

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Odontología**



## **TESIS**

**“PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA UNIVERSIDAD  
PERUANA LOS ANDES 2018”**

**Para optar** : Título de Cirujano Dentista

**Autores** : Bach. ELMER ARTURO CARHUALLANQUI CAPCHA

**Asesor** : **Mg. López Gonzales Chirstian Willy**

**Línea de investigación institucional:** Salud y Gestión de la Salud

**Fecha de inicio y culminación de la investigación:** 02-04-19 a 02-04-20

**Huancayo – Perú**

**2020**

## **HOJA DE APROBACIÓN POR LOS JURADOS**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haberme forjado como la persona que  
soy y que me motivaron constantemente para alcanzar  
mis anhelos.

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia agradezco a mis formadores,  
mis padres y docentes quienes se han esforzado  
por ayudarme.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal afecta a muchas de las personas ya que tiene en cuenta la importancia de la salud por su alta prevalencia existiendo muchas evidencias empíricas o teóricas que indican que las enfermedades periodontales son a causa de una etiología multifactorial. (39)

La OMS manifiesta que la enfermedad bucodental es mala ya que puede afectar la salud de la persona por ello que una buena higiene bucal es importante para poder eliminar microorganismos que afecten la salud bucal y general de la persona. (40)

El objeto de estudio en el trabajo es determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Universidad 2018, metodología de la investigación es de tipo retrospectivo, descriptivo, correlacional, transversal, teniendo en cuenta una ficha de recolección de datos.

El primer capítulo tomo en cuenta el planteamiento del problema, descripción de la realidad problemática, formulación del problema, justificación y objetivos.

El segundo capítulo aborda los antecedentes, bases teóricas, y marco conceptual.

El tercer capítulo tiene en cuenta la hipótesis, variables y el cuadro de operacionalización de variables.

El cuarto capítulo presenta la metodología, metodología, tipo, nivel, diseño, población y muestra, técnicas e instrumento de recolección de datos, técnica de procesamiento y análisis de datos y los aspectos éticos.

El quinto capítulo aborda los resultados y contraste de hipótesis.

Como último tomamos en cuenta análisis y discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones y referencia bibliográfica.

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iv
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	v
<b>CONTENIDO DE TABLAS</b> .....	ix
<b>CONTENIDO DE FIGURAS</b> .....	x
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	13
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	13
1.2. Delimitación del problema .....	14
1.3. Formulación del problema .....	15
1.3.1. Problema General.....	15
1.3.2. Problemas Específicos .....	15
1.4. Justificación.....	15
1.4.1. Justificación Social.....	15
1.4.2. Justificación Teórica .....	15
1.4.3. Justificación Metodológica .....	16
1.5. Objetivos .....	16
1.5.1. Objetivos General.....	16
1.5.2. Objetivos Específicos.....	16
<b>CAPÍTULO II</b> .....	17
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	17
2.1. Antecedentes .....	17
2.1.1. Antecedentes Nacionales .....	17
2.1.2. Antecedentes Internacionales.....	17
2.2. Bases Teóricos o Científicos.....	19
<b>1.1.1. Enfermedad periodontal</b> .....	19
<b>1.1.2. Gingivitis</b> .....	20
<b>1.1.3. Características clínicas de la gingivitis</b> .....	21

<b>1.1.4. Etiopatogenia de la gingivitis .....</b>	<b>21</b>
<b>1.1.5. Agente microbiano .....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.6. Factores de Riesgo.....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.7. Mecanismo inmunológico de la gingivitis.....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.8. Periodontitis.....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.9. Mecanismos inmunológicos de la periodontitis .....</b>	<b>24</b>
2.3. Marco Conceptual.....	24
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>26</b>
<b>HIPÓTESIS .....</b>	<b>26</b>
3.1. Hipótesis General.....	26
3.2. Hipótesis Específicos .....	26
3.3. Variables .....	26
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>26</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>26</b>
4.1. Metodología de Investigación.....	27
4.2. Tipo De Investigación.....	28
4.3. Nivel de Investigación .....	28
4.4. Diseño de la Investigación .....	28
4.5. Población y muestra.....	28
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....	29
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	29
4.8. Aspectos éticos de la investigación.....	30
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>31</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
5.1. Descripción de resultados .....	31
5.2. Contrastación de hipótesis .....	34
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>42</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO N° 1 .....</b>	<b>50</b>

## CONTENIDO DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla N° 1 Frecuencia porcentual de la variable enfermedad periodontal	54
Tabla N° 2 Frecuencia porcentual de la variable sexo	55
Tabla N° 3 Frecuencia porcentual de la variable edad	56

## CONTENIDO DE FIGURAS

		<b>Pág.</b>
Figura N°1	Distribución porcentual de datos de la variable enfermedad periodontal	54
Figura N°2	Distribución porcentual de datos de la variable sexo	56
Figura N°3	Distribución porcentual de datos de la variable edad	57

## RESUMEN

El presente estudio considera a la enfermedad periodontal como parte de un problema en pacientes adultos y adultos mayores, por lo tanto, la morbilidad periodontal es causada por la mala higiene y acumulo de placa bacteriana, teniendo como objetivo describir la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes atendidos, metodología es de tipo descriptivo, transversal, descriptivo, diseño no experimental, descriptivo simple y con la muestra de 45 adultos. Resultados: Se encontró que el 40.0% de la muestra evaluada tiene Periodontitis moderada localizada, el 26.7% tiene periodontitis moderada generalizada, considerandos así este tipo de enfermedad periodontal más prevalente en los adultos, con respecto a la comparación según las variables intervinientes o de agrupación se pudo evaluar que no existe diferencia estadísticamente significativa según el sexo y según la edad, no siendo este un factor para el desarrollo de dicha enfermedad. Conclusión: La enfermedad periodontal es una de las enfermedades más prevalentes en los adultos mayores considerando de esta manera a la periodontitis moderada con mayor presencia en la cavidad oral de los adultos, así también la edad no es un factor de comparación de acuerdo con los grupos etarios encontrados y por último tanto varones como mujeres pueden desarrollar dicha enfermedad.

Palabras clave: Enfermedad periodontal, adultos.

## **ABSTRACT**

The present study considers periodontal disease as part of a problem in adult and elderly patients; therefore, periodontal morbidity is caused by poor hygiene and accumulation of bacterial plaque, with the objective of describing the prevalence of periodontal disease in patients. attended, methodology is descriptive, cross-sectional, descriptive, nonexperimental design, simple descriptive and with a sample of 45 adults. Results: It was found that 40.0% of the evaluated sample had localized moderate periodontitis, 26.7% had generalized moderate periodontitis, thus considering this type of periodontal disease more prevalent in adults, with respect to the comparison according to the intervening or grouping variables. It was possible to evaluate that there is no statistically significant difference according to sex and according to age, this not being a factor for the development of said disease. Conclusion: Periodontal disease is one of the most prevalent diseases in older adults, considering in this way moderate periodontitis with a greater presence in the oral cavity of adults, so age is not a comparison factor according to the groups. found ages and finally both men and women can develop this disease.

Key words: Periodontal disease, adults.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1.Descripción de la realidad problemática

Las enfermedades periodontales, en todas sus presentaciones clínicas, son el resultado de la acumulación de microorganismos alrededor del diente con la estimulación del sistema inmune. Es ampliamente aceptado que la placa bacteriana es el agente etiológico más importante de las enfermedades periodontales. Pero las bacterias son solamente el estímulo para el sistema inmune en el cual activa diversos mecanismos de defensa que, en el intento de detener la infección, cambia el metabolismo de los tejidos periodontales dando como consecuencia la pérdida del soporte periodontal <sup>(1)</sup>.

Las enfermedades periodontales inducidas por placa han sido tradicionalmente divididas en tres categorías generales: salud, gingivitis o periodontitis. Bajo ese criterio el diagnóstico de salud implica ausencia de enfermedad periodontal inducida por placa. La gingivitis inducida por placa es la presencia de inflamación gingival sin pérdida de inserción del tejido conectivo. La periodontitis inducida por placa es la presencia de inflamación gingival en los sitios en los que se han producido una migración de la inserción epitelial a las superficies radiculares, acompañado de una pérdida de tejido conectivo y hueso alveolar. En la mayoría de los pacientes el aumento de la profundidad de sondaje o la formación de bolsas periodontales acompaña al desarrollo de la periodontitis. La gingivitis y la periodontitis inducida por placa son las más frecuentes de todas las formas de enfermedad periodontal. Sin embargo, no son las únicas posibilidades diagnósticas. En la clasificación de 1999 de las enfermedades de procesos periodontales se listan 40 enfermedades gingivales diferentes. En algunas de las lesiones

gingivales que no son inducidas por placa se produce pérdida de inserción y destrucción del hueso alveolar<sup>(2)</sup>.

Al respecto, la OMS, indica que un alto porcentaje de la población mundial presenta signos de gingivitis y que la periodontitis grave afecta entre el 5% y el 15% de la población general<sup>(3)</sup>.

Estas enfermedades están relacionadas directamente con la presencia de placa bacteriana y cálculo dental. Asimismo, otros factores de riesgo importante para el desarrollo de caries dental y enfermedad periodontal guardan relación con las malas condiciones de vida, de dieta, de nutrición y de higiene bucodental deficiente, la escasa disponibilidad y accesibilidad a los servicios de salud bucodental están presentes en los sectores de la población de bajo nivel socioeconómico.

Se han realizado diversos estudios sobre la prevalencia de la enfermedad periodontal en poblaciones de diferentes grupos etarios; pero muy pocos hacen referencia a la historia clínica teniendo en cuenta que este presenta un alto valor como documento médico legal y es este mismo estudio se plantea la evaluación de este documento como medida de evaluación y control del paciente.

En esta tesis se analizaron los datos recabados en las historias clínicas realizadas a pacientes adultos atendidos en la Universidad Peruana Los Andes - Huancayo.

## 1.2. Delimitación del problema

### **Delimitación Espacial:**

El presente estudio se realizó en la clínica odontológica de la Universidad Peruana los Andes de la ciudad de Huancayo.

### **Delimitación temporal:**

El presente trabajo de investigación se realizó en los meses de septiembre del 2019 a enero del 2020.

### 1.3. Formulación del problema

#### 1.3.1. Problema General

- ¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Universidad Peruana los Andes, 2018?

#### 1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos, según edad en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?
- ¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos, según sexo en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?

### 1.4. Justificación

#### 1.4.1. Justificación Social

El presente trabajo realizó el diagnóstico periodontal a través de las historias clínicas lo cual indicó que la enfermedad periodontal se da por: edad, sexo, tipo de enfermedad periodontal, asociación y gravedad según las piezas afectadas en los pacientes.

#### 1.4.2. Justificación Teórica

La enfermedad es un problema que aqueja la salud pública siendo uno de las más prevalencias en pacientes adultos en cuanto a la morbilidad periodontal ocasionada por la mala higiene y la placa bacteriana.

La finalidad de un buen diagnóstico de la historia clínica según la edad, sexo, tipo de enfermedad, gravedad y según las piezas afectadas para posteriormente poder prevenir enfermedades y conocer el estado de salud de la población.

#### 1.4.3. Justificación Metodológica

El presente trabajo tomo en cuenta las historias clínicas de la Universidad, teniendo como resultado diagnósticos de los pacientes con enfermedades periodontales según piezas afectadas para así poder tomar medidas preventivas a este tipo de enfermedades.

#### 1.5. Objetivos

##### 1.5.1. Objetivos General

- Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.

##### 1.5.2. Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos, según edad, atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.
- Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos, según sexo, atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes Nacionales

**Robello J. Et al.** En el año 2014 se elaboró una investigación con el objetivo de conocer la frecuencia de enfermedades bucales en pacientes atendidos, la muestra tomo en cuenta 100 pacientes, concluyendo que la gingivitis fue leve, en el 48% de los pacientes, subiendo el 49.5% de los pacientes fue entre 31 a 40 años de edad, siendo la población más afectada el sexo femenino. En el estudio se llega a establecer la necesidad de instruir a los pacientes que acuden a la consulta sobre la importancia de los tejidos bucales y la práctica de una higiene bucal adecuada y a su vez crear conciencia sobre los exámenes periódicos realizados por un odontólogo calificado <sup>(18)</sup>.

##### 2.1.2. Antecedentes Internacionales

**Pérez M.** El 2011 la investigación ejecuto un trabajo con la finalidad de determinar la prevalencia de formas leves de la enfermedad periodontal, presentando gingivitis leve no encontrando variaciones importantes de la relación entre la incidencia y el riesgo de edad, resaltando el 92.9% de un conocimiento inadecuado con respecto a la salud periodontal y la prevalencia de la gravedad de la enfermedad periodontal <sup>(4)</sup>.

**Fernandez R. Et al.** El 2015 elaboro una investigacion con el objetivo de prevalencia de enfermedad periodontal grave (EPG) y su asociacion con enfermedades respiratorias pero se busca aclarar la prevalencia alta de

enfermedad respiratorias, siendo las mas significativas de los tumosres malignos y las enfermedades pleurales restableciendo el programa de intervencion de higiene bucal. <sup>(5)</sup>

**Martinez A. Et al.** En el 2017 se elaboro una investigacion titulada prevalencia de enfermedad peridoontal y factores de riesgo asociados, la poblacion tomo en cuenta a 316 pacientes atendidos toamndo en cuenta criterios de inclusiony exclusion y teniendo la muestra de 300 pacientes para el estudio registrando el indice de placa y realizacion de la encuesta, los resultados indican que la prevalencia en un 53% presnetan periodontitis, el 47% gingivitis, el 58% tiene conocimientos sobre la salud bucal, 2% tiene un buen conocimiento sobre el estudio de la enfermedad periodontal sin embargo la periodontitis es la que prevalece en la poblacion adulta. <sup>(13)</sup>

**Morales A. Et al.** En el 2016 se elaboro una investigacion en el articulo explican que la periodontitis y la gingivitis son los problemas que aquejan a la poblacion en su mayor prevalencia y la calidad de vida que posee las personas, señalando en su gran mayoria de enefermedad peridoontal tienen que ser considerados como ECNT en campañas de promocion de la salud bucal, Asi mismo la OMS promueve diversas estrategias que buscan la promocion de la salud bucakl indicando asi los factores de riesgo. <sup>(9)</sup>

**Guajardo M.** En el 2015 desarrollo una investigación que busca determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal e intensidad de sus factores de riesgo en adultos, radicando en las falencias ocurridas por causa de la periodontopatias en los dientes permanentes los factores de riesgo para la enfermedad periodontal en

3 apartados, como la higiene oral, conductos nocivos para la salud y conductas de origen alimentario vinculado en la salud oral. metodología de tipo descriptivo, transversal, resultados indican que el 39.2% presentan enfermedad periodontal en el índice de conductas nocivas de la salud y el incremento de 1.7 veces de enfermedad periodontal. <sup>(7)</sup>

## 2.2. Bases Teóricas o Científicos

### 1.1.1. Enfermedad periodontal

Es uno de las enfermedades con más prevalencia que afecta a los tejidos de soporte del diente, siendo uno de las causantes de la perdida de dientes considerándose como un factor de riesgo para enfermedades sistémicas.

La enfermedad periodontal se inicia como un proceso de inflamación en respuesta a irritantes locales iniciándose como gingivitis, luego periodontitis, movilidad y perdida del diente, este problema representa de interés etiológico locales y sistémicos.

#### **Síntomas de la enfermedad periodontal son:**

- Inflamación de las encías
- Sangrado al cepillarse
- Retracción gingival
- Sensibilidad
- Halitosis

La función del periodonto consiste en mantener insertada las piezas dentales en el tejido óseo de los maxilares y mantener la higiene de la mucosa de la cavidad bucal.

Encía: Es un conjunto de tejidos conectivo y epitelio que forman el collarín de mucosa masticatoria alrededor y adherida a la pieza dental y al proceso alveolar.

Ligamento Periodontal: El tejido conectivo fibroso que queda insertada entre las raíces dentarias y el hueso alveolar siendo compuesto primordialmente por fibras colágenas, teniendo al mismo tiempo una red de anclaje para las piezas dentales aportando soporte y protección. <sup>(25)</sup>

Cemento radicular: Es un tejido mineral dinámico que cubre las piezas dentarias que integran en la estructura dental formando partes del aparato de inserción de las piezas dentales.

Hueso alveolar: reviste la parte interna de los alveolos dentales de la inserción de los maxilares que está circulando externamente por hueso de soporte, con quien forma una parte de anclaje de fibras del ligamento periodontal. <sup>(23)</sup>

### **1.1.2. Gingivitis**

La gingivitis se encuentra relacionada con el biofilm en las encías de los dientes, acumulándose en el margen gingival, considerado como el alto índice de enfermedades periodontales. Asimismo, se encuentra considerado como la causante de morbilidad en las alteraciones bucodental, afectando a la gran mayoría de las personas a nivel mundial <sup>(27)</sup>.

Existen clases de gingivitis, el cual se encuentran relacionados al biofilm dental, a la vez se encuentran asociados a las enfermedades sistémicas como es la diabetes y la leucemia, estas aceleran la gingivitis al biofilm dental, a esto se

suma los cambios endócrinos como es el caso del embarazo y la pubertad, a esto se suma la disminución de la vitamina C y la desnutrición <sup>(27)</sup>.

Esta enfermedad a nivel mundial es variable, presentándose en las personas que tienen una edad temprana, es decir en aquellos que tiene una edad menor a los 18 años, tal es así que de cada 100 personas que fueron examinados la mayoría es decir de 37 a 99 personas evidencian enfermedades periodontales <sup>(27)</sup>.

### **1.1.3. Características clínicas de la gingivitis**

Una encía inflamada se presenta con las siguientes características:

- Inflamación del margen gingival y papilas interdientarias.
- Coloración roja o azulada.
- Apariencia brillante y lisa de la encía.
- Aumento de la temperatura sulcular.
- Reborde gingival alargado por la presencia de fibrosis o edema.
- Sangrado espontáneo al sondaje <sup>(28)</sup>.

### **1.1.4. Etiopatogenia de la gingivitis**

La causante de la gingivitis son las variadas bacterias, las células descamadas, los macrófagos y finalmente los leucocitos embebidos dentro de una matriz proteico-polisacárido, encontrándose los microorganismos que se relacionan unos a otros como es la información genética y los nutrientes <sup>(9)</sup>.

Se ha observado que a partir de la intención del huésped por protegerse ante las bacterias del biofilm, se desencadena la gingivitis produciéndose a consecuencia de la acumulación de placa bacteriana en las encías generando una respuesta inflamatoria <sup>(29)</sup>.

### **1.1.5. Agente microbiano**

Se considera como agente microbiano, al biofilm dental que es la causante de la mayoría de las enfermedades periodontales, actuando como agente químicomicrobiano, que es una bacteria que ocasiona la gingivitis en los dientes de las personas (30).

### **1.1.6. Factores de Riesgo**

Los factores de riesgo más comunes son: Obturaciones defectuosas, mal posiciones de los dientes, a esto se suma el sangrado de las encías, finalmente el empaquetamiento de alimentos en los dientes, a esto se suma el consumo desmedido de tabaco (9).

### **1.1.7. Mecanismo inmunológico de la gingivitis**

Cuando hacen la aparición los neutrófilos, dan inicio a la gingivitis, antes del progreso de la penetración bacteriana ocurren lesiones en las encías que hace que esta se haga crónica, surgiendo una extravasación de células en los vasos sanguíneos, produciendo una propagación de moléculas de adhesión en los vasos (31).

### **1.1.8. Periodontitis**

**Etiopatogenia** Después de 2 a 3

semanas de acumulación de

biofilm dental, la lesión

temprana se transforma en

lesión establecida y se

presenta un aumento en el  
área afectada, predominando  
las células plasmáticas y  
linfocitos en la periferia de  
la lesión, habiendo así  
linfocitos y macrófagos en la  
lámina propia de la bolsa  
gingival e infiltración de  
neutrófilos en el epitelio de  
inserción <sup>(35)</sup>.

Cuando se presenta la lesión avanzada se aprecia formación de bolsas, ulceración y supuración de la superficie, hay una destrucción del hueso alveolar y del ligamento periodontal, existiendo movilidad y desplazamiento de los dientes hasta llegar a la pérdida de los mismos <sup>(36)</sup>.

Actualmente estos factores que se encuentran beneficiando la evolución de la enfermedad pudiendo ser estos factores ambientales, biológicos y genéticos, relación de las bacterias y los mecanismos de respuesta inmune del hospedador es la base del mecanismo inmunopatológico del daño tisular <sup>(1)</sup>.

### **Agente microbiano**

Se considera agente microbiano a las bacterias que son más frecuentes, que se encuentran en las bacterias de *Capnocytophaga spp*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans serotipo A*, *Compylobacter concisus*, *Prevotella*

*intermedia* <sup>(33)</sup>.

### 1.1.9. Mecanismos inmunológicos de la periodontitis

Produciéndose un infiltrado que actúa como factor inflamatorio, pudiendo ser: los linfocitos y macrófagos, produciendo diversos <sup>(36)</sup>.

La migración leucocitaria es elemental para eliminar bacterias y actuando las células inmunes en lugares donde la presencia de antígenos es constante y su control depende de acciones asociadas entre moléculas de adhesión, quimioquinas y la expresión de sus receptores <sup>(36)</sup>.

Este tipo de tejido conjuntivo es el hospedador que se destruye actuado como un arma de protección, teniendo una respuesta inmune a causa de la muerte de células inmune-competentes <sup>(37)</sup>.

Los procesos de inflamación son inmunes que se inician por causa de los fibroblastos y los leucocitos, que se liberan de diversas formas moleculares como son: proteasas, citosinas, las enzimas y las prostaglandinas <sup>(38)</sup>.

### 2.3. Marco Conceptual

- **Periodonto:** Son tejidos de soporte que rodean al diente estando compuesto por las encías, ligamento periodontal, cemento y hueso de soporte. <sup>(36)</sup>.
- **Encía:** Es la mucosa expuesta al efecto abrasivo del bolo alimenticio durante la masticación, consecuentemente es una mucosa protegida por una capa superficial de queratina <sup>(27)</sup>.
- **Enfermedad Periodontal:** Enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes.

Hay varios tipos y etapas de la enfermedad, todas las cuales comienzan con una infección de la encía que puede moverse a los huesos y ligamentos que soportan el diente <sup>(31)</sup>.

- **Gingivitis:** es cuando las encías de los dientes sufren una inflamación, esto por causa de la acumulación de placa bacteriana <sup>(28)</sup>.
- **Cálculos Dentarios:** El cálculo dentario es una masa orgánica calcificada, dura y en íntima relación con el tejido gingival. El cálculo dentario se clasifica como supragingival y subgingival según su relación con el margen gingival, suele adherirse tenazmente a las superficies dentarias <sup>(5)</sup>.
- **Recesión Gingival:** Es una Migración apical del margen gingival <sup>(2)</sup>.
- **Surco Gingival:** Es el espacio virtual formado por la parte interna de la encía marginal y superficie del diente. La profundidad del surco clínico expresa la separación por medios mecánicos del epitelio crevicular y la fina adherencia del epitelio de unión sobre la superficie del diente <sup>(36)</sup>.
- **Tratamiento Periodontal:** Es un tratamiento de curación para cualquier patología en los tejidos de soporte del diente que consiste en limpiar los sacos alrededor del diente <sup>(2)</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### 3.1. Hipótesis General

No se aplica por ser descriptivo

#### 3.2. Hipótesis Específicos

No se aplica por ser descriptivo

#### 3.3. Variables

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### 4.1. Metodología de Investigación

Método científico. Según Carrasco S., refiere que en sentido general el método científico puede definirse como los modos, las formas, las vías o caminos más adecuados para lograr objetivos previamente definidos (18).

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR	ESCALA	TIPO DE VARIABLE
Enfermedad Periodontal	Patología dental producida por la inflamación prolongada de las encías.	Gingivitis	Gravedad	Leve	Nominal	Politómico
				Moderado		
				Severo		
			Piezas Afectadas	Localizado		
		Generalizado				
		Periodontitis	Gravedad	Leve	Nominal	
				Moderado		
				Severo		
Piezas Afectadas	Localizado					
	Generalizado					
Covariable  EDAD	Cantidad de años, meses y días cumplidos	Número de años	Años cumplidos	21 – 30	Ordinal	Intervalo
				31 – 40		
				41 - 50		
				51 – 60		
				61 a mas		
Covariable  SEXO	Masculina  Femenina	Características externas	Género	Masculino	Nominal	Dicotómico
				Femenino		

#### 4.2. Tipo De Investigación

Transversal, retrospectivo, descriptivo. Según Cortés e Iglesias, en la investigación transversal recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Este tipo de investigaciones es como una fotografía en un momento dado del problema que se está estudiando y puede ser: descriptiva o de correlación, según el problema en estudio

(19).

#### 4.3. Nivel de Investigación

Descriptivo – correlacional

#### 4.4. Diseño de la Investigación

Descriptivo, transversal

#### 4.5. Población y muestra

##### **POBLACIÓN**

La población estará conformada por las historias clínicas de los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018, y con diagnóstico de enfermedad periodontal (100 historias clínicas).

##### **MUESTRA**

La muestra se obtendrá del total de Historias Clínicas elaboradas durante el año 2018, según un muestreo probabilístico.

##### **Criterios de inclusión:**

##### **Inclusión:**

- Historias Clínicas de pacientes con enfermedad periodontal.
- Las Historias clínicas de pacientes que presenten enfermedades sistémicas.
- Las Historias clínicas de pacientes que no presenten aparatología ortodoncia fija.
- Las historias clínicas de pacientes mayores de edad.

### **Exclusión**

- Las Historias clínicas de pacientes que no presentan enfermedad periodontal, que fueron atendidos en la Clínica Odontológica, en la Universidad Peruana Los Andes, durante el año 2018.
- Las Historias clínicas de pacientes que no presenten enfermedades sistémicas.
- Las Historias clínicas de pacientes que presenten aparatología ortodoncia fija.
- Las Historias clínicas menores de 18 años.

#### 4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

El método empleado para el presente estudio será la fuente primaria para el análisis de hechos. La técnica empleada será observacional utilizando una ficha de recolección de datos (anexo1).

#### 4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para empezar, se tendrá que pedir permiso al director de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes para tener el acceso a las clínicas de la escuela profesional de Odontología, luego se trabajara cada recolectara los datos en las fichas de recolección de datos, para ser utilizadas como parte del estudio, posteriormente se procesara en el software SPSS versión 23

Técnicas y análisis de datos

### **ANALISIS DESCRIPTIVO:**

Los datos obtenidos se presentarán mediante una tabla o gráficos mostrando el N° de frecuencias y el porcentaje de cada una de las variables.

### **ANALISIS INFERENCIAL:**

Se utilizará pruebas estadísticas para verificar las hipótesis en los objetivos específicos se utilizará las pruebas no paramétricas y las pruebas paramétricas para hallar la significancia o p valor, como la U de Mann Whitney, Kruskal Wallis y Anova con un factor intrasujetos.

### **PAQUETES ESTADISTICOS:**

Para el análisis e interpretación de los datos se utilizará el programa SPSS 23 versión en español.

#### 4.8. Aspectos éticos de la investigación

En el artículo número 27 del Capítulo IV del reglamento de investigación de la Universidad Peruana Los Andes nos menciona que respecto a los principios que rigen la actividad investigativa, en el 4° se menciona lo siguiente:

Protección al medio ambiente y respeto a la biodiversidad, en donde toda investigación debe evitar acciones lesivas a la naturaleza y a la biodiversidad, el cual implica el respeto al conjunto de todas y cada una de las especies de seres vivos y de sus variedades, así como a la diversidad genética. Por lo que el presente estudio no afecta ni al medio ambiente ni a la biodiversidad.

Así también respecto al artículo número 28 normas de comportamiento ético de quienes investigan. En donde asumimos en todo momento la responsabilidad de la investigación, siendo conscientes de las consecuencias individuales, sociales y académicas que se derivan de la misma.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### 5.1. Descripción de resultados

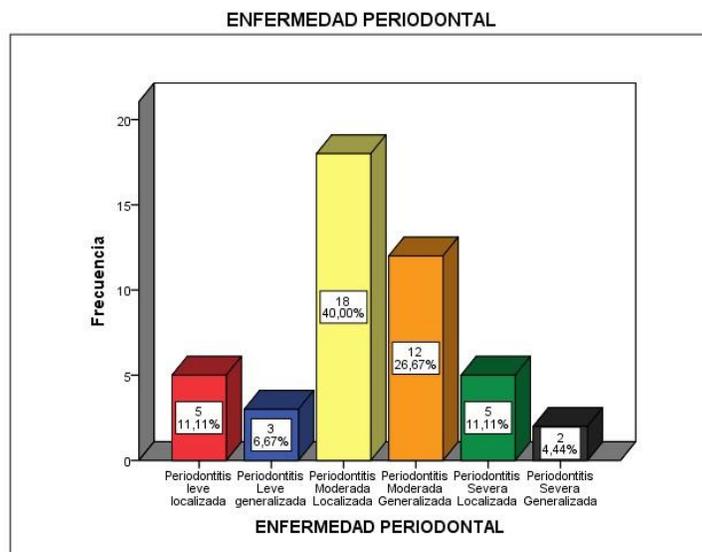
**TABLA N° 01**

**Frecuencia porcentual de la enfermedad periodontal**  
**ENFERMEDAD PERIODONTAL**

	Frecuencia	Porcentaje válido
Periodontitis leve localizada	5	11.1
Periodontitis Leve generalizada	3	6.7
Periodontitis Moderada Localizada	18	40.0
Periodontitis Moderada Generalizada	12	26.7
Periodontitis Severa Localizada	5	11.1
Periodontitis Severa Generalizada	2	4.4
Total	45	100.0

**Figura N° 02**

**Distribución de la enfermedad periodontal**



### INTERPRETACIÓN:

En la tabla y figura N° 01 se observa que la enfermedad periodontal más encontrada en los evaluados es la periodontitis moderada localizada con un 40%, seguido de la periodontitis moderada generalizada con el 26,67% del total de evaluados, la periodontitis leve localizada y la periodontitis severa localizada obtuvieron el mismo valor con un 11,11%, y, por último, encontramos a la periodontitis leve generalizada y la periodontitis severa generalizada con un 6,67% y 4,44% respectivamente.

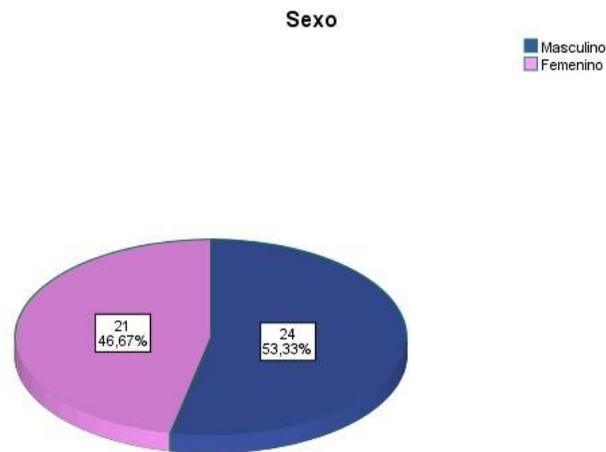
**TABLA N° 02**

### Frecuencia porcentual de la variable sexo

<b>Sexo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje válido
Masculino	24	53.3
Femenino	21	46.7
Total	45	100.0

**Figura N° 02**

### Distribución porcentual de datos de la variable sexo



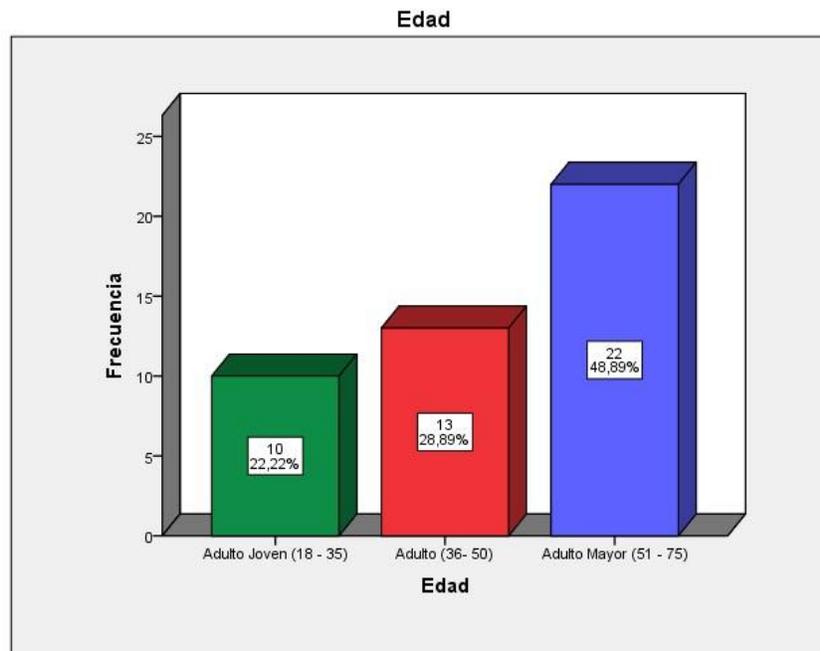
#### **INTERPRETACIÓN:**

En la tabla y figura N° 02 se observa que el 46,67% de evaluados pertenece al sexo femenino y el 53,33% son del sexo masculino.

**TABLA N° 03 Frecuencia porcentual de la variable edad**

	<b>Edad</b>	
	Frecuencia	Porcentaje válido
Adulto Joven (18 - 35)	10	22.2
Adulto (36- 50)	13	28.9
Adulto Mayor (51 - 75)	22	48.9
<u>Total</u>	<u>45</u>	<u>100.0</u>

**Figura N° 03 Distribución porcentual de datos de la variable edad**



**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla y figura N° 03 se observa que del total de encuestados el 22,22% son adultos jóvenes con edades que van desde los 18 años hasta los 35, el 28,89% son adultos con edades intervalos de 38 y 50 años y el 48,89% pertenece al grupo de adulto mayor que va desde los 51 hasta los 75 años.

5.2. Contrastación de hipótesis

**CONTRASTE DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 01**

**Análisis de datos**

Primer paso: Variable Enfermedad Periodontal de acuerdo a sus categorías es una variable cualitativa Politómica ordinal.

Segundo paso: Variable Sexo de acuerdo a sus categorías es una variable cualitativa dicotómica nominal.

## Prueba de hipótesis

### Planteamiento

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el sexo en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018

**H<sub>a</sub>:** Existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el sexo en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018

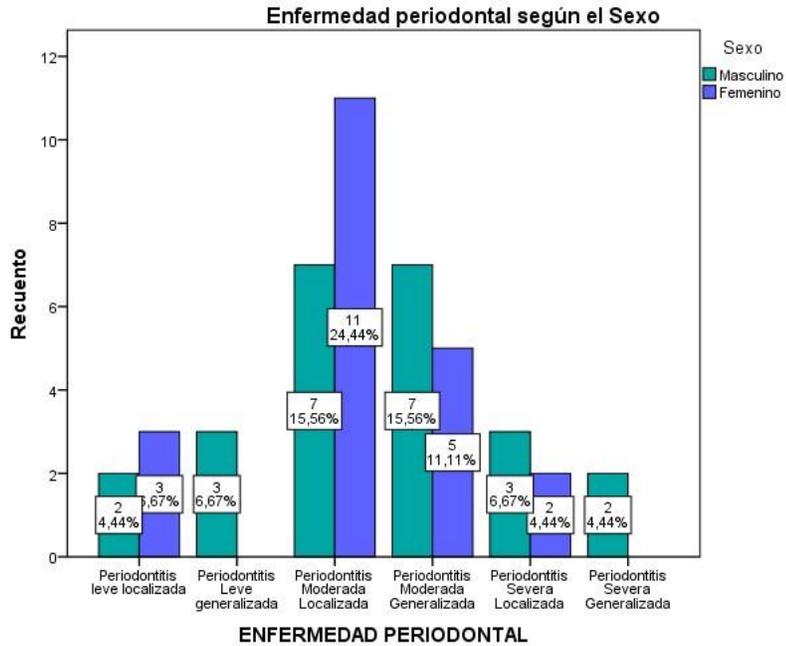
Calculo del estadístico Prueba no Paramétrica: U de Mann Whitney

	ENFERMEDAD PERIODONTAL
U de Mann-Whitney	215.000
W de Wilcoxon	446.000
Z	-.880
Sig. asintótica (bilateral)	.379

a. Variable de agrupación: Sexo

	Sexo		Total	
	Masculino	Femenino		
ENFERMEDAD PERIODONTAL	Periodontitis leve localizada	2 4.4%	3 6.7%	5 11.1%
	Periodontitis Leve generalizada	3 6.7%	0 0.0%	3 6.7%
	Periodontitis Moderada Localizada	7 15.6%	11 24.4%	18 40.0%
	Periodontitis Moderada Generalizada	7 15.6%	5 11.1%	12 26.7%
	Periodontitis Severa Localizada	3 6.7%	2 4.4%	5 11.1%
	Periodontitis Severa Generalizada	2 4.4%	0 0.0%	2 4.4%
	Total	24 53.3%	21 46.7%	45 100.0%

*U de Mann Whitney = 215.00; P-Valor =0.379*



### Estadística de prueba

**N= 45**

$$U_a = n_a n_b + \frac{n_a(n_a + 1)}{2} - \sum R_a$$

and

$$U_b = n_a n_b + \frac{n_b(n_b + 1)}{2} - \sum R_b$$

***U de Mann Whitney = 215.00***

**P- valor= 0.379**

Decisión estadística

Por lo tanto, se puede decir que no existe diferencia significativa entre la Enfermedad

Periodontal según el sexo en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018.

## CONTRASTE DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 02

### Análisis de datos

Primer paso: Variable Enfermedad Periodontal segundo

paso: Variable Edad

### Prueba de hipótesis

### Planteamiento

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el Edad en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018

**H<sub>a</sub>:** Existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según la edad en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018

Calculo del estadístico Prueba no Paramétrica: Kruskal Wallis

Estadísticos de prueba <sup>a,b</sup>	
	ENFERMEDAD PERIODONTAL
Chi-cuadrado	1.105
gl	2
Sig. asintótica	.575

a. Prueba de Kruskal Wallis

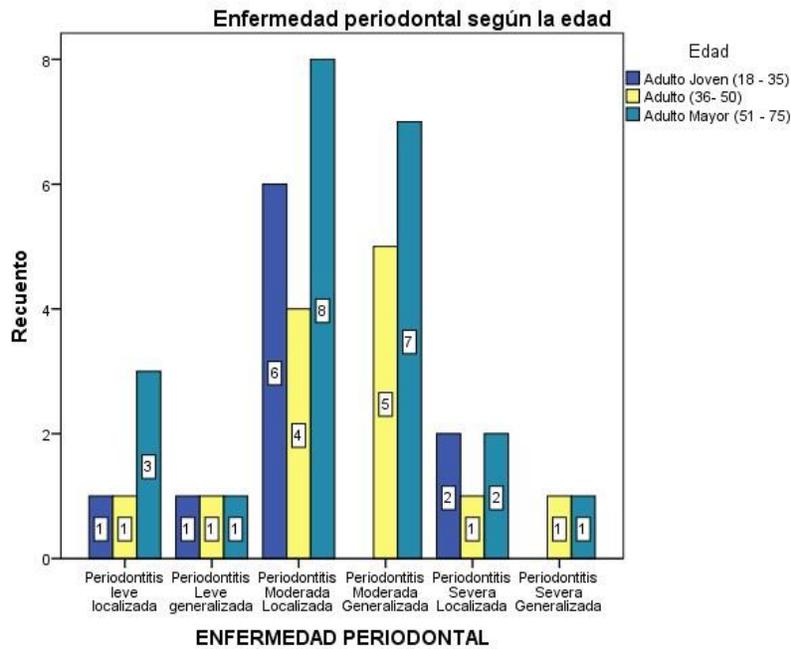
b. Variable de agrupación: Edad

**Tabla cruzada ENFERMEDAD PERIODONTAL\*Edad**

	Edad		
	Adulto Joven	Adulto	Adulto Mayor

		(18 - 35)	(36- 50)	(51 - 75)	Total
ENFERMEDAD PERIODONTAL	Periodontitis leve localizada	1 2.2%	1 2.2%	3 6.7%	5 11.1%
	Periodontitis Leve generalizada	1 2.2%	1 2.2%	1 2.2%	3 6.7%
	Periodontitis Moderada Localizada	6 13.3%	4 8.9%	8 17.8%	18 40.0%
	Periodontitis Moderada Generalizada	0 0.0%	5 11.1%	7 15.6%	12 26.7%
	Periodontitis Severa Localizada	2 4.4%	1 2.2%	2 4.4%	5 11.1%
	Periodontitis Severa Generalizada	0 0.0%	1 2.2%	1 2.2%	2 4.4%
	<b>Total</b>	<b>10 22.2%</b>	<b>13 28.9%</b>	<b>22 48.9%</b>	<b>45 100.0%</b>

*Kruskal Wallis = 1.105; P-Valor =0.575*



### Nivel de Significancia (alfa)

$\alpha = 0.05$  es decir el 5%

### Estadística de prueba

**N= 45**

$$H = \frac{12}{N(N + 1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N + 1)$$

**H = 1.105**

**P- valor= 0.575**

Decisión estadística

Por lo tanto, se puede decir que no existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el Edad en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018.

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

El trabajo tiene como finalidad determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal de los pacientes adultos atendidos.

Estos resultados coinciden con los de Castilla R. (39) Et al. En el año 2018 concluye que el 94% presenta prevalencia en relación a una higiene bucal deficiente correspondiente a 51.6% presenta gingivitis seguido de periodontitis crónica y periodontitis agresiva con un 0.3%, así mismo Navarro J. en el año 2015, que en su artículo de investigación concluyen que la gingivitis leve es la enfermedad periodontal que predomina en la mayoría de los adolescentes presentando factores de riesgo directo y una higiene bucal deficiente. Rozo M. Et al. (40) En el año 2011 concluye que la enfermedad periodontal en adolescentes es extremadamente alta a pesar que los eventos se encuentran en estadios leves, el autor Mora M. en el 2016 menciona que la población estudiada tuvo un alto índice de periodontitis crónica generalizada severa. (41)

La primera hipótesis específica que se planteó fue existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el sexo, en la decisión estadística es el p valor de 0.379.

Estos resultados son corroborados por Rozo M. Et al en el año 2011 concluye que la enfermedad periodontal y gingival no difiere en sexo (40), así mismo Castilla R. Et al (39) En el año 2018 menciona que la mayor prevalencia periodontal en el sexo femenino con un 53.4%, Quispe J. (42) en el año 2019 concluye que la enfermedad periodontal es prevalente en el género femenino y masculino en pacientes atendidos en la clínica odontológica. Chafloque (42) en el año 2019 menciona que los pacientes del sexo femenino presentaron gingivitis en mayor proporción que los pacientes de sexo masculino, además presentaron mayor prevalencia en cuanto a la periodontitis y recesión gingival.

En la segunda hipótesis específica se planteó si existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según la edad en los pacientes atendidos con el p valor de 0.575 según el nivel de significancia de 0.05.

Se presentó que la prevalencia de enfermedad periodontal el promedio de edad en pacientes fue de 42+ - 17.8 años, Rozo M. Et al. (40) Concluye que la gingivitis predomina en personas jóvenes y la periodontitis en personas mayores. Quispe J. (42) en el año 2019 concluye que la gingivitis es más prevalente en pacientes menores de 30 años de edad mientras que la periodontitis es prevalente en pacientes mayores de 46 años de edad atendidos en la clínica Odontológica.

Chafloque B. (43) en el año 2019 menciona que la enfermedad periodontal más prevalente es la gingivitis en pacientes de 20-29 años de edad, a diferencia que la periodontitis en pacientes de 50-59 años.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que los pacientes adultos atendidos en la clínica Odontológica sufren de enfermedades periodontales.
- De acuerdo a los se determina que no existe relación entre la enfermedad periodontal según el sexo, con el p valor de 0.379.
- De acuerdo a los resultados obtenidos y base a la decisión estadística que el p – valor es 0.575 y es mayor al nivel de significancia de 0.05 se determina que no existe diferencia significativa entre la Enfermedad Periodontal según el Edad en los pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes 2018.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda más estudios relacionados con la enfermedad periodontal en pacientes adultos.
- Se recomienda mayor difusión sobre la higiene dental para concientizar a la población sobre los problemas que pueden conllevar una mala higiene bucal.
- Se recomienda mayor información sobre las técnicas de cepillado y el uso del hilo dental para evitar sufrir de enfermedades periodontales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botero J. Respuesta inmune en las enfermedades del periodonto: Desde salud hasta enfermedad y sus implicaciones terapéuticas.: Rev. de la Facultad de Odontología Universidad de Antioquia; 21(1): 120-122.; 2009.
2. Armitage G. Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. : Periodontology (Ed.Esp);9:9-10.; 2005.
3. Pulido M, González F, Rivas M. Enfermedad Periodontal e Indicadores de Higiene Bucal en estudiantes de secundaria Cartagena. Colombia. : Rev. Salud Pública; 13 (5): 844-852.; 2011.
4. Pérez M. Prevalencia de Gingivitis en Mujeres que Asisten al Hospital Rural IMSS Oportunidades, ubicado en Papantla Veracruz.: [Tesis para optar en Título de Cirujano Dentista]. Veracruz: Universidad Veracruzana.; 2011.
5. Fernández R, Olmedo D, Martínez D, García C, Franco F, González H. Prevalencia de Enfermedad Periodontal Grave (EPG) y su asociación con Enfermedades Respiratorias en pacientes adultos hospitalizados en un centro de tercer nivel. México.: Gaceta Médica; 151:10-13.; 2015.
6. Garza M. Índice de Enfermedad periodontal en adultos de 20 a 74 años en el estado de Nuevo Leon. Mexico.: [Tesis Doctoral en investigación odontológica]. universidad de Granada.; 2009.

7. Guajardo J. Prevalencia de la enfermedad periodontal e intensidad de sus factores de riesgo en adultos de la zona metropolitana de la ciudad de monterrey, usuarios del servicio de la facultad de odontología de la UANL. México.: [tesis para obtener el grado de maestría]. universidad autónoma de nueva león.; 2015.
8. Pérez R, Rodriguez G, Perez A, Rodriguez B, Paneque M. Principales factores de riesgo de la gingivitis crónica en pacientes de 15 a 34 años. : MEDISAN;13(1).; 2009.
9. Morales A, Bravo J, Baeza M, Werlinger F, Gamonal J. Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas. Revista de investigación Clínica. Periodoncia Implantol. : Rehabil. Oral; 9(2):203-207; 2016.
10. Juárez A, Murrieta F, Teodosio E. Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal en preescolares de la Ciudad de México. México.: Gac Méd.; 141(3):185-189.; 2005.
11. Pérez B, Matos S, Fernández J, Quiñones D, Piña L, Castellanos L. Enfermedades bucales en el adulto mayor. : Correo Científico Médico; 17(4):477-484.; 2013.
12. Franco C, Medrano E, Medrano J. Enfermedad periodontal y factores de riesgo en pacientes atendidos en clínica universitaria. México.: Rev. Iberoamericana de Ciencias; 1(6):83-89.; 2014.
13. Martínez M, Llerena M, Peña M. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. : Rev. Dom. Cien; 3(1):99-108.; 2017.
14. Carrillo J, Castillo M, Hernández H, Zermeño J. Estudio epidemiológico de las enfermedades periodontales en pacientes que acuden a la facultad de estomatología de la UASLP. : Rev. ADM;(6) :205-213.; 2000.

15. Rojo N, Flores A, Arcos M. Prevalencia, severidad y extensión de periodontitis crónica. México.: Rev. Odont. 15 (1): 31-39.; 2011.
16. Plaza M, Soto A. Prevalencia de periodontitis crónica en pacientes con enfermedades sistémicas. México.: Rev. Mexicana Periodontol; (2): 51-55.; 2014.
17. Pérez L, Armas A, Fuentes E, Rosell F, Urrutia D. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. : Rev. Ciencias Médicas; 15(2):53-64.; 2011.
18. Robello J, Cevallos V, Chaucha E, Obeso Y, Pongo B. Frecuencia de enfermedades bucales en pacientes atendidos en una Clínica Especializada en Odontología. Lima, Perú.: KIRU; 11(1): 50-55.; 2014.
19. Bosshardt D, Selvig A. Dental Cementum: the dynamic tissue covering of the root. : Periodontology; 13(6):41-75.; 1997.
20. Saffar L, Lasfargues J, Cherrua M. Alveolar bone and the alveolar bone process: the socket that is never stable. : Periodontol 2000;13(9):76-90.; 1997.
21. Murrieta J. Índices Epidemiológicos de morbilidad oral. México.: Universidad Autónoma de México.; 2016.
22. Gómez R, Morales G. Determinación de los índices de CPOD e IHOS en estudiantes de la universidad de Veracruz México. : Salud Pública (Chile); 16(1):26-31.; 2012.
23. Lindhe J, Karring T, Lang N. Tratado de Periodontología e Implantología Oral. : 3ra.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 9(17): 118- 120.; 2001.
24. Schroeder E, Listgarten A. The gingival tissues: architecture of periodontal protection; : 13:91-120.; 1997.
25. Beertsen W, McCulloch A, Sodek J. The periodontal ligament: a unique,

- multifunctional connective tissue. : Periodontology; 13:20-40.; 1999.
26. Lindhe J. Periodontología Clínica. Argentina.: 2da. ed.: Editorial Médica Panamericana.; 1992.
  27. Taboada O, Talavera I. Prevalencia de gingivitis en una población preescolar del oriente de la ciudad de México. México.: Boletín médico del hospital de infantes; 68(1):21-25.; 2011.
  28. Garcia S. Nueva clasificación de la enfermedad periodontal. : Odontología Sanmarquina;6(11): 48-49.; 2003.
  29. Murrieta J, Juarez L, Linares C, Zurita V. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde ultima consulta dental en grupo de adolescentes de Iztapalapa. Medigraphic : Artemisa; 65(91):367- 368.; 2008.
  30. Platt C, Tosta E, Machado M. Uso de los diferentes agentes químicos para el control de la placa bacteriana como coadyuvantes en la prevención de las enfermedades gingivales. : Rev. ODOUS CIENT; 5: 3-9; 2004.
  31. Matesanz E, Escribano M, Bascones A. Pasado, presente y futuro de la microbiología de la periodontitis. : Avances en periodoncia Implantol; 17(2): 87.; 2005.
  32. García G, Espinosa I, Fernando A, Huerta N, Islas A, Medina C. Necesidades de tratamiento periodontal en adultos de la región rural Mixteca del estado de Puebla. México.: Revista de Salud Pública;12(4):648-655.; 2010.
  33. Liébana J, Castillo A, Alvarez M. Enfermedades periodontales: consideradas microbiológicas. : Med Oral Patol Oral Ciru Bucal; 9:75-91.; 2004.
  34. Kinane D. Causas y patogenia de la enfermedad periodontal. : Periodontology; 25:8-20.; 2001.

35. Restrepo A, Velasco S, Franco L. Evolución de los modelos que explican la etiopatogénesis de la enfermedad periodontal. : Revista de Estomatológica; 17(2):52-59.; 2009.
36. Botero J. Respuesta inmune en las enfermedades del periodonto: Desde salud hasta enfermedad y sus implicaciones terapéuticas. : Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Antioquia; 21(1): 122.; 2009.
37. Díaz A, Vivas R, Puerta L, Ahumado M, Cabrales R. Periodontitis, porphyromonas gingivalis y su relación con la expresión de quorum sensing. : Revista cubana de estomatología;47(4):404-416.; 2010.
38. Bascones A, Figuero R. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. : Revista de Periodontología implantológica;17(3):111-11; 2005.
39. Castilla R. Et al. Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes de la clínica Odontológica de la Universidad Santo Tomas año 2015: Tesis para optar el título de Odontóloga. 2018.  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12839/2018andrymoraingridrueda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Rozo M. et al. Enfermedad periodontal e indicadores de higiene bucal en estudiantes de secundaria Cartagena, Colombia. Revista de salud pública (2011); 13(5): 844-852.
41. Mora M. Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes atendidos por los alumnos del 5/3 de la Facultad Piloto de Odontología.
42. Quispe J. Relación entre las enfermedades periodontales y el biotipo gingival en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad privada Norbert

Wiener Lima 2018-2019 (tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista).  
Perú; 2019.

43. Chafloque B. Prevalencia de enfermedades periodontales en pacientes adultos atendidos en la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipan Durante el periodo 2015-2016. (tesis para optar el título profesional de cirujano dentista). Perú; 2019

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- EDAD:
  
- Sexo :

<b>Indice de O'Leary</b>														
Indice primera consulta										%		Fecha: / /		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	1	2	3	4	5
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	1	2	3	4	5
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	1	2	3	4	5
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	1	2	3	4	5
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	1	2	3	4	5
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	1	2	3	4	5
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	1	2	3	4	5
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	1	2	3	4	5
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	1	2	3	4	5
21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	1	2	3	4	5
22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	1	2	3	4	5
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	1	2	3	4	5
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	1	2	3	4	5
25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	1	2	3	4	5
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	1	2	3	4	5
27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	1	2	3	4	5
28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	1	2	3	4	5
29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	1	2	3	4	5
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	1	2	3	4	5
31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	1	2	3	4	5
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	1	2	3	4	5
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	1	2	3	4	5
34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	1	2	3	4	5
35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	1	2	3	4	5
36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	1	2	3	4	5
37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	1	2	3	4	5
38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	1	2	3	4	5
39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	1	2	3	4	5
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	1	2	3	4	5
41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	1	2	3	4	5
42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	1	2	3	4	5
43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	1	2	3	4	5
44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	1	2	3	4	5
45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	1	2	3	4	5
46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	1	2	3	4	5
47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	1	2	3	4	5
48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	1	2	3	4	5
49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	1	2	3	4	5
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	1	2	3	4	5
51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	1	2	3	4	5
52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	1	2	3	4	5
53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	1	2	3	4	5
54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	1	2	3	4	5
55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	1	2	3	4	5
56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	1	2	3	4	5
57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	1	2	3	4	5
58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	1	2	3	4	5
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	1	2	3	4	5
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	1	2	3	4	5
61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	1	2	3	4	5
62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	1	2	3	4	5
63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	1	2	3	4	5
64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	1	2	3	4	5
65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	1	2	3	4	5
66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	1	2	3	4	5
67	66	65	64	63	62	61	60	59</						

Estado de Terapia:		Pre-Tratamiento	Re-Evaluación	Post-Tratamiento	
Escala de Movilidad Usado	CAL Y BOP				FACIAL
	PD Y Placa				
	CEJ - GM				
					LINGUAL
Grado de Furca Sistema Usado	CAL Y BOP				FACIAL
	PD Y Placa				
	CEJ - GM				
					LINGUAL
DIAGNOSTICO:	CAL Y BOP				
	PD Y Placa				
	CEJ - GM				

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES, 2018

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADOR	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ANALÍTICO:</b></p> <p>Existe relación entre la enfermedad periodontal con la edad y el sexo en los pacientes atendidos en la UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES 2018.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>ENFERMEDAD PERIODONT</p>	<p>Gingivitis</p> <p>Periodontitis</p>	<p>Método</p> <p>Descriptivo</p>

<p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según edad en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar la prevalencia de la Enfermedad periodontal en pacientes adultos, según edad, atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.</p>	<p><b>HIPOTESIS NULA:</b></p> <p>No existe relación entre la enfermedad periodontal con la edad y el sexo en los pacientes atendidos en la UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES 2018.</p>	<p>AL</p> <p><b>COVARIABLES</b></p> <p>EDAD</p>	<p>21 – 30</p> <p>31 – 40</p> <p>41 - 50</p> <p>51 – 60</p> <p>61 a mas</p> <p>Masculino</p>	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Transversal y Retrospectivo</p> <p>Nivel de Investigación</p> <p>Descriptivo y correlacional</p> <p>Lugar y Periodo de la Investigación</p> <p>Se recolecto las Historias Clínica en la Universidad Peruana los Andes, 2018</p> <p>Población o Universo</p> <p>El estudio está conformado por un promedio de 100 Historias Clínicas.</p>
--	--	--	---	--	--

			SEXO	Feminino	Muestra La muestra estará conformada por 100 Historias Clínicas.
¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según sexo en pacientes atendidos en la Universidad Peruana s Andes, 2018?	Determinar la prevalencia de la Enfermedad periodontal en pacientes adultos, según sexo, atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018.		Gravedad de la enfermedad periodontal	Leve Moderada severa	
¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según el tipo de enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?	Determinar la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según gingivitis y periodontitis en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?		Piezas	Localizado Generalizado	

<p>¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según la gravedad de la enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>	<p>Evaluar la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según la gravedad de la enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>		<p>afectadas</p>		
<p>¿Cuál es la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según las piezas afectadas en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>	<p>Conocer la Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en pacientes adultos, según las piezas afectadas en pacientes atendidos en la Universidad Peruana Los Andes, 2018?</p>				