. Sin embargo, a pesar de los recursos limitados, una planificación cuidadosa y la priorización de procedimientos críticos aseguraron que se cumplieran los objetivos establecidos. Como resultado, avanzó de manera holística y mantuvo su validez a pesar del presupuesto limitado.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Jegham y Khadhraoui (13) en 2022, India con la finalidad de “*Explorar la asociación entre periodontitis y EPOC, así como la relación entre gravedad de la periodontitis y la gravedad de la EPOC*”, realizaron un estudio caso-control en 120 participantes. Para esto, los grupos fueron pareados por características sociodemográficas, y se halló que la periodontitis y EPOC (OR=7). Asimismo, BOP, AL, PD y la pérdida de dientes fueron asociadas significativamente con la EPOC. Además, se reveló una asociación con significancia estadística entre la severidad de la periodontitis y la gravedad de la EPOC ($p<0,004$). Concluyeron que existe una gran asociación entre las 2 variables presentes en los participantes de este estudio de casos y controles.

Shanta et al. (14) en 2022, India con el propósito de “*Determinar el estado periodontal en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)*” aplicaron una investigación caso-control en 130 participantes. Fueron evaluados el índice de higiene bucal, de placa, gingival y “profundidad de sondaje”, así como el “nivel de inserción clínica”. Es así como reportaron que los sujetos del grupo de casos con EPOC tenían los índices mencionados más altos significativamente ($p<0,001$) comparado con el grupo de control. Asimismo, las puntuaciones para estos índices fueron mayor en los usuarios con EPOC moderada y grave, comparado con los de EPOC leve, más no fueron diferencias con significancia estadística. Finalmente concluyeron que los pacientes con EPOC tienen una inadecuada higiene oral y más afección periodontal. El prevenir y tratar esta afección periodontal deberían ser actividades incluidas en campañas de intervención para pacientes con EPOC.

Navneet et al. (15) en 2022, India tuvo como objeto “*Evaluar la asociación posible entre la enfermedad periodontal con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)*”; para ello abarcó a 200 participantes mediante el diseño “caso-control”. Encontró que el índice periodontal medio (OHI, PPD y CAL) fue mayor en participantes con EPOC, así como también evidenciaron un aumento de la severidad con el aumento proporcional de este índice al usar la prueba t para muestras independientes y ANOVA respectivamente ($p < 0,001$). En base a estos hallazgos, concluyeron que el riesgo de sufrir EPOC se vio incrementado cuando la pérdida de apego clínico era grave y que las intervenciones orales probablemente mejoran el estado de higiene oral.

Pradeep et al. (16) en 2021, India con la finalidad de “*Determinar si la periodontitis y la mala higiene oral están asociadas con la COVID-19*”, realizaron un estudio de caso-control en 150 participantes. Encontraron que las puntuaciones medias de placa mayores o iguales a 1 tuvieron un OR=7,01; gingivitis (OR=17,65); media de CAL mayor o igual a 2 mm (OR=8,46) y periodontitis grave (OR=11,75) con la COVID-19. Estos hallazgos fueron más prevalentes en el grupo de casos. Finalmente, en base a lo evidenciado, se concluyó que dicha asociación entre la gravedad de la periodontitis y la COVID-19 es significativa. El sangrado de la gingiva y acumulación de placa dental también son más prevalentes entre los participantes con COVID-19.

Sepolia et al. (17) en 2021, India con el propósito de “*Evaluar una asociación entre periodontitis y enfermedad pulmonar obstructiva crónica*” ejecutaron un estudio retrospectivo y relacional en el cual abarcó a 300 participantes (150 casos con EPOC y 150 controles sin EPOC) de la misma edad. Encontraron diferencias significativas en los índices gingivales, periodontales y la profundidad de bolsa, índice de higiene dental simplificado y la pérdida del apego clínico ($p=0,02$) ($p=0,03$) ($p=0,01$) ($p=0,04$) ($p=0,05$) respectivamente entre los grupos de comparación. Con esto concluyeron que los pacientes

que sufren de EPOC manifiestan una higiene bucal deficiente en conjunto con una alta prevalencia de periodontitis. Asimismo, existe una gran falta de conciencia y actitud negligente para con la higiene y salud bucal.

Gupta et al. (18) en 2020, India con la finalidad de “*Determinar la asociación entre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la enfermedad periodontal*”, ejecutaron un diseño de caso-control en 130 participantes, 65 con EPOC y 65 sin EPOC. Encontraron que los casos tuvieron índices de OHI-S, PI, GI, PPD y CAL más elevados ($p < 0,001$) a comparación con los controles. Observaron una relación positiva entre los valores del subgrupo P de EPOC y el IP, lo cual indica una tendencia en la que la severidad de la EPOC se incrementaba a la par con los índices periodontales. Es así como concluyeron que se debe incrementar la conciencia de la comunidad dental sobre la mala salud de esta población. La prevención y el manejo de la patología del periodonto podrían ser incluidas en campañas para intervenir planificadas diseñadas para ayudar a los pacientes con EPOC.

Yifeng et al. (19) en 2020, China con el objeto de “*Examinar si la periodontitis aumenta el riesgo de mortalidad por enfermedades respiratorias en pacientes mayores*”, realizaron un estudio de cohorte retrospectivo en 1385 participantes con más de 75 años. Es así como se encontró que la periodontitis se asoció con la mortalidad por enfermedades respiratorias, ya que, en comparación con los sanos, el índice de riesgos instantáneos fue de 2,72 luego de ajustarse por las variables de confusión relevantes. La pérdida de dientes no estuvo asociada ni con la patología respiratoria ni con la mortalidad por EPOC. Finalmente concluyeron que una inadecuada salud del periodonto se encuentra vinculada con enfermedades respiratorias en pacientes mayores, particularmente si son fumadores o con un IMC mayor a 25.

Bomble et al. (20) en 2020, India con la finalidad de “*Evaluar y comparar el estado de higiene bucal y el estado periodontal de participantes de la misma edad y sexo con y sin EPOC*”, realizaron un estudio de casos y controles con 117 participantes. Encontraron que una media más alta de PPD, CAL y OHI con 4,07 vs. 3,50; 0,58 vs. 0,24 y 5,24 vs. 3,60 respectivamente. Padecer ECPO fue 0,4 veces más probable en aquellos con higiene bucal deficiente y 0,07 veces mayor en usuarios fumadores. El fumar tabacos y la higiene bucal, como variables independientes mantienen una relación significativa en la EPOC. Por otra parte, se halló una débil relación entre la higiene bucal y la pérdida de apego clínico entre los participantes con EPOC. Concluyeron que la periodontitis y las enfermedades respiratorias comparten un factor de riesgo en común que es el ser fumador. Asimismo, la higiene se relaciona con la EPOC cuando se comparan los efectos de la edad y género y son ajustados según el tabaquismo.

Zhou et al. (21) en 2020, China con el objeto de “*Evaluar el estado periodontal clínico y los patógenos microbiológicos en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y periodontitis*”, realizaron un estudio de caso-control en 120 participantes. Encontraron un mayor índice de placa, menos piezas dentales y un porcentaje de sitio de inserción clínica más severo en pacientes con EPOC que en los controles. A pesar de que los casos tuvieron más alta presencia de microorganismos que dañan la salud oral, estas diferencias no fueron significativas. Además, algunos de estos patógenos periodontales y respiratorios estuvieron relacionados de manera positiva entre ellos. El gráfico PCA mostró que las distribuciones de patógenos estuvieron más dispersas, pero con menor discriminación en el grupo EPOC. Los porcentajes de sitio PLI ($p=0,045$) y $CAL \geq 5$ mm ($p=0,01$) se asociaron significativamente con un mayor riesgo de EPOC, mientras que los patógenos no se asociaron con EPOC. Finalmente concluyeron que los agentes dañinos de la zona periodontal no son potenciales predictores

del riesgo de EPOC, teniendo en cuenta incluso el estado periodontal asociado con esta enfermedad.

Darshana et al. (22) en 2019 India, con el propósito de “*Encontrar la asociación entre la EPOC y la periodontitis*” realizaron un estudio correlacional y retrospectivo en 60 individuos. Los hallazgos demostraron que con el empeoramiento de las medidas espirométricas existió un decremento considerable en la salud periodontal respecto a la “profundidad de la bolsa de sondaje”, “nivel de inserción clínica”, “índice de placa”, “índice gingival” y la “pérdida de material óseo alveolar medio mediante la prueba ANOVA ($p < 0,05$). Finalmente concluyeron que la EPOC se asoció positivamente con la salud periodontal, y así también con las dimensiones de salud del periodonto.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Enfermedad periodontal

Las enfermedades periodontales son afecciones que afectan al periodonto, una estructura compuesta por la encía, el ligamento periodontal, el cemento radicular y el hueso alveolar (23).

La gingivitis es un proceso inflamatorio de las encías causado por la acumulación de biofilm dental y afecta únicamente al tejido de protección y representa la forma más leve de enfermedad periodontal. Además, se estima que afecta hasta al 90% de la población. Por otro lado, la gingivitis es una enfermedad reversible que puede mejorar con una mejor higiene oral; y también se considera una condición reactiva. En contraste, la periodontitis es una enfermedad infecciosa crónica, irreversible y destructiva que ocurre cuando la condición periodontal progresa más allá de la gingivitis. Las bacterias invasoras desencadenan una respuesta del huésped que,

aunque intenta defenderse, contribuye a la destrucción del periodonto. La periodontitis resulta en la pérdida de inserción y, posteriormente, en la pérdida de hueso alveolar, lo que puede llevar a la pérdida del diente afectado (24–26).

La enfermedad periodontal necrotizante es una condición virulenta y de progresión rápida, predominantemente presente en pacientes inmunodeprimidos, como aquellas personas con VIH. Este tipo de enfermedad periodontal se caracteriza por la necrosis de la encía ubicada entre los dientes, acompañada de sangrado y dolor (27,28).

Etiología

Las enfermedades periodontales se originan debido a diversos factores, que abarcan desde riesgos específicos del paciente hasta prácticas deficientes de higiene bucal. Los riesgos se dividen en modificables, como el tabaquismo, higiene oral deficiente, diabetes y embarazo, y no modificables, como la edad y la herencia genética (29).

La higiene bucal inadecuada desempeña un papel crucial en el inicio y desarrollo de las enfermedades periodontales. Técnicas incorrectas pueden dar lugar a la acumulación de bacterias y placa, iniciando la gingivitis y posiblemente progresando a periodontitis. La literatura respalda la relación directa entre la acumulación de placa dental y la severidad de las enfermedades periodontales (30,31).

Con una higiene bucal insuficiente, los organismos anaeróbicos responsables de la progresión de estas enfermedades pueden colonizar áreas más profundas del periodonto, donde ejecutan acciones destructivas. Cuando penetran profundamente, desencadenan inflamación mediante la liberación de mediadores inflamatorios y otros productos defensivos del huésped (32).

El principal factor de riesgo modificable para las enfermedades periodontales es el tabaquismo, destacándose por aumentar el riesgo entre 5 y 20 veces, con una probabilidad de 5.4 de desarrollar periodontitis crónica (33–35). Además, los fumadores muestran niveles más altos de pérdida ósea, pérdida de inserción, bolsas periodontales profundas y pérdida dental en comparación con no fumadores. Más allá de intensificar la gravedad de las enfermedades periodontales, el tabaquismo también se vincula con una reducción significativa en la eficacia de los tratamientos disponibles (36–38).

La diabetes mellitus desempeña un papel significativo en el desarrollo de enfermedades periodontales al estar asociada con procesos patológicos que contribuyen a la degradación periodontal, como la alteración en la cicatrización de heridas. Detalles adicionales sobre las asociaciones entre la diabetes mellitus y las enfermedades periodontales se pueden encontrar en el subtítulo de Complicaciones. Entre los pacientes con diabetes mellitus, se ha observado una correlación directa entre la gravedad de la enfermedad periodontal y un mayor riesgo de mortalidad en comparación con aquellos con enfermedad leve o ausente (30,39).

La edad, identificada como un factor de riesgo no modificable en las enfermedades periodontales, ha sido extensamente examinada en la literatura. Las personas mayores exhiben una respuesta inflamatoria más pronunciada ante la acumulación de placa, con un incremento en la presencia de células inflamatorias. Esta mayor carga inflamatoria coloca a los individuos de edad avanzada en mayor riesgo de sufrir la destrucción del periodonto. La pérdida de destreza asociada con el envejecimiento contribuye a una menor eficacia en las prácticas de higiene bucal, resultando en niveles elevados de placa, un conocido factor de riesgo en el desarrollo de enfermedades periodontales. Investigaciones también indican una mayor pérdida

de apego clínico (CAL) en personas de 60 a 90 años en comparación con aquellos menores de 50-50 años (40–42).

Finalmente, se ha evidenciado que varios trastornos sistémicos genéticamente vinculados se manifiestan como enfermedades periodontales. La literatura documenta la etiología del desarrollo de enfermedades periodontales dentro de estos trastornos sistémicos. Entre ellos se encuentran el síndrome de Down, el síndrome de Ehlers-Danlos (tipos IV y VIII) y la enfermedad de Crohn (43–45).

Fisiopatología

Las bacterias en la boca, cuando hay un desequilibrio microbiano llamado disbiosis, son las responsables de comenzar y propagar enfermedades dentales. La enfermedad avanza en ciclos con momentos activos y tranquilos, y si no se toman medidas terapéuticas, puede destruir el diente y las estructuras cercanas, llevando a la pérdida dental. A medida que la enfermedad pasa de gingivitis a periodontitis, más bacterias dañinas colonizan áreas más profundas, desencadenando una respuesta inflamatoria en el cuerpo. Esta respuesta incluye la liberación de sustancias como la proteína C reactiva (PCR), que es un indicador de inflamación, y otras sustancias que pueden estar relacionadas con problemas cardiovasculares. Fumar también crea un ambiente propicio para el crecimiento de estas bacterias dañinas, promoviendo el progreso de la enfermedad (24,25,43,46,47).

Nueva clasificación de los estadios de la periodontitis y la gingivitis, propuesta por la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP) que tuvo lugar en Chicago, EUA, del 9 al 11 de noviembre de 2017: (48).

1. Estadío I:

- Profundidad al sondaje (PS) no mayor a 4mm
- No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal

2. Estadío II:

- Profundidad al sondaje (PS) hasta 5mm.
- No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal

3. Estadío III:

- Profundidad al sondaje (PS) mayor a 5mm.
- Pérdida hasta 4 dientes por periodontitis.

4. Estadío IV:

- Profundidad al sondaje (PS) mayor a 5mm.
- Pérdida de 5 a más dientes por periodontitis

Gingivitis:

- Profundidad al sondaje (PS) igual o menor a 3 mm.
- Sangrado al sondaje (SS) igual o mayor al 10%.

Sano:

- Profundidad al sondaje (PS) igual o menor a 3 mm.
- No hay presencia de sangrado al sondaje .

2.2.2 Enfermedad respiratoria

La enfermedad respiratoria es un término general que se refiere a un conjunto de trastornos que afectan el sistema respiratorio, que incluye los pulmones, las vías respiratorias y otros órganos relacionados con la respiración (49).

Estas enfermedades pueden ser agudas o crónicas e incluyen condiciones como infecciones respiratorias agudas (como resfriados y gripe), enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o EPOC), enfermedades intersticiales pulmonares, neumonías, bronquitis, asma y cáncer de pulmón, entre otras. Los síntomas comunes incluyen dificultad para respirar, tos, producción de esputo y dolor en el pecho (49).

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es una afección común y tratable caracterizada por la restricción gradual del flujo de aire y la degradación del tejido pulmonar. Este trastorno está vinculado a cambios estructurales en los pulmones debido a la inflamación crónica causada por la exposición prolongada a partículas o gases perjudiciales, siendo el humo del cigarrillo la causa más frecuente. Esta inflamación crónica conduce al estrechamiento de las vías respiratorias y a una reducción en la elasticidad pulmonar. Los síntomas típicos incluyen tos, dificultad para respirar y producción de esputo. La presentación de la enfermedad varía desde ser asintomática hasta desarrollar insuficiencia respiratoria (50).

Etiología de la EPOC

La EPOC es causada por la exposición prolongada a partículas o gases nocivos. El tabaquismo es la causa más común de EPOC en todo el mundo. Otras causas pueden

incluir el humo de segunda mano, la exposición ambiental y ocupacional y la deficiencia de alfa-1 antitripsina (AATD) (50).

Epidemiología DE

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) afecta principalmente a fumadores y personas mayores de 40 años. Su prevalencia aumenta con la edad y actualmente es la tercera causa más común de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. En el año 2015, se estimó que había 174 millones de casos de EPOC y aproximadamente 3.2 millones de personas murieron debido a esta enfermedad a nivel global. Sin embargo, es probable que la verdadera prevalencia sea mayor, ya que la EPOC tiende a estar infradiagnosticada, lo que significa que no se diagnostica con la frecuencia que realmente ocurre (50,51).

Fisiopatología

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es una condición inflamatoria que afecta las vías respiratorias, el tejido pulmonar y la vasculatura pulmonar. Se presume que el proceso involucra estrés oxidativo y desequilibrios en las proteasas y antiproteasas. El enfisema, un cambio estructural en la EPOC, implica la destrucción de los sacos alveolares (áreas de intercambio de gases pulmonares), resultando en una fisiología obstructiva (50,52).

En este contexto, la inflamación provocada por irritantes como el tabaquismo recluta neutrófilos y macrófagos, liberando mediadores inflamatorios, oxidantes y proteasas en exceso, causando la destrucción alveolar. La deficiencia de alfa-1 antitripsina, una causa rara de enfisema, involucra la falta de antiproteasas, aumentando el riesgo de daño pulmonar (50,52).

La respuesta inflamatoria y la obstrucción de las vías respiratorias contribuyen a la disminución del volumen espiratorio forzado (FEV1) y al deterioro del intercambio gaseoso. La hiperinsuflación pulmonar y la retención de dióxido de carbono (CO₂) son comunes a medida que progresa la enfermedad. Las exacerbaciones agudas de la EPOC son frecuentes y suelen requerir tratamiento con corticosteroides y broncodilatadores (50,53).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

Ho: No existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi¹: Existe relación entre la periodontitis y la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

Ho¹: No existe relación entre la periodontitis y la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La elección del “método hipotético-deductivo” se justificó por su enfoque lógico, su capacidad para generar conocimiento probado y su alineación con los principios fundamentales de la investigación científica (54).

3.2. Enfoque de la investigación

Se optó por un “enfoque cuantitativo”, ya que se obtuvieron datos numéricos para describir, analizar y entender fenómenos de manera objetiva y rigurosa, con el objetivo de generalizar los resultados a poblaciones más amplias y contribuir a la toma de decisiones informada (54).

3.3. Tipo de investigación

Fue de “tipo básica” ya que buscó comprender principios y teorías fundamentales sin necesariamente tener una aplicación práctica inmediata. Este tipo de investigación contribuye al conocimiento teórico y científico (54).

3.4. Diseño de la investigación

Fue un diseño observacional de alcance correlacional y corte transversal, ya que exploró las relaciones entre variables en un momento específico, sin manipulación experimental de las variables, y teniendo en cuenta un único momento temporal para la recopilación de datos (54).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Se define como un conjunto de individuos, elementos, entidades u objetos con características similares, que puede ser tanto finito como infinito, dado que comparten atributos comunes, es posible realizar una inferencia estadística concluyente (54).

En este caso, la población de enfoque en este estudio fueron los pacientes que se atendieron en el Centro de atención primaria II Sayan – Essalud durante el año 2024.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con historial clínico completo
- Pacientes que acepten participar del estudio
- Pacientes con diagnóstico de enfermedad respiratoria.

Criterios de exclusión

- Pacientes que a quienes no sea factible realizar la evaluación clínica odontológica
- Pacientes que no brinden el consentimiento informado
- Pacientes con presencia de caries dental que se extienda hasta la región cervical del diente
- Pacientes con recesión gingival de origen traumático

- Paciente con pérdida de inserción en la cara distal de un segundo molar y que sea identificada una asociación directa con malposición del mismo o exodoncia del tercer molar
- Paciente con pérdida dental a causa de otras razones que no son periodontitis.

3.5.2. Muestra

En ese marco, la muestra será determinada aplicando la siguiente fórmula:

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

Donde:

n = Tamaño muestral

α = Alfa (máximo error tipo I)

$1-(\alpha) /2$ = Nivel de confianza

Z ($1-\alpha/2$) = Z de ($1-\alpha/2$)

p = probabilidad de éxito (p = 0.50).

q = probabilidad de fracaso (q = 0.50).

d = precisión (0.50)

Obteniendo como resultado una muestra de n=132

3.5.3. Muestreo

La técnica de muestreo fue aleatoria simple, ya que es una opción sólida cuando se busca obtener una muestra representativa de una población de manera eficiente y sin sesgos. La aleatoriedad y la simplicidad del método son aspectos clave que contribuyen a la validez y la generalización de los resultados de la muestra a la población completa (54).

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Enfermedad periodontal	Las enfermedades periodontales son afecciones patológicas que impactan el periodonto, conjunto de estructuras de soporte alrededor del diente, que incluye tejido gingival, hueso alveolar, cemento y ligamento periodontal (23).	Resultado obtenido del análisis de la salud periodontal con el periodontograma donde se registrará el margen gingival (MG), profundidad al sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC), y la presencia o ausencia de placa y sangrado	Periodontitis	Periodontograma	Ordinal	Estadío I: Profundidad al sondaje (PS) no mayor a 4mm, PIC hasta 2mm No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal
						Estadío II: Profundidad al sondaje (PS) hasta 5mm, PIC de 3-4mm No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal
						Estadío III: Profundidad al sondaje (PS) mayor de 5mm, PIC más de 5mm Hay pérdida hasta 4 dientes por enfermedad periodontal
						Estadío IV: Profundidad al sondaje (PS) más de 5mm. PIC más de 5mm .

						Hay pérdida de 5 a más dientes por enfermedad periodontal
			Gingivitis		Nominal	Sano: PS =<3mm para pacientes con periodonto intacto, o en paciente sin periodontitis, pero con el periodonto reducido. En paciente tratado de periodontitis tratada es de 4mm o menos, sin sitios >=4mm con SS.
						Gingivitis:
Enfermedad respiratoria	La enfermedad respiratoria es un término general que se refiere a un conjunto de trastornos que afectan el sistema respiratorio, que incluye los pulmones, las vías respiratorias y otros órganos relacionados con la respiración (49).	Diagnóstico encontrado en la Historia clínica del paciente que muestra el resultado positivo o negativo de enfermedad pulmonar.	-	Historia Clínica	Nominal	Cuenta con el diagnóstico definitivo o No cuenta con el diagnóstico definitivo

3.6.1. Definición operacional

Enfermedad periodontal: Las enfermedades periodontales son afecciones patológicas que impactan el periodonto, conjunto de estructuras de soporte alrededor del diente, que incluye tejido gingival, hueso alveolar, cemento y ligamento periodontal (23).

Enfermedad respiratoria: La enfermedad respiratoria es un término general que se refiere a un conjunto de trastornos que afectan el sistema respiratorio, que incluye los pulmones, las vías respiratorias y otros órganos relacionados con la respiración (49).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica para recopilar la información fue la observación ya que se evidenció en la historia clínica del paciente la presencia o no del diagnóstico de enfermedad pulmonar, así como también se determinó mediante la evaluación clínica odontológica del paciente para determinar la enfermedad periodontal.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Periodontograma

Un periodontograma es una herramienta gráfica que se utilizará para evaluar y registrar el estado de la salud periodontal de cada paciente. La evaluación se realizará durante el examen periodontal, que es una parte integral de la evaluación dental. Durante

este procedimiento, se medirá y registrará varios parámetros para evaluar la salud de las encías y estructuras circundantes.

Es importante destacar que se empleará la sonda periodontal OMS, la cual, es una herramienta que cumple con los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la evaluación y registro de los parámetros clínicos de la enfermedad periodontal en el periodontograma. La utilización de la Sonda OMS en las fichas de periodontograma ayudará a estandarizar la recolección de datos clínicos y facilitará la comparación de resultados entre diferentes pacientes y estudios (2).

Este instrumento se utilizará para medir los siguientes parámetros:

- **Sondaje periodontal:** Se utilizan sondas periodontales para medir la profundidad de las bolsas periodontales. Las bolsas son espacios entre los dientes y las encías que pueden indicar la presencia de enfermedad periodontal.
- **Niveles de inserción:** Se registran las mediciones de la unión del tejido conectivo a la superficie de la raíz del diente. Esto proporciona información sobre la cantidad de tejido periodontal que ha sido afectado por la enfermedad.
- **Sangrado al sondaje:** Se anota si hay sangrado cuando se realiza el sondaje periodontal. El sangrado puede ser un signo de inflamación y enfermedad de las encías.
- **Movilidad dental:** Se evalúa la movilidad de los dientes para determinar si hay pérdida de soporte óseo.
- **Recesiones gingivales:** Se registran las áreas donde las encías se han retraído, exponiendo las raíces de los dientes; cabe mencionar que este puede presentarse incluso cuando las encías se encuentran en buen estado.

El periodontograma se representa gráficamente en una forma de diagrama dental, donde cada diente se representa por separado. Las mediciones y observaciones se anotan en un gráfico que muestra la condición de los tejidos periodontales alrededor de cada diente. Este registro proporciona una visión completa del estado de la salud periodontal del paciente y puede utilizarse para establecer un plan de tratamiento periodontal personalizado.

Los criterios de severidad de la periodontitis serán en base a la nueva clasificación propuesta por la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP) en el año 2017:

1. Estadio I:

- Profundidad al sondaje (PS) no mayor a 4mm, PIC hasta 2mm.
- No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal

1. Estadio II:

- Profundidad al sondaje (PS) hasta 5mm, PIC de 3-4mm.
- No hay pérdida de dientes por enfermedad periodontal

2. Estadio III:

- Profundidad al sondaje (PS) más de 5mm, PIC mayor a 5mm
- Pérdida más de 5 dientes por periodontitis.
- Lesión de furca grado II -III.

3. **Estadio IV:**

- Profundidad al sondaje (PS) más de 5mm, PIC mayor a 5mm
- Pérdida más de 5 dientes por periodontitis.
- Colapso de mordida , abanicamiento de piezas dentarias .

Mientras que la gingivitis de la siguiente manera:

Gingivitis:

- Profundidad al sondaje (PS) igual o menor a 3 mm.
- Sangrado al sondaje (SS) igual o mayor al 10%.

Sano:

- PS igual o menor a 3 mm para pacientes con periodonto intacto o en pacientes sin periodontitis, pero con el periodonto reducido.
- No hay sangrado al sondaje

Ficha de recolección de datos

Para poder concretar los hallazgos del periodontograma se hizo uso de una ficha en la que se registre lo observado; asimismo, se registró lo evidenciado en la historia clínica, para poder identificar cuando el participante presente el diagnóstico de enfermedad respiratoria.

3.7.3. Validación

Se llevó a cabo una evaluación del instrumento mediante un juicio de expertos con el fin de determinar su validez de contenido. Este proceso implicó la revisión exhaustiva

del instrumento por parte de especialistas en el área pertinente, quienes proporcionaron retroalimentación sobre la idoneidad y relevancia de los elementos incluidos en el instrumento. La validez de contenido fue crucial para asegurar que el instrumento mida con precisión lo que se pretende evaluar, fortaleciendo así la calidad de los resultados obtenidos.

3.7.4. Confiabilidad

Se evaluó la concordancia entre los hallazgos que brinda la investigadora y un especialista en el área para corroborar que las medidas fueran realizadas de manera adecuada, esto fue evaluado mediante la prueba Kappa de Cohen. De forma general se obtuvo un coeficiente de 0.712, indicando una concordancia moderada, para la enfermedad periodontal se obtuvo un 0.865 y para la enfermedad respiratoria un 0.842.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Lo recopilado mediante los instrumentos descritos fueron almacenados en una hoja de Microsoft Excel 2021, para posteriormente exportarse al paquete SPSS v.26. Se realizó el análisis de prevalencias mediante el cálculo de frecuencias absolutas y porcentajes; asimismo, se ejecutó el contraste de hipótesis mediante la prueba Chi cuadrado para determinar la relación entre las variables a tratar con un nivel de confianza al 95% y un p valor menor o igual a 0,05.

3.9. Aspectos éticos

En la investigación propuesta, se aseguró el estricto cumplimiento de los principios éticos en la investigación con seres humanos. Se buscó obtener el

consentimiento informado voluntario, garantizando la confidencialidad y la protección de la privacidad de los participantes. Se trabajó para maximizar beneficios y minimizar riesgos, evitando cualquier forma de daño. La equidad y justicia guiaron la selección de participantes, y se obtuvo la aprobación de una junta ética correspondiente. La transparencia fue mantenida en todas las fases del estudio, promoviendo la integridad y responsabilidad en la investigación para contribuir al avance del conocimiento científico de manera ética y responsable.

CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

Análisis Descriptivo

Tabla 1. Distribución de las enfermedades periodontales

	Frecuencia	%
Gingivitis	51	38.6
Periodontitis_Estadío I	6	4.5
Periodontitis_Estadío II	6	4.5
Periodonto Sano	69	52.3
Total	132	100.0

La Tabla 1 presenta el análisis descriptivo de la distribución de las enfermedades periodontales en la población estudiada. Del total de 132 individuos analizados, la categoría más frecuente es la de Periodonto Sano, representando el 52.3% de la muestra con 69 pacientes. La Gingivitis es la segunda condición más común, afectando a 51 pacientes, lo que corresponde al 38.6%. Finalmente, la Periodontitis en sus estadios I y II presentan una frecuencia similar, con 6 pacientes cada una, constituyendo el 4.5% del total en cada estadio. En conjunto, las enfermedades periodontales (Gingivitis y Periodontitis en ambos estadios) afectan al 47.7% de la población estudiada, mientras que poco más de la mitad se mantiene con un periodonto sano.

Tabla 2. Distribución de las enfermedades respiratorias

	Frecuencia	%
Asma	46	34.8
Bronquitis Aguda	22	16.7
Laringitis Aguda	25	18.9
Neumonía	4	3.0
Tuberculosis	11	8.3
Ninguna	24	18.2
Total	132	100.0

En la Tabla 2 se aprecia la distribución de las enfermedades respiratorias en los pacientes adultos atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud durante el año 2024. Se observa que la enfermedad respiratoria con mayor frecuencia es el asma, con 46 casos que representan el 34.8% del total de pacientes. Le siguen la laringitis aguda con 25 casos (18.9%) y la bronquitis aguda con 22 casos (16.7%). En menor proporción se presentan la tuberculosis con 11 casos (8.3%) y la neumonía con solo 4 casos (3.0%). Además, se reporta que 24 pacientes (18.2%) no presentan ninguna enfermedad respiratoria. Estos resultados indican que un 81.8% de los pacientes evaluados presentan al menos una enfermedad respiratoria, siendo el asma la condición predominante en esta población.

Análisis descriptivo e inferencial

A continuación, se presentan las Tablas 6 y 7, las cuales muestran los resultados obtenidos con el propósito de dar respuesta al objetivo general de la presente investigación.

Tabla 3. Tabla cruzada enfermedad periodontal vs enfermedad respiratoria

	Enfermedad Respiratoria						
	No		Si		Total		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Enfermedad	No	20	15.2	49	37.1	69	52.3
Periodontal	Si	4	3	59	44.7	63	47.7

En la Tabla 3 se observa que 63 pacientes que representan el 44.7% presenta simultáneamente enfermedad periodontal y enfermedad respiratoria, mientras que solo 4 pacientes que representan el 3% tiene enfermedad periodontal sin afección respiratoria. En contraste, 49 pacientes que representan el 37.1% presenta enfermedad respiratoria sin

enfermedad periodontal. Estos datos indican una posible asociación entre la presencia de enfermedad periodontal y la ocurrencia de enfermedades respiratorias en esta población.

Prueba Chi-Cuadrado para enfermedad periodontal y enfermedad respiratoria

Planteo de Hipótesis

Ho: No existe una relación significativa entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

Ha: Existe una relación significativa entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

Nivel de Significancia = 0.05

Tabla 4. Resultados de la prueba Chi-Cuadrado

χ^2 (Chi-cuadrado)	gl	p-valor
21.522	1	0.000

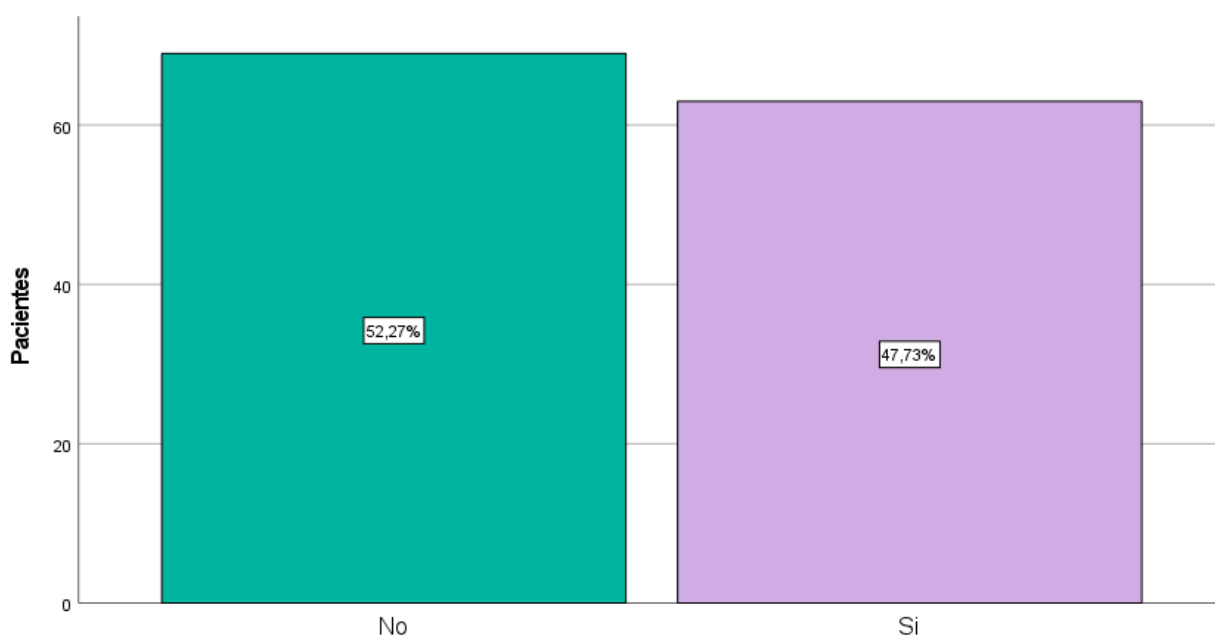
Nota: gl son los grados de libertad

Con un nivel de significancia del 0.05 y un p-valor menor que este umbral se rechaza la hipótesis nula. Entonces, existe suficiente evidencia estadística para afirmar que existe una relación significativa entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

Seguidamente, se presentan la Tabla 5 y la Figura 1, las cuales permiten responder al objetivo específico 1 de la presente investigación.

Tabla 5. Distribución para la prevalencia de la Enfermedad Periodontal

	Frecuencia	%
No	69	52,27
Si	63	47,73
Total	132	100,0

Figura 1. Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024

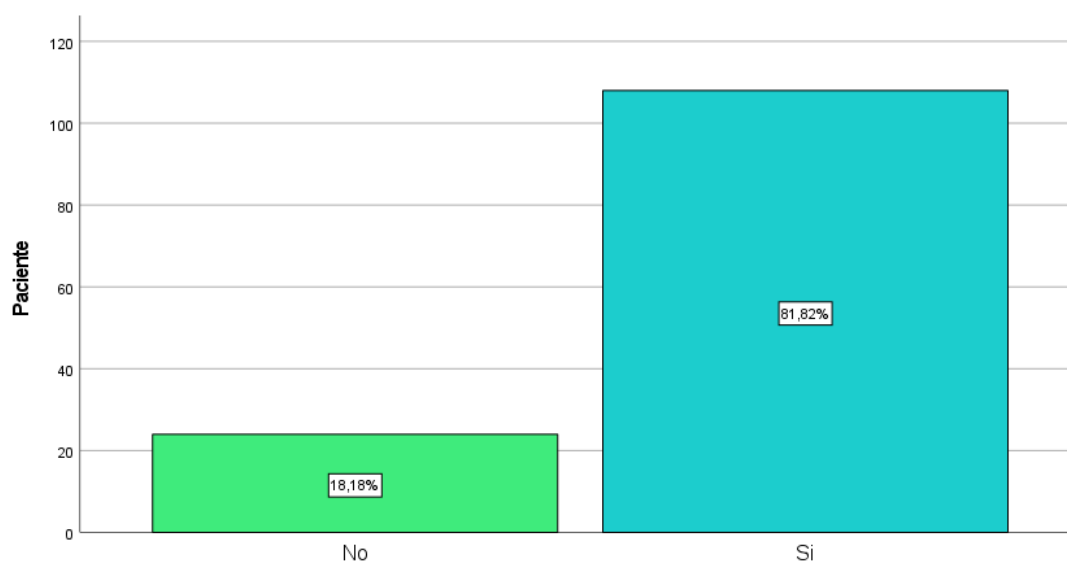
En la Figura 1 se observa la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud durante el año 2024. El gráfico de barras muestra que, de un total de 132 pacientes, 69 de ellos no presentan la enfermedad periodontal, lo que representa el 52.27% del total. Por otro lado, 63 pacientes sí fueron diagnosticados con enfermedad periodontal, constituyendo el 47.73% de la muestra analizada. Esto indica una prevalencia considerable de la enfermedad periodontal en la población adulta atendida en este centro de salud durante el periodo estudiado.

En seguida, se presentan la Tabla 6 y la Figura 2, las cuales contienen los resultados correspondientes al objetivo específico 2.

Tabla 6. Distribución para la prevalencia de la enfermedad respiratoria

	Frecuencia	%
No	24	18,18
Si	108	81,82
Total	132	100,0

Figura 2. Prevalencia de la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024



En la Figura 2 se observa la prevalencia de la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud durante el año 2024. La gráfica de barras revela que una mayoría significativa de los pacientes, específicamente 108 individuos, fueron diagnosticados con alguna enfermedad respiratoria, lo que representa un 81.82% del total de 132 pacientes evaluados. En contraste, solo 24 pacientes no presentaron enfermedades respiratorias, constituyendo el

18.18% de la muestra. Esto pone de manifiesto una alta prevalencia de enfermedades respiratorias en la población adulta atendida en este centro de atención primaria durante el periodo analizado.

Finalmente, se presentan las Tablas 7, 8, 9 y 10, las cuales contienen los resultados correspondientes al objetivo específico 3.

Tabla 7. Distribución para la periodontitis en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024

	Frecuencia	%
Periodontitis - Estadio I	6	50,0
Periodontitis - Estadio II	6	50,0
Total	12	100,0

En la Tabla 7 se observa que la distribución de la periodontitis en los pacientes adultos atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024, es equitativa entre los dos estadios. El 50% de los pacientes presentan periodontitis en el Estadio I, mientras que el 50% restante se encuentra en el Estadio II. Esto indica que la periodontitis se presenta de manera equilibrada entre ambos estadios en esta muestra de pacientes.

Tabla 8. Distribución para la enfermedad respiratoria en pacientes con periodontitis atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024

	Frecuencia	%
No	4	33,3
Si	8	66,7
Total	12	100,0

En la Tabla 8 se observa que, entre los pacientes con periodontitis atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024, el 66.7% presenta alguna

enfermedad respiratoria, mientras que el 33.3% no tiene enfermedad respiratoria. Estos resultados indican que una proporción considerable de los pacientes con periodontitis también padece enfermedades respiratorias, lo que podría indicar una posible relación entre ambas condiciones.

Tabla 9. Tabla cruzada para pacientes con periodontitis vs la enfermedad respiratoria atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024

		Enfermedad Respiratoria				Total	
		No		Si			
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Periodontitis	Periodontitis - Estadio I	4	33.30	2	16.70	6	50
	Periodontitis - Estadio II	0	0.00	6	50	6	50

En la Tabla 9 se aprecia la distribución cruzada entre los estadios de periodontitis y la presencia de enfermedad respiratoria en los pacientes atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024. Se observa que el 50% de los pacientes con periodontitis en estadio II presenta enfermedad respiratoria, mientras que en el estadio I solo el 16.7% tiene esta condición y el 33.3% no presenta enfermedad respiratoria. Llama la atención que ningún paciente con periodontitis en estadio II está libre de enfermedad respiratoria, lo que podría indicar una mayor asociación entre los casos más avanzados de periodontitis y la presencia de afecciones respiratorias.

Prueba Chi-Cuadrado para la periodontitis y enfermedad respiratoria

Planteo de Hipótesis

H₀: No existe una relación significativa entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

H_a: Existe una relación significativa entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

Nivel de Significancia = 0.05

Tabla 10. Resultados de la prueba Chi-Cuadrado

χ^2 (Chi-cuadrado)	gl	p-valor
6.000	1	0.014

Nota: gl son los grados de libertad

Con un nivel de significancia del 0.05 y un p-valor menor que este umbral se rechaza la hipótesis nula. Entonces, existe suficiente evidencia estadística para afirmar que existe una relación significativa entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud, 2024.

4.2 Discusión de resultados

El objetivo de la presente investigación fue identificar la relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos del Centro de Atención Primaria II Sayan – EsSalud en el año 2024. Los resultados muestran evidencia estadísticamente significativa ($p=0.000$) de la presencia de una asociación directa entre las dos condiciones. El 44.7% de los pacientes evaluados mostró la presencia de enfermedad periodontal, así como de enfermedades respiratorias simultáneamente, lo que sugiere una relación significativa entre los dos grupos patológicos presentes en la población estudiada. El estudio también corrobora los hallazgos de Jegham y Khadhraoui (2022), quienes informaron una asociación de la periodontitis con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (OR 7.0) y los de Pradeep et al.

Nuestro estudio es consistente con los resultados de Zhang et al. (2021), quienes demostraron que la periodontitis severa estaba fuertemente asociada con la infección por COVID-19. Estos hallazgos apoyan la suposición de que las condiciones periodontales

subóptimas pueden contribuir a procesos inflamatorios sistémicos y al establecimiento de patógenos en el tracto respiratorio.

Para el primer objetivo específico, que buscaba determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en la población adulta atendida por las clínicas, se encontró que el 47.73% de los pacientes tenía algún tipo de enfermedad periodontal. De estos, la más común era la gingivitis (38.6%), seguida por la periodontitis en estadio I (4.5%) y estadio II (4.5%). La probabilidad de tener una condición periodontal en un estado dental está presente, con estos resultados mostrando que casi la mitad de la muestra analizada tiene alteraciones periodontales, indicando un factor potencial no solo para la salud bucal sino también para el establecimiento de diferentes rutas sistémicas.

Esta alta prevalencia está conforme con los estudios internacionales, incluyendo Shanta et al. (2022), quienes también informaron que el paciente con EPOC mostró puntuaciones mucho más altas para los índices de placa, sangrado y profundidad de sondaje. También es consistente con los hallazgos de Yifeng et al. (2020), quienes encontraron que la periodontitis estaba asociada con un mayor riesgo de mortalidad por enfermedad respiratoria, especialmente entre adultos mayores.

Con respecto al segundo objetivo específico, que buscaba determinar la prevalencia de enfermedades respiratorias, el 81.82% de los pacientes evaluados presentó al menos una enfermedad respiratoria. Las patologías más comunes fueron asma (34.8%), laringitis aguda (18.9%) y bronquitis aguda (16.7%). Se descubrieron casos de tuberculosis (8.3%) y neumonía (3.0%) en menor proporción.

Esta alta prevalencia de enfermedades respiratorias demuestra la alta susceptibilidad de esta población a la enfermedad respiratoria y coincide con estudios como el de Darshana et al. (2019), que mostraron una correlación positiva entre el

deterioro de los índices espirométricos y el estado de salud periodontal. Dado que se piensa que las bacterias periodontales inducen una respuesta inmune sistémica que es perjudicial para el pulmón, la alta prevalencia de asma encontrada puede atribuirse al débil estado inflamatorio con la existencia de inflamación crónica causada por la condición.

En cuanto al tercer objetivo específico, que era establecer la relación entre la periodontitis (es decir, casos más avanzados de enfermedad periodontal) y la enfermedad respiratoria, Khader et al. encontraron que el 66.7% de los pacientes diagnosticados con periodontitis tenía alguna enfermedad respiratoria, y que la proporción era aún mayor entre los pacientes con estadio II. Es importante destacar que ningún paciente con periodontitis en estadio II estaba libre de enfermedad respiratoria, lo que refuerza la teoría de una relación directa entre la severidad de la enfermedad periodontal y la enfermedad pulmonar. La prueba de Chi-cuadrado ($p=0.014$) confirmó esto como una relación estadísticamente significativa.

Esto es consistente con los hallazgos de estudios realizados por Navneet et al. (2022), que informaron que el índice periodontal promedio aumentó según la severidad de la EPOC, y Zhou et al. (2020), quienes informaron una asociación de algunos marcadores periodontales clínicos con un riesgo significativamente aumentado de EPOC, pero los patógenos no siempre fueron concluyentes.

En conclusión, este estudio indica que la enfermedad periodontal no debería considerarse ya como una enfermedad dental aislada sino como un factor de riesgo relevante para enfermedades sistémicas, en particular para enfermedades respiratorias. La asociación establecida en esta población subraya la importancia de la prevención y la necesidad de estrategias de tratamiento médico interceptivo y de salud oral integradoras.

Las campañas educativas, evaluaciones y tratamientos preventivos para pacientes con antecedentes o riesgo de enfermedad respiratoria pueden desempeñar un papel vital en la preservación de la calidad de vida y la reducción de la carga de la enfermedad respiratoria y los pacientes en el nivel de atención primaria.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa entre la enfermedad periodontal y la enfermedad del tracto respiratorio en pacientes adultos atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan - EsSalud en el año 2024.
- Se estimó que la prevalencia de la enfermedad periodontal en la población estudiada era del 47,73%, siendo la gingivitis el tipo más prevalente.
- Se encontró que el 81,82% de los pacientes presentaban alguna enfermedad respiratoria, siendo asma, laringitis aguda y bronquitis aguda las más comunes.
- Se encontró una relación entre periodontitis y enfermedad respiratoria, siendo más probable que los pacientes con periodontitis en estadio II hubieran tenido enfermedad respiratoria.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda incorporar la evaluación periodontal en los programas de atención médica general destinados a la prevención y control de enfermedades respiratorias, especialmente en los centros de atención primaria.
- Se sugiere fortalecer las acciones de promoción de la salud oral contempladas para la prevención de la gingivitis y la detección a tiempo de la periodontitis.
- Se recomienda implementar campañas de prevención y seguimiento de las enfermedades respiratorias, dada la alta prevalencia identificada en la población adulta atendida.

- Se sugiere la inclusión del examen periodontal como parte de la evaluación rutinaria de pacientes con enfermedades respiratorias, particularmente en pacientes con evidencia de periodontitis moderada o severa.

REFERENCIAS

1. La OMS destaca que el descuido de la salud bucodental afecta a casi la mitad de la población mundial [Internet]. 2021 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/18-11-2022-who-highlights-oral-health-neglect-affecting-nearly-half-of-the-world-s-population>
2. Mehrotra N, Singh S. Periodontitis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541126/>
3. Salud bucodental [Internet]. 2021 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
4. Antúnez F. Enfermedad periodontal y su relación con enfermedades sistémicas [Internet] [Tesis de grado]. [México]: Universidad Autónoma Mexicana Unidad Xochimilco; 2021 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/26229/1/cbsCD130422163310ypap.pdf>
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2021 [Internet]. INEI; 2022. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2021.pdf
6. Montalvo GD, Puerto YM. Relación de la enfermedad periodontal inflamatoria crónica con enfermedades sistémicas. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2023 [citado 21 de noviembre de 2023];52(4):02303003. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/3003>

7. Petersen P, Baehni C. Periodontal health and global public health. *Periodontol 2000* [Internet]. 2012 [citado 21 de noviembre de 2023];60(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22909103/>
8. Yataco Barreda DG, Gomez Diaz WA, Carrasco Loyola MB, Orejuela Ramirez FJ, Yataco Barreda DG, Gomez Diaz WA, et al. Asociación de la enfermedad periodontal con factores de riesgo en adolescentes de 15 años de una institución educativa. *Rev Estomatológica Hered* [Internet]. julio de 2021 [citado 21 de noviembre de 2023];31(3):178-85. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1019-43552021000300178&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Ministerio de Salud. Boletines epidemiológicos [Internet]. CDC MINSA. 2020 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/boletines-epidemiologicos/>
10. Correa SMM, Bolaños AF, Jaramillo JJ, Jimenez A, Moreno F. Relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: revisión de la literatura: EPOC y Enfermedad Periodontal. *Univ Medica* [Internet]. 2020 [citado 21 de noviembre de 2023];61(3). Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/27663>
11. GUM. Relación de las enfermedades respiratorias con la periodontitis [Internet]. 2019 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://professional.sunstargum.com/es-es/noticias-eventos/noticias/relacion-de-enfermedades-respiratorias-con-periodontitis.html>
12. Quintanilla Gutierrez AJ. Factores de riesgo epidemiológico de las enfermedades sistémicas más prevalentes en pacientes del Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa

- 2019 [Internet] [Tesis de grado]. [Perú]: Universidad Católica de Santa María; 2021 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11357>
13. Association between periodontitis and chronic obstructive pulmonary disease (copd): a case control study | International Journal of Recent Scientific Research [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://recentscientific.com/association-between-periodontitis-and-chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd-case-control-study>
14. Shree S, Khan R, Pathak V, Pandey AK, Verma AK, Singh DK. Assessment of Periodontal Status in the Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). MAMC J Med Sci [Internet]. diciembre de 2022 [citado 22 de noviembre de 2023];8(3):257. Disponible en: https://journals.lww.com/mamc/fulltext/2022/08030/assessment_of_periodontal_status_in_the_patients.12.aspx
15. Navneet K, Priyanka V, Garg A. Association between Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Periodontal Disease. Scientific archives of dental sciences [Internet]. 2022;5(5):1-12. Disponible en: https://odontologos.com.co/assets/doc/news/2022-05-24_105235SAODS-05-0324.pdf
16. Anand PS, Jadhav P, Kamath KP, Kumar SR, Vijayalaxmi S, Anil S. A case-control study on the association between periodontitis and coronavirus disease (COVID-19). J Periodontol [Internet]. 2022 [citado 22 de noviembre de 2023];93(4):584-90. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/JPER.21-0272>

17. Association between periodontitis and chronic obstructive pulmonary disease: A retrospective study - ProQuest [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.proquest.com/openview/1165add5dab4befa724ce076f3d21f15/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040251>
18. Gupta R, Shree S, Siddharth M, Kansal HM. Association between Periodontal Disease and Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Case–Control Study. *Indian J Dent Sci* [Internet]. diciembre de 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];12(4):198. Disponible en: https://journals.lww.com/ijds/fulltext/2020/12040/association_between_periodontal_disease_and.3.aspx
19. Qian Y, Yuan W, Mei N, Wu J, Xu Q, Lu H, et al. Periodontitis increases the risk of respiratory disease mortality in older patients. *Exp Gerontol* [Internet]. 1 de mayo de 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];133:110878. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0531556519307831>
20. Bomble N, Shetiya SH, Agarwal DR. Association of periodontal status with lung function in patients with and without chronic obstructive pulmonary disease visiting a medical hospital in Pune: A comparative study. *J Indian Soc Periodontol* [Internet]. 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];24(1):67-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6961446/>
21. Zhou X, Wang J, Liu W, Huang X, Song Y, Wang Z, et al. Periodontal Status and Microbiologic Pathogens in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Periodontitis: A Case–Control Study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*

- [Internet]. 3 de septiembre de 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];15:2071-9.
Disponibile en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2147/COPD.S266612>
22. Nair SD, Varma AS, Suragimath G, Zope SA, Pisal A, Gangavati R. A Clinical and Radiographical Study to Assess and Correlate Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Periodontitis. *World J Dent* [Internet]. 1 de marzo de 2020 [citado 22 de noviembre de 2023];10(5):354-8. Disponibile en: <https://www.wjoud.com/abstractArticleContentBrowse/WJOUD/12/10/5/17793/abstractArticle/Article>
23. Gasner NS, Schure RS. Periodontal Disease. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponibile en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554590/>
24. Pihlstrom BL, Michalowicz BS, Johnson NW. Periodontal diseases. *Lancet Lond Engl*. 19 de noviembre de 2005;366(9499):1809-20.
25. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papapanou PN. Periodontal diseases. *Nat Rev Dis Primer*. 22 de junio de 2017;3:17038.
26. Highfield J. Diagnosis and classification of periodontal disease. *Aust Dent J*. septiembre de 2009;54 Suppl 1:S11-26.
27. Babay N, Alshehri F, Al Rowis R. Majors highlights of the new 2017 classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. *Saudi Dent J*. julio de 2019;31(3):303-5.
28. Todescan S, Nizar R. Managing patients with necrotizing ulcerative periodontitis. *J Can Dent Assoc*. 2013;79:d44.

29. Ridgeway EE. Periodontal disease: diagnosis and management. *J Am Acad Nurse Pract.* marzo de 2000;12(3):79-84.
30. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci.* 2017;11(2):72-80.
31. Albandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. *Periodontol 2000.* 2002;29:177-206.
32. Zee KY. Smoking and periodontal disease. *Aust Dent J.* septiembre de 2009;54 Suppl 1:S44-50.
33. Bergström J. Tobacco smoking and chronic destructive periodontal disease. *Odontology.* septiembre de 2004;92(1):1-8.
34. Hilgers KK, Kinane DF. Smoking, periodontal disease and the role of the dental profession. *Int J Dent Hyg.* mayo de 2004;2(2):56-63.
35. Brothwell DJ. Should the use of smoking cessation products be promoted by dental offices? An evidence-based report. *J Can Dent Assoc.* marzo de 2001;67(3):149-55.
36. Grossi SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Zambon JJ, Cummins D, Genco RJ. Response to periodontal therapy in diabetics and smokers. *J Periodontol.* octubre de 1996;67(10 Suppl):1094-102.
37. Feldman RS, Bravacos JS, Rose CL. Association between smoking different tobacco products and periodontal disease indexes. *J Periodontol.* agosto de 1983;54(8):481-7.

38. Grossi SG, Zambon JJ, Ho AW, Koch G, Dunford RG, Machtei EE, et al. Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss. *J Periodontol*. marzo de 1994;65(3):260-7.
39. Douglass CW. Risk assessment and management of periodontal disease. *J Am Dent Assoc* 1939. noviembre de 2006;137 Suppl:27S-32S.
40. Persson GR. Periodontal complications with age. *Periodontol 2000*. octubre de 2018;78(1):185-94.
41. Grodstein F, Colditz GA, Stampfer MJ. Post-menopausal hormone use and tooth loss: a prospective study. *J Am Dent Assoc* 1939. marzo de 1996;127(3):370-7, quiz 392.
42. Rhee GB, Ji S, Ryu JJ, Lee JB, Shin C, Lee JY, et al. Risk assessment for clinical attachment loss of periodontal tissue in Korean adults. *J Adv Prosthodont*. marzo de 2011;3(1):25-32.
43. Borgnakke WS. Does Treatment of Periodontal Disease Influence Systemic Disease? *Dent Clin North Am*. octubre de 2015;59(4):885-917.
44. Kim J, Amar S. Periodontal disease and systemic conditions: a bidirectional relationship. *Odontology*. septiembre de 2006;94(1):10-21.
45. Nualart Grollmus ZC, Morales Chávez MC, Silvestre Donat FJ. Periodontal disease associated to systemic genetic disorders. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal*. 1 de mayo de 2007;12(3):E211-215.
46. Smalley JW. Pathogenic mechanisms in periodontal disease. *Adv Dent Res*. julio de 1994;8(2):320-8.

47. Eggert FM, McLeod MH, Flowerdew G. Effects of smoking and treatment status on periodontal bacteria: evidence that smoking influences control of periodontal bacteria at the mucosal surface of the gingival crevice. *J Periodontol.* septiembre de 2001;72(9):1210-20.
48. Sánchez J, García G, Spin J. Nueva Clasificación sobre las Enfermedades y Condiciones Periodontales y Peri-implantares: Una Breve Reseña. *Odontología.* 2018;20(2):68-89.
49. NCI. Definición de enfermedad respiratoria - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 21 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/enfermedad-respiratoria>
50. Singh D, Agusti A, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, Celli BR, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease: the GOLD science committee report 2019. *Eur Respir J.* mayo de 2019;53(5):1900164.
51. GBD 2015 Chronic Respiratory Disease Collaborators. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Respir Med.* septiembre de 2017;5(9):691-706.
52. Stockley RA. Neutrophils and protease/antiprotease imbalance. *Am J Respir Crit Care Med.* noviembre de 1999;160(5 Pt 2):S49-52.

53. Parker CM, Voduc N, Aaron SD, Webb KA, O'Donnell DE. Physiological changes during symptom recovery from moderate exacerbations of COPD. *Eur Respir J*. septiembre de 2005;26(3):420-8.
54. Rivero Fernández R. La metodología en los trabajos de investigación. *Rev Mex Investig Educ [Internet]*. 2008 [citado 22 de noviembre de 2023];13(38):969-72. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-66662008000300013&lng=es&nrm=iso&tlng=es

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general:</p> <p>¿Existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024? • ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024? • ¿Existe relación entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024. • Identificar la prevalencia de enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024. • Identificar la relación entre la periodontitis y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024. 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Ho: No existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.</p> <p>Hi: Existe relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad respiratoria en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.</p> <p>Hipótesis específica:</p> <p>Ho¹: No existe relación entre la periodontitis y la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.</p> <p>Hi¹: Existe relación entre la periodontitis y la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de atención primaria II Sayan - Essalud, 2024.</p>	<p>Enfermedad periodontal</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Periodontitis D2: Gingivitis</p> <p>Enfermedad respiratoria</p>	<p>Tipo de investigación: Básico.</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Nivel: Observacional Correlacional Transversal</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población: Pacientes que acuden al consultorio de odontología del Centro de atención primaria II Sayan – Essalud, 2024.</p> <p>Muestra: 132 pacientes.</p>

Ficha de recolección de datos

N° de ficha:

Periodontitis:

1. Estadío I:

- Profundidad al sondaje (PS) interproximal en el sitio con mayor pérdida de 1 a 2 mm.
- Sin pérdida ósea por periodontitis.

2. Estadío II:

- PS interproximal en el sitio con mayor pérdida de 3 a 4 mm.
- Sin pérdida ósea por periodontitis.

3. Estadío III:

- PS interproximal en el sitio con mayor pérdida de 5 mm.
- Pérdida ósea de 4 dientes por periodontitis.

4. Estadío IV:

- PS interproximal en el sitio con mayor pérdida de 5 mm.
- Pérdida ósea de 5 o más dientes por periodontitis.

Gingivitis:

- a) No (PS igual o menor a 3 mm para pacientes con periodonto intacto o en pacientes sin periodontitis, pero con el periodonto reducido)
- b) Sí (Profundidad al sondaje (PS) igual o menor a 3 mm y sangrado al sondaje (SS) igual o mayor al 10%)

Enfermedad pulmonar:

- No
- Sí

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Buevara Muñoz Henry Biancarlo
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Cirujano Dentista, Clínica Dental Diaz S.A.C.
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos.
 1.5 Título de la Investigación: "ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II SAYAN – ESSALUD DURANTE EL AÑO 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

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

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x A) + (2x B) + (3x C) + (4x D) + (5x E)}{50} = \frac{5 \times 10}{50} = 1$$

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:

Lima, 03 de junio del 2024.


 Henry Buevara Muñoz
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 104

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Díaz Bardales Daniel Antonio
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Gerente general, Clínica Dental Díaz S.A.C.
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de recolección de datos.
 1.5 Título de la Investigación: "ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II SAYAN – ESSALUD DURANTE EL AÑO 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

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

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{5 \times 10}{50} = 1$$

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:

Lima, 05 de junio del 2024.


 DANIEL DÍAZ BARDALES
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 10498
 Firma y sello

Anexo N° 4: Confiabilidad del instrumento

Con el fin de evaluar la confiabilidad del instrumento utilizado, que consistió en una ficha de observación para la recolección de datos, se aplicó el coeficiente Kappa de Cohen. Este análisis se realizó con la participación de dos evaluadores y se llevó a cabo sobre una muestra piloto de 30 pacientes adultos atendidos en el Centro de Atención Primaria II Sayan, EsSalud, durante el año 2024.

Tabla 11. Kappa de Cohen para enfermedad periodontal

Valor	p-valor
0.865	1.74E-06

El valor de Kappa de Cohen para la enfermedad periodontal es 0.865, lo que indica una alta concordancia entre el evaluador y el experto. El p-valor de 1.74E-06 indica que la concordancia observada es estadísticamente significativa, con una probabilidad extremadamente baja de que el acuerdo haya ocurrido por azar.

Tabla 12. Kappa de Cohen para enfermedad respiratoria

Valor	p-valor
0.842	3.00E-06

El valor de Kappa de Cohen para la enfermedad respiratoria es 0.842, lo que refleja una alta concordancia sustancial entre el evaluador y el experto. El p-valor de 3.00E-06 indica que esta concordancia es estadísticamente significativa, por lo tanto, se concluye que hay una muy buena confiabilidad entre los evaluadores en la aplicación del instrumento.

Tabla 13. Kappa de Cohen general

Valor	p-valor
0.712	9.73E-05

El valor de Kappa de Cohen para la evaluación general es 0.712, lo que indica una concordancia moderada a sustancial entre el evaluador y el experto. El p-valor de 9.73E-05 indica que esta concordancia es estadísticamente significativa, concluyendo de esta manera que hay una muy buena confiabilidad entre los evaluadores en la aplicación de ambos instrumentos.

Anexo N° 5: Constancia de aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 08 de mayo de 2024

Investigador(a)
Marengo Mallqui, Jhoan Fernando
Exp. N°: 0265-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II SAYAN – ESSALUD DURANTE EL AÑO 2024.”** Versión **01** con fecha **09/04/2024**.
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01** con fecha **09/04/2024**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Marengo Mallqui, Jhoan Fernando.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

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

Atentamente,



Raul Antonio Rojas Ortega
Presidente
Comité Institucional de Ética para la Investigación
UPNW

Anexo N°6: Autorización para la ejecución de la investigación**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

SOLICITO: Carta de Presentación para el
Centro de Essalud de Sayan.

Dra. Brenda Vergara Pinto
Directora de la EAP de odontología
Universidad Privada Norbert Wiener

Por medio de la presente, yo Jhoan Fernando Marengo Mallqui con DNI N° 74236386 domiciliado en el Jr. Larrabure y Unanue N° 231- Jesús María, bachiller de la carrera profesional de odontología de la universidad Privada Norbert Wiener con código a2020102293, me presento ante usted y expongo lo siguiente:

Que habiendo culminado mis estudios y deseando ejecutar la recolección de datos en el Centro de Essalud de Sayan ubicado en la Av Bartolome Herrera S/N distrito de Sayan, para realizar mi proyecto de tesis **“ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ESSALUD-SAYAN DURANTE EL AÑO 2024”**, siendo el asesor de mi proyecto el Mg. Esp. CD. Huayllas Paredes, Betzabe, solicito a Ud. tenga a bien disponer se me otorgue una carta de presentación para la autoridad correspondiente, según se detalla a continuación:

1. Directora CAP II Sayan Dra. Laura Marlene Sánchez Tito con DNI: 08892158.

Agradeceré a Ud., a acceder a mi petición con la finalidad de efectuar el inicio de la recolección de datos en dicha Institución educativa.

Lima 14 de mayo del 2024



Atentamente

Bachiller Jhoan Fernando Marengo Mallqui

DNI: 74236386

CÓDIGO: a2020102293



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
 de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Oficio N° 12 -D-CIISAYAN-RPS-EsSalud-2024

Sayán, 20 de Junio del 2024

Dra:
BRENDA VERGARA PINTO
DIRECTORA EAP ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

ASUNTO: RESPUESTA CARTA N° 049 -05-2024-EAP-ODON-UPNW
SOLICITUD DE ACCESO A TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Tengo a bien dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, y a través del presente informar que se aprobó el ingreso del Bachiller Jhoan Fernando Marengo Mallqui de la Escuela de Odontología.

El Área de estadística e Informática brindará la información correspondiente.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente

L. Sánchez
 Dra. Laura Marlene Sánchez
 DIRECTORA CAP II SAYÁN
 COORD. CAP I HUMAYA
 EsSalud

LMST-
 CC: -Archivo
 Adjunto: Folios


Oficio	0012	2024	
--------	------	------	--

www.gob.pe/essalud

Av. Arenales N.° 1402
 Jesús María, Lima - Perú
 Tel.: 265 60 00 / 265 70 00

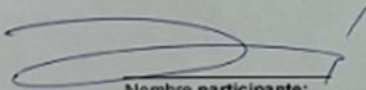


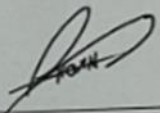
Anexo N°7: Consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.


 Nombre participante:
Stephanie Sharon Diaz Huerta.
 DNI: 71831366
 Fecha: 01/11/24


 Nombre del investigador: Marengo Mallqui,
 Jhoan Fernando.
 DNI: 74236386
 Fecha:

Nombre testigo o representante legal:


DNI:

Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

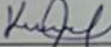
V 01 - 11/03/2024	Página 3 de 3
-------------------	---------------

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

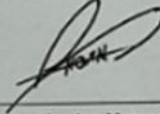
 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.




Nombre participante:
 Keylla Yca Castillo
DNI: 73241231
Fecha: 04/11/21



Nombre del investigador: Marengo Mallqui,
 Jhoan Fernando.
DNI: 74236386
Fecha:

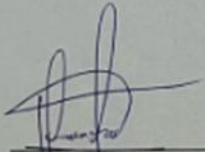
Nombre testigo o representante legal:
DNI:
Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

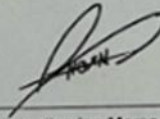
 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNWEES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.




Nombre participante:
 Yodil Anisera Saboya
 DNI: 61191647
 Fecha: 08/11/24



Nombre del investigador: Marengo Mallqui,
 Jhoan Fernando.
 DNI: 74236386
 Fecha:


Nombre testigo o representante legal:
 DNI:
 Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

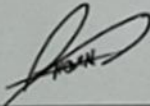
 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



Nombre participante:
 Piedad Horacio Zúñiga
 DNI: 47552619
 Fecha: 11/11/24



Nombre del investigador: Marengo Mallqui,
 Jhoan Fernando.
 DNI: 74236386
 Fecha:


Nombre testigo o representante legal:
 DNI:
 Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

V 01 - 11/03/2024	Página 3 de 3
-------------------	---------------

Prohíbe la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

Anexo N°8: Informe de tesis

 Universidad Norbert Wiener	INFORME DEL ASESOR		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-014	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020

■

Lima, 20 de mayo de 2025

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto

Director(a) de la EAP de odontología
 Presente.-

Presente.-


De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesor, Tesis titulada: **“ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA II SAYAN – ESSALUD DURANTE EL AÑO 2024”**, desarrollada por el egresado MARENGO MALLQUI, JHOAN FERNANDO; para la obtención del Grado/Título Profesional de cirujano dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Orientar la investigación para lograr los objetivos de la misma.
- Revisar el informe final en sus resultados, discusión , conclusiones y recomendaciones .
- Aprobar la tesis para su sustentación.

Atentamente,



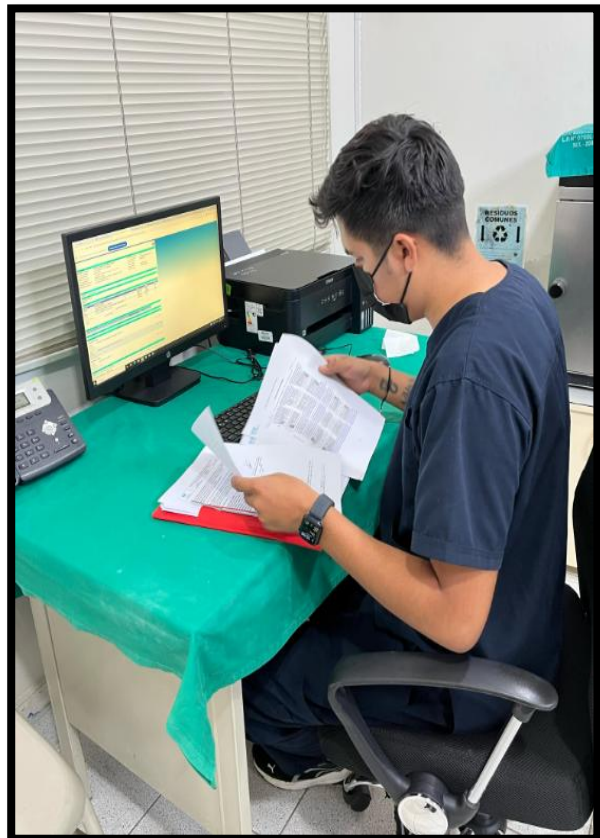
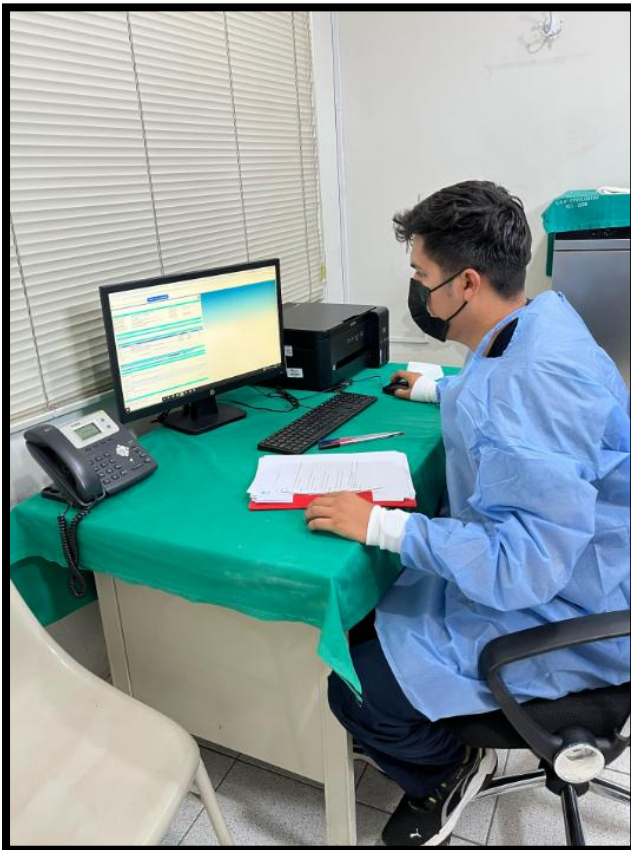
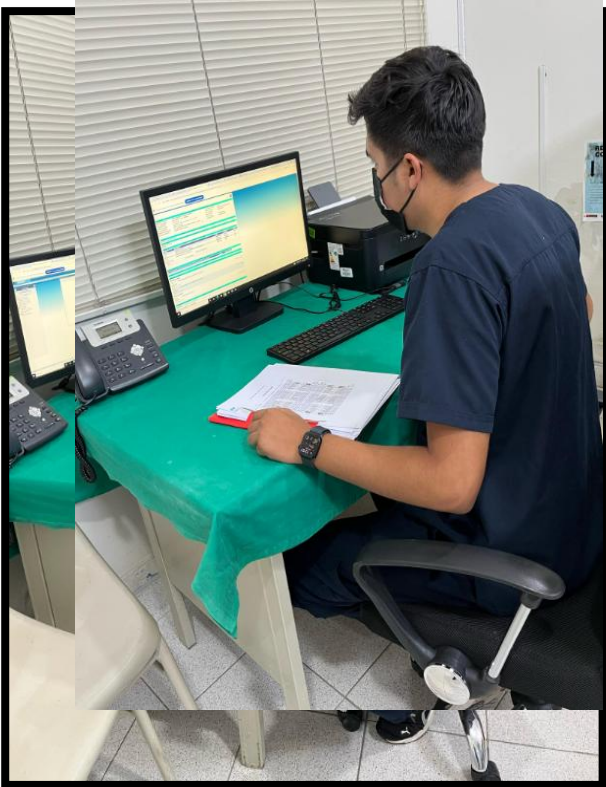
Firma del la Asesor
 HUAYLLAS PAREDES, Betzabe

Anexo N°9: Reporte de Turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO Tesis	AUTOR Jhoan Marengo
RECuento DE PALABRAS 9087 Words	RECuento DE CARACTERES 51688 Characters
RECuento DE PÁGINAS 47 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 184.0KB
FECHA DE ENTREGA May 26, 2025 9:05 PM GMT-5	FECHA DEL INFORME May 26, 2025 9:06 PM GMT-5
<p>● 18% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 12% Base de datos de trabajos entregados • 1% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material citado • Coincidencia baja (menos de 10 palabras) 	

Anexo N°10: Evidencia fotográfica





Acto Médico: 425954 (15738768-25/04/2025 12:53-10.56.1.188)

Apellidos y Nombres: GALLARDO CAMPOS MARISA MARILIA
 Doc. de Identidad: D.N.I. 4987732 Sexo: FEMENINO
 CAP de Atención: CAP II SANAN
 Fecha de Atención: 24/02/2025 Edad en la Atención: 43 A 8 M 5 D
 Área Hospitalaria: CONSULTA EXTERNA
 Profesional Asistencial: SOTO JACOME CHRISTIAN ANTONIO Colegiatura: 16445
 Actividad Específica: SESIONES ODONTOLÓGICAS

Historia Clínica: 5257
 Tipo de Paciente: ASEGURADO ADSCRITO AL C.A.
 Plan de Seguro: OBLIGATORIO
 Servicio Hosp.: ODONTOLOGIA
 Actividad Hosp.: ATEN.MED.AMBUL.

Atención: paciente con dolor en las muelas

Examen Clínico: caries múltiples, inflamación de encas

Diagnóstico: caries múltiple

Código	Descripción	Tipo	Nombre	AB27
K02.1	CARIES DE LA DENTINA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO
K05.0	GINGIVITIS AGUDA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO

Resultado Atención: ALTA

Acto Médico: 406367 (15738768-25/04/2025 12:49-10.56.1.188)

Apellidos y Nombres: TRINIDAD MEDRANO ELIZABETH RITA
 Doc. de Identidad: D.N.I. 4027023 Sexo: FEMENINO
 CAP de Atención: CAP II SANAN
 Fecha de Atención: 17/02/2025 Edad en la Atención: 45 A 7 M 25 D
 Área Hospitalaria: CONSULTA EXTERNA
 Profesional Asistencial: SOTO JACOME CHRISTIAN ANTONIO Colegiatura: 16445
 Actividad Específica: SESIONES ODONTOLÓGICAS

Historia Clínica: 13119
 Tipo de Paciente: ASEGURADO ADSCRITO AL C.A.
 Plan de Seguro: S.PREGUIAR - D.EEG-1057(CAS)
 Servicio Hosp.: ODONTOLOGIA
 Actividad Hosp.: ATEN.MED.AMBUL.

Atención: paciente con dolor en las muelas

Examen Clínico: caries múltiples

Diagnóstico: caries múltiples

Código	Descripción	Tipo	Nombre	AB27
K02.1	CARIES DE LA DENTINA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO

Resultado Atención: NO CORRESPONDE

EsSalud Servicio de Salud Inteligentes

Datos del Paciente: Apellidos y Nombres: MARIASO PACHECO CARMEN CARLA
 Teléfono Celular: 994291317
 Doc. de Identidad: D.N.I. 4883862 Sexo: FEMENINO
 Tipo de Seguro: CONSTRUCCION CIVIL
 Parentesco (Titular): CONCUBINOA) Autogenerado: 3201220NAFIC008
 Tipo Actualización: Fecha de Vigencia: 07/02/2025
 Teléfono Fijo: 2
 No Historia Clínica: 19107
 Tipo de Paciente: ASEGURADO ADSCRITO AL C.A.

Acto Médico: 44121
 Área Hospitalaria: CONSULTA EXTERNA
 Profesional: SOTO JACOME CHRISTIAN ANTONIO Colegiatura: 16445
 Actividad Hosp.: ATEN.MED.AMBUL.
 Fecha de Atención: 24/04/2025
 Edad en la Atención: 33 A 3 M 2 D
 Especialidad: ODONTOLOGIA
 Actividad Específica: SESIONES ODONTOLÓGIC

Atención: paciente con dolor intenso en molares inferiores

Examen Clínico: inflamación de encas, caries múltiple

Diagnóstico: Odontograma

Código	Descripción	Tipo	Caso	AB27
K02.1	CARIES DE LA DENTINA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO
K05.0	GINGIVITIS AGUDA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO

Resultado Atención: ALTA

Acto Médico: 420410 (15738768-25/04/2025 12:54-10.56.1.188)

Apellidos y Nombres: ALOR DE CABREL NANCY ARACELI
 Doc. de Identidad: D.N.I. 1590284 Sexo: FEMENINO
 CAP de Atención: CAP II SANAN
 Fecha de Atención: 28/03/2025 Edad en la Atención: 35 A 7 M 25 D
 Área Hospitalaria: CONSULTA EXTERNA
 Profesional Asistencial: SOTO JACOME CHRISTIAN ANTONIO Colegiatura: 16445
 Actividad Específica: SESIONES ODONTOLÓGICAS

Historia Clínica: 8973
 Tipo de Paciente: ASEGURADO ADSCRITO AL C.A.
 Plan de Seguro: OBLIGATORIO
 Servicio Hosp.: ODONTOLOGIA
 Actividad Hosp.: ATEN.MED.AMBUL.

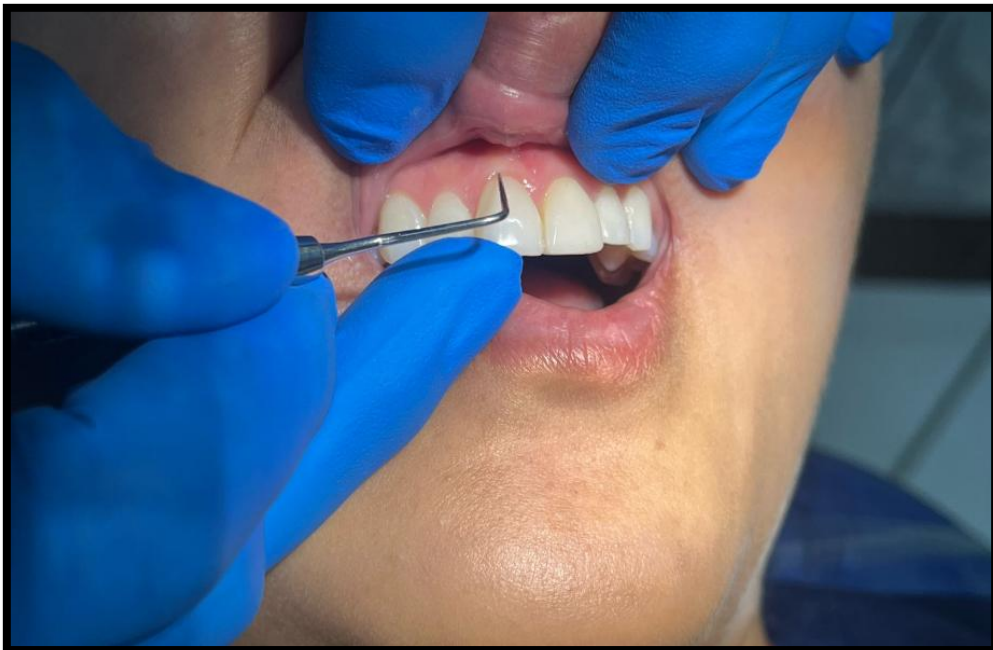
Atención: paciente con dolor intenso en las muelas

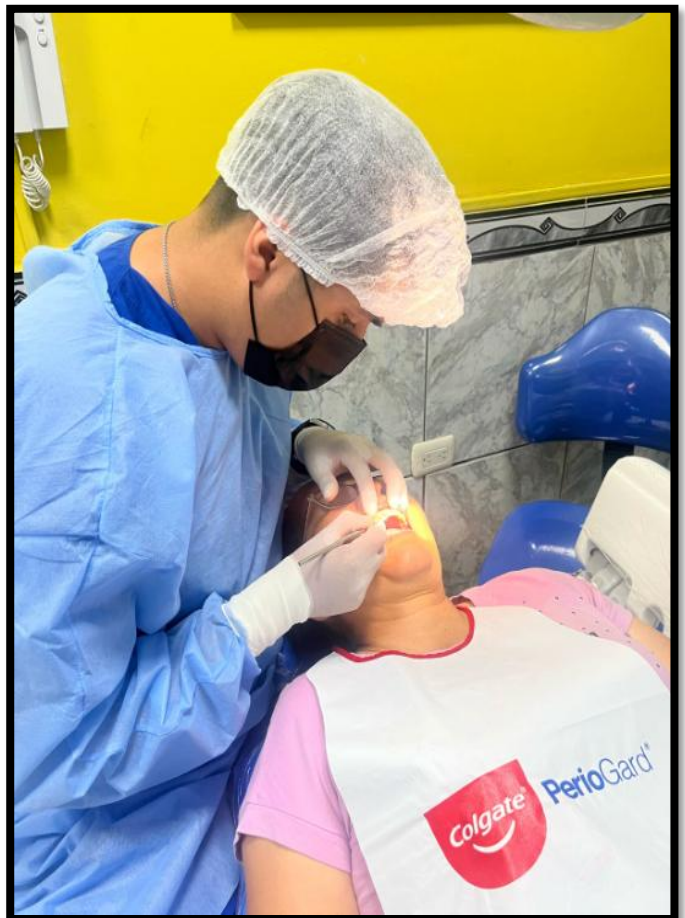
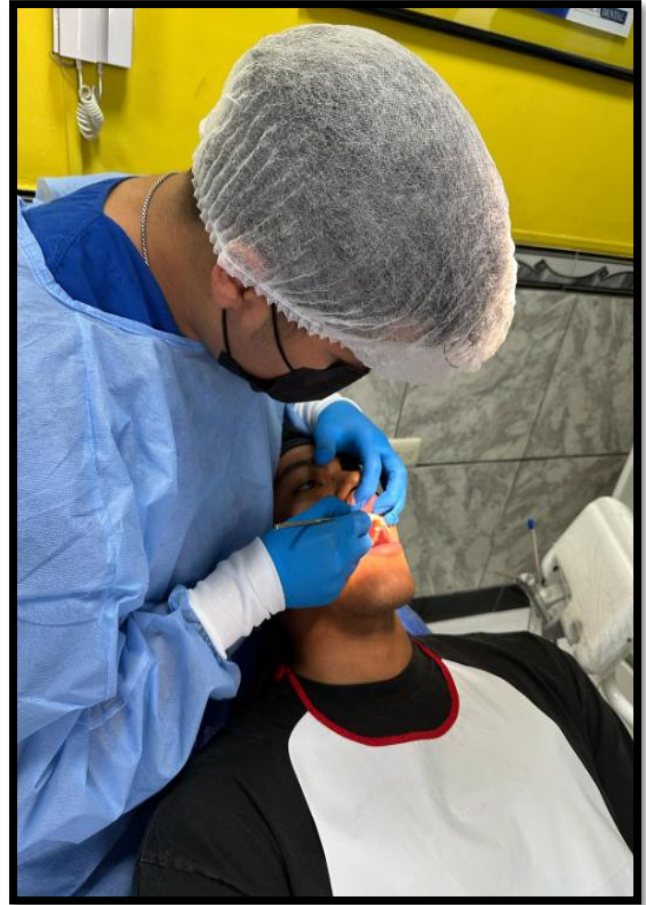
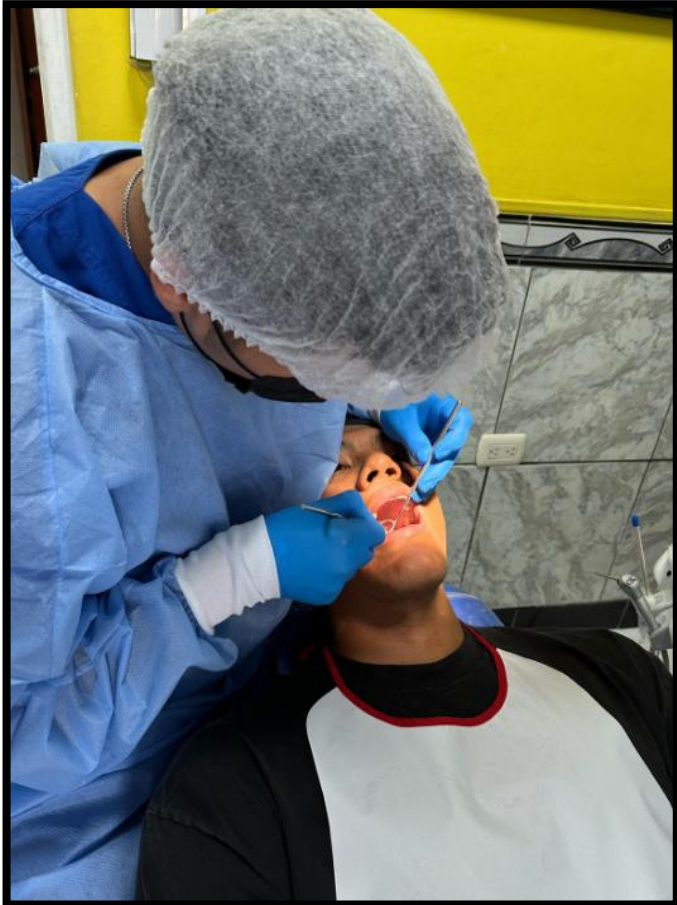
Examen Clínico: inflamación de encas, caries múltiple

Diagnóstico: caries múltiple

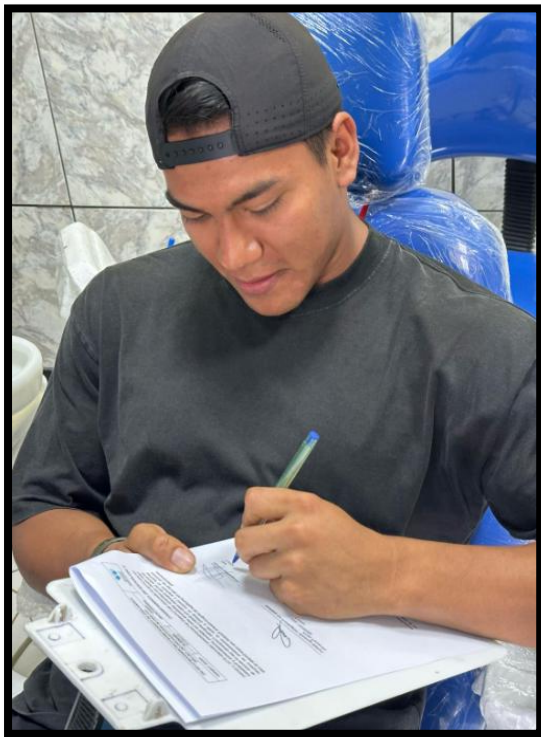
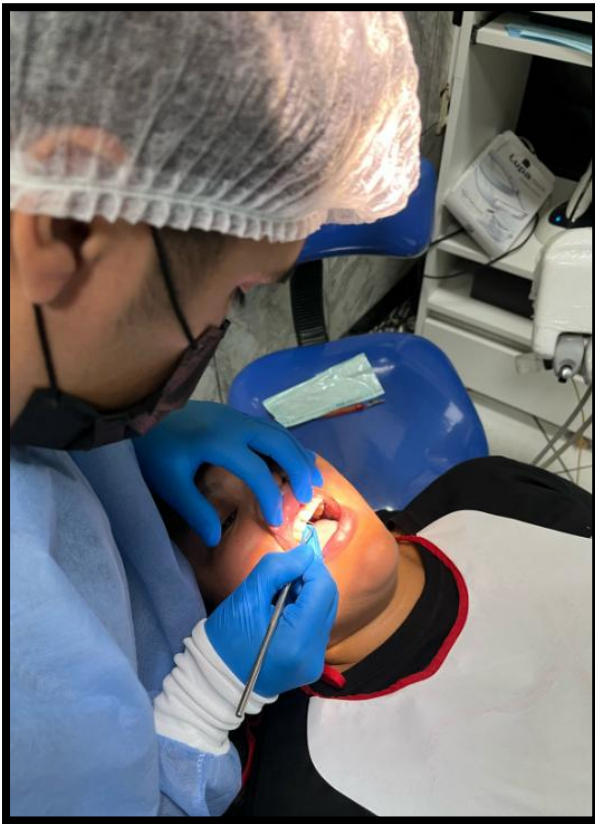
Código	Descripción	Tipo	Nombre	AB27
K02.0	GINGIVITIS AGUDA	PRE-SUMPTIVO	NUEVO	NO
E11.9	DIABETES MELLITUS TIPO 2, SIN MENCIÓN DE COMPLICACIONES	DEFINITIVO	REPETIDO	NO

Resultado Atención: NO CORRESPONDE









● 18% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	hdl.handle.net Internet	3%
2	Universidad Cooperativa de Colombia on 2021-12-13 Submitted works	2%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
4	repositorio.unapiquitos.edu.pe Internet	<1%
5	Unviersidad de Granada on 2024-09-09 Submitted works	<1%
6	University of Notre Dame on 2023-10-28 Submitted works	<1%
7	National University College - Online on 2023-05-05 Submitted works	<1%
8	Universidad Europea de Madrid on 2023-10-06 Submitted works	<1%