

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**Escuela Profesional de Estomatología**



**TESIS**

“Factores de riesgo y la prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en el centro de salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022”

Presentado Por:

**PAOLA ANDREA URQUIZO CARRAZCO**

Para optar el título profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**Abancay – Apurímac -Perú**

**2023**

## **Tesis**

“Factores de riesgo y la prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en el centro de salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022”

### **Línea de Investigación:**

Salud Pública Estomatológica

### **Asesor:**

Mag. Yorki Yino Verá Hurtado



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“FACTORES DE RIESGO Y LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES  
PERIODONTALES EN PACIENTES ADULTOS DE 20-70 AÑOS ATENDIDOS  
EN EL CENTRO DE SALUD CLAS TAMBURCO, APURÍMAC - 2022”**

Presentado por el estudiante **PAOLA ANDREA, URQUIZO CARRAZCO**  
para optar el Título de: **CIRUJANO DENTISTA.**

Sustentado y aprobado el miércoles 16 de agosto del 2023, ante el jurado:

**Presidente** : Mag. Kelly Malpartida Valderrama

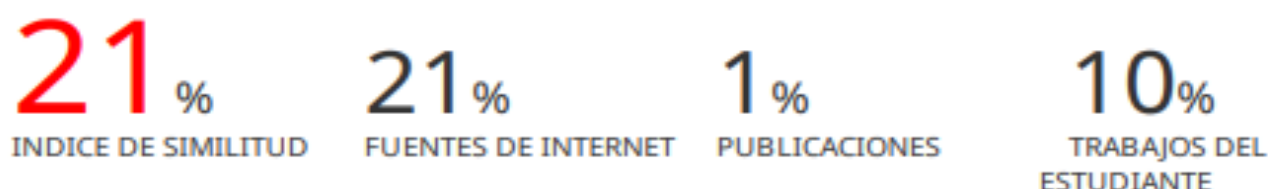
**Primer Miembro** : Mag. Arturo Camacho Salcedo

**Segundo Miembro** : Mag. Roció Meza Salcedo

**Asesor** : Mag. Yorki Yino Verá Hurtado

# Factores de riesgo y la prevalencia de Enfermedades Periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.utea.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Tecnológica de los Andes</b> Trabajo del estudiante	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>core.ac.uk</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## **DEDICATORIA**

Dedico el trabajo de investigación a Dios.

A mis padres, por el amor, confianza y apoyo, por ser un cimiento solido en mis decisiones.

A mi hermana Yasayda, por el apoyo moral que me brindo siempre.

A mi familia por incentivarme día a día a ser mejor estudiante y hacer las cosas de manera correcta.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por la vida, la salud y fortaleza para seguir adelante.

A la Universidad Tecnológica de los Andes y a docentes que forjaron mi vocación y carrera como odontólogo.

Agradezco a asesores por la guía y apoyo brindado durante el transcurso trabajo de investigación.

A mi docente el Dr. Arturo Camacho y Dr. Yino Vera, por el apoyo y ánimo brindado todo momento.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada.....	i
Pos Portada .....	ii
Pagina de jurados .....	iii
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Indice de contenido .....	vii
Indice de tablas .....	x
Acronimos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Introduccion .....	xiv
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>PLAN DE INVESTIGACION .....</b>	<b>1</b>
1.1.Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2. Identificación y formulación de problemas .....	3
1.2.1 Problema General .....	5
1.2.2 Problema Especificos.....	5
1.3. Justificación de la Investigación.....	5
1.4. Objetivos de la Investigación .....	7
1.4.1 Objetivo General .....	7
1.4.2 Objetivos Específicos .....	7
1.5. Delimitaciones de la Investigación.....	8
1.5.1.Espacial .....	8
1.5.2. Temporal.....	8
1.5.3.Social .....	8
1.5.4.Conceptual.....	8
1.6. Viabilidad de la Investigación .....	8
Recursos económicos.....	8
Recurso social .....	8
Recurso técnico .....	8
1.7.Limitación de la Investigación.....	9
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEORICO .....</b>	<b>9</b>
2.1.Antecedentes de la Investigación .....	9
2.1.1.A nivel internacional .....	9
2.1.2.A nivel nacional .....	12
2.1.3.A nivel regional y local.....	14
2.2.Bases teóricas.....	14

2.2.1	Prevalencia de enfermedades periodontales .....	14
2.2.1.1	Enfermedad periodontal .....	14
2.2.1.2	Diagnostico periodontal .....	15
2.2.1.3	Gingivitis .....	15
2.2.1.3.1	Enfermedades gingivales inducidas por biofilm .....	15
2.2.1.3.2	Gingivitis inducida por biofilm .....	16
2.2.1.3.3	Hiperglicemia .....	16
2.2.1.4	Factores orales que aumentan el acúmulo de biofilm .....	17
2.2.1.5	Márgenes de restauraciones subgingivales prominentes .....	17
2.2.1.6	Hiposalivación .....	17
2.2.1.7	Agrandamiento gingival influenciado por fármacos .....	18
2.2.2	Factores de riesgo .....	18
2.2.2.1	Diabetes mellitus no controlada .....	18
2.2.2.2	Factores inherentes al individuo .....	20
2.2.2.3	Factores sociales y del comportamiento .....	20
2.2.2.4	Factores sistemáticos .....	21
2.2.2.5	Factores genéticos .....	21
2.2.2.6	Factores dentales y ligados tratamientos dentales previos .....	22
	Periodontitis .....	22
	Epidemiología de la periodontitis .....	22
	Periodontitis crónica .....	23
	Tratamiento de periodontitis crónica .....	24
	Periodontitis agresiva .....	24
	Clasificación taxonómica de periodontitis .....	25
2.3	Marco conceptual .....	26
<b>CAPÍTULO III .....</b>		<b>29</b>
<b>METODOLOGÍA DE INVESTIGACION .....</b>		<b>29</b>
3.1	Hipótesis .....	29
3.1.1	Hipótesis General .....	29
3.1.2	Hipótesis específicas .....	29
3.2	Método .....	30
3.3	Tipo de investigación .....	30
3.4	Nivel o alcance de investigación .....	30
3.5	Diseño de la investigación .....	30
3.6	Operacionalización de variables .....	31
3.7	Población, muestra y muestreo .....	33
3.8	Técnica e instrumentos .....	34
3.9	Consideraciones éticas .....	37
3.10	Procedimiento estadístico .....	37



<b>CAPITULO IV</b> .....	39
<b>RESULTADOS Y DISCUSION</b> .....	39
CONCLUSIONES .....	56
RECOMENDACIONES.....	58
Referencias Bibliográficas .....	59
ANEXOS .....	65
anexo 1 . matriz de consistencia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 3. instrumento de recolección de información.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 4. consentimiento y asentimiento informado .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 5. solicitud para la realización de la investigación .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 6. solicitud para la publicación del nombre del centro de salud.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 7 autorización del centro de salud .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
anexo 8. certificado de validación de instrumentos por juicio de expertos.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
matriz de datos .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
panel fotografico.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.-</b> Descripción univariada de las variables intervinientes pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022	39
<b>Tabla 2.-</b> Descripción univariada de las variables intervinientes edad en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.	39
<b>Tabla 3.-</b> Descripción univariada de las dimensiones de la variable factores de riesgo periodontal en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.	40
<b>Tabla 4.-</b> Prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.	40
<b>Tabla 5.-</b> Valores cruzados de las variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores socioeconómicos en pacientes adultos de 20-70 años.	42
<b>Tabla 6.-</b> Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores socioeconómicos en pacientes adultos de 20-70 años.	43
<b>Tabla 7.-</b> Valores cruzados de las variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores sistémicos en pacientes adultos de 20-70 años.	44
<b>Tabla 8.-</b> Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores sistémicos en pacientes adultos de 20-70 años.	45
<b>Tabla 9.-</b> Valores cruzados de las variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores odontológicos en pacientes adultos de 20-70 años.	46
<b>Tabla 10.-</b> Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores odontológicos en pacientes adultos de 20-70 años.	47
<b>Tabla 11.-</b> Valores cruzados de las variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores estilos de vida en pacientes adultos de 20-70 años.	48
<b>Tabla 12 .-</b> Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores estilos de vida en pacientes adultos de 20-70 años.	49
<b>Tabla 13.-</b> Valores cruzados de las variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo en pacientes adultos de 20-70 años.	50
<b>Tabla 14.-</b> Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo en pacientes adultos de 20-70 años.	51
Validez por juicio de expertos del instrumento de factores de riesgo.	Error! Bookmark not defined.
Estadísticas de fiabilidad para el instrumento que mide los factores de riesgo	Error! Bookmark not defined.
Estadísticas de fiabilidad para el Periodontograma	Error! Bookmark not defined.

## ACRONIMOS

- **CLAS:** Comunidades Locales de Administración
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- **MINSA:** Ministerio De Salud
- **ENSAB:** Encuesta Nacional de Salud Bucal
- **AAP:** Academia Americana de Periodoncia

## RESUMEN

La investigación científica en salud sobre los factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales pacientes en adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco tuvo como propósito investigar y comprender relación entre estos factores y patologías periodontales.

Diseño de la investigación, se utilizó un enfoque metodológico basado en estudios observacionales y se emplearon métodos de recolección de datos como cuestionarios y exámenes clínicos periodontales. La muestra de participantes consistió en pacientes adultos entre 20 y 70 años, y se consideraron características demográficas y de salud bucal relevantes para el estudio. de 211 (100%) pacientes, 49,3%(104) pacientes presenta gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 32,7%(69) tiene bajo factor de riesgo, 16,6%(35) tiene factor de riesgo de tipo regular; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 19,4%(41) presenta un factor de riesgo bajo y el 16,6%(35) presenta un factor de riesgo regular o medio; el 14.7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 12,3%(26) presenta un bajo factor de riesgo, el 2,4%(5) presenta factores de riesgo medio.. En conclusión, estudio muestra relación entre factores de riesgo y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes adultos, proporcionando información relevante para prevención y tratamiento de estas afecciones bucales.

**Palabras clave:** factores de riesgo, prevalencia, enfermedades periodontales.

## **ABSTRACT**

The scientific health research on the risk factors and prevalence of periodontal pathologies in adults aged 20-70 years attending CLAS Tamburco Health Centre aimed to investigate and understand the relationship between these factors and periodontal pathologies.

The research design used a methodological approach based on observational studies and employed data collection methods such as questionnaires and periodontal clinical examinations. The sample of participants consisted of adult patients aged 20-70 years, and demographic and oral health characteristics relevant to the study were considered. of 211 (100%) patients, 49.3%(104) patients have mild to moderate gingivitis of which 32.7%(69) have a low risk factor, 16.6%(35) have a regular risk factor; 36%(76) of the evaluated patients have mild to moderate inflammatory changes of which 19.4%(41) have a low risk factor and 16.6%(35) have a regular or medium risk factor; 14. 7% (31) patients have severe gingivitis of which 12.3% (26) have a low risk factor and 2.4% (5) have medium risk factors. In conclusion, this study shows a relationship between risk factors and prevalence of periodontal diseases in adult patients, providing relevant information for prevention and treatment of these oral diseases.

Keywords: risk factors, prevalence, periodontal diseases.

## INTRODUCCION

Patologías periodontales son cuadros inflamatorios crónicos que dañan estructuras contiguas a dientes. Patologías son un problema de salud bucal en el mundo, pueden conducir pérdida de dientes y e impactar en calidad de vida de los individuos afectados. Contexto de salud pública, comprender factores de riesgo y prevalencia de estas enfermedades en diferentes grupos de población es importante para desarrollar medidas de prevención y tratamiento efectivas.

Remover mecánicamente placa dental evita avance de patologías periodontales, por ser principal causa de inflamación. Investigaciones anteriores dan relevancia a control periodontal, buen método de cepillado y de odontólogos (1). Ir a odontólogo previene patologías, reflejado en estudio de Brennan et al., concluyo que pacientes con mal estado bucal no tienen servicios preventivos y tratamientos oportunos (2). Fumar es factor que incrementa posibilidad de progresión de patología periodontal (2,3). Impide buen funcionamiento de neutrófilos y fibroblastos, alterando producción de anticuerpos, factores vasculares y mediadores inflamatorios (4). Para llevar a cabo esta investigación, se utilizará enfoque metodológico que incluirá una revisión exhaustiva de literatura científica disponible de factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en adultos. Se recopilarán datos de pacientes mediante exámenes clínicos y se obtendrán datos demográficos y de salud relevantes. Se emplearán herramientas estadísticas para analizar los datos recopilados y establecer asociaciones entre factores de riesgo identificados y prevalencia de patologías periodontales.

Objetivo de estudio es examinar factores de riesgo que se asocian con las enfermedades periodontales y determinar su prevalencia en pacientes adultos de entre 20 y 70 años. Esta investigación reviste una gran importancia debido a las consecuencias significativas de patologías periodontales en salud bucal y general de individuos. Comprender factores de riesgo asociados y prevalencia de estas enfermedades en adultos permitirá desarrollar estrategias de prevención y tratamiento adecuadas. Además, resultados deberían contribuir a concientización sobre la importancia de una buena salud periodontal y promuevan adopción de prácticas de cuidado oral correcto en la población adulta.

## CAPÍTULO I

### PLAN DE INVESTIGACION

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Según OMS [Organización Mundial de la Salud], se estimó hasta 2020 que, a nivel mundial, patologías periodontales que se producen a raíz de una caries dental, afectan a unos 2400 millones de personas con dientes permanentes. Además, se encontró bibliografía que indica que patología periodontal es problema a nivel mundial sin excepción de clases sociales, ya que estos están asociados los agentes bacterianos que desempeñan en su aparición y desarrollo por una mala práctica de higiene bucal. (1)

Según diversas investigaciones revisadas, a esta mala práctica de higiene se le debe de sumar las enfermedades sistémicas que complican esta patología. La patología periodontal empieza con una gingivitis, inflamación y sangrado de encía, si no se trata puede llegar hasta periodontitis, donde afecta encía y periodonto de soporte, causando pérdidas dentarias.

Según un estudio publicado por Quirós patología periodontal inicia entre 20 a 35 años, y gravedad incrementa con el paso de los años. Los signos y síntomas: eritema, gingivorragia, mal aliento, dolor al masticar, movilidad dental, hipersensibilidad dental, bolsa periodontal y acumulación de placa bacteriana en los dientes (1).

Periodontitis es patología crónica inflamatoria que afecta casi la mitad de adultos de Reino Unido y EE. UU y a 60% de más de 65 años. Produce pérdida dental, discapacidad, problemas para masticar, bajo estado de nutrición, afecta hablar, reduce calidad de vida y es carga creciente para economía. Estudios asocian



patología periodontal con otras patologías: diabetes, VIH, aterosclerosis, enfermedad cardiovascular, artritis reumatoide, efectos en embarazo y síndrome metabólico. Conociendo factores de riesgo que participan de etiopatogenias de esta patología (tabaco, alcohol, dieta insuficiente, falta de ejercicio, estrés), se puede hacer control con métodos eficaces de formas comunes de la patología. Basándonos en criterios previamente definidos, patologías periodontales son prevalentes, afectan persona y sociedad, de tratamiento costoso y es prevenible, con métodos eficaces para controlarlas (1).

Estudio de Guayaquil, vio que nivel de gingivitis es menor en niños, más acumulación de placa e inflamación gingival se ve en jóvenes y adultos (3). Según OMS, al no diagnosticar y no tratar permite evolución a casos graves, como perder dientes. Afecta 5 a 15 % de población total (2).

Según OMS, patologías bucodentales: caries dental, patología periodontal y mal oclusión son problemas en salud pública que afecta más a países en vías de desarrollo, como Perú. Estudio nacional de epidemiología en 1990, prevalencia de patología periodontal 85% en adultos (3).

Según un estudio realizado por la Universidad de Trujillo en la región Apurímac existe un alto riesgo de enfermedad periodontal por la mala higiene bucal, por factores de riesgo como masticar hoja de coca, fumar y patologías sistémicas como diabetes, las cuales provocan una pérdida de sus piezas dentarias cuando llegan a la edad de 50 a 60 años. En la sierra del Perú, estos hábitos se acrecientan, debido al entorno cultural que se practica. Estos hábitos, fueron observados en los pobladores del Distrito de Tamburco, quienes, en la mayor parte observada, tienen por costumbre ingerir cantidades significativas de alcohol y hoja de coca como parte habitual de su día a día y el jornal de los trabajos en chacra, y a su vez se observó

que en estos sectores la cantidad de casos de periodontitis es significativa. Además, se observó en algunos casos, que, si llevan una buena higiene bucal constante, sin embargo, a pesar de esto presentan enfermedades periodontales, por lo que se plantea la hipótesis de que estas enfermedades periodontales se deban a enfermedades sistémicas o antecedentes clínicos. Por esa razón, es necesario determinar si este vendría a ser factor de riesgo significativo en esta patología, así poder realizar las recomendaciones y tratamientos de forma oportuna (4).

Por lo tanto, este trabajo tiene de objetivo establecer con alcance correlacional, prevalencia de patologías periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac, en relación a los factores socioeconómicos, sistémicos, odontológicos y estilos de vida , que participan en el desarrollo, usando el periodontograma clínico para aportar evidencia científica que respalde programas de prevención y tratamiento.

## **1.2. Identificación y formulación de problemas**

Los últimos años en región Apurímac, caries dental y patología periodontal son una realidad problemática de salud bucodental y en el mundo. Existen problemas periodontales que complican más higiene bucal alterando mucosa oral, generando dolor al cepillarse, aumenta riesgo de perder dientes y afecta calidad de vida. En la clínica donde realizaba mis practicas hay muchos casos de patologías periodontales debido a desconocimiento de buena higiene bucal. Informa MINSA que 85% de prevalencia en patología periodontal, siendo una gran amenaza en salud dental en Perú (5).

OMS indica que patologías periodontales como gingivitis que presenta, hemorragias leves, mal aliento, retroceso de encías y pérdida dental, reportando

inflamación de encías en 99% de adultos, y prevalencia de periodontitis 30%, superada por caries sin tratar con un 100% de adultos afectados; pudiendo haber destrucción de hueso alveolar que ocasionaría pérdida dental. En Tamburco las personas más pobres presentan enfermedades periodontales por el mal hábito bucal, factores de riesgo fumar o alcoholismo y factores sistémicas (6).

Esta patología periodontal es el principal problema en salud pública, por falta de recursos de paciente o mala higiene oral, es importante diagnosticarlo en población y saber afectaciones más frecuentes, para hacer protocolos y medidas preventivas contra ella (6).

Este estudio va establecer prevalencia en grupo de personas entre 20 y 70 años en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac. Este estudio de investigación se diagnosticará la enfermedad periodontal ya desarrollada, también se identificará los factores asociados con padecer patología periodontal y planificar con paciente plan de prevención. Por eso es relevante conocer principales factores de riesgo de EP en Tamburco para evitar alteración de color de encías, inflamación, recesión gingival o daño en soporte óseo (6).

Muchos trabajos hechos en adultos, independiente de tipo de patología sistémica apoyan hipótesis que si se controlasen ciertos factores como higiene oral y eliminación de cálculos o placa bacteriana, habría menos riesgo de que patología periodontal sea más agresiva (6). Por todo lo mencionado, se plantearon las siguientes preguntas

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuáles son factores de riesgo y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022?

### **1.2.2 Problema Específicos**

1. ¿Cuál es la relación que existe entre los factores socioeconómicos y la prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022?
2. ¿Cuál es la relación entre factores sistémicos y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022?
3. ¿Cuál es la relación que existe entre factores odontológicos y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022?
4. ¿Cuál es la relación que existe entre los factores del estilo de vida y la prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en el centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022?

### **1.3. Justificación de Investigación**

Científicamente se justifica porque en la revisión bibliográfica realizada, se evidencian distintos estudios con alcances descriptivos de factores de riesgo y patologías periodontales, sin embargo, no existen investigaciones de alcances correlacionales o explicativos con una identificación de los factores que tienen mayor asociación a las enfermedades periodontales o que identifiquen su relación de causa y efecto. Este vacío teórico, no permite tener información científica con

respaldo estadístico para la identificación de los factores que tienen mayor vínculo con las enfermedades periodontales y esto provoca que no se puedan hacer recomendaciones preventivas con respaldo científico a pacientes para prevenir o tratar patologías periodontales. En vista de este vacío teórico, el trabajo tiene de objetivo principal medir e identificar factores que tienen mayor asociación con las enfermedades periodontales, por medio de un estudio correlacional con un instrumento validado por expertos que tengan el alcance clínico para que se pueda emplear en futuras investigaciones y aplicación en los consultorios odontológicos.

Desde el punto de vista práctico, en región Apurímac, Tamburco, no hay trabajos de investigación del tema. Trabajo apoyara a centro de salud y odontólogos a saber sobre estado periodontal de pacientes para plantear alternativas en prevención y mejorar calidad de vida ya que estos resultados podríamos tomar decisiones y a futuro no sufran alteraciones periodontales.

A partir de esto se recaban datos estadísticos de MINSA Perú, constatando que condición actual en salud oral en Perú, es crítico, por alta frecuencia de patologías bucales, consideradas graves problema en salud pública con 90% caries dental, 85% patología periodontal y 80% mal oclusión.

Para prevenir mejor patología periodontal, sociedad y entidades deben poner de su parte, por ende, se debe estudiar causas y proponer propuestas de solución, fortaleciendo conocimientos y prácticas en promoción y prevención de salud, en base a resultados del estudio y sirvan de base también en programas de salud bucal. Estudio permitirá saber cantidad de veces de manifestación de patología y para contribuir con inicio de mejora en estándares de vida como acceso a atención primaria en salud; y resolviendo problemas periodontales de la gente.

Mediante este trabajo se planteará estrategias que reduzcan índices de patología periodontal, porque en cuadros graves o puede afectar capacidad masticatoria y causar problemas en salud bucal, poniendo en riesgo piezas dentarias. También va contribuir de evidencia científica la poca atención en patologías periodontales.

#### **1.4. Objetivos de Investigación**

##### **1.4.1 Objetivo General**

Establecer factores de riesgo y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.

##### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1. Establecer relación que existe entre factores socioeconómicos y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
2. Relacionar los factores sistémicos y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
3. Establecer relación entre factores odontológicos y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
4. Relacionar factores de estilo de vida y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.

## **1.5. Delimitaciones de la Investigación**

### **1.5.1. Espacial**

Centro de Salud CLAS [Comunidades locales de administración de Salud] de Tamburco, Abancay, Apurímac.

### **1.5.2. Temporal**

Desde junio hasta diciembre 2022.

### **1.5.3.Social**

Conformada por adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac.

### **1.5.4.Conceptual**

Posee variable Factores de riesgo y Prevalencia de Enfermedades Periodontales.

## **1.6. Viabilidad de Investigación**

Estudio viable por:

### **Recursos económicos**

La autora de la presenta investigación cuenta con los recursos económicos necesarios, los cuales serán autofinanciados.

### **Recurso social**

La autora ya mencionada, cuenta con materiales y recursos humanos que se necesitaran para su ejecución.

### **Recurso técnico**

Hecho en centro de salud CLAS Tamburco que proporcionará de los recursos tecnológicos que se necesitará.

## 1.7. Limitación de la Investigación

Se prevé presentará la investigación es la disponibilidad de tiempo de los pacientes de centro de salud CLAS Tamburco, porque para realizar aplicación de cuestionario y el periodontograma se requiere tomar los datos por lo menos en un lapso de tiempo de 30 minutos. Es primordial que estudio se ciña estrictamente a tiempo establecido.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1. A nivel internacional

**Sojod et al. (Francia- 2022) (7)** la cual fue denominada: “Enfermedad periodontal y salud general”. Como **objetivo** principal de su investigación, los autores buscaron describir factores de riesgo que se asocian con patologías periodontales en adultos. **Metodología** revisión bibliográfica de investigaciones recientes en bases de datos científicas. **Resultado** de los pacientes afectados con enfermedades periodontales 43 correspondieron al sexo femenino (53,7 %) y 37 al sexo masculino (46,2 %). El 61,3 % presentó gingivitis con predominio del grupo de 15 a 18 años, con 29 pacientes para el 59,1 %, sin diferencia entre sexos. El resto de los pacientes presentó periodontitis con predominio del grupo de 35-59 años con 90,3 %. Los factores de riesgo significativos de enfermedad periodontal fueron la higiene bucal deficiente, caries dental, maloclusión y dientes perdidos no restituidos. La odontología iatrogénica y el tabaquismo no representaron factores de riesgo significativos. A partir de estos resultados se **concluyó** que, a pesar de contar con toda la bibliografía de factores asociados a patología periodontal, no existen vínculos fisiopatológicos y causales.



**Fonseca et al. (Cuba- 2021) (8)** con su investigación denominada: Factores de riesgos que se asocian con aparición de patología periodontal. Quienes se propusieron como **objetivo** establecer asociación de factores de riesgos con aparición de patología periodontal. Para ello, **metodología** estudio observacional, analítico y correlacional. Teniendo como muestra a 1195 personas mayores de 30 años de ambos sexos. Encontrando como **resultados**: El resultado del análisis estadístico univariado realizado para identificar la posible asociación entre los factores de riesgo individuales con la aparición de enfermedad periodontal. La edad  $\geq 30$  años mostró relación con la enfermedad periodontal, al obtenerse un valor del OR significativamente mayor de 1 (OR=4,16; IC 95%: 2,31-7,46; p=0,000). El sexo masculino no incrementó de forma significativa el riesgo de desarrollar enfermedad periodontal a pesar de obtener OR superior a 1, **Concluyendo** que factores que se asocian con aparición de patología periodontal son edad, sexo, placa superficial, fumar, caries y la diabetes.

**Redondo (Colombia- 2020) (9)** ,la cual fue denominada: Factores de riesgo relacionados con desordenes potencialmente malignos de la cavidad bucal en población colombiana de 20 a 79 años de edad, como **objetivo**: Establecer factores que se asocian con desórdenes malignos de cavidad bucal. Y para llevarlo a cabo, utilizaron como **metodología** un estudio con alcance descriptivo con corte transversal. Además, tomaron de fuente de datos ENSAB IV, donde seleccionaron a 7097 adultos entre 20 a 79 años. Dentro los **resultados**. La candidiasis y las lesiones proliferativas se observaron en 26% y en 17% de las personas y se presentaron significativamente asociadas al género femenino. La prevalencia de la leucoplasia fue del 7% y en el análisis multivariado presentó una asociación

significativa con el consumo de mate. **Concluyen**, factor de riesgo principal es fumar.

**Martínez et al. (Ecuador-2017) (10)** quienes llevaron a cabo la investigación denominada: "Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociado", como **objetivo**: Definir tipo de patología periodontal más prevalente en nuestro medio y factor de riesgo local frecuente. En cuanto a la **metodología**, realizaron un estudio de temporalidad transversal con alcance descriptivo. Para ello seleccionaron como muestra a 300 pacientes, se hizo examen clínico periodontal, para diagnosticar e identificar factores de riesgo y encuesta para establecer cuanto saben sobre higiene. Como **resultado** el valor P arrojado en la investigación no fue relevante estadísticamente, pero se pueden destacar los siguientes datos clínicos más frecuentes como, la leucoplasia, siendo la lesión más frecuente en un 60% y factor de riesgo como tabaquismo en un 65%, también se destaca el paladar duro como sitio de ubicación más frecuente en un 35% **Concluyendo** que periodontitis y gingivitis es común en nuestra población y hay escaso conocimiento sobre higiene oral.

**Holde et al. (Noruega-2017) (11)**, quienes publicaron el artículo denominado: Periodontitis prevalencia y gravedad en adultos, como **objetivo** principal: Describir prevalencia, gravedad y extensión de periodontitis de adultos. Y para ello, utilizaron como **metodología** un enfoque transversal con un alcance descriptivo. Teniendo como muestra de estudio a 1911 adultos entre 20 a 79 años, a quienes se midió profundidad de sondaje y hemorragia en sondeo, para la determinación de prevalencia, gravedad y extensión de periodontitis. Encontrando como **resultado** principal que 49,5% presentaban periodontitis y 9,1% tiene periodontitis severa, y además se encontró que gravedad de periodontitis aumentó con edad y prevalencia

más en hombres. A partir de estos resultados **concluyen** que hay alta prevalencia de periodontitis entre adultos.

### 2.1.2.A nivel nacional

**Ayala & Flores (Cusco- 2018) (12)** denominada: Frecuencia de patología periodontal en adultos diagnosticados con gastritis atendidos en Hospital Regional de Cusco. Quienes se propusieron como **objetivo**: Establecer frecuencia de patología periodontal en adultos diagnosticados con gastritis. Como **metodología** fue descriptivo, cuantitativo, método prospectivo y no experimental. Consiguiendo como **resultado** frecuencias de enfermedades periodontales en adultos diagnosticados con gastritis según tipos con un 41,0% con gastritis crónica y gingivitis, 27,7% presentaron gastritis crónica y periodontitis, y además se encontró que frecuencia de patología periodontal en adultos diagnosticados con gastritis según su edad entre 51 a 60 años 12,6% (35) con gingivitis y 7,6%. Resultados que le permitieron **concluir** en que frecuencia de patología periodontal en adultos diagnosticados con gastritis, índice higiene oral 24,5%.

**Rodríguez (Lima-2017) (13)**, la cual fue denominada: “Relación entre enfermedad periodontal y la enfermedad renal crónica en pacientes del hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren, Lima, Perú, 2017”, como **objetivo**: Conocer relación entre patología periodontal e insuficiencia renal crónica. Respecto a **metodología**, es cuantitativo, básica, alcance descriptivo correlacional en 156 pacientes con insuficiencia renal crónica. A partir de esta base de datos, se encontró como **resultado** correlación alta positiva entre patología periodontal e insuficiencia renal crónica; correlación moderada entre patología periodontal y tiempo de tratamiento en hemodiálisis. **Concluyendo** que predomina periodontitis en 74,4% de pacientes con insuficiencia renal crónica.

**Quispitongo (Chiclayo- 2017) (14)** , la cual fue denominada: Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el centro de salud Paul Harris – José Leonardo Ortiz, como **objetivo** fue: Establecer prevalencia de patología periodontal en adultos. Referente a **metodología** fue no experimental, descriptivo y transversal en 60 pacientes, se aplicó periodontograma. Logrando como **resultado** que las prevalencias tipo patología periodontal 50% periodontitis leve y 33,33% moderada. Por esta razón concluyen que tipo de patología prevalente en adulto es periodontitis leve (52%), más en mujeres entre 35 a 40 años.

**Quesada (Huancayo- 2016) (15)** , la cual fue denominada: Prevalencia de la enfermedad periodontal en paciente atendidos en la Universidad Peruana los Andes 2016, como **objetivo**: Establecer prevalencia de patologías periodontales. Como **metodología**, es tipo transversal, retrospectivo, correlacional, comparativo, y cuantitativo en 150 pacientes. Obteniendo como **resultado** que 150 pacientes de Clínica Universitaria, 52 (34,7%) presentaron más prevalencia de patología periodontal que varió en edad de 21 a 30 años, 94 (62,7%) eran féminas, 122 (81,3%) tenían gingivitis, 28 (18,7%) tenían periodontitis, 65 (43,3% tenían más prevalencia gingivitis generalizada leve, y 13 (8,7%) tuvieron más prevalencia de periodontitis localizada moderada. Estos resultados permitieron **concluir** que de pacientes de Clínica Universitaria 52 tuvieron más prevalencia de patología periodontal entre 21 a 30 años, mayor probabilidad de ser féminas, más prevalencia de gingivitis y menor prevalencia de periodontitis. Además, se concluyó que, según gravedad de la enfermedad, hubo prevalencia elevada de gingivitis leve a moderada.

**Quiroz (Lima-2016) (16)** la cual fue denominada: Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes de 20 a 70 años atendidos en el área de periodoncia del hospital militar, realizaron una investigación con el **objetivo**: Establecer frecuencia de patología periodontal entre 20 a 70 años. Y como **metodología** se utilizó un diseño transversal con alcance descriptivo y encuesta se aplicó a 244 personas. Encontrando como **resultado** que los porcentajes de patologías periodontales entre 20 a 70 años es periodontitis crónica con 50%, y por gingivitis aguda 37%. A raíz de estos resultados se **concluyó** entre 20 – 49 años 57% frecuencia de patología y género masculino es predominante con 60% de incidencia de periodontitis.

### **2.1.3.A nivel regional y local**

Antecedentes regionales y locales en la actualidad en la región de Apurímac no se encontró antecedentes del tema en estudio.

## **2.2.Bases teóricas**

### **2.2.1Prevalencia de enfermedades periodontales**

Cantidad total de sujetos con patología inflamatoria bucodental en periodo dividido por población durante tiempo o a mitad de periodo. Prevalencia de patología periodontal, describe fenómeno de la salud bucal del paciente, e identificar frecuencia poblacional del mismo y crea hipótesis explicatorias (17).

#### **2.2.1.1. Enfermedad periodontal**

Cuadros clínicos infecciosos que dañan estructuras de soporte de dientes, clasificando en 2 grupos, uno gingivitis y periodontitis, gingivitis es inflamación de encía, no migra apicalmente epitelio de inserción y sin alterar tejidos de soporte dental. En cambio, en periodontitis, inflamación llega a tejidos de soporte dental,

hay migración apical de inserción epitelial y un progresivo deterioro de estructuras de soporte, ligamento periodontal y hueso (18).

#### **2.2.1.2. Diagnostico periodontal**

Mediante examen clínico, inspección visual y exploración. Encía inflamada se cuantifica con indicadores establecidos, hacen comparación para evaluar salud o patología en poblacional y/o individual (19).

Finalidad de mencionar situación clínica como presencia de placa bacteriana, cálculo dental, gingivorragia o saco periodontal, cuantitativa o cualitativa que, de información de salud o patología, siendo de utilidad estadística y clínica. Indicadores usados para diagnosticar patología periodontal son índices periodontales (20).

Diagnosticar es importante para prevención y brindar tratamiento periodontal, mejorando pronóstico. Por eso diagnóstico temprano de patología periodontal prevendría procesos complejos de este mal (20).

#### **2.2.1.3. Gingivitis**

##### **2.2.1.3.1. Enfermedades gingivales inducidas por biofilm**

Gingivitis por biofilm es respuesta inflamatoria del tejido gingival por acumulación de biofilm, es patología periodontal muy prevalente en el mundo. Es una condición con signos y síntomas que indican inflamación gingival (21).

Muchas bacterias subgingivales del biofilm inician y progresan a patología periodontal, la cantidad y tipo no explican gravedad. Hay 700 especies de bacterias que se pueden cultivar de muestra subgingival, la naturaleza mixta de infecciones periodontales, varias bacterias de placa indican patogenicidad extraoral como en

animales de experimentación, mediante tóxicos (endotoxinas, amoníaco, Leucotoxinas, y enzimas) que destruyen tejidos periodontales (22).

#### **2.2.1.3.2. Gingivitis inducida por biofilm**

Evidencias demuestran que respuesta de tejidos periodontales son reguladas por andrógenos, estrógenos y progestinas. Para condiciones endocrino trópicas, biofilm y niveles altos de hormonas esteroideas generan respuesta inflamatoria gingival exagerada. La pubertad, ciclo menstrual, embarazo y usar anticonceptivos orales modifica gingivitis por biofilm, no son factores etiológicos desencadenantes por sí mismos (23).

- Pubertad
- Ciclo menstrual
- Embarazo
- Anticonceptivos orales

#### **2.2.1.3.3. Hiperglicemia**

Gingivitis es común en niños con diabetes mellitus tipo 1 mal controlada. Adultos con diabetes complica determinar efectos endocrinas en gingivitis por biofilm, por poca evidencia y la mayoría de trabajos han asociado diabetes con periodontitis y no con gingivitis (24).

#### **Leucemia**

Manifestación oral asociado a Leucemia se vio en cuadro agudos como linfadenopatía cervical, úlceras de mucosa, inflamación y crecimiento gingival, tejidos de volumen incrementado, color rojo a púrpura profundo (25).

#### **Tabaquismo**

Investigaciones indican que fumar es principal factor de riesgo ambiental en relaciona con patología periodontal. El humo inhalado es absorbido por capilares

de epitelio alveolar pulmonar para llegar a circulación sistémica, en exposición directa de humo con tejidos periodontales genera vasoconstricción microvascular periodontal y fibrosis gingival, presente en personas que fuman. En este grupo de personas signos clínicos y síntomas de inflamación de encías no se evidencian, por eso fumar enmascararía cuadro de gingivitis (25).

#### Desnutrición

Déficit ácido ascórbico en plasma (vitamina C) se relaciona con afectación periodontal. (26).

#### **2.2.1.4. Factores orales que incrementan acúmulo de biofilm**

#### **2.2.1.5. Márgenes de restauraciones subgingivales prominentes**

Convexidad subgingival y margen de restauración es relevante en control de biofilm y se relaciona con salud de encías. Margen de restauración apicalmente a margen gingival afecta salud gingival según estudio longitudinal. Margen de restauración subgingival prominente genera cuadros de gingivitis por incremento local de biofilm. Debido a ello margen de restauraciones subgingival se tiene que diseñar con cuidado para evitar se retenga biofilm (27).

#### **2.2.1.6. Hiposalivación**

Xerostomía es producto de falta de saliva en cavidad oral. Ciertas patologías como síndrome Sjögren, la ansiedad y la diabetes mal controlada causan xerostomía por poca producción salival y puede reseca la boca en la parte anterior. Hiposalivación genera caries, trastornos del gusto, halitosis e inflamación de mucosa oral, lengua y encía. Xerostomía dificulta control de biofilm e incrementa gravedad de inflamación gingival (27).



### **2.2.1.7. Agrandamiento gingival influenciado por fármacos**

Se ve con antiepilépticos (fenitoína y valproato de sodio), inmunorreguladores (bloqueador de canales de calcio, nifedipina, verapamilo, diltiazem, amlodipino, felodipino), y anticonceptivos orales en dosis altas (27).

### **2.2.2. Factores de riesgo**

En periodoncia son diferentes características o exposiciones que incrementa la probabilidad de desarrollar periodontitis. Por otro lado, los indicadores de riesgo son posible factor de riesgo no confirmado por estudios longitudinales cuidadosamente realizados. Los factores pronósticos son medidas que se correlacionan con el resultado clínico en ausencia de tratamiento o la aplicación de atención estándar, en otras palabras, los factores pronósticos describen una variedad de resultados de la enfermedad (27).

Factores de riesgo de patología periodontal es sistémica o local; a su vez, pueden modificarse, fumar, diabetes no controlada, obesidad, estrés, osteopenia y la dieta, en particular, la ingesta de calcio y vitamina D es insuficiente. Por otro lado, los factores de riesgo no modificables, se incluyen el género, la edad, la etnia o los factores genéticos (28).

Factores de riesgo para patología periodontal pueden ser sistémicos, locales; modificables como fumar, condición médicas, en diabetes no controlada, obesidad, estrés, osteopenia y la dieta, especialmente, mal consumo de calcio y vitamina D. Riesgos no modificables son género, la edad, la etnia o genética (29).

#### **2.2.2.1 Diabetes mellitus no controlada**

Paciente diabético no controlado sufre patología periodontal avanzada a diferencia del no diabético. Esto debido a receptores celulares de superficie para productos

de la glucosa, genera alteración en el conducta normal del tejido por alteracion de insulina (29).

Asociación entre diabetes y la patologia periodontal, se explica por niveles de interleuquina-1b (IL- $\beta$ ) y prostaglandina E2 (PG-E2) estan elevados en fluido gingival en diabetes tipo 1 que en el fluido gingival de personas con periodontitis sin diabetes. Monocitos en diabeticos tipo 1 expresan mas concentracion de factor de necrosis tumoral alfa (FNT- $\alpha$ ), IL- $\beta$ , PG-E2, comparado con monocitos de no diabéticos (29).

En primer lugar, definimos la diabetes como conjunto de trastornos metabólicos con hiperglucemia debida a alteracion en la secreción y/o acción de la insulina. Esto se considera otro factor de riesgo modificable para la patologia periodontal (30), ya que existe suficiente evidencia epidemiológica de que no solo los diabéticos son más propensos a tener periodontitis que los pacientes no diabéticos, sino que sus manifestaciones son más graves que en los pacientes no diabéticos. , aunque la expansión parece ser similar. Patologia periodontal más grave en diabeticos (31).

Relación entre la diabetes y el estado periodontal es bidireccional: la falta de control de la patologia incrementa el riesgo de darse, pero un buen control de la diabetes brinda respuestas similares a personas sanos, por ende es modificable. El aumento en los niveles de mediadores proinflamatorios de persona con diabetes favorece incremento de la severidad de la patologia periodontal, por respuesta inflamatoria exagerada, variaciones hormonales y fisiológicos del sistema inmunológico, cambios en los vasos sanguíneos, mala respuesta inmune local a asalto microbiano y variacion en metabolismo del colágeno. Por lo tanto la diabetes

es factor de riesgo para periodontitis incrementando prevalencia, gravedad, el alcance, la progresión, y posiblemente incidencia de la patología periodontal.

#### **2.2.2.2. Factores inherentes al individuo**

El envejecimiento se asocia habitualmente con la enfermedad periodontal, aunque esta relación se atribuye a la acumulación de la destrucción periodontal a lo largo del tiempo, más que a deficiencias intrínsecas relacionadas con la edad y que contribuyan a la susceptibilidad a la enfermedad periodontal. Las diferencias raciales en la distribución de ciertos factores genéticos de riesgo pueden contribuir también a las diferencias en prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal en varias razas, diferencia poco evidentes al considerar factores higiene oral y tabaco. Asociación entre sexo patología periodontal es confusa, pues en individuos masculinos hay mas pérdida clínica de inserción pérdida ósea (31).

#### **2.2.2.3. Factores sociales y del comportamiento**

La relación de los cigarrillos con la pérdida de dientes por enfermedad periodontal parece estar relacionada con la dosis de cigarrillos. Los fumadores importantes tienen mucho mas riesgo de perder dientes por patología periodontal que no fumador o fumador moderado. Fumar puros o en pipa también está relacionado con pérdida de dientes y de hueso alveolar. En conjunto, fumar es probablemente el factor de riesgo modificable que más influye en la enfermedad periodontal de forma independiente en relación con la nutrición, se ha investigado acerca de la posible asociación entre el calcio y la Vitamina C de la dieta y la enfermedad periodontal. Se ha encontrado que poco consumo de calcio esta asociado a significativo incremento del riesgo de patología periodontal en hombres, mujeres, jóvenes y varones mayores (31).

Suplementos de calcio y vitamina D, administrados con el objetivo reducir la osteoporosis, reducen también de forma significativa la pérdida de dientes. La relación de la ingesta de vitamina C y la enfermedad periodontal parece débil, pero estadísticamente significativa, entre ambas. La baja ingesta de vitamina C en exfumadores y fumadores aumenta aún más el riesgo de enfermedad periodontal (32).

También se han estudiado los factores psicológicos de riesgo de patología periodontal, donde estrés relacionado con problemas económicos se asocia significativamente a más pérdida clínica de inserción y de hueso (33).

#### **2.2.2.4. Factores sistemáticos**

En patología periodontal es diabetes mellitus. Estudios muestran relación directa entre diabetes mellitus y periodontitis. Riesgo de patología periodontal es casi igual en diabéticos insulino dependientes y no insulino dependiente. Se ha sugerido que no solo el mal control de la diabetes aumenta progresión de la patología periodontal y más propenso a la pérdida de hueso alveolar (33).

#### **2.2.2.5. Factores genéticos**

En estudios en gemelos monocigóticos y dicigóticos se ha demostrado un significativo componente genético para la gingivitis, pérdida de inserción y la placa. Aunque el papel más importante en las periodontitis agresivas especialmente en las de inicio precoz. No puede descartarse la existencia de polimorfismos genéticos que parecen estar en relación con el riesgo de padecer periodontitis del adulto (33).

### **2.2.2.6. Factores dentales y ligados tratamientos dentales previos**

Varios aspectos de la anatomía dental se han demostrado asociadas a manifestaciones clínicas de enfermedad periodontal. Por ejemplo, algunos estudios han encontrado asociación entre perlas del esmalte y lesiones de las furcaciones. Las anomalías de raíz se hábitos asociados también con destrucción periodontal. La posición de los dientes presentar un riesgo de enfermedad periodontal debido a la dificultad, en muchos de estos casos de llevar a cabo una adecuada eliminación de la placa bacteriana. Finalmente, situaciones tales como restauraciones desbordantes, la colocación incorrecta de puntos de contacto interproximales o la invasión del espacio biológico pueden llevar también a precipitar el inicio o agravar la evolución de la periodontitis crónica (34).

### **Periodontitis**

#### **Epidemiología de la periodontitis**

Los últimos años se hicieron muchos estudios de prevalencia, características de especificidad por el sitio de patología periodontal revelando detalles de extensión en la dentadura y la severidad de los defectos; evaluándolos con exámenes clínicos de los tejidos periodontales, radiográfica o combinada. Casos severos de periodontitis afectan a pocas personas en los países industrializados, pero incrementa al ir envejeciendo y alcanza pico 50-60 años (35).

Albandar et al 1999. Bolsas profundas y perder inserción avanzada mas característico de hispanos y negros que blancos no hispánicos, llegando a la conclusión, prevalencia de patología periodontal no distribuido uniformemente entre razas, etnias o grupos socioeconómicos (36).

Epidemiología de la periodontitis agresiva afecta la dentición primaria en niños 5-11 años, frecuencia entre 0,9% a 4,5%. Estudios de dentición permanente de

jóvenes 13 a 20 años con prevalencia menor a 1%, en los niños escolares de EE.UU de 5-17 años la prevalencia 0,2% en blancos y 2,6% negros. Se halló más prevalencia en féminas que varones y menos del 1% población menor a 30 años tenía periodontitis agresiva (37).

### **Periodontitis crónica**

También llamada Periodontitis del Adulto. Habitualmente, comienza a desarrollarse a partir de los 35-40 años y suele estar precedida de una gingivitis (inflamación de encías) que no se resolvió a tiempo. La acumulación de bacterias y de restos de alimentos alrededor del diente son factores determinantes en la evolución de cualquier tipo de Periodontitis (también en la Periodontitis crónica) aunque también existen otros predisponentes o que pueden agravar la situación como son, los factores genéticos, algunas enfermedades sistémicas como la diabetes, o hábitos como el tabaquismo o el alcohol. La Periodontitis Crónica del Adulto no afecta a todos los dientes por igual, ni a todas las personas de la misma manera, ya que influyen mucho el tipo de bacterias presentes y las defensas de cada paciente (38). La periodontitis crónica tiene más prevalencia en adultos, también aparece en individuos de cualquier grupo etario, se ven signos y síntomas:

- Edema.
- Eritema.
- Aumento o recesión de la encía.
- Placa o cálculo supra y subgingival.
- Factores locales que incrementa el acumulo de placa sangrado o supuración al sondaje o espontánea.
- Una mayor movilidad.
- Apiñamiento o exfoliación dental.

## **Tratamiento de periodontitis crónica**

El tratamiento de la periodontitis incluye las siguientes fases:

- Sistemática. Ha de considerarse la necesidad de modificar el tratamiento periodontal en vista de las circunstancias medicas del paciente (ejemplo premedicación por cardiopatía).
- Higiénica o casual. Se eliminaran todos aquellos factores, generalmente locales que directa o indirectamente tengan que ver en el caso: placa, cálculo, exodoncia de dientes irrecuperables, ajuste inicial de la oclusión, etc.
- Correctora (quirúrgica más rehabilitación). Guiada a describir bolsas residuales, mejorar la anatomía ósea y gingival, se debe llevar a cabo el tratamiento necesario (38).

## **Periodontitis agresiva**

Forma agresiva de patologia, hay avanzada pérdida de tejido periodontal y progresa rapido, se asocia a factores sistémicos modificables, genéticos e inmunológicos, que predispone aparición (39).

En el Workshop de la Academia Americana de Periodoncia (A.A.P.) de 1999, se dio denomino “Periodontitis agresiva” y clasificó como Localizada y generalizada (39).

- Periodontitis generalizada agresiva se asocia con bacterias bacterias como la *Porphyromonas gingivalis*, *Agregatibacter actinomycetemcomitans (Aa)* y *Tannerella forsythia*; hay baja respuesta de bacterias periodontopatógenas, causada por virulencia de patogeno, tabaquismo, higiene personal (40).
- Periodontitis agresiva localizada con escaso ingreso de calcio, factor de afluencia de calcio defectuoso, actividad anormal de la proteína C kinasa.

## Clasificación taxonómica de periodontitis

Clasificada en estadios/ etapas y grados.

- Estadio I: Periodontitis inicial
- Estadio II: Periodontitis moderada
- Estadio III : Periodontitis severa con potencial adicional pérdida dental
- Estadio IV: Periodontitis avanzada con extensa pérdida dental y potencial pérdida dentición

Estadios se refieren a severidad de patología, se definen en un inicio por pérdida de inserción, evaluada radiográficamente. Si hay factores complejos como lesión furca o movilidad, descrita como estadio de factores modificadores, en personas tratados, estadio no debe bajar categoría. Todo estadio clasifica como localizada (hasta 30% de dientes o más dañados) y generalizada (más de 30% de dientes) considerar patrón molar incisivo (41).

Parámetros se revisan en tabla 1.

Estadios definidos:

**Estadio I.** principales características: 1-2mm pérdida de inserción interproximal en peor sitio o pérdida ósea en radiografía en tercio coronal, menor al quince por ciento, características secundarias: profundidad sondaje 4mm sin perder diente por periodontitis y patrón de pérdida ósea horizontal (42).

**Estadio II,** principales características de 3-4 mm pérdida, inserción interproximal en peor sitio o pérdida ósea en radiografía en tercio corona (25- 33%). Factores que modifican estadio: profundidad de sonda hasta 5mm, sin pérdida dental por periodontitis y patrón pérdida ósea horizontal (42).



**Estadio III:** Principales características. 5mm o más de pérdida de inserción interproximal en peor sitio o pérdida ósea en radiografía extendida hasta tercio medio o apical de raíz dental. Factores que modifican estadio: profundidad de sonda 6mm con pérdida dental de hasta 4 dientes por periodontitis. Puede haber pérdida ósea con patrón vertical de hasta 3mm, lesión de fuga grado II o III y defecto moderado de reborde (42).

**Estadio IV:** características: 5mm o más de pérdida de inserción interproximal en peor sitio o pérdida ósea en radiografía extendida hasta tercio medio apical o de raíz dental. Factores que modifican: pérdida dental de 5 o más dientes por periodontitis; con factores de complejidad de estadio III, disfunción al masticar, trauma veros de reborde, problemas masticatorio, menos de veinte dientes remanescientes (10 pares de antagonistas) (42). Tal como se evidencia en la clasificación de periodontitis según grado de criterios primarios (evidencia directa e indirecta) y los modificadores de grado (factores de riesgo) por el autor Berglundh et al. (2019).

### **2.3.Marco conceptual**

- **Prevalencia:** Cantidad total de sujetos con patología en periodo dividido por población durante tiempo o mitad de periodo (43).
- **Frecuencia:** Describe número de veces que se da patología en intervalo de tiempo en población (44).
- **Patología periodontal:** Conjunto de alteraciones que se dan en soporte dental. Cuadro inflamatorio llamado gingivitis y periodontitis (44).
- **Diagnóstico de enfermedades periodontales:** Mediante examen clínico, inspección visual y exploración. (45).

- **Gingivitis:** Cuadro menos severa de patología periodontal que ruboriza, inflama y sangren encías (46).
- **Gingivitis aguda:** Se da entre día 4 a 7 con infiltración de leucocitos en tejido conectivo, bajo epitelio de unión, en surco gingival, con infiltrado de neutrófilos (46).
- **Gingivitis Crónica:** Aparece día 14 a 20, descontrol sanguíneo con afectación de retorno venoso y ausencia de oxígeno de encías (46).
- **Periodontitis:** Patología infecciosa que daña tejidos que brindan soporte y protegen al diente de agresiones, como bacterias (46).
- **Periodontitis Leve:** Etapa leve de patología periodontal, con inicio de destrucción de hueso y tejidos que soportan dientes (46).
- **Periodontitis moderada:** Cuadro avanzado doloroso de patología donde se pierde bastante hueso y partes blandas, producto de no diagnosticarlo o tratarlo a tiempo(46).
- **Periodontitis Severa:** Presentación de periodontitis, con momentos de exacerbación y remisión. Daño de tejidos relacionado con placa bacteriana que se acumuló (46).
- **Placa y el sarro:** Acumulado en base a dientes, hace ingresar encía y dientes formando "bolsas" o huecos. Bolsas se llenan con sarro y placa (46).
- **Bacterias más frecuentemente de enfermedad periodontal:** Actinibacillus actinomycetemcomitans, porphyromons gingivales, prevotella intermedia, nigrescens, bacteroides forsythus, capnocytophaga ochracea y treponema (46).

- **Tratamiento periodontal:** Conservar dentición natural con periodonto saludable dentición. Se reduce inflamación eliminando depósitos de placa acumulado **(46)**.

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACION**

### **3.1. Hipótesis**

#### **3.1.1. Hipótesis General**

La relación entre los factores de riesgo con prevalencia de patologías periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.

#### **3.1.2. Hipótesis específicas**

1. La relación entre los factores socioeconómicos con prevalencia de enfermedades periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
2. La relación entre factores sistémicos con prevalencia de enfermedades periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
3. La relación entre los factores odontológicos con prevalencia de enfermedades periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.
4. Relación entre factores de estilo de vida con prevalencia de enfermedades periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.

### 3.2.Método

Método clínico, debido a que según Hernández et al. (2012), el método clínico hace uso sistemático de la vista para captar realidad empleando instrumento ficha de registro clínico (periodontograma). Observación usada para evaluación intraoral de adultos 20 a 70 años, Tamburco - Apurímac, con método identificó prevalencia de enfermedad periodontal (47).

### 3.3. Tipo de investigación

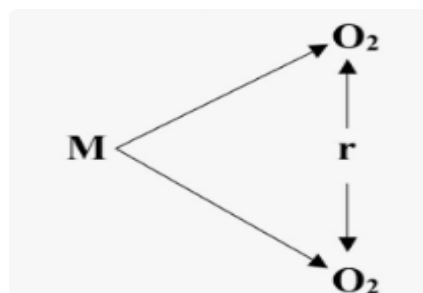
Aplicada, según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) es proceso sistemático y ordenado siguiendo pasos. Enfoque cuantitativo. Su herramienta principal es el cuestionario y la ficha periodontograma, predicen conducta de muestra poblacional (47).

### 3.4.Nivel o alcance de investigación

Correlacional, busca especificar características, y grado de asociación entre variables; además, se demuestran si hay relación positiva o negativa, para entender su comportamiento entre ellas (47).

### 3.5.Diseño de investigación

No experimental con temporalidad transversal. Es no experimental; porque no tiene necesidad de modificar las variables; transversal: porque la variable de estudio será medida en una sola ocasión (47).



### 3.6.Operacionalización de variables

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Valor
FACTORES DE RIESGO PERIODONTALES	Son cualquier factor, rasgo, exposición o condición que incremente la probabilidad de padecer patología periodontal (7).	Factores socioeconómicos	Son factores referidos al ingreso, educación y la ocupación de los miembros de la vivienda.	•Grado de instrucción	Ordinal	1 = Analfabeto 2 = Primaria 3 = Secundaria 4 = Universitario 5 = Postgrado
				•Percepción de la situación económica	Ordinal	1 = Muy mala 2 = Mala 3 = Regular 4 = Buena
				•Aportes económicos en el hogar	Ordinal	1 ≤ 1 persona 2 = 2 personas 3 = 3 personas 4 = 4 personas 5 ≥ 5 personas
				•Ingresos económicos mensuales	Ordinal	1 = < 500 Soles 2 = 501 - 1000 Soles 3 = 1001 - 1500 Soles 4 = 1501 - 2500 Soles 5 = > 2501 Soles
		Factores sistémicos	Son factores que afectan todo el cuerpo,	•Presencia de diabetes	Nominal	0 = No 1 = Si
				•Presencia de asma bronquial	Nominal	0 = No 1 = Si
				•Presencia de sobrepeso	Nominal	0 = No 1 = Si
				•Presencia de depresión	Nominal	0 = No 1 = Si
		Factores odontológicos	Factores asociados al uso de utensilios, tratamientos para el cuidado dental.	•Antecedente de tratamiento de ortodoncia	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Antecedente de tratamiento periodontal	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Uso de enjuagues bucales	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Uso de hilo dental	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
		Factores del	Son hábitos o comportamientos	•Frecuencia de cepillado	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces

		<b>estilo de vida</b>				4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Hábito de fumar	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Hábito de tomar alcohol	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				•Hábito de consumo de hoja de coca	Ordinal	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
ENFERMEDADES PERIODONTALES	Es un trastorno que afecta las estructuras de inserción de diente por bacterias que fomentan pérdida de inserción periodontal, ósea y por último la posible pérdida de los dientes.	<b>Gingivitis</b>	Enfermedad periodontal que provoca encías inflamadas.	•Inflamación gingival	Nominal	1 = 10-30% Gingivitis localizada 2 = > 30% Gingivitis generalizada
				•Migración coronal	Nominal	0 = 0 (Sin inflamación) 1 = -1 - -2 mm (Inflamación leve) 2 = -3 - -4 mm (Inflamación moderada) 3 = > -5 mm (Inflamación severa)
		<b>Periodontitis</b>	Es una infección grave de las encías que afecta partes blandas y puede dañar hueso que sostiene los dientes.	•Migración apical	Nominal	1 = Estadio I (1-2 mm) 2 = Estadio II (3-4 mm) 3 = Estadio III (> 5 mm y < 4 dientes) 4 = Estadio IV (> 5 mm y < 5 dientes)

### 3.7. Población, muestra y muestreo

#### **Población**

Individuos, cosas o sucesos con características en común para seleccionarlos en estudio (49). Serán 500 adultos de 20 - 70 años del centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac del periodo 2022.

#### **Muestra**

Porción de poblacional sometida a voluntad metodológica de investigador (50). Serán 211 adultos con edades entre 20 y 70 años del centro de Salud CLAS Tamburco del departamento de Apurímac.

#### **Muestreo**

Dentro del método del muestreo se encuentran dos: el muestreo probabilístico y el muestreo no-probabilístico. De los cuales, considerando muestra y disponibilidad de recursos, se utilizará el muestreo probabilístico, el cual consiste en selección de participantes por medio de la probabilística y se realiza de forma aleatoria (51). Al ser población finita (se sabe total de unidades de observación que integran) aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * \sigma^2 * N}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * \sigma^2}$$

Z = 1.96 para confianza 95%

$\sigma$  = 0.5 (probabilidad de ocurrencia)

N= 500 (población)

E= 5 % (error de estimación)

Reemplazando valores en:



$$n = \frac{(1.96)^2 * (0,5)^2 * 500}{(500-1) * (5\%) + (1.96^2) * (0.05)^2}$$

$$n = 211$$

La muestra total se tomó 211 adultos del centro de salud CLAS Tamburco.

### 3.8. Técnica e instrumentos

#### Técnica de recolección de datos

##### Instrumentos:

**Variable 1:** Factores de riesgo se aplicará un cuestionario

**Variable2:** Enfermedades Periodontales se aplicará el Periodontograma

Técnica de recolección de para primera variable es encuesta, que son preguntas, para una recolección sistemática de información de variables sean congruentes con planteamiento de problema e hipótesis (51). Del mismo modo, para la segunda variable se utilizará el Periodontograma, la cual busca medir estado de salud de tejidos periodontales (51).

Para recolectar datos de variable Factores de riesgo aplica cuestionario llamado “Instrumento para medir factores de riesgo” (CMFR) y para variable patologías periodontales aplica “Periodontograma para medir enfermedades periodontales” (PMEP), las cuales tienen como base nueva clasificación de patologías periodontales y periimplantarias.

Para la presente investigación se empleará la aplicación de los instrumentos en el centro de salud de forma presencial. Respecto a la aplicación del Periodontograma se seguirá el siguiente procedimiento:

En primer lugar, se deberá de usar la indumentaria, apropiada (guantes, barbijo y chaleco desechable). En segundo lugar, se deberá de desinfectar con alcohol de 90°, el sillón dental, al igual que el espacio donde se atenderá al paciente. Así mismo en tercer lugar, se procederá a desinfectar las manos del paciente. Respecto a los materiales para la recolección de los datos se irá a utilizar distintos colores de lapicero (rojo, azul, negro y verde) para el llenado del periodontograma. Además, en cuarto lugar, se irá a utilizar un zonda periodontal para examen clínico periodontal que permita evaluar salud y firmeza de periodonto. Y finalmente en quinto lugar, se evaluará pérdida ósea; ver presencia de biofilm, lesión furca; alteración de anatomía dental, surcos, fracturas, caries subgingival.

### **Validación de instrumento**

Según Adames (2005), es cuando instrumento mide correctamente variable. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), es medida en que cuestionario de medición refleja una porción particular del tema a medir o el alcance en el que medición representa un concepto. Además, según los mismos autores esta validación se puede realizar por medio de la validación de constructo; la cual utiliza el análisis factorial o validación de contenido mediante juicio de expertos. Por lo tanto, para un análisis de los enunciados, en la presente investigación someter instrumentos a validación por expertos, y calificación de cuestionario factores de riesgo (CMFR) se detallan (ver anexo 1), donde se puede observar que el instrumento para medir los factores de riesgos fue calificado como aplicable por los tres expertos, los mismos que recomiendan su aplicación para la presente investigación.

Del mismo modo, para la validación de contenido del Periodontograma que mide las Enfermedades Periodontales, en el anexo 2 se ven calificaciones obtenidas en proceso de validación:

### **Confiabilidad de instrumento**

Se midió confiabilidad aplicando prueba piloto en 21 pacientes de centro de salud CLAS Tamburco, seleccionados de forma aleatoria. Para analizar confiabilidad de instrumento se usó coeficiente alfa Cronbach, el cual tiene que ser mayor de 0.70%, y así acreditar buen nivel de confiabilidad de instrumento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

Instrumento que mide cadena de valor se halló el siguiente valor del alfa de Cronbach (ver anexo 3) donde muestra de estudio de instrumento que mide los factores de riesgos, tiene excelente confiabilidad porque coeficiente alfa Cronbach 0,800 está en intervalo 0,72 a 0,99 (ver anexo 4) Para tener validación confiable y completo de instrumento que mide factores de riesgo, hizo análisis alfa Cronbach para cada ítem, se tuvo, valores (anexo 4), donde datos de muestra de instrumento que mide los factores de riesgo por cada pregunta tienen excelente confiabilidad porque coeficiente alfa Cronbach de cada ítem esta entre 0,72 a 0,99 (Herrera, 1988). Así, demuestra confiabilidad de instrumento.

Del mismo modo, para el análisis de confiabilidad del Periodontograma que mide las enfermedades periodontales, aplicó coeficiente alfa Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

Periodontograma que mide enfermedades periodontales se halló valores alfa de Cronbach (0.906) ver anexo 5, donde datos de muestra estudio de periodontograma

que mide enfermedades periodontales tiene excelente confiabilidad porque coeficiente alfa Cronbach 0,906 esta entre 0,72 a 0,99 (ver anexo 6).

Para obtener proceso de validación confiable y completo de Periodontograma que mide las enfermedades periodontales, se analizó alfa Cronbach en cada ítem, se tuvo valores (anexo 7), donde datos de muestra estudio por cada pregunta de periodontograma por tener excelente confiabilidad porque coeficiente alfa Cronbach de cada ítem esta entre 0,72 a 0,99 (Herrera, 1988). Siendo instrumento confiable.

### **3.9.Consideraciones éticas**

Estudio considera principios de buenas praxis, se referenció antecedentes de fuentes confiables, marcos conceptuales y otros aspectos, se citó por separado con estándares del estilo Vancouver, respetando los derechos de autor de sus publicaciones.

Se deja constancia que el estudio académico observa todos los requisitos ordenados por facultad, respetando autoría de bibliografías consultadas y datos obtenidos de la muestra de estudio.

Finalmente, se somete a aprobación de comité institucional de ética en Universidad Tecnológica los Andes.

### **3.10.Procedimiento estadístico**

Considerando el alcance correlacional de la presente investigación, se utilizará estadística descriptiva e inferencial para demostrar estadísticamente grado de asociación entre dos variables ya mencionadas. Por lo tanto, para análisis descriptivo se calcularán frecuencias y porcentajes en base de cada variable. Para análisis inferencial aplicará una prueba piloto a 20 personas que tengan las mismas

características de la unidad de análisis, para así, aplicar prueba normalidad Kolmogorov Smirnov, el cual determina tipo de prueba paramétrica (Pearson) o no paramétrica (Tau B Kendhal o Rho de Spearman) a utilizar (51). Los análisis estadísticos, se realizarán por medio del paquete estadístico SPSS versión 26,0.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 4.1.Resultados

##### Estadística Descriptiva

**Tabla 1.-**Descripción univariada de variables intervinientes pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac - 2022.

<b>GENERO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Femenino	111	52,6
Masculino	100	47,4
Total	211	100,0
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Soltero	62	29,4
Casado	50	23,7
Divorciado	11	5,2
Conviviente	88	41,7
Total	211	100,0

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 1. de total de 211 (100%) pacientes atendidos en centro de salud CLAS, Tamburco; el 52,6% (111) es de género femenino y el 47,4% (100) son de género masculino, Mientras que en relación al estado civil se encuentra que el 41,7% (88) son convivientes, el 29,4% (62) solteros, y el 23,7% (50) son casados.

**Tabla 2.-** Descripción univariada de las variables intervinientes edad en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.

<b>EDAD</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>D,E</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
	211	37,5	12,6	20	70

Nota: elaboración propia de matriz de datos

**Descripción:** tabla 2, promedio edad 37 años, un mínimo 20 años y máximo 70 años.

**Tabla 3.-** Descripción univariada de dimensiones de variable factores de riesgo periodontal en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.

<b>FACTORES SOCIOECONOMICOS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Muy mala	16	7,6
Mala	86	40,8
Regular	103	48,8
Buena	6	2,8
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>
<b>FACTORES SISTEMICOS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ausente	183	86,7
Presente	28	13,3
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>
<b>FACTORES ODONTOLOGICOS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nunca	51	24,2
Casi nunca	88	41,7
A veces	38	18
Casi siempre	24	11,4
Siempre	10	4,7
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>
<b>FACTORES DE ESTILO DE VIDA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nunca	34	16,1
Casi nunca	55	26,1
A veces	65	30,8
Casi siempre	51	24,2
Siempre	6	2,8
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 3, valores de dimensiones de variable factores de riesgo periodontal, dimensión factores socioeconómicos se observa que el 48,8%(103) presenta una regular condición, seguido de un 40,8%(86) de muy mala condición, en relación a los factores sistémicos se encuentran ausentes con un 86,7%(183) y presentes con un 13,3%(28), en relación a los factores odontológicos el 41,7%(88) presenta como casi nunca, el 24,2%( 51) nunca, el 18%(38) presenta a veces, en cuanto a factores de estilo de vida 30,8%(65) presenta a veces, el 26,1%(55) casi nunca y por ultimo 24,2%(51) casi siempre.

**Tabla 4.-** Prevalencia de patologías periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS Tamburco, Apurímac – 2022.

<b>PREVALENCIA DE ENFERMEDADES PERIODONTALES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cambios inflamatorios <i>leves</i> a moderados que no se extienden alrededor del diente	76	36
Gingivitis <i>leve a moderada</i> que se extienden alrededor del diente	104	49,3
Gingivitis <i>intensa</i> caracterizada por color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración	31	14,7
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>

**Descripción:** tabla 4, de un total de 211 (100%) pacientes, 49,3% (104) de los pacientes presente gingivitis leve a moderada, seguido de un 36% (76) de pacientes que presenta cambios inflamatorios leves, y por último el 14,7% (31) de los pacientes presenta gingivitis intensa.

## **ESTADISTICA RELACIONAL - AMBAS VARIABLES: INFERENCIAL**

### **Hipótesis Específica 01**

a) Formulación de hipótesis

H<sub>0</sub>: No hay relación entre factores socioeconómicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

H<sub>1</sub>: Hay relación entre factores socioeconómicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### **Nivel de significación**

Valor p = 0,05

b) Regla decisión

- P-valor  $\leq$  0,05: Rechaza H<sub>0</sub> se acepta H<sub>1</sub>.
- P-valor  $>$  0,05: Acepta H<sub>0</sub> se rechaza H<sub>1</sub>.



**Tabla 5.-** Valores cruzados de las variables prevalencia de patología periodontal y factores socioeconómicos en pacientes adultos de 20-70 años.

FACTORES SOCIOECONOMICOS	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL						Total	
	Cambios inflamatorios leves a moderados que no se extienden en diente		Gingivitis leve a moderada que se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis intensa que se caracteriza por el color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Muy mala	2	0,9	6	2,8	8	3,8	16	7,6
Mala	31	14,7	37	17,5	18	8,5	86	40,8
Regular	39	18,5	60	28,4	4	1,9	103	48,8
Buena	4	1,9	1	0,5	1	0,5	6	2,8
<b>Total</b>	76	36	104	49,3	31	14,7	211	100

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 5, de total de 211 (100%) pacientes, el 49,3%(104) pacientes tiene gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 28,4%(60) evidencia una regular condición socioeconómica, seguido de un 17,5%(37) que presentan una condición mala; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 18,5%(39) presenta una condición socioeconómica regular y el 14,7%(31) presenta una mala condición socioeconómica; el 14,7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 8,5%(18) evidencia además una mala condición socioeconómica, el 3,8%(8) de los pacientes presenta una muy mala condición socioeconómica.

**Tabla 6.-** Valores de chi- cuadrado - variables prevalencia de patología periodontal y factores socioeconómicos en pacientes adultos de 20-70 años.

<b>Pruebas chi-cuadrado</b>			
	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Valor p</b>
Chi-cuadrado de Pearson	32,290 <sup>a</sup>	6	.000
Razón de verosimilitud	31,119	6	,000
Asociación lineal por lineal	14,964	1	,000
N de casos válidos	211		

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** en la tabla 6 se observa un valor  $p = 0,000$ , rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ , Entonces hay relación entre factores socioeconómicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### **Hipótesis Especifica 02**

c) Formulación de hipótesis

$H_0$ : No hay relación entre factores sistémicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

$H_1$ : Hay relación entre factores sistémicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### **Nivel de significación**

Valor  $p = 0,05$

d) Regla decisión

- P-valor  $\leq 0,05$ : Rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ .
- P-valor  $> 0,05$ : Acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$ .

**Tabla 7.-** Valores cruzados de las variables prevalencia de patología periodontal y factores sistémicos en pacientes adultos de 20-70 años.

FACTORES SISTEMICOS	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL						Total	
	Cambios inflamatorios leves a moderados que no se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis leve a moderada que se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis intensa que se caracteriza por el color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ausente	70	33,2	88	41,7	25	11,8	183	86,7
Presente	6	2,8	16	7,6	6	2,8	28	13,3
Total	76	36	104	49,3	31	14,7	211	100

Nota: elaboración propia de matriz de datos

**Descripción:** tabla 7, de total de 211 (100%) pacientes, el 49,3%(104) pacientes tienen gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 41,7%(88) no presenta factores sistémicos, seguido de un 7,6%(16) que si presenta factores sistémicos; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 33,2%(70) no presenta factores sistémicos y el 2,8%(6) si presenta estos factores sistémicos; el 14,7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 11,8%(25) no presenta factores sistémicos, el 2,8%(6) si presenta factores sistémicos.

**Tabla 8.-** Valores chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores sistémicos en pacientes adultos de 20-70 años.

<b>Pruebas chi-cuadrado</b>			
	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Valor-p</b>
Chi-cuadrado de Pearson	3,309 <sup>a</sup>	2	0,191
Razón de verosimilitud	3,466	2	0,177
Asociación lineal por lineal	3,166	1	,075
N de casos válidos	211		

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** en la tabla 8 se observa un valor  $p = 0,191$ , acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$ , entonces no existe relación entre factores sistémicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### Hipótesis Específica 03

e) Formulación de hipótesis

$H_0$ : No hay relación entre factores odontológicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

$H_1$ : Hay relación entre factores odontológicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### Nivel de significación

Valor  $p = 0,05$

f) Regla decisión

- P-valor  $\leq 0,05$ : Rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ .
- P-valor  $> 0,05$ : Acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$ .

**Tabla 9.-** Valores cruzados de las variables prevalencia de patología periodontal y factores odontológicos en pacientes adultos de 20-70 años.

FACTORES ODONTOLÓGICOS	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL						Total	
	Cambios inflamatorios leves a moderados que no se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis leve a moderada que se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis intensa que se caracteriza por el color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración			
	N	%	n	%	n	%	n	%
Nunca	5	2,4	27	12,8	19	9	51	24,2
Casi nunca	28	13,3	52	24,6	8	3,8	88	41,7
A veces	16	7,6	20	9,5	2	0,9	38	18
Casi siempre	19	9	3	1,4	2	0,9	24	11,4
Siempre	8	3,8	2	0,9	0	0	10	4,7
Total	76	36	104	49,3	31	14,7	211	100

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 9, de total de 211 (100%) pacientes, el 49,3%(104) pacientes presente gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 24,6%(52) casi nunca tener este tipo de factores odontológicos, el 12,8%(27) no presenta este tipo de factores y solo el 9,5%(20) solo a veces presenta este factor; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 13,3%(28) presenta casi nunca estos factores, el 9%(19) presentan casi siempre estos factores, y solo el 7,6%(16) a veces presenta; el 14,7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 9%(19) de los pacientes nunca evidencian factores, el 3,8%(8) solo casi nunca presentan este tipo de factores.

**Tabla 10.-** Valores chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores odontológicos en pacientes adultos de 20-70 años.

	Pruebas chi-cuadrado		
	Valor	gl	Valor -p
Chi-cuadrado de Pearson	62,578 <sup>a</sup>	8	0,000
Razón de verosimilitud	62,543	8	0,000
Asociación lineal por lineal	44,002	1	,000
N de casos válidos	211		

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** en la tabla 10 se observa un valor  $p = 0,000$ , rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ , Entonces existe relación entre factores odontológicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

#### Hipótesis Especifica 04

g) Formulación de la hipótesis

$H_0$ : No hay relación entre factores estilos de vida y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

$H_1$ : Hay relación entre factores estilos de vida y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

#### Nivel de significación

Valor  $p = 0,05$

h) Regla decisión

- P-valor  $\leq 0,05$ : Rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ .
- P-valor  $> 0,05$ : Acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$ .

**Tabla 11.-** Valores cruzados de las variables prevalencia de patología periodontal y factores estilos de vida en pacientes adultos de 20-70 años.

FACTORES DE ESTILO DE VIDA	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL						Total	
	Cambios inflamatorios leves a moderados que no se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis leve a moderada que se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis intensa que se caracteriza por el color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Nunca	19	9	12	5,7	3	1,4	34	16,1
Casi nunca	25	11,8	25	11,8	5	2,4	55	26,1
A veces	24	11,4	32	15,2	9	4,3	65	30,8
Casi siempre	8	3,8	32	15,2	11	5,2	51	24,2
Siempre	0	0	3	1,4	3	1,4	6	2,8
Total	76	36	104	49,3	31	14,7	211	100

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 11, de total de 211 (100%) pacientes, 49,3%(104) pacientes presente gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 15,2%(32) a veces y casi siempre presenta este factores de estilo de vida, el 11,8%(25) casi nunca presenta este tipo de factor; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 11,8%(25) presentan casi nunca de este tipo de factores, el 11,4%(24) presentan a veces este factor, y solo el 9%(19) nunca evidencia este factor; el 14,7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 5,2%(11) presenta casi siempre de este tipo de factores y solo el 4,3%(9) a veces presente este tipo de factores.

**Tabla 12.-** Valores chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores estilos de vida en pacientes adultos de 20-70 años.

Pruebas chi-cuadrado			
	Valor	gl	Valor -p
Chi-cuadrado de Pearson	25,238 <sup>a</sup>	8	0,001
Razón de verosimilitud	26,474	8	0,001
Asociación lineal por lineal	20,124	1	,000
N de casos válidos	211		

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** en la tabla 12 se observa un valor  $p = 0,001$ , rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ , Entonces hay relación entre factores estilos de vida y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### Hipótesis General

i) Formulación de hipótesis

$H_0$ : No hay relación entre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

$H_1$ : Hay relación entre factores e de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

### Nivel de significación

Valor  $p = 0,05$

j) Regla decisión

- P-valor  $\leq 0,05$ : Rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ .
- P-valor  $> 0,05$ : Acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$ .



**Tabla 13.-** Valores cruzados de las variables prevalencia de patología periodontal y factores de riesgo en pacientes adultos de 20-70 años.

FACTORES DE RIESGO	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL						Total	
	Cambios inflamatorios leves a moderados que no se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis leve a moderada que se extienden alrededor de todo el diente		Gingivitis intensa que se caracteriza por el color rojo intenso tendencia a hemorragia y ulceración		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Bajo	41	19,4	69	32,7	26	12,3	136	64,5
Medio	35	16,6	35	16,6	5	2,4	75	35,5
Total	76	36	104	49,3	31	14,7	211	100

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** tabla 13, de total de 211 (100%) pacientes, 49,3%(104) pacientes presenta gingivitis leve a moderada dentro de los cuales el 32,7%(69) tiene bajo factor de riesgo, 16,6%(35) tiene factor de riesgo de tipo regular; el 36%(76) de los pacientes evaluados presenta cambios inflamatorios leves a moderados dentro de los cuales el 19,4%(41) presenta un factor de riesgo bajo y el 16,6%(35) presenta un factor de riesgo regular o medio; el 14,7%(31) pacientes presentan gingivitis intensa de los cuales el 12,3%(26) presenta un bajo factor de riesgo, el 2,4%(5) presenta factores de riesgo medio.

**Tabla 14.-** Valores chi- cuadrado - variables prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo en pacientes adultos de 20-70 años.

<b>Pruebas chi-cuadrado</b>			
	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Valor-p</b>
Chi-cuadrado de Pearson	8,926 <sup>a</sup>	2	0,012
Razón de verosimilitud	9,491	2	0,009
Asociación lineal por lineal	8,747	1	,003
N de casos válidos	211		

Nota: elaboración propia de la matriz de datos

**Descripción:** en la tabla 14 se observa un valor  $p = 0,012$ , rechaza  $H_0$  y acepta  $H_1$ . Entonces hay relación entre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en adultos de 20-70 años atendidos en centro de salud CLAS Tamburco, Apurimac-2022.

#### 4.2. Discusión de Resultados

Estudio sobre factores de riesgo y prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes adultos de 20 a 70 años se basa en la teoría existente sobre relación entre factores de riesgo y desarrollo de patologías periodontales. Varios estudios han demostrado que factores como la higiene oral inadecuada, la predisposición genética, el tabaquismo, diabetes y estrés pueden incrementar riesgo de enfermedades periodontales. Nuestros resultados respaldan estos hallazgos previos y muestran una asociación significativa entre estos factores y prevalencia de patologías periodontales en población adulta de 20 a 70 años.

Nuestro estudio reveló alta prevalencia de patologías periodontales en población adulta de 20 a 70 años, lo cual concuerda con investigaciones previas que han destacado relevancia de estas patologías en salud bucal. Además, encontramos asociación significativa entre factores de riesgo mencionados anteriormente y la presencia de enfermedades periodontales. Estos resultados sugieren que es fundamental abordar y controlar estos factores de riesgo para prevenir y tratar patologías periodontales en pacientes adultos.

Los estudios realizados por Fonseca et al. (8) con su investigación denominada: Factores de riesgos que se asocian con aparición de patología periodontal cuya Conclusión que factores asociados a aparición de patología periodontal son edad, sexo, placa superficial, fumar, caries y la diabetes.

Martínez et al. 16 con estudio denominada: "Prevalencia de patología periodontal y factores de riesgos asociados". Concluyen que periodontitis y gingivitis son comunes población y hay escasos conocimientos sobre higiene oral (10), entre 20 – 49 años hay 57% de frecuencia de patología y afectando más a varones con 60% de incidencia de periodontitis.

Rodríguez (13), realizada en Lima con el título: “Relación entre patología periodontal e insuficiencia renal crónica en pacientes de hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren, Lima, Perú, 2017” conclusión de existencia predominancia de periodontitis en 74,4% de pacientes con insuficiencia renal crónica (13).

Y finalmente, se encuentra el estudio realizado en Lima por Quiroz (16) la investigación titulada: Frecuencia de patología periodontal en pacientes entre 20 a 70 años atendidos en periodoncia de hospital militar central en 2016. concluyó que entre 20 – 49 años hay 57% de frecuencia de patología que afecta más a varones con 60% de incidencia de periodontitis (16).

Los estudios realizados por Fonseca et al. (8), martinez (16) , Rodríguez (13), y Quiroz (16), dentro de este orden de ideas se ha verificado la existencia de que hay relación entre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales adultos lo que refuerza los valores de hallazgos de presente investigación.

En consonancia con investigaciones anteriores, nuestros hallazgos respaldan relación entre factores de riesgo y prevalencia de enfermedades periodontales. Sin embargo, también identificamos algunas diferencias en cuanto a la magnitud de la asociación y la prevalencia en diferentes grupos de edad dentro de la población adulta. Estas diferencias pueden atribuirse a variaciones en la metodología de los estudios y las características de las muestras analizadas. Es importante tener en cuenta estas discrepancias al interpretar los resultados y generalizar las conclusiones.

Los hallazgos de nuestra investigación tienen implicaciones significativas tanto en el ámbito clínico como en salud pública. Al comprender factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20 a 70 años,

profesionales de salud pueden desarrollar estrategias para prevención y tratamiento más efectivas. Es fundamental promover la conciencia de buena higiene oral, el control de patologías sistémicas como diabetes y la implementación de políticas de salud bucal adecuadas para disminuir carga de patologías periodontales en adultos.

Aunque nuestra investigación proporciona información valiosa sobre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20 a 70 años, es importante reconocer algunas limitaciones. En primer lugar, la selección de la muestra se realizó en una única ubicación geográfica, podría limitar generalización de resultados a otras poblaciones. Además, el estudio se basó en datos auto reportados y no se llevaron a cabo exámenes clínicos detallados, lo que podría afectar la precisión de los diagnósticos periodontales.

Para futuras investigaciones, se recomienda utilizar muestras más grandes y representativas, así como realizar evaluaciones clínicas exhaustivas para obtener resultados más precisos. Además, sería beneficioso explorar otros posibles factores de riesgo y considerar la influencia de variables socioeconómicas en la prevalencia de enfermedades periodontales.

Conclusiones de la discusión: Al finalizar la sección de discusión, es común incluir un resumen de las principales conclusiones derivadas de análisis e interpretación de resultados. Estas conclusiones deben ser coherentes con los objetivos planteados y respaldadas por la evidencia presentada en la discusión.

En resumen, nuestra investigación sobre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos de 20 a 70 años mostro asociación entre factores y presencia de patologías periodontales. Estos hallazgos respaldan

estudios anteriores y enfatizan la importancia de abordar factores de riesgo para prevenir y tratar enfermedades. Se requieren más investigaciones para comprender mejor las diferencias en prevalencia y factores de riesgo entre diferentes grupos de edad y poblaciones. Estas investigaciones futuras pueden ayudar a informar intervenciones más efectivas y estrategias de prevención en salud bucal.

## CONCLUSIONES

- Existe relación entre factores de riesgo y prevalencia de patologías periodontales es alta en adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS, por ende, se debe tener en cuenta que factores de riesgo no actúan independientemente, interactuar entre ellos y con otros factores para establecer prevalencia de patologías periodontales en pacientes adultos.
- Existe relación entre factores socioeconómicos y prevalencia de patologías periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS, esto porque las personas con recursos limitados pueden tener dificultades para acceder a tratamientos dentales preventivos y curativos, lo que aumenta su riesgo de desarrollar enfermedades periodontales.
- No existe relación entre factores sistémicos y prevalencia de patologías periodontales en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS, esto podría darse ya que la muestra de estudio no presentó enfermedades como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, respiratorias.
- Si existe relación entre factores odontológicos y prevalencia de patologías periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en centro de Salud CLAS, esto se debe a tener una higiene oral inadecuada, maloclusiones dentales, restauraciones dentales defectuosas y por último deficiencias periodontales.
- Si existe relación entre factores del estilo de vida y prevalencia de patologías periodontales es alta en pacientes Adultos de 20-70 años atendidos en

centro de Salud CLAS, esto se debe a los estilos de vida poco saludables pueden aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades periodontales, mientras que estilos de vida saludables las previenen o controlan.



## RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda tener en cuenta a los profesionales odontólogos no generalizar los resultados ya cada individuo es único y puede responder de manera diferente a estos factores de riesgo.
- ✓ A autoridades de salud en trabajo conjunto con comunidad odontológica, que asuman propósito de proporcionar datos necesarios para implementar políticas y cuidados en salud periodontal en estadio inicial, empezando por educación en casa, mediante campañas de comunicación por medios: televisión, radio, campañas en centros de salud y colegios públicos y privados.
- ✓ Se recomienda realizar estudios en otras poblaciones de nuestra región a fin de lograr datos representativos, para conocer tendencia de prevalencia de patología periodontal y factores asociados. Los trabajos deberán tomar parámetros clínicos que se recomiendan para estudios en población con registros totales para tener prevalencia real.
- ✓ Se recomienda a los pacientes tener un enfoque integral que incluya buena higiene oral, visita regular a dentista y adoptar estilo de vida saludable para disminuir riesgo.
- ✓ Se recomienda a los pacientes adultos mantener una buena salud oral, visitar regularmente al dentista y seguir las recomendaciones de cuidado dental para reducir la prevalencia de patologías periodontales.
- ✓ Recomendar a pacientes adoptar estilos de vida saludable ya que puede ayudar a prevenir o controlar las enfermedades periodontales.

## Referencias Bibliográficas

1. Quiroz WA. Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes de 20 a 70 años atendidos en el área de periodoncia del hospital militar central durante el año 2016 [Internet]. Universidad Norbert Wiener; 2019 [citado 6 de junio de 2022]. Disponible en: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3159/TESIS\\_Quiroz\\_Williams.pdf?sequence=1](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3159/TESIS_Quiroz_Williams.pdf?sequence=1)
2. Valladares PS. Prevalencia de periodontitis crónica en los pacientes adultos de la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán. Chiclayo, 2014 y 2015 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2018 [citado 8 de junio de 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4451/Valladares\\_Ramirez.pdf?sequence=1](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4451/Valladares_Ramirez.pdf?sequence=1)
3. Cantos Á de L. Enfermedad gingival y periodontal en niños [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2008 [citado 9 de junio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21787/1/CANTOSangela.pdf>
4. Surichaqui MÁ. Factores de riesgo prevalentes en las enfermedades periodontales en madres de familia del programa juntos Distrito de Orcotuna - 2012 [Internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2014 [citado 9 de junio de 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1513/SURICHAQUI\\_SALINAS\\_MARTIN.pdf?sequence=1](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1513/SURICHAQUI_SALINAS_MARTIN.pdf?sequence=1)
5. Rojas BC. Prevalencia de Inflamación gingival en chacchadores de coca de 25 a 60 años de edad - Huamachuco 2017 [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2017 [citado 9 de junio de 2022]. Disponible en: [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7995/PROTEJIDO\\_TESIS\\_FINAL\\_FINAL\\_FINAL\\_BRIGIT.pdf?sequence=3](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7995/PROTEJIDO_TESIS_FINAL_FINAL_FINAL_BRIGIT.pdf?sequence=3)
6. Tito E. Enfermedad periodontal y calidad de vida en adultos mayores del programa de atención domiciliaria (Padomi EsSalud) de la jurisdicción de Los Olivos – Lima, 2017 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2018 [citado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17000>

7. Peña M, Peña L, Ángela D, Torres D, Lao N. La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2008 [citado 27 de junio de 2022];45(1):1-9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3786/378661981006.pdf>
8. Paez Y, Tamayo B, Batista A, García Y del C, Guerrero I. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. Correo Científico Médico [Internet]. 2015 [citado 10 de julio de 2022];19(2):269-81. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156043812015000200009&script=sci\\_abstract](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156043812015000200009&script=sci_abstract)
9. Martínez-Martínez A, Llerena M, Peñaherrera-Manosalva M. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados . Ciencias Médicas (ODONTOLOGÍA) [Internet]. 2017 [citado 10 de julio de 2022];3(1):99-108. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802912>
10. Plaza ML, Soto AA. Prevalencia de periodontitis crónica en pacientes con enfermedades sistémicas. Rev Mex Periodontol [Internet]. 2014 [citado 18 de julio de 2022];5(2):51-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2014/mp142b.pdf>
11. Holde GE, Oscarson N, Trovik T, Tillberg A, Jönsson B. Periodontitis Prevalence and Severity in Adults: A Cross-Sectional Study in Norwegian Circumpolar Communities. Artic J Periodontol [Internet]. 2017 [citado 18 de julio de 2022];88(10):1012-22. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Birgitta-Joensson/publication/318122548\\_Periodontitis\\_Prevalence\\_and\\_Severity\\_in\\_Adults\\_A\\_CrossSectional\\_Study\\_in\\_Norwegian\\_Circumpolar\\_Communities/links/5b431c5aa6fdccbcf90dcccc/Periodontitis-Prevalence-and-Severity-in-Adults-A-Cross-Sectional-Study-in-Norwegian-Circumpolar-Communities.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Birgitta-Joensson/publication/318122548_Periodontitis_Prevalence_and_Severity_in_Adults_A_CrossSectional_Study_in_Norwegian_Circumpolar_Communities/links/5b431c5aa6fdccbcf90dcccc/Periodontitis-Prevalence-and-Severity-in-Adults-A-Cross-Sectional-Study-in-Norwegian-Circumpolar-Communities.pdf)
12. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Vol. 1, Mc Graw Hill. 2018. 714 p.
13. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. Mc Graw Hill; 2014.
14. Paez González Y, Tamayo Ortiz B, Batista Bonillo , García Rodríguez YdC, Guerrero Ricardo. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. Correo científico médico de holguín [Internet]. 2015 Abril- Junio;

- 19(2). Disponible desde: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812015000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812015000200009)
15. Martínez Martínez, Alicia C; Llerena, María E; Peñaherrera Manosalva, María S. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Ciencias Médicas (odontología). [Internet] 2017 Enero.3(1). Disponible desde: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/DialnetPrevalenciaDeEnfermedadPeriodontalYFactoresDeRiesg-5802912%20\(13\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/DialnetPrevalenciaDeEnfermedadPeriodontalYFactoresDeRiesg-5802912%20(13).pdf)
16. Plaza Useche, María Laura; Soto Chávez, Alma Alicia. Prevalencia de periodontitis crónica en pacientes con enfermedades sistémicas. revista mexicana de periodontología. [Internet] 2014 Julio; 2(2). Disponible desde <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2014/mp142b.pdf>:
17. Birgitta . Prevalencia y gravedad de la periodontitis en adultos: un estudio transversal en comunidades circumpolares noruegas. Periodontol. [Internet] 2017 Octubre; 88(10). Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28671509/>
18. Aimetti, Mario; Perotto, Stefano; Castiglione, Anna; Mariani, Giulia M; Ferrarotti, Francesco; Romano, Federica. Prevalencia de periodontitis en una población adulta de un área urbana en el norte de Italia. J Clin Periodontol. 2015 [Internet] Julio; 42(7). Disponible desde: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpe.12420>
19. Robello Malatto, José; Cevallos Terán, Víctor; Chauca Edwards, Eduardo; Obeso Valdivia, Yenny; Pongo Valderas, Brenda. Frecuencia de enfermedades bucales en pacientes atendidos en una clínica especializada en odontología en Lima, Perú. Enfermedades bucales. [Internet] 2014 Enero-Junio; 11(1). Disponible desde: [http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1939/kiru\\_11%281%292014\\_robello\\_cevallos\\_et-al.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1939/kiru_11%281%292014_robello_cevallos_et-al.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
20. Quiroz Torres , Williams Alejandro. Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes de 20 a 70 años atendidos en el área de periodoncia del hospital militar central [Tesis], editor. Lima - Peru: Universidad Norbert Wiener; 2016. Disponible desde: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3159>

21. Rodríguez Condezo, Joan Manuel. relación entre enfermedad periodontal y la enfermedad renal crónica en pacientes del hospital Nacional Alberto Sabogal
22. Sologuren, Lima, Perú [Tesis], editor. Lima -Peru : Universidad Norbert Wiener; 2017. Disponible desde: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3386>
23. Quispitongo Fernández , Lorena. Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud Paul Harris – José Leonardo Ortiz - Chiclayo, 2017 [Tesis], Editor. Chiclayo-Peru: Centro de Salud Paul Harris – José; 2018. Disponible desde: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI\\_f271695d9bc5ebdc6fde2dae\\_cb695284](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI_f271695d9bc5ebdc6fde2dae_cb695284)
24. Alanya Ricalde, José Antonio; Flores Núñez, Karelía Yesenia. Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes adultos con diagnóstico de gastritis atendidos en el Hospital Regional del Cusco durante el periodo [Tesis], editor. Cusco-Peru: Universidad Andina del Cusco; 2018. Disponible desde: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/2589>
25. Lorena Quispitongo Fernández. Prevalencia De la Enfermedad Periodontal en Pacientes adultos. [Tesis] 5th ed. Chiclayo; 2017. Disponible desde: [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6954/Prevalencia\\_HuamaniDiaz\\_Leonard.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6954/Prevalencia_HuamaniDiaz_Leonard.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
26. Olga Taboada-Aranza, Jesús Cerón Argüelles, Adrián Rodríguez Hernández. Frecuencia y distribución de enfermedades periodontales asociadas a placa bacteriana en pacientes que acuden a una clínica universitaria. [Internet] Revista ADM. 2018 28 de Mayo; 75-(3). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od183f.pdf>
27. Bascones Martínez A, Figuero Ruiz E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. [Internet] 2005; 17-(3). Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n3/147enfermedades.pdf>
28. Botero JE. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Revisión Bibliográfica. [Internet] 2010; 3-(2). Disponible desde: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>.

29. Eva María Tur Feijón. Gingivitis. Características y prevención. FORMACIÓN dermatológica. [Internet] 2011 enero-abril;(12). Disponible desde: <https://anedidic.com/descargas/formacion-dermatologica/12/gingivitiscaracteristicas-y-prevencion.pdf>
30. Matesanz-Pérez P, Matos-Cruz R, Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. [Internet] scielo. 2008; 20(1). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2002/od026f.pdf>
31. Maura Espejel Mejía. Gingivitis crónica. [Internet] 2002 Noviembre Diciembre; 12(6). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp152e.pdf>
32. Laura Anguiano Flores, Agustín Zerón. Las enfermedades periodontales y su relación con enfermedades sistémicas. [Internet] Revista mexicana. 2015 junio; 7(2). Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original2.pdf>
33. Escudero-castaño. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución. scielo. [Internet] 2008; 20(1). Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original2.pdf>
34. Rufino Menchaca-Díaz. Periodontitis moderada, edentulismo y neuropatía en pacientes. gaceta médica. [Internet] 2012; 14-(148). Disponible desde: [http://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/09/RevistaPeriodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf](http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/09/RevistaPeriodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf)
35. José Javier Echeverría y Niklaus P. Lang. Diagnóstico Y tratamiento periodontal. Revista científica de la Sociedad Española de periodoncia. [Internet] 2018 mayo; 4-(11). Disponible desde: [https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos.pdf/11-2\\_05.pdf](https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf)
36. Poyato Ferrera. La placa bacteriana. Periodoncia para el higienista dental. [Internet] 2011; 11(2). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2016/ora1654f.pdf>
37. Angélica Hurtado Camarena, Yolanda Bojórquez Anaya. Bacterias asociadas a enfermedades periodontales. [Internet] oral. 2016; 17(54). Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v23n3/original1.pdf> 30.

38. Matos Cruz R, Bascones-Martínez A. Tratamiento periodontal quirúrgico. *scielo*. [Internet] 2011; 23-(3). Disponible desde: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00029.pdf>
39. Albandar JM, Brunelle JA, Kingman A. Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994. *Journal of periodontology*. 1999 Jan;70(1):13-29. Disponible de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852008000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003)
40. Escudero-Castaño N., Perea-García M.A., Bascones-Martínez A. (2008). Avances en Periodoncia vol.20 no.1 Madrid abr. 2008. Disponible de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852008000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003)
41. Diagnóstico y tratamiento de la gingivitis inducida por biofilm según la nueva clasificación Belén Retamal-Valdes, Luis Bueno, Laryssa Macedo de Oliveira, Magda Feres. Disponible en: [https://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2020/06/Revista-Periodoncia-Cl%C3%81nica\\_16-1.pdf#page=70](https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2020/06/Revista-Periodoncia-Cl%C3%81nica_16-1.pdf#page=70)
42. Clínica de ortodoncia, centro dental Larrañaga. Arantxa Larrañaga Mateos en 2011, Disponible de:
43. <https://www.clinicadentallarranaga.com/odontologos-en-madrid/>
44. Mariotti A. Dental plaque-induced gingival diseases. *Ann Periodontol*. 1999 Dec;4(1):7-19. Disponible de: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>
45. Matesanz-Pérez P, Matos-Cruz R, Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura (2008). *Av Periodon Implantol*. 2008. Disponible de: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>
46. Kinane D., Peterson M., Stathopoulou P. (2006). Environmental and other modifying factors of the periodontal diseases. *Periodontology* 2000 2006;Vol.40:107-119. Disponible de: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>
47. Garcia-Madueño, N., Gutierrez-Romero, F., & Bolaños-Palacios, J. (2016). Eficacia de la terapia periodontal no quirúrgica en una periodontitis agresiva. *Duazary*, 13(1), 52-56. Disponible de: <https://www.redalyc.org/journal/5121/512164555008/512164555008.pdf>

48. Armitage, G.C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. Ann. Periodontol. 1999; y American Academy of Periodontology. Parameters on aggressive periodontitis. J periodontol. 2000. Disponible de: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00029.pdf>
49. Ricardo Benza-Bedoya, Maria Pareja-Vásquez. Diagnóstico y tratamiento de la periodontitis agresiva Diagnosis and treatment of aggressive periodontitis. 2017. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00029.pdf>
50. Manuel Sepa. (2005), periodoncia y terapéutica de implantes: fundamentos y guía práctica. Disponible de: [https://www.google.com/books/edition/Manual\\_S\\_E\\_P\\_A\\_de\\_Periodoncia\\_y\\_Terap%C3%A9utica/4zrjefzw0ooC?hl=es&gbpv=1&dq=factores+de+riesgo+modificables+y+no+modificables+periodontitis&pg=PA45&printsec=frontcover](https://www.google.com/books/edition/Manual_S_E_P_A_de_Periodoncia_y_Terap%C3%A9utica/4zrjefzw0ooC?hl=es&gbpv=1&dq=factores+de+riesgo+modificables+y+no+modificables+periodontitis&pg=PA45&printsec=frontcover)
51. Quesada I. M. (2016). Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la universidad peruana los andes 2016. Disponible de: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/327/QUESADA%20I..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
52. Fonseca M., Ortíz Y., Martínez N., Téllez Y., L., Rosales A., (2021). Factores de riesgos asociados a la aparición de enfermedad periodontal. Disponible de: <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v25n3/1028-4818-mmed-25-03-e2253.pdf>
53. Sanz M. Periodoncia clínica nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias [https://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2020/02/perio\\_clinica\\_15.pdf](https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2020/02/perio_clinica_15.pdf)