



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE  
LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TEMA**

**ESTADO DE SALUD BUCAL EN ADULTO MAYORES DE 60-80  
AÑOS PORTADORES DE PROTESIS DENTAL EN LA  
MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO EN EL AÑO 2016**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

**BACH: JORGE ALFREDO FERNÁNDEZ MEZA**

**LIMA-PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

*A Dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad*

*A Elizabeth Margot Meza Higa, mi querida madre que con esfuerzo y sacrificio me apoyando en todos los momentos difíciles, a mi padre Jorge Luis Fernandez Cárdenas, por los buenos valores que me ha inculcado y sobre todo por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida, a Victoria Janako Higa Peralta, mi segunda madre, querida y amada , a Nancy Victoria Meza Higa por creer y a ver confiado en mí*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Dra, CD, Mag, Director-Asesor, Karina Milagritos Trucios Saldarriaga docente del área de preventiva y servicio a la comunidad, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, por sus conocimientos, orientación y apoyo para poder llevar a cabo el presente trabajo de investigación.*

*A la Dra, CD, Mag, Licenciada en Educación Dra. Rosa Quiroz La Torre, docente del área de seminario de investigación, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, por su apoyo incondicional, asesoramiento y orientación.*

## **Epígrafe**

**“Sé positivo, la piedra con la que tropiezas hoy en tu camino. Puede ser utilizada mañana para cruzar un tormentoso río.**

**Se alcanza el triunfo convirtiendo cada paso en una meta y cada meta en un paso ”.**

C. Cortez

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	10
<b>ABSTRACT</b>	11
<b>INTRODUCCIÓN</b>	12
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática	13
1.2 Delimitación de la investigación	14
1.2.2 Delimitación temporal	15
1.2.3 Delimitación social	15
1.2.4 Delimitación conceptual	15
1.3 Problema de la investigación	16
1.3.1 Problema principal	16
1.3.2 Problema secundarios	16
1.4 Objetivo de la investigación	17
1.4.1 Objetivo general	17
1.4.2 Objetivos específicos	17
1.5 Variables de la investigación	18
1.5.1 Operacionalización de las variables	18
1.6 Metodología de la investigación	19
1.6.1 Tipos y nivel de la investigación	19
1.6.2 Método y diseño de la investigación	20
1.6.3 Población y muestra de la investigación	20
1.6.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	22
1.6.5 Justificación, importancia y limitaciones de la investigación	22
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>27</b>
2.1 Antecedentes de la investigación	27
2.2 Bases teóricas	34
2.2.1 Concepto de envejecimiento	34
2.2.2 Clasificación del adulto mayor	34
2.2.3 Definición de salud según organización mundial de la salud (OMS)	35
2.2.5 Epidemiología de salud bucal	35
2.2.6 Prevalencia de salud bucal	36

2.2.7	Incidencias	37
2.2.8	Criterios del estado de salud bucodental	38
2.2.8.1	Evaluación de mucosa bucal	38
2.2.8.2	Evaluación de la enfermedad periodontal	39
2.2.8.3	Evaluación de maloclusion	40
2.2.8.4	Evaluación de caries dental	42
2.2.8.5	Evaluación del riesgo estomatológico	43
2.2.8.6	Evaluación de la higiene bucal	44
2.2.9	Enfermedad que afecta la salud bucal	45
2.2.9.1	mucosa oral	45
2.2.9.2	Concepto de tumores y lesiones precancerosas	45
2.2.9.3	Leucoplasia y eritroplasia	45
2.2.9.3.1	Aspectos clínicos	45
2.2.9.3.2	Aspectos morfológico	46
2.2.9.4	Liquen plano	46
2.2.9.4.1	Concepto	46
2.2.9.4.2	Aspectos clínicos y morfológicos	47
2.2.9.5	Úlceras aftosas (aftas)	48
2.2.9.6	Candidiasis oral	48
2.2.9.7	Infecciones micóticas profundas	49
2.2.9.8	Enfermedad periodontal	49
2.2.9.8.1	Salud periodontal	50
2.2.9.8.2	Etiopatogénesis de la enfermedad periodontal	50
2.2.9.9	Gingivitis	52
2.2.9.10	Periodontitis	53
2.2.9.11	Relaciones oclusales frecuentes de los dientes posteriores	55
2.2.9.12	Relación oclusales frecuentes de los dientes anteriores	57
2.2.9.13	Alineamiento dentaria interarcadas	59
2.2.9.14	Guía canina - elevación canina	60
2.2.9.15	Cariologia	61
2.2.9.15.1	Definición de caries	61
2.2.9.15.2	Concepto actual de caries	61
2.2.10	Factores locales que influye en la salud bucal	62
2.2.10.1	Tabaquismo	62
2.2.10.2	Placa dental (biopelícula relacionada con el huésped)	63
2.2.10.2.1	Estructura macroscópica y composición de las placas dental	64
2.2.10.2.2	Formación de la placa dental	65
2.2.10.2.3	Colonización inicial de la superficie dental	66

2.2.10.2.4	Colonización secundaria y maduración de la placa	66
2.2.10.2.5	Estructura microscópica y propiedades fisiológicas de la placa dental	67
2.2.10.3	Higiene dental	68
2.2.10.4	Prótesis dental	70
2.2.10.4.1	Prótesis fija	71
2.2.10.4.2	Prótesis completa	72
2.2.10.4.3	Prótesis extraíble	72
2.2.10.4.4	Prótesis mixta	72
2.2.10.4.5	Sobredentadura	73
2.2.10.5	Edentulismo	73
2.2.10.5.1	Pérdida de los dientes y edad:	74
2.2.9.6	Cuidado e higiene protésica	75
2.3	Definición de términos	76
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>78</b>
3.1	Resultados	78
3.2.1	Discusión	113
3.2.2	Conclusiones	119
3.2.3	Recomendaciones	121
3.3	Referencia bibliográfica	
<b>¡Error! Marcador no definido.</b>		
Anexo		
<b>¡Error! Marcador no definido.</b>		

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación del envejecimiento	34
Tabla 2: índice de tratamiento comunitario (CPITN)	39
Tabla 3: índice de clasificación de la organización mundial de la salud	43
Tabla 4: Estado de salud bucal de los adultos mayores de 60-80 años	78
Tabla 5: Estado de la mucosa oral de los adultos mayores de 60-80 años	78
Tabla 6: Estado de la enfermedad periodontal de los adultos mayores de 60-80 años	79
Tabla 7: Estado de maloclusiones (clasificación de angle) de los adultos mayores de 60-80 años	81
Tabla 8: Estado de los tipos de maloclusiones de los adultos mayores de 60-80 años	83
Tabla 11: Estado de la caries dental de los adultos mayores de 60-80 años	85
Tabla 12: Estado del riesgo estomatológico de los adultos mayores de 60-80 años	86
Tabla 13: Estado de la higiene bucal de los adultos mayores de 60-80 años	88
Tabla 14: Estado de mucosa oral según el tipo de prótesis dental dental	89
Tabla 15: Estado de la mucosa oral según el tipo de edentulo	90
Tabla 16: Estado de la mucosa oral según la edad	92
Tabla 17: Estado de la mucosa oral según el género	92
Tabla 18: Estado de la enfermedad periodontal según el tipo de edentulismo	94
Tabla 19: Estado de la enfermedad periodontal según la edad	96
Tabla 20: Estado de la enfermedad periodontal según el género	98
Tabla 21: Estado de los tipo de maloclusion según el tipo de prótesis dental	100
Tabla 22 Estado del tipo de maloclusion según el tipo de edentulo	101
Tabla 23.Estado del tipo de maloclusión según la edad	103
Tabla 24.Estado del tipo de maloclusión según el género	103
Tabla 25.Estado de caries dental según el tipo de prótesis dental	104
Tabla 26.Estado de caries dental según el tipo de edentulo	105
Tabla 27. Estado de caries dental según la edad	107
Tabla 28 .Estado de caries dental según el género	107
Tabla 29.Estado del riesgo estomatológico según el tipo de prótesis dental	108
Tabla 30.Estado de salud bucal de riesgo estomatológico según el tipo de edentulo	109
Tabla 31 .Estado de salud bucal el riesgo estomatológico según la edad	110
Tabla 32.Estado del riesgo estomatológico según el género	112

## RESUMEN

**Objetivo:** El propósito de esta investigación fue observar el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco.

**Materiales y método:** La muestra estuvo conformado por 201 adultos mayores de ambos sexos entre la edad de 60 a 80 años teniendo como lugar la Municipalidad de Santiago de Surco, distribuyendo aleatoriamente, considerando solo adultos mayores con prótesis dental con diversos tratamientos odontológicos como distintas enfermedades bucales, observando solo el estado de salud bucal de acuerdo a los índices epidemiológicos establecidos.

**Resultados:** De acuerdo a los índices epidemiológicos empleados los resultados fueron que el porcentaje de enfermos es mayor a los sanos, seguido de siete casos que presentaron apiñamientos con prótesis fija superior, prótesis parcial inferior y prótesis fija inferior, dos casos presentaron alto riesgo de caries con prótesis fija superior, prótesis parcial inferior, prótesis fija inferior, luego con u casos de alto riesgo estomatológico con prótesis fija superior y prótesis parcial inferior.

**Conclusiones:** Este estudio que estuvo conformada por 201 adultos mayores con prótesis dental de 60-80 años en el distrito de Surco donde se usó diferentes recolecciones de datos indican un estado de salud bucal deficitario.

**Palabras claves:** Salud bucal, adultos mayores, enfermedad bucal, prótesis dental, índice epidemiológicos.

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this research was to observe the state of oral health in adults aged 60-80 years of dental prosthesis carriers in the Municipality of Santiago de Surco.

**Materials and Methods:** The sample consisted of 201 older adults of both sexes between the ages of 60 to 80 years having as place the Municipality of Santiago de Surco, randomly distributed, considering older adults only with dentures with various dental treatments such as different diseases mouth, watching only the oral health status according to established epidemiological indices.

**Results:** According to epidemiological indices used the results were that the percentage of patients is higher than the healthy, followed by seven cases presented crowding with fixed prosthesis upper, lower partial denture and lower fixed prosthesis, two cases were at high risk of caries with fixed upper denture, partial denture lower, lower fixed prosthesis, then with or cases of high risk with fixed prosthesis stomatological upper and lower partial denture.

**Conclusions:** This study consisted of 201 older adults with dental prostheses 60-80 years in the district of Surco where different data collections used indicate a state of oral health deficit.

**Keywords:** Oral health, elderly, oral disease, dental prosthesis, epidemiological index.

## INTRODUCCIÓN

Salud bucal es un componente fundamental de la salud general, definida como bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado dental, así como su vinculación con tejidos duros y blandos de la cavidad bucal, el cual tiene funciones tan vitales como la alimentación, comunicación y el afecto además de su relación con aspectos de carácter fisiológico, psicológico y social.

La OMS considera, entre las principales enfermedades de la cavidad bucal, la caries dental y las enfermedades periodontales son las más prevalentes, como consecuencia un alto porcentaje de dientes perdidos. Estas enfermedades son influenciadas por múltiples factores como la edad, género, enfermedades sistémicas, consumo de múltiples fármacos, factores sociodemográficos (urbanización, estado socioeconómico bajo), forma de vida (fumar, visitas dentales irregulares), factores psicológicos y sociales (depresión, tensión, aislamiento social) y carencia de servicio dental.

Según la OMS, la tercera edad, vejez o ancianidad empieza a los 60 años de edad, etapa en la cual este grupo humano es denominado población adulto mayor, que se encuentra entre los 60 y 70 años para el hombre y 60-78 años para la mujer; sin embargo, esta cifra tiende a ser mayor en los países desarrollados (75 años) que en los países en desarrollo (60-80 años).

Cuando las personas envejecen, su capacidad física se ve disminuida y afecta su capacidad de mantener sus dientes agregando a esto las enfermedades crónicas múltiples, lo que conlleva a la prescripción de numerosos medicamentos, el curso y pronóstico de la enfermedad es diferente en los jóvenes y adultos que en los mayores. Por lo cual, experimentan mayor afectación bucal como xerostomía, caries dental, enfermedad periodontal y cáncer oral. Es por esto que en esta investigación nos basaremos en el estado de salud bucal que se encuentra los adultos mayores en la Municipalidad de Santiago de Surco para tener una mejor visión de cómo se encuentran nuestros adultos mayores en nuestro país.

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La OMS, afirma que para gozar de una buena salud bucal y una buena calidad de vida, debe haber ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, de dientes, u otras enfermedades, trastornos que limitan infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), perdiendo la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.<sup>1</sup>

En nuestro país la incidencia de mala higiene bucal es alta por lo que se deduce que la población de portadores de prótesis dental podría verse afectado lo cual se analizará en la presente investigación.

La deficiente higiene bucal de las prótesis favorece la formación de placa bacteriana y en múltiples casos los estados inflamatorios de la mucosa bucal son provocados por infecciones de tejidos a causa de microorganismos, cuyos medios de cultivo son los restos de alimentos depositados en la prótesis.

Para la limpieza de la prótesis es básicamente limpiar bien, para lo cual se evitará el empleo diario de polvos abrasivos, de cepillos muy duros y también el cepillado muy vigoroso, para reducir el desgaste, sea encontrado dentaduras con gran deterioro como consiguiente acumulación de cálculo dental y placa bacteriana, debido al abuso de sustancias o métodos utilizados por ellos mismos en el hogar, por lo que un gran número de pacientes no saben cómo limpiar las dentaduras de una forma satisfactoria.

Por otro lado, las prótesis al actuar mecánicamente sobre los tejidos, dan lugar a cambios de diversas índoles, que están en relación con la capacidad de los tejidos en reaccionar como una agresión que ejerza la prótesis.

Esos cambios son muy variados por presentarse desde simples modificaciones fisiológicas de adaptación hasta profundas alteraciones patológicas, éstas se pueden manifestar como úlceras traumáticas, estomatitis subprótesis, épulis o

hiperplasia inflamatoria fibrosa, alergia a la base de las prótesis, así como, queilitis angular, siendo necesario controlar los factores de riesgo como prevenir o disminuir las afecciones bucales en los pacientes con aditamentos protésicos.

## **1.2 Delimitación de la investigación**

Para delimitar el problema de la investigación será necesario considerar los aspectos espacial, temporal, social y conceptual.

### **1.2.1 Delimitación espacial**

El siguiente trabajo de investigación se realizó en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

### **1.2.2 Delimitación temporal**

En febrero de 2016.

### **1.2.3 Delimitación social**

Las unidades de investigación estuvo conformados por adultos mayores de 60-80 años.

### **1.2.4 Delimitación conceptual**

Se trabajó con la variable.

Estado de salud bucal según la OMS.

“Se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y úlceras bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.“<sup>1</sup>

## **1.3 Problema de la investigación**

### **1.3.1 Problema principal**

¿Cuál es el estado de salud bucal de los adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?

### **1.3.2 Problema secundarios**

- ¿Cuál es el estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado periodontal de los adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado de la caries dental en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado de higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado de las prótesis dentales en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?
- ¿Cuál es el estado de los edentulos en los adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?

### **1.4.1 Objetivo de la investigación**

#### **1.4.2 Objetivo general**

Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

#### **1.4.3 Objetivos específicos**

- Evaluar el estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Determinar el estado periodontal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Evaluar el estado de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Determinar el estado de la caries dental en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Evaluar el estado de higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Indicar el estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Observar el estado de las prótesis dentales en adultos mayores de 60-80 años en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.
- Determinar el estado de los edentulo en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

## 1.5 Variables de la investigación

### 1.5.3 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Estado de salud bucal	Se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. <sup>1</sup>	Mucosa oral	Condición Ubicación	Nominal	Índice de la mucosa oral de la OMS
		Enfermedad periodontal	Sano Sangrado al Sondaje Cálculos (no hay bolsa) (*) bolsa 4 o 5 mm) (*) bolsa de 6 mm o mas	Nominal	Índice periodontal de la comunidad
		Tipos de maloclusiones	Relación molar Tipo I Relación molar Tipo II Relación molar Tipo III	Nominal	Clasificación de angle
			Mordida abierta (≥de 4 mm) Mordida cruzada Mordida bis a bis Over jet alterado Over bite alterado Caninos elevados Diastemas apiñamiento	Nominal	Índice de tipos de maloclusion
		Caries dental	Cariado Perdido obturado	Nominal	Índice de CPO
		Higiene oral	Placa blanda Placa dura	Nominal	Índice de higiene oral simplificado
		Riesgo estomatológico	Bajo Medio Alto	Nominal	Riesgo estomatológico

<u>Covariables</u>					
Prótesis Dental	Sustitución por un elemento artificial de una parte del cuerpo que falta pudiendo ser prótesis: fija parcial o total	Tipo de prótesis dental	Fija Totales Parciales	nominal	Formulario de evaluación de la salud buco dental
Tipo de edéntulo	Persona parcialmente edéntulo o completamente edéntulo el cual posee una prótesis dental o no	Tipo de edéntulo	Edéntulo parcial	nominal	Formulario de evaluación de la salud buco dental
			Edéntulo total		
Edad	Tiempo que una persona ha vivido , a contar desde que nació la edad está referida al tiempo de existencia de alguna persona, o cualquier otro ser hasta la actualidad	Edad	60-65 66-70 71-80	Intervalo	Formulario De Evaluación De La Salud Buco Dental

## 1.6 Metodología de la investigación

### 1.6.3 Tipos y nivel de la investigación

#### a) Tipos de la investigación

El enfoque de la investigación será:

- Transversal: Debido a que se realizó una medición y observación con el instrumento de investigación a utilizar, presentando un diseño no experimental. <sup>2</sup>
- Descriptivo: Porque hemos observado el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. <sup>2</sup>

#### b) Nivel de investigación

##### Básico

- Reunió los requisitos para lograr un buen control y la validez de nuestra investigación y permitir ampliar los conocimientos sobre el estado de salud bucal en la Municipalidad de Santiago de Surco.<sup>2</sup>

#### **1.6.4 Método y diseño de la investigación**

##### **a) Método de la investigación**

- Cuantitativo

##### **b) Diseño de la investigación**

Se diseñó este trabajo como un estudio no experimental, seccional, y transversal, donde se observa el estado de la salud bucodental en una población, y la presencia y relación de varios factores o variables basadas en una observación directa y una técnica de recogida de datos en un momento determinado. <sup>2</sup>

Como primera fase del estudio, se diseñó una aplicación para un grupo piloto donde participó una muestra de 201 adultos mayores, pertenecientes en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

Este dio como resultado un documento que se utilizó para la presentación del estudio y del cual surgió una comunicación oral como escrita con dicha Municipalidad.

Así se comprobó la viabilidad para continuar con una segunda fase que permitió ejecutar el proyecto en una muestra más amplia y representativa en la recepción de adultos mayores pertenecientes en la Municipalidad ya mencionada.

#### **1.6.5 Población y muestra de la investigación.**

##### **a) Población**

La población del presente estudio estuvo conformada por 201 adultos mayores entre 60-80 años portadores de prótesis dental, en la Municipalidad de Santiago de Surco que asistieron en 2016.

## b) Muestra

Se empleó una muestra probabilística.

El tamaño de la muestra fue comprendida de 201 adultos mayores obtenidos de la población por medio de la siguiente fórmula muestra:

$$n = \frac{N \times Z\alpha^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z\alpha^2 \times p \times q}$$

N= población

$\alpha^2 = 1.96$

p= 0.05

q= 1-p= 0.95

d=0.03

$$n = \frac{6.448 \times 70184}{31.851 + 0.182476}$$

x = 201.311336

Criterios de inclusión:

- En la investigación se consideró adultos mayores entre 60-70 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes portadores de prótesis.

Se emplearon variables como:

- Estado de salud bucal
- Prótesis dental
- Tipo de edentulismo
- Edad
- Sexo

Criterio de exclusión:

- No se consideró a los adultos mayores con problemas seniles
- Los adultos mayores que tengan tratamiento psiquiátrico
- Los adultos mayores con enfermedades terminales
- Los adultos mayores con alzheimer

### **1.6.6 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

#### **a) Técnica**

- Observación debido a que se realizó un examen clínico a cada adulto mayor de manera no invasiva sin alterar el medio bucal de forma aleatoria.<sup>2</sup>
- Entrevista estructurada porque se empleó un formulario de evaluación que contenía un información general, índices epidemiológicos y odontograma para obtener la información apropiada para nuestra investigación.<sup>2</sup>

#### **b) Instrumentos de medición**

Ficha de evaluación de la salud buco dental (ver anexos dos).

#### **Odontograma:**

Se empleó el odontograma del Ministerio de Salud (ver anexos dos).

#### **Recursos:**

- Recursos físicos:

Materiales de entrevista

- Hoja de entrevista
- Lapiceros (azul y rojo)
- Fólder
- Cámara fotográfica (Sony Lens G cybert-shot)
- Memoria expandible hp de 16 GB

## Materiales de examen clínico estomatológico

- Gorros
- Lentes protectores
- Mascarillas descartables
- Guantes de diagnóstico
- Equipo de diagnóstico (espejos dentales, pinzas porta algodón, exploradores dentales)
- Sonda periodontal
- Micromotor
- Pasta profiláctica
- Escobillas Robson (profiláctica)
- Pastillas reveladoras
- Vasos descartables
- Papel toalla
- Hisopos
- Seda dental
- Gasa estéril
- Baja lenguas
- Bandeja metálica
- Algodonero mediano
- Tacho de desechos
- Porta campos
- Maquetas didácticas
- Rotafolios

## Recursos humanos

- Bachiller: Jorge Alfredo Fernández Meza.
- Asesor Director: CD, Mag, Karina Milagritos Trucios Saldarriaga.
- Asesor en Tesis: CD, Mag, Licenciada en Educación Rosa Quiroz La Torre.

### c) Procedimiento de recolección de datos

En la recolección de datos se presentó una carta de presentación a la Municipalidad de Surco (ver anexos) avalada por la Universidad Alas Peruanas en la cual se detallarán los objetivos y procedimientos que tendrá nuestra investigación.

Luego de la carta de presentación, procediendo a una entrevista personal con los administradores de dicha institución para ver los parámetros que tendremos con los adultos mayores, a los tres días hábiles se llevó a cabo la aplicación de nuestra investigación con una entrevista estructurado para lo cual se empleó un ficha de evaluación.

En la primera parte fue los datos del paciente como información general y en la segunda parte los criterios del estado de salud bucodental como la evaluación de mucosa bucal este examen de la mucosa bucal como lo indica la OMS.

Los tejidos blandos de la boca deben ser evaluado en todos los individuos de forma sistemática el cual se puede utilizar dos espejos clínicos, una sonda periodontal, indicando las condiciones como localización de las lesiones de mucosa bucal específicas de acuerdo al siguiente orden y codificación.

<u>Condición</u>		<u>Ubicación</u>
0. normal		0 bordes bermellón
1. tumor maligno		1 comisuras
2. Leucoplasia		2 labios
3. Liquen plano		3 surcos
4. úlceras		4 mucosa bucal
5. gingivitis		5 piso de boca
6. candidiasis		6 lengua
7. abscesos		7 paladar duro/blando
8. otras condiciones		8reborde/gingival / alveolar
9. no registra		9 no registra

Eklund R ; Oral mucosal disorders in institutionalized elderly people. Age and Ageing 1988;17:193-198

Posteriormente evaluamos los tipos de maloclusión el cual se usó el Índice oclusal: summers, 1966 que se basa en mediciones como:

- Relación Molar
- Sobremordida
- Over jet
- Mordida cruzada posterior
- Mordida abierta posterior
- Desplazamiento o rotación dental
- Relación de la línea media
- Incisivos superiores permanentes faltantes

Teniendo en cuenta las mediciones se clasifican a los individuos en diferentes grados y se define que tratamiento requiere.

Para la evaluación del riesgo estomatológico se tuvo que ver probabilidad de ocurrencia de un evento en salud (enfermedad, complicación, muerte).

Factor de riesgo:

Cualquier evento asociado a la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad. Es un factor de naturaleza física, química, orgánica, psicológica o social, que por su presencia o ausencia, o por la variabilidad de su presencia, está relacionado con la enfermedad o evento investigado, o puede ser causa contribuyente a su aparición en determinadas personas, en un determinado lugar y en un tiempo dado.

En la evaluación de la higiene bucal se usó el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) Teniendo como criterios para establecer el grado de detritos:

0. Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada.
1. Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca.
2. Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca.
3. Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca.

Los valores se establecen, según el índice de Greene como: Excelente 0, Bueno 0.1-1.2, Regular 1.3-3.0 y Malo 3.1-6.0.

En lo que es la evaluación de la enfermedad periodontal se utilizó Índice de necesidad de tratamiento comunitario, INTPC Teniendo como criterios.

Estado periodontal	Necesidades de tratamiento
0 = periodonto sano	0 =no se necesita tratamiento
1= se observa hemorragia directamente o con un espejo bucal des pues de palpación	I = la higiene bucal necesita mejorarse
2 = se siente cálculos durante el sondeo pero el área negra total de la sonda es visible	II=Es el I más raspado profesional
3= bolsas de 4 a 5 mm ( el margen gingival se situa en el área negra de la sonda )	III= Es el I más II mas tratamiento complejo
4= bolsa mayor a 6 mm ( el área negra de la sonda no es visible )	* El área negra de la sonda se encuentra en 3.5 y 5.5 mm * En tratamiento complejo puede requerir raspado y alisado radicular bajo anestesia local , con o sin exposición quirúrgica para el acceso El CPITN permite examinar rápido a una población para determinar el tratamiento periodontal necesario. Sin embargo , gran parte de la información útil se pierde cuando solo se anota la peor calificación por sextante .

Newman, Takei, Carranza Periodontología Clínica., 9na edición, pág.70-110 Editorial Interamericana.2005.

Para el índice de caries se utilizó el índice de CPO-D que sumando la cantidad de dientes cariados(C), perdidos (P), extraídos (E), extracciones indicadas por caries (Ei) y obturados (O). Los resultados se clasifican según los niveles de severidad de prevalencia de la caries dental en la dentición permanente. Según la OMS clasifica de la siguiente manera: Muy bajo 0-1.1, Bajo 1.2-2.6, Moderado 2.7-4.4, Alto 4.5-6.0, Muy alto 6.62.

<b>Cuantificación de la OMS para el índice COPD</b>			
<b>0,0 a</b>	<b>1,1</b>	<b>:</b>	<b>muy bajo</b>
<b>1,2 a</b>	<b>2,6</b>	<b>:</b>	<b>bajo</b>
<b>2,7 a</b>	<b>4,4</b>	<b>:</b>	<b>moderado</b>
<b>4,5 a</b>	<b>6,5</b>	<b>:</b>	<b>alto</b>

World Health Organization. Oral Health surveys:Basic Methods.Geneve1997

(Ver anexos) pasando así al examen clínico estomatológico en la población del distrito de Santiago de Surco con los rangos de edades y sexo para luego llegar a los resultados con sus respectivos conclusiones.

### **1.6.7 Justificación, importancia y limitaciones de la investigación**

#### **a) Justificación**

- Temática

La temática de esta investiga es aportar datos para posteriores investigaciones, como también una base de datos estadísticos para la Municipalidad de Santiago de Surco siendo necesaria, debido a que no existen estadísticas de nuestra población sobre el estado de salud bucal en adultos mayores de dicho distrito, lo que nos permitirá tener un alcance de la problemática del estado de salud bucal de los adultos mayores presente en nuestro entorno.

A través del tiempo la odontología ha pasado de tener un esquema curativo a uno preventivo, los que nos da una nueva cultura de aceptación en la sociedad.

- Social

La razón de la finalidad de esta investigación es aportar elementos que enriquezcan las políticas de salud bucal para adultos mayores que va a permitir tomar decisiones en los planos científicos teóricos administrativos y políticos para, mejorar la calidad de salud bucal en la Municipalidad de Santiago de Surco.

#### **b) Importancia**

- Científica

Este trabajo tiene una gran importancia en el ámbito odontológico de salud pública, ya que es trascendente tener datos estadísticos como la epidemiología, prevalencia e incidencia de enfermedades bucales y así tener datos de nuestra población para luego buscar un plan de salud para cualquier eventualidad donde se busca que el impacto de este trabajo investigativo sea positivo, ya que se podrá determinar que enfermedad bucal afecta más a nuestra población, para así tener como conocimiento de los odontólogos en la parte preventiva y disminuir la epidemiología prevalencia e incidencia de las enfermedades bucales.

### **c) Limitaciones**

- La investigación se realizó en la Municipalidad de Santiago de Surco teniendo como limitaciones al tiempo de gestión administrativa de dicha institución.
- La ejecución de este trabajo de investigación es observar el estado de salud bucal de los adultos mayores el cual tuvo como limitaciones en las horas empleadas como gasto económico.
- En cuanto a limitaciones temporales que se presentaron durante el desarrollo de la investigación de esta tesis, fue lidiar con la cita, para llevar a cabo las entrevistas ya que se tenía que contactar e indagar con la persona más indicada que pudiera brindar información requerida.

El cual siempre se tendrá desventaja básicamente a causa del tiempo y disposición que tenga la gente con la que se planea contar encontrando el momento adecuado para llevarlas a cabo.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

**Arellano Gámez L. (2010)** en Maracaibo–Venezuela se estudió la correlación de los factores de protectores de la salud con las enfermedades bucales en la población adulta mayor para lo cual se analizaron a 139 adultos mayores donde la prevalencia general de enfermedades bucales de la población examinada. Fueron enfermedad en labios la más prevalente con 85,61% de los casos, seguida de alteraciones en los músculos faciales con 67,63%, caries dental con 61,87% y lesiones de encía con 60,43%.

Haciendo el análisis de la variable por edad, en los adultos <60 años las enfermedades más prevalentes son la caries dental y lesiones de encía con 83,33% respectivamente. Ambos géneros tuvieron las alteraciones de labios con 87,27% para el masculino y 84,52% para el femenino.

La caries dental es la segunda enfermedad más prevalente en el género masculino con 70,91% seguida de lesiones en encía y ATM con 69,09% respectivamente. En el género femenino se observa que la segunda enfermedad más prevalente son las de músculos faciales con 69,05%, seguida de caries dental con 55,95% y encías con 54,76%, concluyendo que las cuatro enfermedades más prevalentes evaluadas en el estudio son las alteraciones de los labios, de los músculos faciales, caries dental y enfermedades de las encías.<sup>3</sup>

**Meneses Gómez E. (2010)** en Madrid–España realizó una tesis titulada salud bucodental y calidad de vida oral en los mayores que tuvo como objetivo analizar la relación entre la salud, enfermedad y calidad de vida bucodental en los adultos mayores.

Donde se estudió a los adultos mayores de 55 años que asisten primera vez con intenciones de iniciar un tratamiento odontológico a la recepción de la clínica de adultos, para luego ser examinados, se les realizó un diagnóstico clínico y radiológico; momento que ha sido oportuno y adaptado para la exploración y encuesta del estudio.

Utilizando el índice de CAOD, índice de corona y raíces (ICR), el examen de la mucosa bucal de la OMS, índice de IPC Y por último el índice de evaluación de calidad de vida oral en geriatría (GOHAI) con resultados que el total de 220 individuos, durante el periodo académico correspondiente al año 2006-2007, de los cuales 209 fueron considerados aptos para realizar el análisis y aplicación del estudio.

Los resultados fueron que la edad media es de 68,34 años (7,7), con un valor mínimo de 55 y máximo de 91. En cuanto a los grupos de edad, del total de individuos, se encuestaron y examinaron 67 (32,1%) de entre 55 hasta 64 años de edad, 91 (43,5%) de 65 a 74 años y 51 (24,4%) del grupo de 75 años y más. con una edad media de 68,34 años (7,7), con un valor mínimo de 55 y máximo de 91.

Temiendo como conclusión que la calidad de vida oral percibida, obtenida mediante el uso del índice GOHAI (*Geriatric Oral Health Assessment Index*), indica un nivel de calidad de vida oral bajo, en la muestra de sujetos que acuden a la clínica de recepción de pacientes de la facultad de odontología de la Universidad Complutense de Madrid, mientras que el estado de salud bucodental es deficitario, mientras que el estado periodontal presenta un nivel de enfermedad moderado, La mucosa bucal presenta un bajo porcentaje de lesiones.<sup>4</sup>

**Fuente Hernández J; Sumano Moreno O; Sifuentes Valenzuela M; Zelocatecatl Aguilar A. (2010)** Bogotá-Colombia realizaron un estudio en el cual tuvo como objetivo estimar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de los adultos mayores el cual se realizó un estudio de corte transversal en 150 adultos mayores por lo que los 60 y 85 años de edad, quienes asistían a consulta dental en una delegación política de la ciudad de México.

La información se obtuvo mediante el registro de los impactos bucodentales durante los últimos seis meses, el impacto de salud oral (OHIP-14), por su sigla en inglés) y la salud bucodental, con el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD).obteniendo como resultado que se identificó un impacto positivo en las preguntas relacionadas con la preocupación por

problemas con los dientes y boca (87,3%), molestias al comer (64%), dolor bucal (60,7%) e interrupción de la alimentación (56%). El CPOD fue de 14,1; el componente cariado, 3,96%; los dientes perdidos, 5,95%; y los dientes obturados, 4,19%.

La correlación entre el índice OHIP-14 y el Cpod fue positiva aunque débil teniendo como conclusión que el estado bucodental influye en la calidad de vida de los adultos mayores y afecta particularmente la realización de sus actividades cotidianas.<sup>5</sup>

**Sánchez Murguiondo M; Román Velásquez M; Dávila Mendoza R; González Avilés A. (2011)** Realizaron un estudio de salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida con la finalidad de conocer el estado de salud bucal y el grado de edentulismo de pacientes adultos mayores—medidos a través del índice CPOD (dientes cariados, obturados y perdidos) y la clasificación de Kennedy asociándolo con la calidad de vida relacionada con la salud, el estado nutricional, algunas enfermedades crónicas y variables sociodemográficas con una población de 102 pacientes mayores de 60 años con algún grado de edentulismo.

Se aplicó ficha de identificación para datos personales e información referente a enfermedades, y se hizo una revisión de la cavidad oral para detectar problemas odontológicos. Teniendo como resultado que el índice Cpod fue de 16.10, con un promedio de 1,76 de dientes cariados y 10,68 de dientes perdidos.

Con respecto a la clasificación de Kennedy, la mayor prevalencia se observó en las clases III (34,3%) y (43,1%) para el maxilar superior e inferior, respectivamente. Se encontró relación o asociación con significado entre los dientes perdidos y la edad, hipertensión arterial y la capacidad de hablar y pronunciar correctamente, y entre los dientes cariados y el estado nutricional concluyendo que la población de estudio tenía salud bucal deficiente. .<sup>6</sup>

**Esquivel Hernández R; Jiménez Ferez J. (2012)** Realizaron una investigaron sobre el efecto de la utilización de la prótesis dental en la percepción de salud bucal teniendo un grupo de 53 sujetos.

Con edades promedio entre 23-67 años. Las mujeres tuvieron promedios más altos que los hombres en el CPOD y en el componente perdido, la gran mayoría (62,3%) fueron desdentados parciales y 35,8% edéntulos. Se encontró que 11,3% tuvo un efecto positivo.

A un mes de ser colocadas se encontró que un 35,7% tuvo una percepción positiva de la salud bucal.

La función de masticación, hablar y la preocupación por el estado de los dientes fueron las áreas que cambiaron positivamente entre las dos aplicaciones, los resultados mostraron que existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones entre ambas aplicaciones teniendo como conclusión que el efecto en diversas áreas de la funcionalidad bucal puede ser disminuido por el uso de prótesis, con lo que mejora la autopercepción de salud bucal que a su vez afecta la calidad de vida de este grupo de población.<sup>7</sup>

**Laricchia R; Laricchia S. (2012)** realizaron un estudio del nivel socioeconómico y salud bucal en adultos mayores atendidos en la Unidad de Atención Médico Odontológica Especializada, teniendo como finalidad establecer la relación entre el nivel socioeconómico con el componente de salud bucal en pacientes de la Unidad de Atención Médico Odontológica Especializada.

El estudio fue descriptivo correlacional, no experimental y transversal, conformado por 238 pacientes adultos mayores y donde la muestra, seleccionada fue de 71 adultos mayores de ambos géneros: 33 hombres (a partir de los 60 años de edad) y 38 mujeres (a partir de los 55 años de edad).

Se utilizó como instrumentos un cuestionario para medir la variable nivel socioeconómico y un registro de observación para establecer las condiciones del componente de salud bucal teniendo como resultado que no hubo relación directa entre las variables estudiadas.

A pesar de las diversas referencias que indican relación entre el nivel socioeconómico y la salud del componente bucal, se concluye que, entre los adultos mayores, no están en relación con el grado de instrucción.<sup>8</sup>

**Moya P; Chappuzeau E; Caro J; Monsalve M. (2012)** en Santiago de Chile realizaron un estudio de la situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores teniendo como objetivo conocer la situación de salud oral y calidad de vida del adulto mayor que asiste en el centro de salud pública del área oriente de Santiago de Chile durante los años 2011-2012. Se estudiaron a 380 adultos mayores con sus respectivas historias clínicas, estado periodontal y situación protésica.

Se tuvo como resultado que la edad media fue de 71,33 años; 66,1% fueron mujeres; 51,6% casados y 78,9% pensionados. Un 32,4% tenían educación media completa. El COPD fue de 22,16 mayores en mujeres y aumenta con la edad. Un 44% tiene entre uno y cuatro piezas dentarias con lesiones de caries dental.

El edentulismo fue de 7,1%, un 20% presentó bolsas periodontales > a 5,5 mm y un 43% presentó higiene oral regular, un 59,5% usa prótesis removible en el maxilar superior y 40,3% en el inferior, un 76,6% percibe como mala su calidad de vida. Como conclusión, los adultos mayores son un grupo de especial interés para la salud pública debido a la mala percepción de su calidad de vida y vulnerabilidad de su salud bucal.<sup>9</sup>

**Reyes J; Rodríguez L; Paz Soldán R; García V; Fernández M; Yparraguirre J; Montalvo W; bravo K; Guardia A; Pino F; Portugal B. (2013)** Lima-Perú realizaron un estudio titulado determinación de la salud bucal en personas mayores institucionalizada residentes en Lima-Perú que tenía como finalidad evaluar y conocer la salud bucal en personas mayores institucionalizadas, residentes en la ciudad de Lima.

Se trabajó en dos centros geriátricos ubicados en dos distritos de la ciudad de Lima conformado por 24 personas. Teniendo como resultado que el 33,33% presentaron caries dental, mientras el 66,67% era Edentulo. El promedio del CPOD fue de 27,66. Y el índice IHOS el 50,00% era malo, teniendo presente que 41,67% era edentulo parcial o total. Se tuvo la percepción que el 62,50 % tenía una salud bucal regular. Registrando contacto en premolares y molares, encontramos que el 83,33% estaba en la escala C. En el Test de *Pfeifer*, para

conocer el estado de lucidez y orientación de las personas encontramos que el 41,67% presentaron una función intelectual intacta, teniendo como conclusión que el estado de salud bucal de los pacientes institucionalizados se encuentra bajo una perspectiva mala.<sup>10</sup>

**Gallardo Schultz A; Picasso pozo M; Hillca Castillo N; Avalos Marqués J. (2013)** Realizaron un estudio denominado calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana, con la finalidad determinar la autopercepción de la calidad de vida relacionada a la salud oral en personas atendidas en la casa del adulto mayor de la Municipalidad de Chorrillos, Lima-Perú en una población de 164 adultos mayores seleccionados mediante muestreo no probabilístico con voluntarios.

La información se obtuvo mediante una entrevista estructurada; el instrumento de recolección de datos incluyó información sobre la edad, sexo, nivel educativo, presencia de enfermedades sistémicas y el Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI). Se realizó el análisis descriptivo de los indicadores, agrupándolos en frecuencias absolutas y relativas.

Para evaluar la relación entre la autopercepción de salud oral, el sexo, el nivel educativo y la presencia de enfermedades sistémicas se empleó la prueba Chi cuadrado con un nivel de significancia de cinco por ciento.

Teniendo como resultado que la mayoría de la muestra presentó una mala autopercepción de su salud oral (77,4%), seguido por regular (18,3%). No se encontró relación entre la autopercepción de salud oral y el sexo, con el nivel educativo, ni con la existencia de enfermedades sistémicas. Se concluyó que la mayor parte de la muestra presentó una autopercepción mala de salud oral y necesitando atención odontológica.<sup>11</sup>

**Espinoza Robalino Michelle Sandra. (2014)** Guayaquil. Realizó una investigación denominada influencia de la salud oral y calidad de vida de adultos mayores.

El estudio se realizó en centro gerontológico de la torre teniendo como finalidad analizar el impacto de salud oral, relacionado con la caries dental en la calidad de vida de los adultos mayores que acuden al Centro Gerontológico Dr. Arsenio de la Torre Marcillo con una población de 150 adultos mayores La información

se obtuvo mediante el índice de Perfil de Impacto de Salud Oral para evaluar la salud oral en la calidad de vida.

El medidor de salud oral fue a través del índice CPOD, obteniendo como resultados que el Menor impacto se dio en problemas para descansar o dormir bien con el 14% e irritabilidad debido a problemas con sus dientes 18,64%. El CPOD fue de 14,1; el componente cariado, 1,3; los dientes perdidos, 16,4; y dientes obturados, 1,7.

La condición protésica de mayor uso estuvo dada por las prótesis totales con un 52% en el maxilar superior y un 25,33% en el maxilar inferior, entre las enfermedades crónicas más frecuentes se encontró hipertensión con un 56%, diabetes con nueve porciento, artrosis con ocho porciento y osteoporosis con un seis porciento Concluyendo que el estado de salud oral influye en la calidad de vida de los adultos mayores afectando la realización de sus actividades diarias.<sup>12</sup>

**Quinteros M; Loreto Núñez F. (2014)** Realizó un estudio denominado salud oral en adultos mayores postrados que tuvo como finalidad evaluar el estado de la salud oral de los pacientes adultos mayores postrados. El estudio fue descriptivo de corte transversal no probabilístico siendo los pacientes inscritos en el programa de Atención Domiciliaria del Paciente Postrado de un centro de atención primaria. La tasa de respuesta obtenida fue 90%.

El sexo predominante fue femenino; la media de edad fue de 80 años; 60,9%. La prevalencia de caries fue 100% y COPD de 25,6. El 40,6% se encontraba completamente Edentulo y el 54,7% era portador de prótesis dental. El 32,8% presentaba restos radiculares. El 64,7% era capaz de cepillar sus dientes por si mismo.

El 79,4% consideraba tener una pobre salud ora teniendo como resultado que adultos mayores son un grupo con gran daño odontológico, con escasos dientes remanentes y deficientes prácticas de higiene oral. Son cuidados por familiares con bajo nivel educacional.<sup>13</sup>

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Concepto de envejecimiento

La OMS, a finales de los 90, empezó a hablar del envejecimiento activo, refiriéndose al proceso por el que se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida a los individuos como a los grupos de población, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez. Sus principios permiten delinear los componentes del envejecimiento activo para la actividad social que ha de contribuir al bienestar individual, familiar, comunitario y social.

El envejecimiento a nivel mundial es un hecho real y trascendental que repercute en decisiones políticas y en la demanda social.

En la actualidad, existen más de 300 teorías que tratan de explicar el proceso de envejecimiento pero, ninguna de ellas aclara en su totalidad este complicado fenómeno universal, natural, progresivo, individual e irreversible.<sup>14</sup>

### 2.2.2 Clasificación del adulto mayor

Una de las clasificaciones más aceptadas en el ámbito gerontológico es la de Hernández y *et al*, que subdivide al adulto mayor en:<sup>15</sup>

- a) viejos-jóvenes (de 60 a 74 años)
- b) viejos-viejos (de 75 a 89 años)
- c) viejos-longevos (de 90 a más años)

**Tabla 1: Clasificación del envejecimiento**

Clasificación	Rango de Edad	Características
Viejos-jóvenes	De 60 a 74 años	Son potencialmente activos y en su mayoría sanos, desde el punto de gerontológico. Este grupo de edad representa un capital social fundamental para el paradigma del envejecimiento activo
Viejos-viejos	De 75 a 89 años	Tienen mayor riesgo de presentar limitaciones físicas, psicológicas y sociales. Requieren de programas gerontológicos diferenciados para mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad, además de prevenir la fragilidad.
Viejos-longevos	De 90 y más años	Grupo poblacional vulnerable desde el punto de vista biológico, psicológico y social: de ahí que sea necesario, desarrollar programas de gerontología asistida para prevenir y controlar la fragilidad en el ámbito comunitario, en el marco del envejecimiento activo.

Beatriz Del Carmen Chávez-Reátegui, Jorge Enrique Manrique-Chávez, Jorge Adalberto Manrique-Guzmán3,b,d. Odontogeriatría y gerontología. Julio-Septiembre 2014

### **2.2.3 Definición de salud según Organización Mundial de la Salud**

La definición más importante e influyente en la actualidad con respecto a lo que por salud se entiende, la OMS, dice que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

A pesar de que fue oficializada hace unos 60 años, esta definición es relevante por su institucionalidad, pues es la que sirve de base para el cumplimiento de las competencias de la OMS, que es el máximo organismo gubernamental mundialmente reconocida en materia de salud y uno de los principales actores en dicha materia.<sup>1</sup>

### **2.2.4 Epidemiología de salud bucal**

La OMS, afirma que las enfermedades bucodentales, como la caries dental que es una enfermedad que entre el 60 y el 90% de adultos en países ricos, mientras que en los países en desarrollo la situación es peor porque el costo de los tratamientos está fuera del alcance de la mayoría de la comunidad, lo que señala así en su informe mundial sobre salud bucodental en el mundo, estableciendo que la caries es la enfermedad oral de mayor prevalencia en numerosos países de América Latina y Asia.

En otro lado, la enfermedad periodontal en general, se considera una de las enfermedades más comunes del género humano, se dan en todo tipo de personas, independientemente de la edad o de su posición socioeconómica. Esta alcanza una elevada frecuencia en todo el mundo y afecta a casi toda la población con mayor o menor intensidad y la mal oclusión constituyen problemas de salud pública que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia a los países en desarrollo, en especial a las comunidades más pobres.

La salud bucal en el Perú constituye un grave problema de salud pública, por lo que es necesario un abordaje integral del problema, aplicando medidas eficaces de promoción y prevención de la salud bucal. La población pobre al igual que la no pobre, presenta necesidades de tratamiento de enfermedades

bucales, solo que la población pobre, tiene que verse en la necesidad de priorizar, entre gasto por alimentación y gasto por salud.<sup>17 18</sup>

### **2.2.5 Prevalencia de salud bucal**

La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 85% en el Perú y en estudios referenciales se estima que la prevalencia actual de maloclusiones es del 80% en el Perú.

El Plan Nacional Concertado de Salud (PNCS) identifica los problemas sanitarios del Perú y las iniciativas políticas de concertación para dirigir los esfuerzos y recursos a fin de mitigar esos daños, entre ellos señala la alta prevalencia de enfermedades de la cavidad bucal como uno de los 12 principales problemas sanitarios en el Perú y el estado peruano tiene como respuesta a este problema sanitario, la estrategia sanitaria nacional de salud bucal.

En ese contexto se viene implementado el plan de intervención para la rehabilitación oral con prótesis removibles en el adulto mayor 2012-2016 “Vuelve a Sonreír”, el módulo de promoción de la salud de la higiene bucal en el marco del plan de salud escolar y la atención odontológica integral a la población asegurada al SIS.<sup>19</sup>

En otros países se ha investigado prevalencia de enfermedades bucales, como los estudios de Díaz y Gonzáles que encontraron una prevalencia general de caries de 55,9%. Estos resultados son similares a los encontrados por Araya en Chile, donde el 45,0% de los estudiantes universitarios presentaron caries. Contrastando con lo reportado por Arévalo en estudiantes de universidades públicas de Honduras, donde se observó caries en el 98,5%, lo que muestra claramente que en otros países de América Latina el problema puede ser mayor.

En cuanto a la enfermedad periodontal, se encontró que el 93,2 % de los sujetos presentaron, al menos, un marcador de enfermedad, mayor a los resultados encontrados por Tanaka en estudiantes universitarios del Japón (85,0%) y Nava en estudiantes de odontología de México (49,0%). Encontrando resultados preocupantes debido a las características de los participantes, los cuales están en contacto directo con herramientas preventivas.

Se puede suponer que la alta carga de enfermedades de estos individuos se presentó por la pobre información que reciben desde su formación para utilizarla en beneficio de su salud personal de cada uno de ellos. En cuanto a la presencia de bolsas periodontales, se encontró en un 45,6%, resultado extremadamente alto, al compararse con otros estudios latinoamericanos.

La caries afecta actualmente a un porcentaje muy importante de la población colombiana, en promedio, la historia de caries en dentición permanente es de 88,7%. Por edades, la cifra es de 19,9% a los siete años, 71,9% a los 12 años y 89,5% en el grupo de 15 a 19 años.

En cuanto a la prevalencia de punto, 18% de la población presenta caries en la dentición permanente a los siete años, 57% a los 12 años, y 70,7% entre los 15 a 19 años. En promedio, la prevalencia alcanza 65,3% de la muestra y se infiere que la caries aumenta proporcionalmente con la edad según los resultados de la última encuesta nacional de salud bucal, siendo la población adolescente la más afectada.

En cuanto a la enfermedad periodontal, según reportes de la OMS, las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 5-20% de los adultos de edad madura; la incidencia varía según la región geográfica.<sup>17 19</sup>

### **2.2.6 Incidencias**

La incidencia de las enfermedades infecciosas y su consecuente costo en vidas y recursos económicos en las últimas décadas ha hecho que su prevención sea una de las principales preocupaciones de las entidades encargadas de atención en salud a nivel nacional. Como todas las ciencias médicas, la odontología sabe que su mejor arma es la prevención.

La condición de salud bucal en el Perú, atraviesa una situación crítica debido a la alta prevalencia de enfermedades odontoestomatológicas, tenemos así que la prevalencia de caries dental es de 90%, enfermedad periodontal 85% y mal oclusión 80%, constituyendo un problema de salud pública. Dentro de los lineamientos de la política del Ministerio de Salud se establece impulsar las

actividades preventivas y promocionales de la salud a fin de reducir los altos índices de morbimortalidad.

La estrategia de salud bucal como parte de la dirección de salud de las personas, desarrolla actividades preventivo promocionales, recuperativas y rehabilitación enfocadas en las etapas de vida más vulnerables como son la etapa de vida niño, adolescente, adulto mayor incluyendo mujer gestante dentro de un marco de atención integral de salud.

En Cuba, el porcentaje de adultos mayores en la población total se incrementa de nueve por ciento en 1970 a 16,2% en 2007. Se ha aumentado, también, el porcentaje de adultos mayores de 80 años, tanto en la población total (0,7 en 1970 y 2,6 en 2007) como entre los mayores de 60 años (9,0 en 1970 y 15,9 en 2007)<sup>3</sup>. El comportamiento de estos indicadores en la provincia Holguín es similar al comportamiento a nivel nacional.<sup>20,21</sup>

## 2.2.8 Criterios del estado de salud bucodental

Se tomaron distintos índice epidemiológicos que nos dará una realidad clínica de la salud bucal de los adultos mayores empezando con la mucosa bucal.

### 2.2.8.1 Evaluación de mucosa bucal

Como lo indica la OMS, debe ser evaluado los tejidos blandos de la boca en todos los individuos de forma sistemática y en la siguiente secuencia: labio y mucosa de la porción anterior de la boca; superior y anterior; porción anterior de las comisuras labiales y mucosa de la porción posterior de la boca, de derecha a izquierda; lengua, superficie dorsal, ventral y borde; suelo de boca; paladar duro y blando; rebordes alveolares y encía.<sup>22</sup>

<u>Condición</u>		<u>Ubicación</u>
0. normal		0 bordes bermellón
1. tumor maligno		1 comisuras
2. Leucoplasia		2 labios
3. Liquen plano		3 surcos
4. úlceras		4 mucosa bucal
5. gingivitis		5 piso de boca
6. candidiasis		6 lengua
7. abscesos		7 paladar duro/blando
8. otras condiciones		8 reborde/gingival /
9. no registra		alveolar

Eklund R ; Oral mucosal disorders in institutionalized elderly people. Age and Ageing 1988;17:193-198

## 2.2.8.2 Evaluación de la enfermedad periodontal

### Índice de necesidad de tratamiento comunitario, INTPC

En 1977 la OMS nombró un comité de expertos para revisar los métodos usuales disponibles para evaluar el estado periodontal y las necesidades de tratamiento.

En índice que resulto después de extensas pruebas de campo hechas por los investigadores de la OMS y de la *international dental federation* se llamó índice comunitario de necesidades de tratamiento periodontal (CPITN) *Community periodontal index*. Incluye la presencia o ausencia de hemorragia gingival al sondeo suave; la presencia y ausencia de cálculos supragingivales o subgingivales, y la presencia o ausencia de bolsas periodontales, subdivididas en poco profundas y profundas.

El cual se utilizara una sonda periodontal especial con un extremo esférico de 0.5 mm de diámetro y de graduaciones que corresponde a bolsas poco profundas y profundas se desarrolló para sondear la hemorragia y cálculos y determinar la profundidad de la bolsa. En exámenes epidemiológicos, 10 dientes indicadores se examinan pero solo se anota el peor diente por sextante. Los criterios para determinar el estado periodontal y la correspondiente necesidad de tratamiento, cada sujeto o sextante de dientes se clasifica de acuerdo con uno de los tratamientos necesario.<sup>23</sup>

**Tabla 2: Criterios del índice de tratamiento comunitario (CPITN)**

Estado periodontal	Necesidades de tratamiento
0 = periodonto sano	0 = no se necesita tratamiento
1 = se observa hemorragia directamente o con un espejo bucal des pues de palpación	I = la higiene bucal necesita mejorarse
2 = se sienten cálculos durante el sondeo pero el área negra total de la sonda es visible	II = Es el I más raspado profesional
3 = bolsas de 4 a 5 mm ( el margen gingival se situa en el área negra de la sonda )	III = Es el I más II mas tratamiento complejo
4 = bolsa mayor a 6 mm ( el área negra de la sonda no es visible )	* El área negra de la sonda se encuentra en 3.5 y 5.5 mm * En tratamiento complejo puede requerir raspado y alisado radicular bajo anestesia local , con o sin exposición quirúrgica para el acceso El CPITN permite examinar rápido a una población para determinar el tratamiento periodontal necesario. sin embargo , gran parte de la información útil se

### 2.2.8.3 Evaluación de maloclusión

#### Índice de maloclusión

Para el cual se utilizó el Índice Oclusal Summers en 1966 que se basa en mediciones como:

- Relación molar
- Sobremordida
- Over jet
- Mordida cruzada posterior
- Mordida abierta posterior
- Desplazamiento o rotación dental
- Relación de la línea media
- Incisivos superiores permanentes faltantes

Teniendo en cuenta las mediciones se clasifican a los individuos en diferentes grados y se define que tratamiento requiere. Es más útil en la clínica que en estudios epidemiológicos por la cantidad de mediciones que lleva y lo subjetivo de las mismas. Relación de clasificación subjetiva de oclusión con las calificaciones del índice oclusal. Grado calificación clase descripción

- I 0.0–2.5 Buena oclusión.
- II 2.6–4.5 Sin tratamiento ligeras desviaciones en la oclusión pero no se indica la necesidad de tratamiento.
- III 4.6–7.0 Tratamiento menor desviaciones menores en la oclusión que podrían ser solucionadas con un tratamiento simple (recuperadores de espacio o aparatos removibles).
- IV 7.1–11.0 Tratamiento definitivo desviaciones mayores en la oclusión que podrían ser solucionadas con un tratamiento complejo, el que puede incluir colocación de bandas.

- V 11.1–16.0 Tratamiento prioritario definitivo: oclusiones severas desviaciones mayores en la oclusión que podrían ser solucionadas con tratamientos más complejos. Estas maloclusiones son altamente desfigurantes para el paciente y pueden considerarse de tratamiento prioritario. <sup>24</sup>

## **Clasificación de angle**

### **Clase I**

- La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular forma una oclusión en el espacio interproximal entre el segundo premolar y el primer molar maxilar.
- La cúspide mesiobucal y el primer molar maxilar está alineada directamente sobre el surco bucal del primer molar mandibular.
- La cúspide mesiolingual del primer molar maxilar esa situada en el área de la FC del primer molar mandibular.

### **Clase II**

- La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular contacta con el área de la FC del primer molar maxilar.
- La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular está alineada sobre el surco bucal del primer molar maxilar.
- La cúspide distolingual del primer molar maxilar ocluye en el área de la FC del primer molar mandibular.
- Cuando se compara con la relación de la clase I, cada par de contacto oclusal tiene una posición distal aproximadamente igual a la anchura mesiodistal de un premolar.

### **Clase III**

- La cúspide distobucal del primer molar mandibular está situada en el espacio interproximal que hay entre el segundo premolar y el primer molar maxilares.
- Las cúspides mesiobucal del primer molar maxilar está situada en la depresión mesial del segundo molar mandibular.

- Nuevamente, cada par de contacto oclusal está en una posición inmediatamente mesial al del par del contacto de la relación clase I (aproximadamente con la achura de una premolar).<sup>25</sup>

#### **2.2.8.4 Evaluación de caries dental**

##### **ÍNDICE CPO-D**

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en *Hagerstown, Maryland, EUA*, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental, señalando la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados.

Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo cual es un Promedio.

Se consideran solo 28 dientes para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en por ciento o promedio las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones. Se debe obtener por edades, siendo las recomendadas por la OMS, 5-6, 12, 15, 18, 35-44, 60-74 años.

El índice se obtuvo sumando la cantidad de dientes cariados (C), perdidos (P), extraídos (E), extracciones indicadas por caries (Ei) y obturados (O). Los resultados se clasifican según los niveles de severidad de prevalencia de la caries dental en la dentición permanente. Según la OMS se discrimina de la siguiente manera: Muy bajo 0-1,1, Bajo 1,2-2,6, Moderado 2,7-4,4, Alto 4,5-6,0, Muy alto 6,62.<sup>26 27</sup>

**Tabla 3: Índice de clasificación cuantificación de la OMS**

<b>Cuantificación de la OMS para el índice COPD</b>			
<b>0,0 a</b>	<b>1,1</b>	<b>:</b>	<b>muy bajo</b>
<b>1,2 a</b>	<b>2,6</b>	<b>:</b>	<b>bajo</b>
<b>2,7 a</b>	<b>4,4</b>	<b>:</b>	<b>moderado</b>
<b>4,5 a</b>	<b>6,5</b>	<b>:</b>	<b>alto</b>

World Health Organization. Oral Health surveys:Basic Methods.Geneve1997

### **2.2.8.5 Evaluación del riesgo estomatológico**

#### **Riesgo**

Probabilidad de ocurrencia de un evento en salud (enfermedad, complicación, muerte).

#### **Factor de riesgo:**

Cualquier evento asociado a la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad. Es un factor de naturaleza física, química, orgánica, psicológica o social, que por su presencia o ausencia, o por la variabilidad de su presencia, está relacionado con la enfermedad o evento investigado, o puede ser causa contribuyente a su aparición en determinadas personas, en un determinado lugar y en un tiempo dado.

#### **Enfoque de riesgo:**

Finalidad del enfoque de riesgo es la acción sobre la población en general, o en forma específica en los grupos de alto riesgo, tendente a controlar los factores de riesgo, conocidos y vulnerables, en un intento de disminuir la morbimortalidad, modificando positivamente el estado de salud de las poblaciones.

Permite:

- Planificar y ejecutar acciones para prevenir, curar, rehabilitar y reducir la mortalidad.

- Formular hipótesis de causalidad, de prevención y de curación.
- Evaluar medidas de salud públicas para la toma de decisiones administrativas.

Los modelos iniciales de predicción de caries dental usualmente involucraron la asociación de una variable con el desarrollo de caries. Posteriormente múltiples factores se incluyeron en los modelos, reflejando así la etiología multicausal de la enfermedad, observándose un aumento de la sensibilidad de estas pruebas.

Los modelos desarrollados difieren en los predictores usados, el diseño de estudio, la edad de los niños involucrados, la duración del estudio y el análisis estadístico. <sup>28, 29,30</sup>

#### **2.2.8.6 Evaluación de la higiene bucal**

El Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS).

Procedimiento:

- a) Dientes a examinar. Se divide la boca en seis partes (sextante) y se revisan seis dientes específicos, uno por cada sextante. Para la revisión de los dientes se requiere que se encuentren completamente erupcionados para calcular adecuadamente la presencia de detrito o cálculo, en el caso contrario de que los dientes no estén completamente erupcionados, no se revisarán esos dientes.
- b) Número de las superficies. Se evalúan únicamente seis superficies, una de cada diente seleccionado para el IHOS.
- c) Puntuación, el IHOS tiene un valor mínimo de cero y un valor máximo de seis, contabilizando detritos y cálculo.

Los criterios para establecer el grado de detritos

- 0 ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada.
- 1 presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca.
- 2 presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca.

3 presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca.

Los valores se establecen, según el índice de Greene como: Excelente 0, Bueno 0,1 – 1,2, Regular 1,3 – 3,0 y Malo 3,1 – 6,0.<sup>31</sup>

## **2.2.9 Enfermedad que afecta la salud bucal**

### **2.2.9.1 Mucosa oral**

La cavidad oral es capaz de realizar movimientos complejos y sofisticados, siendo la lengua, los labios y los maxilares los realizadores de estos movimientos específicos los cuales son modulados por mecanismos neuromusculares.<sup>22</sup>

Así mismo, contribuye con la función de protección o barrera basada en mecanismos inmunológicos y en otros defensivos aportados por la estructura histológica del epitelio y el tejido conectivo que configuran una barrera física.<sup>31</sup>

### **2.2.9.2 Concepto de tumores y lesiones precancerosas**

En la cavidad oral pueden aparecer diversas neoplasias epiteliales y de los tejidos blandos. Muchos de estos tumores como: papiloma, hemangiomas, linfomas ocurre también en otro lugar del cuerpo.<sup>33</sup>

### **2.2.9.3. Leucoplasia y eritroplasia**

La más común de las lesiones premalignas es la leucoplasia bucal, que se define como una placa o mancha blanca presente en cualquier lugar de la mucosa bucal, que no puede ser caracterizada como ninguna otra entidad blanca en donde el tejido se encuentra morfológicamente alterado.

El diagnóstico de la Leucoplasia es principalmente clínico, se realiza por exclusión de otras entidades blancas como la queratosis friccional, el liquen plano, así como la candidiasis hiperplasia.<sup>34</sup>

#### **2.2.9.3.1 Aspectos clínicos**

La leucoplasias se subdivide en los siguientes tipos morfológicos: leucoplasia homogénea y no homogénea.

La primera se describe como una placa uniformemente blanca, a menudo con superficie lisa o rugosa. La segunda consiste en placas blancas combinadas con eritema, erosiones y nódulos, comúnmente se denomina Leucoplasia moteada o nodular.

Cabe mencionar que este tipo de lesiones no son desprendibles y permanecen en la boca por más de dos semanas.<sup>34</sup>

### **2.2.9.3.2 Aspectos morfológicos**

La leucoplasia pueden ocurrir en cualquier zona de la cavidad oral, aunque son lugares preferidos la mucosa bucal, como el suelo de la boca, la superficie ventral de la lengua el paladar y la encía que parecen como maculas o placas blancas solitarias o múltiples, con bordes mal definidos o bien demarcadas. Pueden aparecer ligeramente engrosadas y lisas, o arrugadas y fisuradas, o como placas elevadas, a veces onduladas, verrugosas, en el examen histológico presentan un espectro de cambios epiteliales desde hiperqueratosis sobre una mucosa con epitelio engrosados, acantótico pero ordenadamente, hasta lesiones con cambios displásicos marcados que a veces se funden con el carcinoma *in situ*. Cuando más displasia o anaplásica es una lesión, más probable es la presencia de un infiltrado inflamatorio subyacente de linfocitos y macrófagos.

Los cambios histológicos epidérmicos ordenado; prácticamente siempre (alrededor de 90% se parecía erosiones superficiales con displasia, carcinoma *in situ*, o carcinoma ya desarrollado en los márgenes adyacente. la intensa reacción inflamatoria subepitelial con dilatación vascular explica el aspecto rojizo de la lesión.<sup>35</sup>

### **2.2.9.4 Liquen plano**

#### **2.2.9.4.1 Concepto**

El liquen plano oral (LP) es una enfermedad mucocutáneos crónica, de carácter inflamatorio, etiología desconocida y naturaleza autoinmune, en la que se produce una agresión T linfocitaria dirigida frente a las células basales del epitelio de la mucosa oral.

Las células atacadas desarrollan un complejo mecanismo molecular enfocado a detener el ciclo celular de la reparación del DNA o inducir la apoptosis con el fin de eliminar células muy dañadas en su DNA. Algunos autores afirman que las células epiteliales frecuentemente responden a este ataque con un aumento en las tasas de proliferación.

Sería posible afirmar que los mecanismos moleculares que controlan el crecimiento, proliferación, maduración y apoptosis en las células epiteliales atacadas pueden jugar un papel importante en el proceso de transformación maligna.<sup>35</sup>

#### **2.2.9.4.2 Aspectos clínicos y morfológicos**

Se manifiesta con formas reticulares o atrófico-erosivas y potencialmente puede afectar a la piel, anejos cutáneos y mucosas, siendo frecuente que las lesiones bucales precedan a las cutáneas o que sea única la localización intraoral. El liquen plano es considerado una condición precancerosa, aunque presenta cierta controversia al respecto.

Las manifestaciones orales parecen ser las más frecuentes habiéndose propuesto a lo largo de los años multitud de clasificaciones clínicas. La variante reticular es la más frecuente apareciendo como una lesión blanca, lineal en forma estrellada, de retícula, rama o anular ligeramente sobre elevada, palpable (estrías de *Wickham*) y que no se desprende. Se presenta en zonas amplias de la mucosa yugal preferentemente de manera bilateral, simétrica y asintomática.

El liquen plano caracteriza histológicamente por un infiltrado denso de linfocitos a lo largo de la unión dermoepidérmica. Los linfocitos se hallan íntimamente asociados con los queratinocitos basales, que muestran degeneración, necrosis y un parecido en el tamaño y contorno con celular más maduras de la capa espinosa. Una consecuencia de esta infiltración destructiva de los linfocitos es una interface dermoepidérmica a un contorno más angulado en zigzag (diente en sierras). El liquen plano que de modo preferencial afecta al epitelio de los folículos pilosos recibe la denominación de liquen plano papilar.

No se conoce la patología del liquen plano. Es posible que las lesiones estén causadas por reacciones de inmunidad celular secundaria a la liberación de antígenos en los niveles de la capa de células basales y de la unión dermoepidérmica.

En apoyo de esta idea se dispone de datos que indica que infiltrados de linfocitos T principalmente asociados con hiperplasia de las células de Langerhans son característicos de la formación de la lesión y de su evolución.<sup>33, 35</sup>

#### **2.2.9.5 Úlceras aftosas (aftas)**

Estas ulceraciones superficiales de la mucosa oral son muy comunes pues afectan en algún momento hasta el 40% de la población de estados unidos. Resultan más común en las dos primeras décadas de la vida, son dolorosas y normalmente recurrentes y se encuentran con más frecuencia en cierta familia.

Las lesiones aparecen como úlceras únicas o múltiples, superficiales, hiperémicas, cubiertas por un exudado fluido y bordeadas por una zona estrecha de eritema.

El infiltrado inflamatorio subyacente está formado al principio sobre todo por células mononucleares, pero la infección bacteriana secundaria puede resolver de forma espontánea en siete a 10 días.<sup>36</sup>

#### **2.2.9.6 Candidiasis oral**

Las candidiasis es una infección micóticas más común con diferencia en la cavidad oral. Como es bien conocido, la *Candida albicans* constituye un componente normal de la flora oral en alrededor del 50% de la población. Así pues, tres factores parecen influenciar la probabilidad de infección clínica, el estado inmune del individuo, la cepa de *Candida albicans* presente, y la composición de la flora oral individual.

Existen tres formas clínicas mayores de candidiasis oral; pseudomembranosa (*muguet*), eritematosa e hiperplasia, con un número de variación diferente dentro de cada uno de estos grupos.

Aquí solo nos ocupamos de la forma pseudomembranosa, que es la más frecuente, conocida también como *muguet*,

La candidiasis pseudomembranosa adopta en los casos típicos la forma de una membrana inflamatoria superficial, entre grisácea y blanquecina, con aspecto de requesón, compuesta de microorganismo embebidos en un exudado fibrinopurulento, que se puede ser raspada con facilidad para revelar una base inflamatoria eritematosa subyacente.

El hongo es un habitante normal de la cavidad oral, que solo causa enfermedad en individuo con algunas forma de inmunosupresión, por ejemplo en pacientes con diabetes mellitus, receptores de trasplante de órganos o de medula ósea, y caso de neutropenia, inmunosupresión inducida por quimioterapia o sida.

Además, los antibióticos de amplio espectro, que eliminan o alteran la flora bacteriana normal de la boca, pueden conducir al desarrollo de candidiasis oral.<sup>33</sup>

#### **2.2.9.6.1 Infecciones micóticas profundas**

Además de sus localizaciones más comunes, ciertas infecciones micóticas profundas muestran una predilección significativa por la cavidad oral y la región de la cabeza y el cuello. Entre estas micosis se incluyen histoplasmosis, blastomicosis, coccidioidomicosis, criptococosis, cigomicosis y aspergilosis.

Debido al número progresivo de pacientes inmunocomprometidos a consecuencia de enfermedades como el sida, o por tratamiento para el cáncer y el y trasplante de órganos, la prevalencia de las infecciones micóticas de la cavidad oral también ha aumentado en los últimos años.<sup>33</sup>

#### **2.2.9.7 Enfermedad periodontal**

La enfermedad periodontal es considerada una enfermedad infecciosa-inflamatoria, que de acuerdo al grado de compromiso puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente. Considerando que la etiología de la enfermedad es principalmente infecciosa (placa bacteriana), el tratamiento se enfoca fundamentalmente en el control de la infección y reducción de la inflamación.

Por lo tanto, para ejecutar un tratamiento periodontal exitoso es necesario determinar de forma adecuada el diagnóstico y pronóstico periodontal. En este documento se analizan y se plantean los determinantes más importantes que son empleados para emitir un diagnóstico periodontal.<sup>36</sup>

#### **2.2.9.7.1 Salud periodontal**

La recuperación de gérmenes en sitios con alud periodontal son en su mayoría grampositivas facultativas e integrantes de los géneros *Streptococos* y *actinomyces* (p.ej, s. *Sanguis*, *s.mitis*, *a.viscosus* y *a. naeslundii*). también se encuentra proporciones pequeñas de especies gramnegativas, con más frecuencia p. *intermedia*, *nucleatum* y especies de *capnocytophaga*, *Neisseria* y especies de *veillonella*. Los estudios microscópicos indican que también es posible identificar algunas espiroquetas y bacilos móviles.

Se ha planeado que ciertas especies bacterianas protegen o benefician al huésped, entre ellas *S. Sanguis*, *veillonella párvula* y *C. Ochracea*. Es característico que haya cantidades altas en áreas periodontales son pérdida de inserción (sitios inactivos), pero bajas donde hay destrucción activa del periodonto.

Es probable que dicha especies impidan la colonización o proliferación de los microorganismos patógenos. la producción de H<sub>2</sub>O por s. *sanguis* es un ejemplo de un mecanismo mediante el cual puede suceder lo anterior. Se sabe que el H<sub>2</sub>O es mortal para las células de a.*actinomyces*comitans.

Estudios clínicos indican que sitios con valores elevados de *ochracea* y *S. Sanguis* sufren mayor incremento del nivel de inserción luego del tratamiento, hecho que brinda más apoyo a este concepto. Sin duda, una mejor comprensión de la ecología de la placa y las interacciones ente las bacterias y sus productos en la placa revelaran muchos otros ejemplos.<sup>34</sup>

#### **2.2.9.7.2 Etiopatogénesis de la enfermedad periodontal**

Todo comienza cuando las bacterias producen factores de virulencia (Ej.: lipopolisacaridos-LPS, ácido lipoteicoico) y estos entran en contacto con las células del epitelio del surco pero es en especial atención, las células del

epitelio de unión (EU) las que producen defensinas y citoquinas pro-inflamatorias.

Las defensinas son péptidos antimicrobianos que dañan la superficie de las bacterias, permitiendo su eliminación. Pero son de gran importancia la producción de IL-1 y TNF, generando cambios a nivel vascular. Incrementan el calibre de los vasos sanguíneos e inducen la expresión de proteínas de adhesión celular.

Adicionalmente, producen IL8, una citoquina con actividad quimiotáctica para PMNs. De esta forma, los PMNs son atraídos al sitio donde se acumulan las bacterias, salen de los vasos sanguíneos y se acumulan en el tejido conectivo adyacente al surco alterando, el tejido conectivo adyacente al EU.

Muchos PMNs se abren paso por los espacios intercelulares del EU y salen al surco donde se degranulan, liberando consigo reactivos del oxígeno (ROIs) y enzimas como catepsina G, lactoferrina, defensinas, mieloperoxidasa, metaloproteinasas (MMP-8) y serin proteasas. Si bien todos estos reactivos biológicos son nocivos para las bacterias, también lo pueden ser para los tejidos periodontales y algún daño tisular microscópico puede esperarse.

No obstante, el agente infeccioso es controlado en la mayoría de casos, el estímulo disminuye y se establece un balance de la respuesta inmune. Después de estimulada la respuesta inmune innata, desencadena la respuesta inmune adaptativa y aparecen en el tejido conectivo linfocitos T CD4 y linfocitos B, ayudando a resolver el proceso inflamatorio.

La estimulación de linfocitos toma entre cinco y siete días en alcanzar su mayor activación. Por lo tanto, una buena respuesta innata es fundamental para mantener la salud periodontal. Los linfocitos T CD4 producen citoquinas (IFN, IL-2) que promueven una mejor actividad de macrófagos y co-estimulan a los linfocitos B a producir anticuerpos tipo IgG e IgA neutralizantes.

El resultado es una respuesta inmune que controla los microorganismos que se están acumulando en el surco periodontal, de forma silenciosa y sin expresar signos clínicos inflamatorios evidentes a simple vista. A medida que progresa el proceso inflamatorio éste se vuelve crónico y comienza la

degradación de los tejidos de soporte, dando como resultado la formación de la bolsa periodontal, pérdida de inserción clínica y pérdida ósea.<sup>37</sup>

### 2.2.9.7.3 Gingivitis

Se ha estudiado a fondo la producción de gingivitis en un modelo conocido con gingivitis experimental que Harold Iloe y colaboradores describieron inicialmente. Primero se establece la salud periodontal en seres humanos mediante la limpieza y medidas rigurosas de higiene bucal, seguido por la abstinencia de limpieza bucal es posible encontrar bacterias en concentraciones de  $10^3$  a  $10^4$  por milímetro cuadrado de superficie dentaria. En las siguientes 24 horas aumentan en número por un factor de 100 a 1000.

La microbiota inicial de la gingivitis experimental consiste en bacilos grampositivos y cocos grampositivos y Gram negativos. La transición a gingivitis se manifiesta por ambos inflamatorios registrados en los tejidos gingivales. Se acompaña primero de la aparición de bacilos gramnegativos y filamentos; más tarde por espiroquetas y microorganismos móviles.

Las bacterias identificadas en la gingivitis inducida por placa dental (gingivitis crónica natural) consiste en proporciones casi igual de especies grampositivas (56%) y gramnegativas (44%), así como microorganismo facultativos (59%) y anaerobios (41%). Las especies grampositivas predominantes incluyen *S. sanguis* y *Streptococcus micros*. Los gérmenes gramnegativos son de modo predominante *f. nucleatum*, *p intermedia*, *v párvula* y especies de *Haemophilus*, *capnocytophaga* y especies *campylobacter*.

La gingivitis del embarazo es una inflamación aguda de los tejidos gingivales relacionada con la gravedad. Esta situación se acompaña de ascensos de las hormonas esteroide en el líquido crevicular e incrementados notables de los valores de intermedia, que emplean los esteroides como factores de crecimientos.

Los estudios sobre gingivitis apoyan la conclusión de que la enfermedad aguarda relación con determinadas alteraciones de la composición microbiana con determinadas alteraciones de la composición microbiana de la placa dental y no es simplemente el resultado de una acumulación de placa. Por lo general

se cree que la gingivitis precede a la periodontitis crónica: sin embargo, muchos individuos presentan gingivitis de larga duración que avanza hasta la destrucción de la inserción periodontal.<sup>37</sup>

#### **2.2.9.7.4 Periodontitis**

Se define como “una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes causada por microorganismo o grupo de microorganismo específicos que producen la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsa, recesión o ambas”.<sup>37</sup> La característica clínica que distingue la periodontitis de la gingivitis es la presencia de la pérdida ósea detectable que menudo se acompaña de bolsas con modificaciones en la densidad y altura del hueso alveolar subyacente.

En ciertos casos, junto con la pérdida de inserción ocurre recesión de la encía marginal, lo que enmascara la progresión de la enfermedad si se toma la medida de la profundidad de bolsa sin la medición de los niveles de inserción clínica.

Los signos clínicos de inflamación, como cambio de color, contorno y consistencia y hemorragia al sondeo en visitas sucesivas resulto ser un indicador confiable de la presencia de la inflamación y el potencial de pérdida de inserción en el sitio de la hemorragia. Se comprobó que la pérdida de inserción relacionada con periodontitis avanza en forma continua o bien por brotes episódicos de actividad.

Si bien durante los últimos 20 años se presentaron muchas clasificaciones de las diferentes manifestaciones clínicas de periodontitis. Los talleres de consenso realizados en Estados Unidos en 1989 y en Europa en 1993 identificaron que la periodontitis puede presentarse en formas de inicio temprano, aparición adulta y necrosante.

Además en consenso de la AAP concluyo que la periodontitis puede relacionarse con enfermedades generales como diabetes e infecciones por HIV, y que algunas formas de periodontitis pueden ser refractarias al tratamiento convencional. La enfermedad se inició temprano se diferencia de la adulta por la edad de aparición (para distinguir las enfermedades se fijó el límite arbitrario de 35 años de edad), la velocidad de progresión de la

enfermedad y la presencia de alteraciones en las defensas del huésped. Las enfermedades de inicio temprano fueron más agresivas, ocurrieron en personas menores de 35 años de edad y se vincularon con fallas en la defensas del huésped, mientras que la formas adultas avanzaban con lentitud, comenzaban en el cuarto decenio de la vida y no guardaban relación con fallas en la defensa del huésped.

Además la periodontitis de inicio temprano se subclasifico en las formas prepuberal juvenil y raídamente progresiva con distribuciones localizada o generalizada. La investigación clínica y científica básica que se efectuó en muchos países fue extensa y ciertas características clínicas delineadas 10 años antes no resistieron el examen científico exigente.

En particular faltaron fundamentos científicos para los dientes clasificaciones de periodontitis del adulto, periodontitis refractaria y la diversas formas de periodontitis de inicio temprano que se propusieron en le *workshop for the international classication of periodontal*, observando que la destrucción periodontal crónica, se da por acumulación de factores locales como placa y calculo.

Con respecto a la periodontitis refractaria pocas son las pruebas que sostiene con certeza que es una entidad clínica distinta, porque las causas de la pérdida continúa de inserción clínica y ósea que persiste después del tratamiento periodontal generalmente está mal definidas y se aplican a muchas entidades patológicas.

Además las manifestaciones clínicas y causales de las enfermedades delineadas en Estados Unidos en 1989 y en Europa en 1993 no se observaron con regularidad en otros países del mundo y no siempre coincide en los modelos presentados. En consecuencia, la AAP organizó una reunión internacional para establecer aún más el sistema de clasificación con base en los datos científicos y clínicos actuales. La clasificación resultante de las diferentes formas de periodontitis se simplifico para describir tras manifestación clínicas generales de la periodontitis: periodontitis crónica, periodontitis agresiva y periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas.<sup>37</sup>

### **2.2.9.8 Relaciones oclusales frecuentes de los dientes posteriores**

Si observamos las relaciones oclusales de los dientes posteriores, debemos prestar mucha atención al primer molar. El primer molar mandibular normalmente tiene una posición en sentido, mesial respecto del primer molar del maxilar.

Las siguientes características identifican la relación molar más típica que se observa en la dentición natural y que fue descrita por primera vez por angle como relación de:

#### **Clase I**

- La cúspide mesiobucal del primer molar inferior forma una oclusión en el espacio interproximal entre el segundo premolar y el primer molar superior.
- La cúspide mesiobucal y el primer molar superior está alineada directamente sobre el surco bucal del primer molar inferior.
- La cúspide mesiolingual del primer molar superior es situada en el área de la FC del primer molar inferior.

En esta relación, cada diente mandibular ocluye con el diente antagonista correspondiente y con el diente mesial adyacente, (así por ejemplo en segundo premolar maxilar y con el primer premolar maxilar).

Los contactos entre molares se realizan tanto entre las puntas de las cúspides y fosas como entre las puntas de las cúspides y la fosa como entre las puntas de las cúspides y crestas marginales.

Pueden darse dos variaciones de los patrones de contacto oclusal en el área de la cresta marginal. En algunos casos, una cúspide contacta directamente con el espacio interproximal (y, a menudo, también con las crestas marginales adyacente), lo que da lugar a dos contactos en el área, la punta de las cúspides está situada de tal forma que tan solo contacta con una cresta marginal y da lugar a un solo contacto de la punta cuspeada. Esta última situación se utiliza en la descripción de las interrelaciones molares frecuente.<sup>25</sup>

## **Clase II**

En algunos pacientes la arcada maxilar es grande o presenta un desplazamiento anterior o bien la arcada mandibular es pequeña o tiene una situación posterior. Ello hará que el primer molar mandibular tome una posición en sentido distal a la de la relación molar de clase I y que se describe como relación molar clase II. Esta relación a menudo se identifica por las siguientes características:

- La cúspide mesiobucal del primer molar inferior contacta con el área de la FC del primer molar superior.
- La cúspide mesiobucal del primer molar inferior está alineada sobre el surco bucal del primer molar superior.
- La cúspide distolingual del primer molar superior ocluye en el área de la FC del primer molar inferior.
- Cuando se compara con la relación de la clase I, cada par de contacto oclusal tiene una posición distal aproximadamente igual a la anchura mesiodistal de un premolar.

## **Clase III**

Un tercer tipo de relación molar corresponde a un crecimiento predominante de la mandíbula; la denomina clase III. En esta relación, el crecimiento sitúa los molares mandibulares en posición mesial respecto al molar superior, como se observa en la clase I.

Las características de la clase III son las siguientes:

- La cúspide distobucal del primer molar inferior está situada en el espacio interproximal que hay entre el segundo premolar y el primer molar superior.
- Las cúspides mesiobucal del primer molar superior está situada en la depresión mesial del segundo molar inferior.

Nuevamente, cada par de contacto oclusal está en una posición inmediatamente mesial al par del contacto de la relación clase I (aproximadamente con la anchura de un premolar).

La relación molar que se observa con más frecuencia en la de clase I, aunque las situaciones descritas como clase II y clase III son muy infrecuentes, las tendencias de la clase II y clase III son muy frecuentes.

Una tendencia de clase III o III describe una situación que no es de clase I, pero que no es lo bastante extrema como para satisfacer la descripción de una clase II o III los dientes anteriores y su contactos oclusales puede también estar afectados por los patrones de crecimiento.<sup>25</sup>

#### **2.2.9.9 Relación oclusales frecuentes de los dientes anteriores**

Al igual de los dientes maxilares posteriores, los anteriores normalmente presentan una posición labial respecto de los dientes anteriores mandibulares. Sin embargo, a diferencia de los posteriores, los anteriores, tanto maxilares como mandibulares, presentan una inclinación labial de entre 12 y 28 grados respecto de una línea de referencia vertical, aunque existe una amplia variación, en la relación normal se observa un contacto de los bordes incisivos de los incisivos mandibulares con las superficies linguales de los incisivos maxilares.

Estos contactos habitualmente se realizan en las fosas linguales de los incisivos maxilares, en una posición aproximadamente cuatro mm en sentido gingival respecto de los bordes incisivos. en otras palabras, cuando se examina desde un plano labial, de tres o cinco mm de los dientes anteriores mandibulares quedan ocultos por los dientes anteriores maxilares dando que las coronas de los dientes anteriores mandibulares tiene una longitud de aproximadamente nueve milímetros, poco más de la mitad de la corona continua siendo visibles en sentido labial.

La inclinación labial de los dientes anteriores es indicativa de una función distinta de la de los dientes posteriores. Como se ha comentado anteriormente, la principal función de los dientes posteriores es facilitar una fragmentación eficaz de los alimentos durante la masticación, al mismo tiempo que se mantiene la dimensión vertical de la oclusión.

Los dientes posteriores esta alineados de tal forma que la fuerzas verticales intensas de cierre pueden aplicarse en ellos sin que se produzcan efectos

adversos en los mismos dientes ni en la estructuras de soporte. La inclinación de los dientes anteriores maxilares y la forma en que se produce oclusión con los dientes mandibulares no favorece la resistencia en la fuerzas oclusales intensas.

Si durante el cierre mandibular se produce fuerzas intensas sobre los dientes anteriores, hay una tendencia a un desplazamiento labial de los dientes maxilares. En consecuencia, en una oclusión normal, los contactos que se llevan a cabo en los dientes anteriores en la PIC son mucho más leves que los de los dientes posteriores en frecuente la ausencia de contacto en los dientes anteriores de la PIC.

Por lo tanto, la finalidad de los dientes anteriores no es mantener, la dimensión vertical de la oclusión, sino guiar a la mandíbula en los diversos movimientos laterales. Los contactos de los dientes anteriores que proporciona guía de la mandíbula se denomina guía anterior.

La guía anterior desempeña un importante papel en la función del sistema masticatorio. Sus características las da la posición exacta y la relación de los dientes anteriores, que pueden examinarse tanto horizontal en el cual sobresalen los dientes anteriores maxilares de los dientes anteriores mandibulares, conocida como sobremordida horizontal, es la distancia existente entre el borde incisivo labial del incisivo maxilar y la superficie labial del incisivo mandibular en la PIC.

La guía anterior también puede examinarse en el plano vertical en lo que se denomina sobremordida vertical (denomina a veces solo sobremordida). La sobremordida vertical es la distancia existente entre los bordes incisivos de los dientes anteriores antagonistas. Como se ha indicado antes, la oclusión normal tiene una sobremordida vertical de aproximadamente tres a cinco milímetros.

Una característica importante de la guía anterior es la interrelación de estos dos factores.

Otra función importante de los dientes anteriores es la de realizar las acciones iniciales de la masticación.

Los dientes anteriores actúan cortando los alimentos cuando son introducidos en la cavidad oral. Tras la incisión, el alimento se transporta rápidamente a los dientes posteriores para una fragmentación más completa.

Los dientes anteriores también tienen un papel importante en el habla, el soporte de los labios y la estética.

En algunas personas no existe esta relación normal de los dientes anteriores, el pueden deberse a diferencias en los patrones del desarrollo del crecimiento.

Algunas de las relaciones se han designado como términos específicos. Cuando una persona tiene una mandíbula infradesarrollada (es decir, la relación molar de la clase II), los dientes anteriores mandibulares con frecuencia contactan en el tercio gingival de las superficies lingual de los dientes maxilares. esta relación anterior se denomina mordida profunda (es decir, sobremordida vertical profunda). Si es una relación de clase II anterior los incisivos centrales u los laterales maxilares tienen una inclinación lingual, la relación anterior se denomina clase II división dos. Una mordida profunda extrema puede dar lugar a un contacto con el tejido gingival palatino respecto de los incisivos maxilares.

Otra relación dentaria anterior es la que tiene en realidad una sobremordida vertical negativa. En otras palabras, con los dientes posteriores situados en una intercuspidadación máxima, los dientes anteriores opuestos no se entrecruzan, ni siquiera contactan entre sí. Esta relación anterior se denomina mordida abierta anterior. En una persona con una mordida abierta anterior puede que no haya contacto de los dientes anteriores durante el movimiento mandibular. <sup>25</sup>

#### **2.2.9.10 Alineamiento dentaria interarcadas**

El termino alineación dentaria interarcadas, hace referencia a la relación de los diente de una arcada con lo de la otra. Cuando las dos arcadas entran en contacto, como ocurre en el cierre mandibular, se establece la relación oclusal de los dientes. En esta sección se describen las características interarcadas normales de los maxilares y mandibulares en oclusión.

Dado que los dientes maxilares tiene una posición más facial (o, al menos, presentan una inclinación más facial), es habitual que la relación oclusal normal

de los dientes posteriores presente las cúspides bucales mandibulares en oclusión con las áreas de la FC de los dientes maxilares. De igual manera, las cúspides linguales maxilares están en oclusión con las áreas de la FC de los dientes mandibulares.

Esta relación oclusal protege a los tejidos blandos circundantes. Las cúspides bucales de los dientes maxilares impiden que la mucosa bucal de la mejilla y de los labios se coloque entre las superficies oclusales de los dientes durante la función. Así mismo, las cúspides linguales de los dientes mandibulares ayudan a evitar que la lengua se sitúe entre los dientes maxilares y mandibulares.

El papel de la lengua, las mejillas y los labios es importante durante la función, puesto que continuamente reemplazan el alimento que hay sobre la superficie oclusales de los dientes para que la fragmentación sea más completa. La relación bucolingual normal ayuda a optimizar la eficacia de la musculatura, al mismo tiempo que reduce al mínimo el posible traumatismo del tejido blando (mordedura de la lengua o mejilla). A veces, como consecuencia de la diferencias en el tamaño de las arcadas Oseas o los dientes se realiza de tal forma que la cúspide bucal maxilares entran en contacto con el are de la FC de los dientes mandibulares. Esta relación se denomina “mordida cruzada” .<sup>25</sup>

#### **2.2.9.11 Guía canina-elevación canina**

Cuando se examinan todos los dientes anteriores, se pone de manifiesto que los caninos son los más apropiados para aceptar las fuerzas horizontales que se originan durante los movimientos excéntricos. Son los que tienen las raíces más largar y más grandes y, por lo tanto, la mejor proporción entre corona y raíz.

Además están rodeados por un hueso compacto y denso que tolera las fuerzas mejores que el del hueso medular que se encuentra alrededor de los dientes posteriores.

Otra ventaja de los caninos es la relativa a los estímulos sensitivos y el efecto resultante en los músculos de la masticación. Parece que cuando el contacto de los caninos en un movimiento extrínseco, hay menos músculos activos que cuando el contacto es de los dientes posteriores.

Con unos niveles inferiores de actividad muscular disminuirían las fuerzas sobre las estructuras dentarias y articulares y se limitaría la patología. así pues, cuando la mandíbula se desplaza ala derecha o ala izquierda en un movimiento latero extrusión, los caninos maxilares y mandibulares son los dientes apropiados para el contacto y para disipar las fuerzas horizontales, al mismo tiempo que se desocluen o desarticulan los dientes que el paciente tiene una guía canina o una elevación canina.<sup>25</sup>

## **2.2.9.12 Cariologia**

### **2.2.9.12.1 Definición de caries**

Es una enfermedad infecciosa, transmisible dando como resultado la destrucción progresiva de la estructura del diente por bacterias patogénicas generadoras de ácido, en presencia del azúcar encontrado en placa o biofilm dental.

La infección da lugar a la pérdida mineral del diente que comienza en su superficie más externa y puede progresar de forma centrípeta a través de la dentina hacia la pulpa dental, comprometiendo en última instancia la vitalidad del diente. La caries dental abarca e infecta a cuatro superficies, estas son: la capa externa, la zona traslucida, la zona opaca, la zona del cuerpo de la lesión, las cuales enunciaremos respectivamente.<sup>38.39</sup>

### **2.2.9.12.2 Concepto actual de caries**

La teoría de *Miller* de 1882 fue aceptada como la más adecuada hasta mediados del siglo XX pero en la actualidad parece insuficiente e incorrecta. El progreso de la investigación y las innumerables observaciones clínicas y experimentales acumuladas permiten sugerir que la etiología de la caries sea enfocada desde distintos puntos de vista. Diversos autores han demostrado que las ratas da la infección transmisible.

En la década de 1960 *keyes, Gordon y FitzGerald* afirmaron que la etiopatogenia de las caries obedece a la interacción simultaneas de tres elementos o factores principales: un factor microorganismo que en presenta de

un factor sustrato logrea afectar un factor diente (huésped). La ilustraron gráficamente mediante tres círculos que se interceptaban mutuamente.<sup>40</sup>

## **2.2.10 Factores locales que influye en la salud bucal**

### **2.2.10.1 Tabaquismo**

Si es parte de la base que alrededor de la mitad de los hombres, una tercera parte de las mujeres y prácticamente una quinta parte de los niños y adolescentes fuman, hay que considerar el tabaco como una de las drogas legalizadas más extendida en el mundo.

Hoy en día, se conoce ampliamente las consecuencias sobre ellas en diversos apartados. No se tiene suficientemente en cuenta el importante potencial de dependencia que tiene sobre todo el fumar cigarrillos.<sup>41</sup>

#### **a) Dependencia nicotínica**

##### **Sintomatología de dependencia nicótica**

Además de muchas otras sustancias nocivas, entre ellas los productos del alquitrán y el monóxido de carbono son especialmente nocivos para la salud, el humo del tabaco contiene nicotina. En dosis muy pequeñas tiene un efecto excitante; con cantidades algo mayores tiene un cierto efecto tranquilizante y relajante.

Sin embargo, estos efectos que persiguen los fumadores se acompaña de un gran número de efectos secundarios que deben entenderse como señales de aviso: mareo, náusea, sequedad de boca, irritación de las vías respiratorias, cefalea, trastornos circulatorios con crisis de sudor.

La nicotina crea una dependencia psíquica y física. Los síntomas de las abstinencia son intranquilidad, irritabilidad, trastornos de la concentración así como náusea y sudoración.<sup>41</sup>

## **b) Etiología y evolución del tabaquismo**

El cambio hacia la dependencia nicótica comienza con la habituación, que generalmente se inicia en la adolescencia, antes de los 18 años.

En un principio se fuma para imitar a otros, para parecer mayor o para llenar determinadas situaciones (después de las comidas, durante el recreo o las pausas laborales, al mantener una conversación, en relación con el consumo de alcohol, etc.).

Posteriormente aparece una progresiva tolerancia a la nicotina, es decir, la sustancia nociva se elimina con mayor rapidez del organismo, de forma que el fumador aumenta inconscientemente el consumo de tabaco. Así se instaura una dependencia de tipo psíquico y físico.<sup>41</sup>

## **c) Tratamiento del Tabaquismo**

A base de fuerza de voluntad cualquier persona es capaz de superar su dependencia a la nicotina y deja de fumar. Dependiendo del tipo de fumador, es posible liberarse del hábito del tabaco.

La persona que fuma por placer ha de hallar un sustituto para el cigarrillo e intentar distraerse, por ejemplo, con café, goma de mascar, música, etc. La persona que fuma por razones sociales, durante el periodo de deshabituación debería evitar los contactos sociales, que motivan su tabaquismo.

En cuando a la persona que fuma en situaciones conflictivas, necesita fase más largas de deshabituación y ocio (preferiblemente durante las vacaciones) para conseguir dejar de fumar.

Las fuerzas de voluntad y autodisciplinas se ven reforzadas si durante la fase de deshabituación se participa en un grupo de autoayuda.

El tratamiento farmacológico, así como la acupuntura o la hipnosis, pueden facilitar el proceso de deshabituación.<sup>41</sup>

### **2.2.10.2 Placa dental (biopelícula relacionada con el huésped)**

La placa dental es una biopelícula relacionada con el huésped. En años recientes se reconoció la relevancia del ambiente de la biopelícula, toda vez

que este es capaz por sí mismo de alterar las propiedades de los microorganismos.

La comunidad de la biopelícula se forma en un principio por interacciones bacterianas con el diente y luego mediante interacción física y fisiológica entre especies diferentes en la masa microbiana. más aun, factores ambientales externos que podría mediar el huésped tiene mucha influencia sobre las bacterias presentes en la placa.

Se puede considerar que la salud periodontal es un estado de equilibrio cuando la población de bacterias coexiste con el huésped y no hay daño irreparable de las bacterias ni de los tejidos del huésped. la ruptura de ese equilibrio genera alteraciones en el huésped y la biopelícula bacteriana y por último se destruyen los tejidos conectivos del periodoncio. <sup>37</sup>

#### **2.2.10.2.1 Estructura macroscópica y composición de las placas dental**

Es posible definir la placa dental como los depósitos blandos que forman una biopelícula adherida a la superficie dentaria y otras superficies dura en la boca, entre ellas las restauraciones removibles y fijas. La placa se diferencia de otros depósitos que pueden encontrarse en la superficie dental, como la materia alba y el cálculo. Materia alba se refiere a las acumulaciones blandas de bacterias y células hísticas que carecen de la estructura organizada de la placa dental y se desprenden fácilmente con un chorro de agua.

Cálculo es un depósito solido que se forma por mineralización de la placa dental; por lo general está cubierto por una capa de placa sin mineralizar. Según sea su posición sobre la superficie dental, la placa se clasifica, en términos generales, como supragingival o subgingival. La placa supragingival se localiza en el margen gingival o por encima de este si está en contacto directo con el margen gingival recibe la denominación de placa marginal.

La placa dental está compuesta sobre todo por microorganismos. Un gramo de placa (peso húmedo) contiene aproximadamente dos por 10 bacterias. Dado que un gramo de células estreptocócicas puras concentradas por centrifugaciones contiene 2.3 por 10 bacterias, esta constituye casi todo el peso de la placa. Estudios de cultivos, en los cuales las bacterias se aíslan y caracterizan en el laboratorio, indican que en la placa se y hallan más de 500

especies microbianas distintas. Investigadores recientes, que utilizaron técnicas moleculares para la identificación bacteriana, se basan en secuencias del análisis de DNA ribosómico y no en cultivos.

Datos sugeridos de estos protocolos revelan que hasta un 30% de los microorganismos encontrados en gingivitis presentarían especies no cultivadas con anterioridad. En consecuencia, queda de manifiesto que aún no se ha identificado un número considerable de patógenos de la placa. Los microorganismos no bacterianos hallados en la placa incluyen especies de mycoplasma, hongo, protozoarios y virus. Los agentes se localizan en el seno de una matriz intercelular que también contiene algunas células del huésped, como células epiteliales, macrófagos y leucocitos.<sup>37</sup>

#### **2.2.10.2.2 Formación de la placa dental**

Al cabo de uno a dos días de no realizar una higiene bucal se observa con facilidad de la placa sobre los dientes. Su color es blanco, grisáceo o amarillo y tiene aspecto globular. El desplazamiento de los tejidos y los elementos sobre los dientes causa la eliminación mecánica de la placa.

Esa remoción es muy eficaz de los dos tercios coronarios de la superficie dentaria. En consecuencia, lo característicos es observar placa en el tercio gingival de la superficie dental.

Donde se acumula sin desorganizarse por el movimiento de los alimentos y tejidos sobre la superficie dental en el transcurso de la masticación.

Los depósitos de placa también se forman de manera preferente en hendiduras, fosa y fisuras de la estructura dentaria. Asimismo, lo hace por debajo de restauraciones desbordantes y alrededor de dientes en mal posición. La localización, velocidad y formación de la placa varían entre los individuos. Factores determinantes incluyen la higiene bucal y elementos relativos al huésped como la dieta o la composición salival y la velocidad de flujo.

Si se desliza una sonda periodontal o un explorador a lo largo del tercio gingival del diente es posible identificar cantidades pequeñas de placa que no son

discernibles en la superficie dental. Otra manera común de reconocer cantidades pequeñas de placa es mediante soluciones reveladoras.

La placa interproximal es menos evidente a simple vista pero también se la puede examinar con sonda o explorador. Cuando no se efectúa la higiene bucal, la placa sigue acumulándose hasta que se establece un equilibrio entre las fuerzas de eliminación de la placa y las de su formación.

Entre el plano microscópico, la formación de la placa dental representa una sucesión ecológica muy ordenada y previsible. La formación de una película en la superficie dental, colonización inicial por bacterias y colonización secundaria y maduración de la placa dental.<sup>37</sup>

#### **2.2.10.2.3 Colonización inicial de la superficie dental**

Tras una hora aparecen bacterias en la película dental. Entre las primeras bacterias que colonizan la superficie dentaria cubierta con la película predominan los microorganismos gran positivos facultativos como *actinomyces viscosus* u *Streptococcus sanguis*.

Estos colonizadores iniciales se adhieren a la película mediante moléculas específicas, denominadas adhesinas, presente en la superficie bacteriana que interactúa como receptores en la película dental. Por ejemplo. Las células de *A. viscosus* poseen estructuras proteínicas fibrosas llamadas fimbrias que se extiende desde la superficies celular bacteriana. Las adhesinas proteínicas en las fimbrias se fijan de manera específica a proteínas con alto contenido de prolina que se encuentran en la película dental. Esto fija la célula bacteriana a la superficie dental cubierta por la película.<sup>37</sup>

#### **2.2.10.2.4 Colonización secundaria y maduración de la placa**

Los colonización secundario son los microorganismos que no colonizaron en un principio superficies dentales limpias, entre ellos *Prevotella intermedia*, *Prevotella loescheii*, especies de *capnocytophaga*, *fusobacterium nucleatum* y *Porphyromonas gingivalis*. Dichos patógenos se adhieren a las células de las bacterias ya presentes en la masa de la placa. Extensos estudios de laboratorios documentan la capacidad de diferentes especies y géneros de microorganismo de la placa para adherirse entre sí, en el mecanismo conocido

como coagregación. Este fenómeno sucede de forma primaria mediante la interacción estereoquímica muy específica de moléculas de proteínas y carbohidratos localizados en las superficies de la célula bacteriana, además de interacciones menos específicas provenientes de fuerzas hidrófobas, electrostáticas y de *van der Waals*.

Estudios de formación de biopelícula *in vitro*, así como estudios sobre modelo animal, han registrado la importancia de la coagregación en la colonización bucal. Interacciones bien definidas de los colonizadores secundarios con agentes tempranos incluyen la coagregación de *nucleatum* con *S. sanguis*, *P. loescheii* con *A. viscosus* y *capnocytophaga ochracea* con *A. viscosus*.<sup>37</sup>

#### **2.2.10.2.5 Estructura microscópica y propiedades fisiológicas de la placa dental**

En las interacciones entre bacterias de la placa dental hay un grado elevado de especificidad, como demostraron los estudios de coagregación. Esto es más evidente mediante ensayos llevados a cabo con microscopía óptica y electrónica sobre la estructura de la placa dental formada *in vivo*.

La placa supragingival presenta una organización característica estratificada de morfotipos bacterianos. Cocos grampositivos y bacilos cortos denominados en la superficie dental, mientras que en la superficie externa de la placa madura predominan bacilos y filamentos gramnegativos, así como espiroquetas, interacciones muy específicas entre células también son evidentes en las estructuras en "mazorca"<sup>37</sup> observadas a menudo.

Las estructuras en "mazorca" aparecen entre células bacterianas con forma de bastoncillos (p.ej. *bacterionema matruchotii* o *f. nucleatum*) que constituyen el núcleo interno de la estructura y células cocicas (p.ej. *estreptococos* o *p. gingivalis*) que se fijan sobre la superficie de las células con forma de bastoncillo.

Estudios morfológicos y microbiológicos de la placa subgingival revelan que hay diferencias entre las zonas de la placa subgingival y se halla sobre el diente y la que se extiende sobre tejidos.

La placa en contacto con el diente (adherida) y se caracteriza por bacilos y cocos grampositivos, entre ellos bacterias como *Streptococcus mitis*, *S. Sanguis*, *A. viscosus*, *actinomices naeslundii* y especies de *eubacterium*.

El margen apical de la masa de la placa se separa del epitelio de unión por una capa de leucocitos del huésped. Entre las bacterias de esa región apical en contacto con el diente hay mayor concentración de bacilos gramnegativos. La porción de la placa próxima a las superficies histicas tiene menor cohesión que la región muy densa en contacto con el diente. Contiene, en su mayor parte, bacilos y cocos gran negativos, además de cantidades considerables de filamentos, bacilos flagelados y espiroquetos.

Estudios de laboratorio revelan muchas interacciones fisiológicas entre las diferentes bacterias identificadas en la placa dental. El lactato y formiato son productos secundarios del metabolismo de los estreptococos y especies de actinomices; pueden emplearse en el metabolismo de otros microorganismos de la placa. Subproductos metabólicos generados por otros gérmenes, como succinato a partir de *C.ochracea* y protonema de *campylobacter rectus*, fomentan el crecimiento de *P. gingivalis*.<sup>37</sup>

### **2.2.10.3 Higiene dental**

Dado que los depósitos son las causas principales de las enfermedades dentales caries y en la encía (gingivitis y parodontitis), la higiene dental desempeña un papel muy importante en el mantenimiento de la salud dental.

La profilaxis frente a las enfermedades dentales y gingivales descansa sobre cuatro pilares básico:

- Higiene dental
- Alimentación correcta
- Aporte de flúor
- Controles odontológico regulares.

La higiene bucal debe conseguir, mediante una técnica correcta de lavado, que los dientes se mantengan libres de la placa dental. La higiene dental debe empezar en los niños a partir de los dos años, y aproximadamente hasta los 5

años la deberían de realizar los padres y, después el propio niño (bajo control de los padres).

Para los niños lo más apropiado es el método de rotación, ya que es muy eficaz y fácil de aprender. Se cepilla conjuntamente las superficies externas de los dientes superiores e inferiores, haciendo un movimiento de rotación el cepillo que debe permanecer continuamente en contacto con la superficie dental. Las superficies de masticación e internas de los dientes se limpian mediante movimientos de rotación más pequeños. Además, los adultos pueden utilizar una técnica con una mayor vibración del cepillo de diente.

Para ello, el cepillo de diente se ha de colocar inclinado sobre el límite de la encía y hacerlo vibrar suavemente sobre ella con pequeños movimientos sobre el diente, arriba y abajo, hasta limpiar toda la superficie. Lo más importante es que se limpien los dientes después de cada comida, especialmente cuando se ha consumido dulces. Sobre todo por la noche, antes de acostarse, no debe olvidarse la higiene dental. También deben limpiarse los espacios entre los dientes. Esto puede hacerse con seda dental con la punta redonda. Después del lavado siempre debe dejarse secar el cepillo.

En cuando al dentífrico, se recomienda que contenga flúor, por el contrario, la adición de otras sustancias farmacológicas solo debería utilizarse bajo prescripción facultativa.

Una alimentación sana, a ser posible natural y rica en vitaminas, no solo es imprescindible para el desarrollo, sino también para el mantenimiento de una dentadura sana y fuerte.

El consumo de azúcar (todo tipo de dulces, bebidas endulzadas, etc.) debería limitarse todo lo posible, en favor de los alimentos que precisan masticación (pan integral, fruta fresca, ensalada). Una masticación correcta realiza una función de autolimpieza de los dientes y refuerza la encía, la mandíbula y la musculatura de la masticación. La masticación energética también favorece la formación de saliva u facilita con ello la digestión.

Mediante la aportación de flúor se consigue reforzar el esmalte dental, debido a la reducción de su solubilidad acida. La utilización general del flúor (por ejemplo, mediante la adición de flúor al agua potable) se ha demostrado sumamente eficaz en muchos países.

En los niños se recomienda la administración de comprimidos de flúor (bajo prescripción del odontólogo o del odontopediatra), cuya utilización regular obtiene espectaculares resultados en la prevención de la caries. Dado que los niños hasta los cinco años comen con más frecuencia una gran cantidad de dentífrico al llevar a cabo su limpieza dental diaria, deberían utilizar uno especial para niños.

Cuando a los adultos, además de los dentífricos enriquecidos con flúor, existen geles y soluciones especiales con una gran suplemento de flúor, que no deben utilizarse más de una vez por semana.

El odontólogo debe aconsejar en todo lo referente a la higiene al, y se debe visitar regularmente. Lo óptimo de cada medio año.<sup>40</sup>

#### **2.2.10.4 Prótesis dental**

La conservación de cada órgano dental es vital para el funcionamiento del sistema estomatognático y a pesar de que los porcentajes de edentulos tienden a disminuir, se recurre aún con frecuencia a la prótesis dental (el paciente con discapacidad oral se adapta mucho mejor a una prótesis fija que a una removable).

Es de suma importancia reponer cada órgano dental deteriorado o perdido y dar pasó a la odontología conservadora, eliminando la terapéutica mutilante.

Incluso es posible conservar las raíces tratadas con endodoncia que pueden servir para soportar prótesis fijas o removibles, preservando así la sensibilidad propioceptiva del sistema estomatognático. Al conservar dientes o raíces sanas, se controla mejor la resorción ósea de los maxilares, aunque no se evita la pérdida ósea por osteoporosis de causa sistémica.

Este hecho es más prevalente en el sexo femenino. Ya que actualmente prevalece la anodoncia total en este grupo de edad, es importante hacer notar que una prótesis mal diseñada o una distribución inequitativa de cargas

oclusales (fuerza con la que mordemos) es la principal causa de pérdida del reborde alveolar y por ende, del ajuste de las prótesis.

Sin embargo, esto puede evitarse conservando las raíces de uno o más dientes situados estratégicamente. En los pacientes donde se realizó ya cirugía exodóntica, se pueden llevar a cabo diversos procedimientos quirúrgicos para compensar la pérdida ósea, o por lo menos reajustarlas prótesis periódicamente, mediante rebasados para corregir el asiento de las mismas. Pero también es importante corregir y ajustar la oclusión dentaria para mantener en óptimas condiciones la función masticatoria.

Los trastornos de salud oral digestivos en el adulto mayor y la importancia de una eficiente función masticatoria para el aparato digestivo bajo. Es necesario remarcar el valor de la masticación en la nutrición, especialmente para una amplia selección de alimentos, saborearlos mejor y disfrutar de este acto.

Es necesario recordar además la relación entre función masticatoria normal y mejor circulación cerebral, otro hecho más que vincula la salud bucal con la global. Otro aspecto a destacar en los usuarios de prótesis removibles, es la candidiasis oral frecuente por la mala higiene bucal y protética por el uso permanente, por la disminución de saliva y el hecho de ser la candidiasis una infección oportunista.<sup>41</sup>

El odontólogo aconsejara el tipo de prótesis más adecuado para cada paciente, dependiendo de dependiendo de si necesita reemplazar algunas piezas dentales o la totalidad de la dentadura. A continuación vamos a detallar los diferentes tipos de prótesis dentales que existen:

#### **2.2.10.4.1 Prótesis fija**

La prótesis dental fija es un tratamiento que, mediante piezas dentarias confeccionadas a medida, restituye los dientes desgastados o ausentes. Con este tipo de prótesis se pueden restaurar las partes deterioradas de los dientes mediante fundas coronarias o coronas simples o reponer las piezas dentales que faltan empleando piezas postizas (pónticos) que se sujetan a los dientes vecinos mediante coronas, a estas piezas se les denominan puentes.

Las prótesis fijas son más cómodas y, por tanto, se toleran mejor. Proporcionan una masticación casi natural. Además, ofrecen un buen resultado práctico (adaptación para el habla) y estético. No se retiran de la boca para limpiarlas y

tampoco se mueven pero sí exigen una cuidada higiene dental. Con el paso del tiempo, la encía se retrae y el hueso maxilar se atrofia, haciendo visible la junta entre el diente postizo y la funda y adquiriendo un aspecto muy poco estético, por lo que estas prótesis requieren más vigilancia por parte del dentista.<sup>42</sup>

#### **2.2.10.4.2 Prótesis completa**

La prótesis dental completa es el tratamiento en ausencia total de dientes, mediante un aparato bucal que repone con dientes artificiales las piezas dentales perdidas. El paciente no solo mejora en la masticación, sino también en el habla y en la estética. La principal desventaja de estas prótesis es la movilidad, ya que carecen de sujeción al hueso, sobre todo en la prótesis inferior, que es desplazada por el movimiento de la lengua. La prótesis superior se queda más adherida porque se sujeta al paladar, pero estéticamente los dientes quedan ocultos por el labio superior.

Otro inconveniente es que si se mastica un alimento por un lado, la prótesis tiende a levantarse del lado contrario, por tanto el paciente deberá aprender a masticar de los dos lados simultáneamente. Con el tiempo, el hueso en el que se apoyan estas prótesis se reduce y, en consecuencia, puede que estos aparatos se muevan y provoquen molestias y ulceraciones en la boca que requerirán una visita al dentista.<sup>42</sup>

#### **2.2.10.4.3 Prótesis parcial removible**

Esta prótesis es un aparato de sustitución de las piezas dentales que faltan, que se puede extraer de la boca para su limpieza. Se sujeta a los dientes vecinos mediante unos ganchos o retenedores y descansa sobre la encía.

Con el tiempo, el aparato puede desajustarse y generar molestias o ulceraciones en la zona que aconseja la visita al dentista. Además, esta prótesis presenta otro inconveniente como los elementos que forman pueden experimentar fracturas con el uso continuado, por la denominada fatiga elástica.<sup>42</sup>

#### **2.2.10.4.4 Prótesis mixta**

Este tipo de prótesis está formada por elementos fijos (fundas o puentes) y otros elementos que pueden ser retirados de la boca. En el cuidado de las prótesis mixtas debemos tener en cuenta que se suman las limitaciones de las

prótesis fijas a las de las prótesis extraíble. Por lo tanto, estos aparatos mixtos presentan más desventajas que los anteriores, exigiendo una higiene exhaustiva y una frecuente vigilancia por parte del dentista.<sup>42</sup>

#### **2.2.10.4.5 Sobredentadura**

Es un aparato que consta de dientes artificiales y que cubre unos elementos fijos anclados a dientes naturales o a restos de raíces en los que se sitúan los elementos de retención. La sobredentadura mejora la sujeción de las prótesis completas, facilitando la masticación y el habla. La parte fija que se asienta sobre las raíces dentarias es muy delicada y, por tanto, requiere una buena higiene.

Hay que evitar la rotura de las raíces, ya que la pieza sería irrecuperable y habría que extraerla.<sup>42</sup>

#### **2.2.10.5 Edentulismo**

Según McCracken (2006), el edentulismo es la ausencia o la pérdida total o parcial de los dientes, y su causa puede ser congénita o adquirida. Los edentulismo congénitos totales son una manifestación de los síndromes congénitos muy graves y, generalmente, no compatibles con la vida. El edentulismo adquirido, es decir, la pérdida de dientes durante nuestra vida, es un hecho más común que el edentulismo congénito, y suele ser secundario en procesos como caries, patología periodontal o traumatismos.<sup>43</sup>

-Edentulismo Parcial y total

La pérdida parcial o completa de la dentición natural es, en realidad, resultado de la afectación de las superficies dentales afectadas por caries dental o de los tejidos de sostén por enfermedades periodontales; ambos procesos patológicos suelen ser crónicos y afectar a los individuos en diferentes épocas de su vida.

La caries dental suele ocurrir en los primeros años de edad en tanto que las enfermedades periodontales sobreviven a la mitad de la vida o en años posteriores. Estos procesos patológicos y sus efectos en el rostro del individuo son más notables a medida que pierde su dentición natural y progresa la desdentación parcial hasta llegar a la pérdida total de la dentadura.

Cuando las personas pierden parte de la dentadura pueden afectarse los dientes restantes, el periodonto, los músculos, los ligamentos y las articulaciones Temporomandibulares. Ellos crean a su vez problemas funcionales.

-Consecuencias del edentulismo parcial

Las consecuencias de la pérdida parcial de la dentición natural son numerosas y variadas. La mayoría de los clínicos señalan:

- Alteraciones estéticas
- Disminución de la eficacia de la masticación
- Inclinación, migración y rotación de los dientes restantes
- Extrusión de dientes
- Pérdida del apoyo para los dientes
- Desviación mandibular
- Atrición dental
- Pérdida de la dimensión vertical
- Disfunción de la articulación Temporomandibulares
- Pérdida del hueso alveolar y reducción de los bordes residuales

La pérdida de los dientes naturales puede afectar la oclusión del paciente en varias formas. Tal vez afecte a los dientes restantes causando su inclinación, migración, rotación, extrusión, intrusión o atrición así como también puede desviarse la mandíbula. Algunos de los factores anteriores en especial la inclinación y migración de los dientes, puede reducir su apoyo periodontal y causar a si la pérdida del hueso alveolar.

Algunas de las secuelas pueden originar la pérdida de la dimensión vertical de la oclusión y problemas en la articulación Temporomandibulares. La mayor parte suele disminuir la eficacia en la masticación. Estos factores afectan de manera adversa, la salud y el bienestar de los individuos.<sup>44</sup>

#### **2.2.10.5.1 Pérdida de los dientes y edad**

McCracken (2006), nos explica que se ha comprobado una relación específica de la pérdida de piezas con el incremento de la edad y la existencia de algunas que se retienen más tiempo que otras. Se ha sugerido que la pérdida de

dientes varía según la arcada y que se pierden antes los maxilares que los mandibulares. También se ha comprobado que existe otra diferencia dentro de la misma arcada, y los posteriores se pierden más rápidamente que los anteriores.

Con bastante frecuencia los últimos dientes que permanecen en boca son los mandibulares anteriores, especialmente los caninos, y es bastante frecuente encontrarse con un maxilar edéntulo opuesto a una arcada mandibular con dientes anteriores.<sup>43</sup>

#### **2.2.9.6 Cuidado e higiene protésica**

Las prótesis dentales mejoran la calidad de vida de las personas pero requieren ciertos cuidados especiales que varían según el tipo de aparato. Se aconseja visitar al odontólogo cada seis meses para la revisión de la prótesis. De esta manera, el odontólogo puede corregir los desajustes y realizar las adaptaciones necesarias a los cambios que ocurren en la boca.

Además el paciente debe seguir las instrucciones en el cuidado de la prótesis que se le hayan facilitado. Las pautas generales de limpieza para las distintas prótesis se resumen como sigue:

- La higiene de la boca se realizará después de cada comida. En las partes accesibles de la prótesis, se limpiará con el cepillo dental y una pasta dentífrica fluorada que no sea de alta concentración, ya que se dañaría la cerámica de la prótesis.
- Si la prótesis es fija, se limpiará la zona entre los púnticos y las encías, que es donde se acumula placa bacteriana y restos de comida, con una seda dental provista de un extremo endurecido.
- Si el aparato es extraíble, se limpiará con un cepillo especial para prótesis y pasta dentífrica para evitar la formación de sarro y las futuras tinciones. Posteriormente se aclarará con abundante agua.
- Las prótesis extraíbles deben retirarse para dormir; de esta manera dejamos descansar los tejidos de la presión diaria a la que están sometidos. Es importante recordar al usuario que durante la noche la prótesis debe conservarse húmeda. Desde la farmacia podemos ofrecer recipientes específicos para este fin, en los que se puede añadir la tableta desinfectante.

Los espacios entre las encías y los dientes, denominados troneras, se limpiarán con cepillos interdetales o con seda dental. Después de realizar una limpieza bucal completa se puede finalizar utilizando un irrigador bucal con o sin colutorio.<sup>42</sup>

La OMS recomienda:

- Que el Cepillado sea después de cada comida.
- La utilización de cepillos especiales, como los cepillos interdetales, de mango ancho, cepillos eléctricos, etc., de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada paciente.
- El uso de instrumentos de higiene interproximal como hilo dental, cepillos interdetales u otros, si es capaz de usar métodos manuales.
- El uso correcto de enjuagues bucales.
- La higiene de lengua, cepillado y raspado.<sup>43</sup>

## **2.2 Definición de términos**

- Adulto mayor: Según la OMS las personas de 60 a 74 años son considerados de la edad avanzada, de 75 a 90 años viejos o ancianos, y lo que sobre pasan los 90 años se les denomina grandes, viejos o longevos de la tercera edad.(INEGI, 2000).<sup>44</sup>
- Odontología geriátrica: Rama de la odontología que trata de los problemas dentales especiales y únicos de personas de edad avanzada.<sup>45</sup>
- Odontología preventiva: Subdisciplina de la odontología que se ocupa de la prevención de trastornos de las cavidades y otros trastornos dentales, así como de la conservación de los dientes y tejidos gingivales sanos.<sup>45</sup>
- Organización Mundial de la Salud: Agencia de las naciones unidas que se ocupa de los problemas sanitarios a nivel mundial o regional. sus funciones incluyen suministrar ayuda técnica, estimular y favorece la investigación epidemiológica de las enfermedades, recomendar normativas sanitarias, promover la cooperación entre grupos científicos y de

profesionales sanitarios , así como dar información y consejo sobre cuestiones sanitarias.<sup>45</sup>

- Microorganismos: Organismos microscópicos vivos, como bacterias, virus, *rickettsias*, levaduras u hongos .pueden existir como parte de la flora normal de la cavidades oral sin producir enfermedades.

En caso de alteraciones de la interrelación más o menos equilibrada entre los microorganismos o entre microorganismos y la resistencia del hospedador, es posible que se produzca un crecimiento excesivo de formas individuales que induzcan enfermedades en el tejido del hospedador. Microorganismos extraños pueden intervenir al individuo y dar lugar a procesos patológicos.<sup>45</sup>

- Bolsa gingival: Seudobolsa o formación de una bolsa falsa; inflamación gingival con edema, hiperplasia y ulceración del epitelio sulcular, pero sin proliferación apical de la inserción epitelial.
- Bolsa periodontal: Surco patológicamente profundizado con epitelio de unión ulcerado y proliferación apical de la inserción epitelial. así mismo, presenta pérdida ósea y desorganización del ligamento periodontal.<sup>45</sup>

## CAPITULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERMPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 3.1 Resultados

#### Análisis de tablas y gráficos:

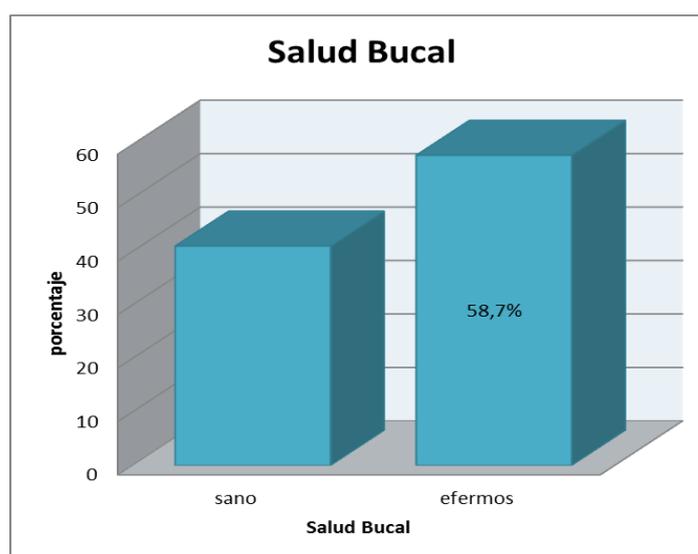
**Tabla 4: Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**

Estado de Salud bucal	Frecuencia	Porcentaje
Sano	63	41,3%
Enfermo	138	58,7%
Total	201	100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que del 100% de adultos mayores el 58,7% del estado de salud bucal se encontró dentro de la categoría de enfermos , mientras que un menor porcentaje de 41,3% presento un estado de salud dentro de la categoría de sano (gráfico 1).

**Gráfico 1:** Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-70 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

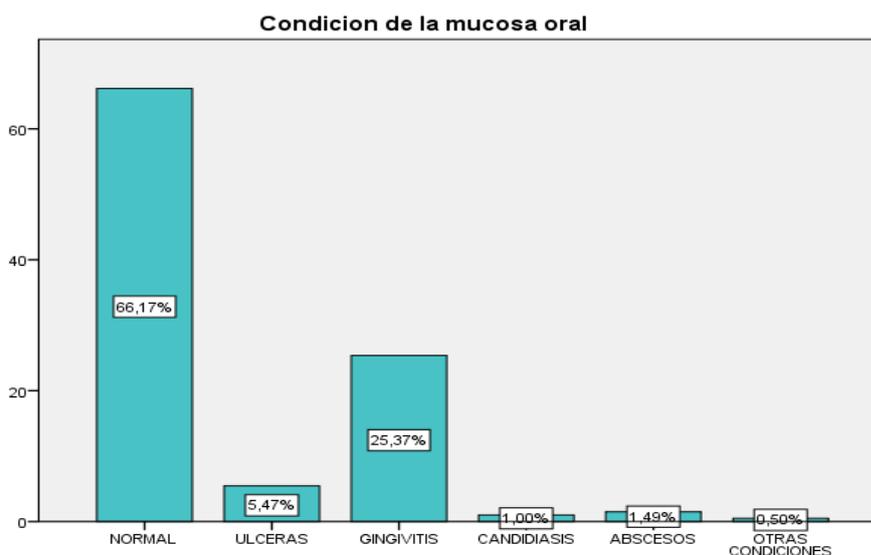
**Tabla 5: Estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**

Estado de mucosa oral	Frecuencia	Porcentaje
NORMAL	133	66,2%
ÚLCERAS	11	5,5%
GINGIVITIS	51	25,4%
CANDIDIASIS	2	1,0%
ABSCESOS	3	1,5%
OTRAS CONDICIONES	1	,5%
Total	201	100,0%

**Fernandez Meza Jorge A, Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco, 2016.**

Se observa que del 100% de los adultos mayores el 66,2% del estado de salud bucal de la mucosa se encontró dentro de la categoría de normal, seguido de un 5,5% dentro de la categoría de úlceras, teniendo un 25,4% en la categoría de gingivitis, un 1% en la categoría de candidiasis, seguido de 1,5% dentro de la categoría de absceso, mientras que un menor porcentaje de 0,5% presento una mucosa dentro de la categoría de otras condiciones.

**Gráfico 2: Estado de la mucosa en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

**Tabla 6: Estado de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**

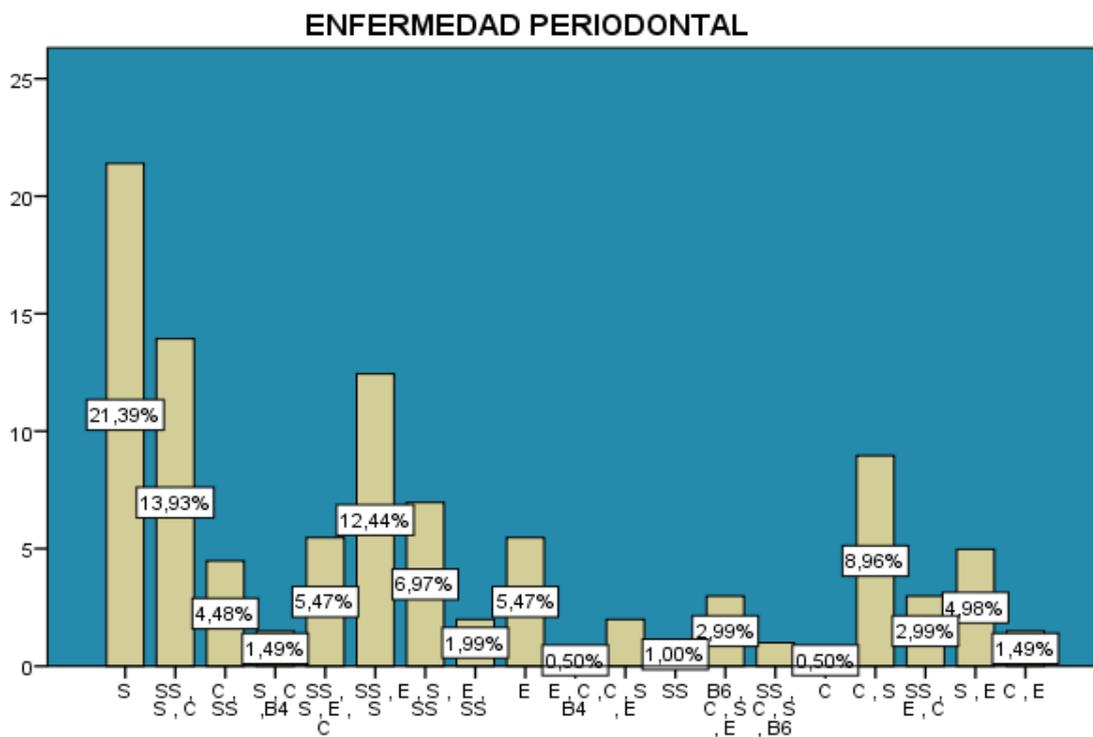
Estado de la enfermedad periodontal	Frecuencia	Porcentaje
Sano	43	21,4%
Sangrado al sondaje, sano, cálculo	2	1,9%
Cálculo , sangrado al sondaje	9	4,5%
Sano, cálculo, bolsa de cuatro mm	3	1,5%
Sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo	10	4,5%
Sangrado al sondaje, sano	25	12,4%
Sextante excluido, sano, sangrado al sondaje	14	7,0%
Sextante excluido, sangrado al Sondaje	4	2,0%
Sextante excluido	12	6,5%
Sextante excluido, cálculo, bolsa de 4mm	1	,5%
Cálculo, sano, sextante excluido	4	2,0%
Sangrado al sondaje	28	13,9,%
Bolsa de seis mm, calculo, sano, sextante excluido	6	3,0%
Sangrado al sondaje, cálculo, sano, bolsa de seis mm	2	1,0%
Cálculo	33	16,5%
Sangrado al sondaje, sextante excluido, cálculo	18	9,0%
Sano, sextante excluido	6	3,0%
Cálculo, sextante excluido	10	5,0%
	3	1,5%
Total	201	100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que del 100% de adultos mayores el 21,4% del estado de salud bucal según la enfermedad periodontal se encontró dentro de la categoría de sano, teniendo un 16,5% en la categoría de cálculo mientras que el 13,9%

dentro de la categoría de sangrado al sondaje, un 12,4% dentro de la categoría de sandrago al sondaje, teniendo un nueve porciento en la categoría de cálculo, un 6,5% en la categoría de sextante excluido, mientras un cinco porciento dentro de la categoría de sano, sextante excluido, (gráfico tres).

**Gráfico 3:** Estado de salud bucal según la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

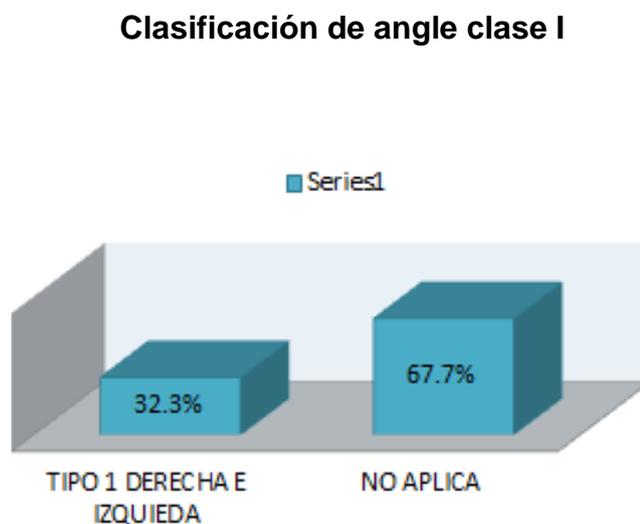
**Tabla 7: Estado de maloclusiones (clasificación de angle) en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**

Estado de tipo de maloclusión Clasificación de angle clase I	Frecuencia	Porcentaje
TIPO I Derecha e Izquierda	36	32,3%
No aplica	165	67,7%
Total	201	100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protésis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que del 100% de adultos mayores el 67,7% del estado de los tipo de maloclusión según angle se encontró dentro de la categoría de no aplica , un 32,3% dentro de la categoría de tipo I derecha e izquierda (gráfico cuatro).

**Gráfico 4:** Estado de salud bucal según los tipos de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protésis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

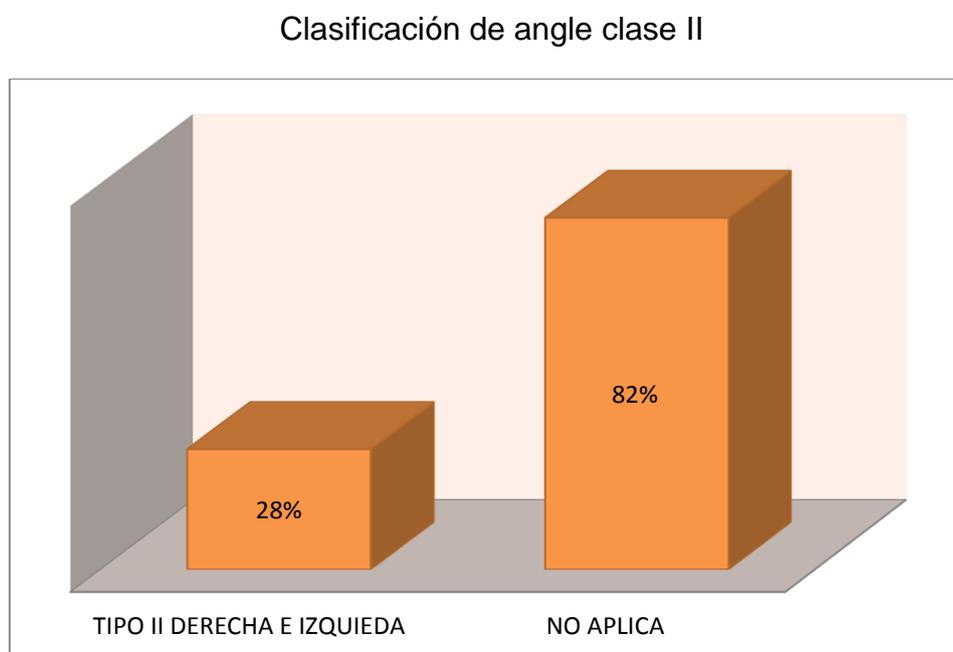
**Tabla 8: Estado de los tipos de maloclusiones (clasificación de angle) en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Estado de tipo de maloclusión Clasificación de angle clase II	Frecuencia	Porcentaje
Tipo II Derecha e Izquierda	32	28 %
No aplica	169	82%
Total	201	100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que del 100% de adultos mayores el 82% del estado del tipo de maloclusión según angle se encontró dentro de la categoría de no aplica, teniendo un 28% dentro de la categoría de tipo II Derecha e izquierda (gráfico cinco).

**Gráfico 5:** Estado de los tipos de maloclusiones (clasificación de angle) en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

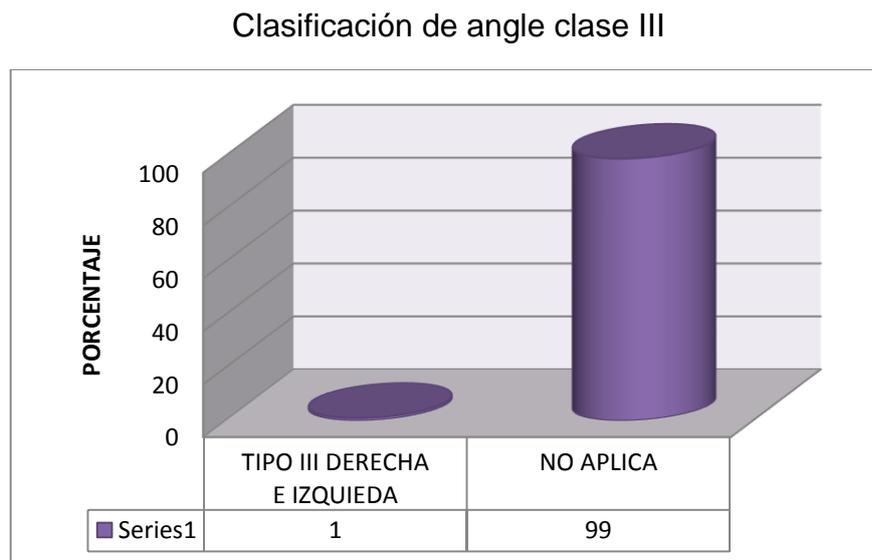
**Tabla 9: Estado de los tipos de maloclusiones (clasificación de angle) en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Estado de tipo de maloclusión Clasificación de angle clase III	Frecuencia	Porcentaje
Tipo III Derecha e Izquierda	1	1,0%
No aplica	199	99,0%
Total	201	100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Protésis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que del 100% de adultos mayores el 99% del estado de los tipo de maloclusión según angle se encontró dentro de la categoría de no aplica, teniendo un 0,5% dentro de las categorías de tipo III izquierda y tipo III derecha e izquierda, (gráfico seis).

**Gráfico 6:** Estado de salud bucal según los tipos de maloclusiones (clasificación de angle tipo III) en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Protésis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

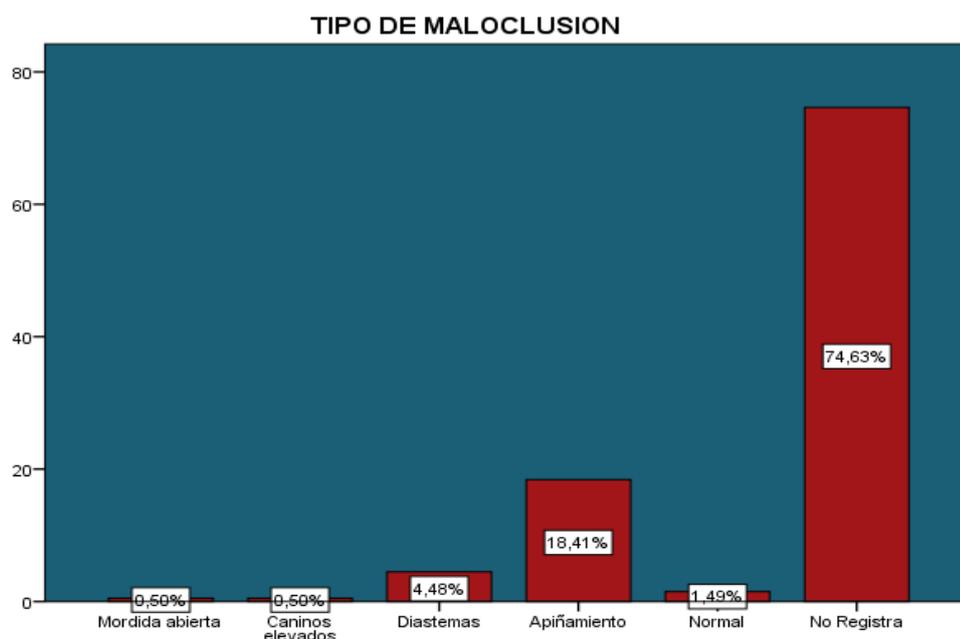
**Tabla 10: Estado de los tipos de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Estado de tipo de maloclusion	Frecuencia	Porcentaje
Mordida abierta	1	,5%
Caninos elevados	1	,5%
Diastemas	9	4,5%
Apiñamiento	37	18,4%
Normal	3	1,5%
No Registra	150	74,6%
Total	201	100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que del 100% de adultos mayores el 74,6% del estado de los tipo de maloclusión se encontró dentro de la categoría de no registra, teniendo un 18,4% dentro de la categoría de apiñamiento, un 4,5% dentro de la categoría de diastemas, siendo un 1,5% de la categoría de normal, mientras que un menor porcentaje de 0,5% en las categorías de mordida abierta y canino elevados (gráfico siete).

**Gráfico 7: Estado de los tipos de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

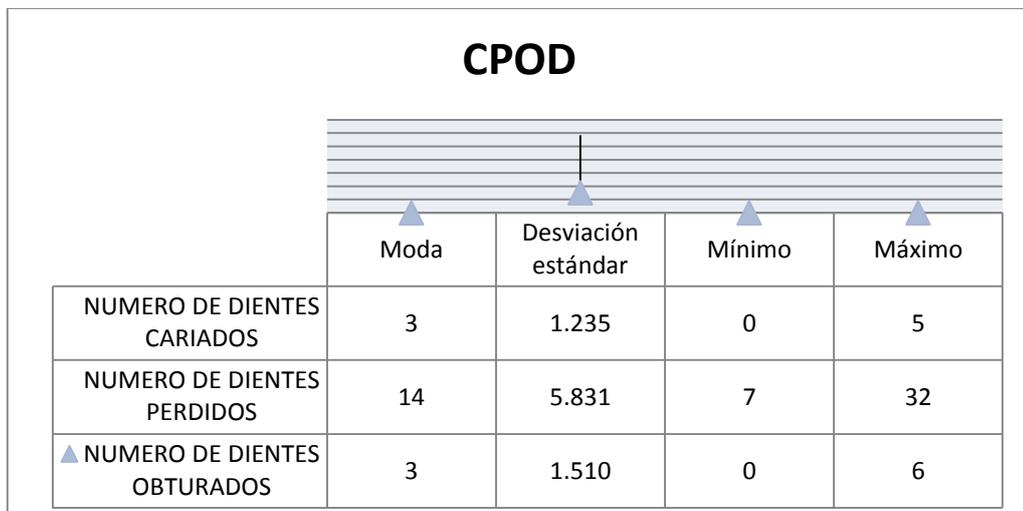
**Tabla 11: Estado de la caries dental en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

ÍNDICE DE CPOD	NUMERO DE DIENTES CARIADOS	NUMERO DE DIENTES PERDIDOS	NUMERO DE DIENTES OBTURADOS
Media	2,22	17,19	2,75
Mediana	2,00	16,00	3,00
Moda	3	14	3
Desviación estándar	1,235	5,831	1,510
Mínimo	0	7	0
Máximo	5	32	6

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Podemos observar que de los adultos mayores evaluados en la categoría del caries dental se encontró la media que es de 2,22 como números cariados como 17,19 números de dientes perdidos y 2,75 con dientes obturados una moda de tres en dientes cariados 16 con dientes perdidos dato importante por ser la más frecuente y tres con dientes obturados, teniendo una desviación estándar de 1,23 con dientes cariados 5,8 con dientes perdidos y 1,5 con dientes obturados, seguido con un máximo de cinco dientes cariados, 32 con dientes perdidos y seis de dientes obturados.

**Gráfico 8:** El estado de la caries en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en el 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

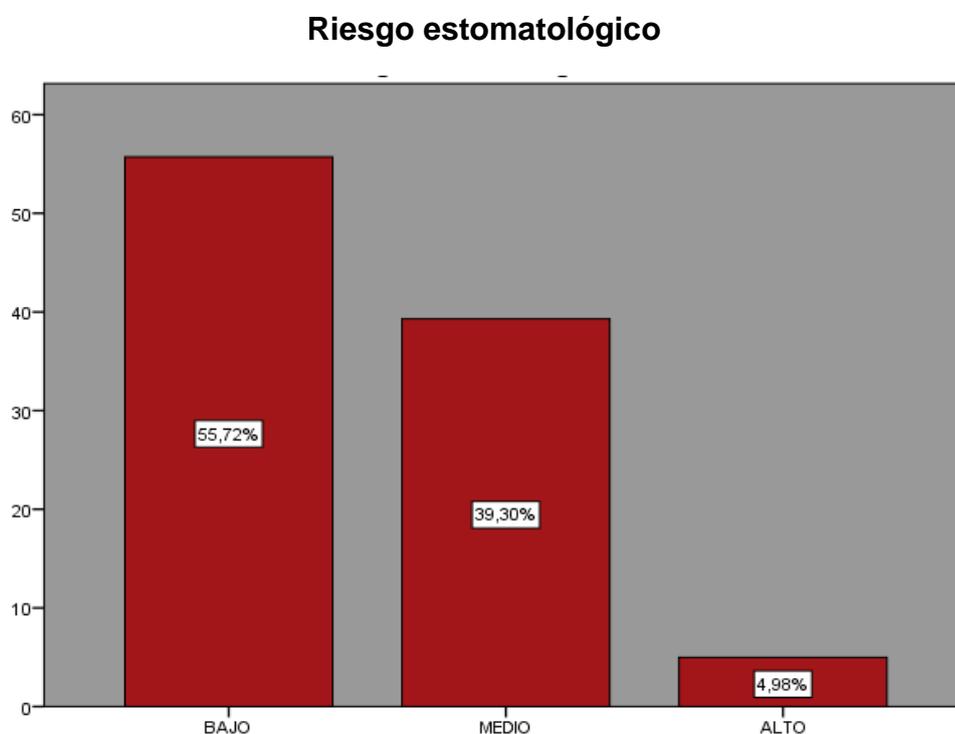
**Tabla 12: Estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Estado de riesgo estomatológico	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	112	55,7%
MEDIO	79	39,3%
ALTO	10	5,0%
Total	201	100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que del 100% de adultos mayores el 55,7% del estado del riesgo estomatológico se encontró dentro de la categoría de bajo riesgo, teniendo un 39,3% dentro de la categoría de medio riesgo, mientras que un menor porcentaje de cinco por ciento presento un estado de riesgo estomatológico dentro de la categoría de alto riesgo (gráfico nueve).

**Gráfico 9: Estado de salud bucal según riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

**Tabla 13: Estado de la higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

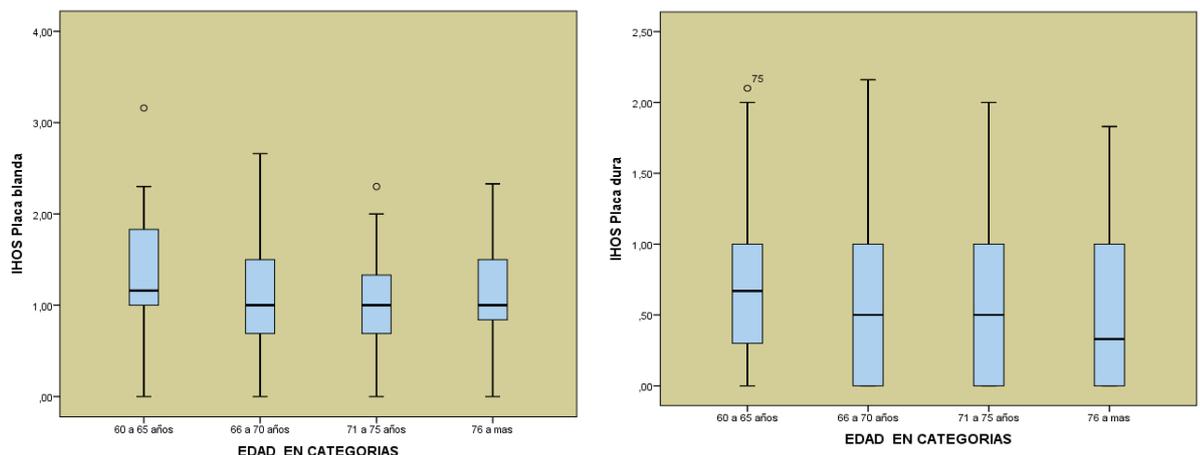
Higiene bucal	IHOS Placa blanda	IHOS Placa dura
Media	1,1574	,6153
Moda	1,00	,00
Desviación estándar	,63932	,53028
Mínimo	,00	,00
Máximo	3,16	2,16

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Bueno 0,1-1,2 – regular 1,3-3,0 y malo de 3,1-6.

Se observa que de los adultos mayores evaluados en la categoría del estado de la higiene bucal se encontró la media que es de 1,15 como placa blanda y un 0,61 como de placa dura, teniendo una moda de placa blanda de 1, siendo su desviación estándar de placa blanda de 0,63 y placa dura de 0,53, seguido con un máximo rango de 3,16 en placa blanda y un 2,16 en placa dura (grafico 10).

**Gráfico 10:** El estado de salud bucal según la técnica de higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

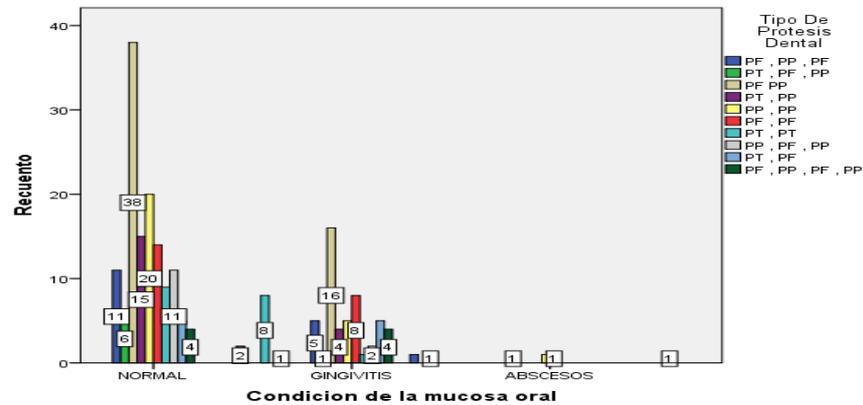
**Tabla 14: Estado de mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según el tipo de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Estado De La Mucosa Oral	Tipo De Prótesis Dental										Total
	Prótesis Fija	Prótesis Total	Prótesis Fija	Prótesis Total	Prótesis Parcial	Prótesis Fija	Prótesis Total	Prótesis Parcial	Prótesis Total	Prótesis Fija	
	Prótesis Parcial	Prótesis Fija	Prótesis Parcial	Prótesis Parcial	Prótesis Parcial	Prótesis Fija	Prótesis Total	Prótesis Fija	Prótesis Fija	Prótesis Parcial	
	Prótesis Fija	Prótesis Parcial						Prótesis Parcial		Prótesis Parcial	
Normal	11 8,3%	6 4,5%	38 28,6%	15 11,3%	20 15,0%	14 10,5%	9 6,8%	11 8,3%	5 3,8%	4 3,0%	133 100,0%
Úlceras	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 18,2%	0 0,0%	0 0,0%	8 72,7%	0 0,0%	1 9,1%	0 0,0%	11 100,0%
Gingivitis	5 9,8%	1 2,0%	16 31,4%	4 7,8%	5 9,8%	8 15,7%	1 2,0%	2 3,9%	5 9,8%	4 7,8%	51 100,0%
Candidiasis	1 50,0%	0 0,0%	1 50,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Abscesos	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 33,3%	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
Otras condiciones	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Total	18 9,0%	7 3,5%	55 27,4%	21 10,4%	26 12,9%	23 11,4%	18 9,0%	14 7,0%	11 5,5%	8 4,0%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados el 133 de ellos presento una mucosa oral normal, con un 28,6% del estado de la mucosa normal con Prótesis fija superior y Prótesis parcial inferior, seguido de 11 adultos mayores con úlceras siendo un mayor número de ocho adultos mayores con Prótesis total superior e inferior, mientras que 51 adultos mayores estuvieron en la categoría de gingivitis teniendo un rango mayor de 16 adultos mayores con Prótesis fija superior y Prótesis parcial inferior, seguido de tres adultos mayores en la categoría de abscesos (Gráfico 11).

**Gráfico 11:** Estado de salud bucal de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según el tipo de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

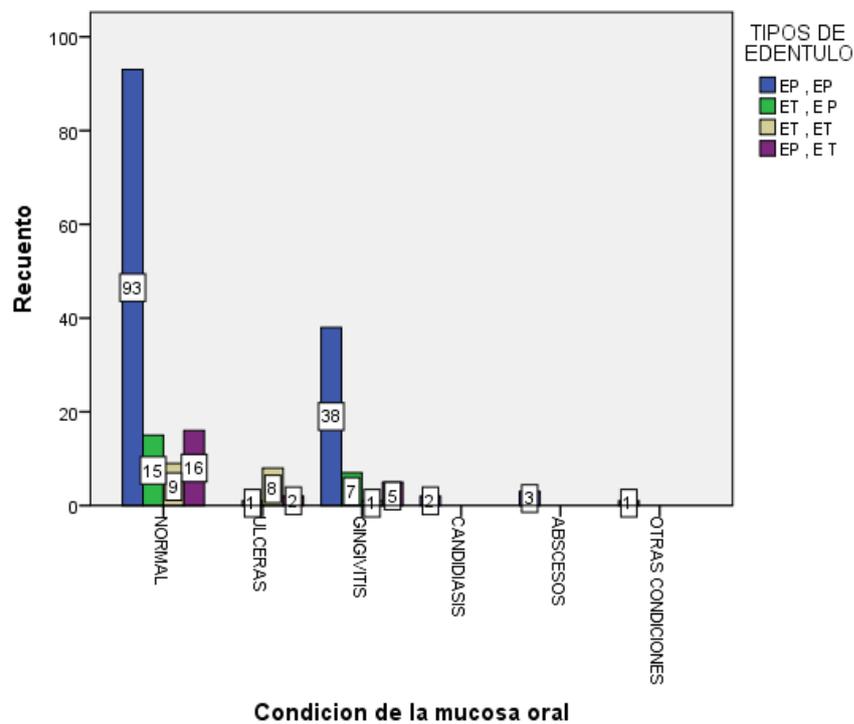
**Tabla 15:** Estado de salud bucal de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según el tipo de edéntulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

Condición de la mucosa oral	TIPOS DE EDÉNTULO				Total
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total, Edéntulo Parcial	Edéntulo Total	Edéntulo Parcial	
NORMAL	93 69,9%	15 11,3%	9 6,8%	16 12,0%	133 100,0%
ÚLCERAS	0 0,0%	1 9,1%	8 72,7%	2 18,2%	11 100,0%
GINGIVITIS	38 74,5%	7 13,7%	1 2,0%	5 9,8%	51 100,0%
CANDIDIASIS	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
ABSCESOS	3 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
OTRAS CONDICIONES	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Total	137 68,2%	23 11,4%	18 9,0%	23 11,4%	201 100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 133 de ellos presentó una mucosa oral normal, 93 dentro de la categoría de edéntulo parcial superior e inferior, otro resultado de 51 adultos mayores dentro de la categoría de gingivitis teniendo un mayor número de 38 adultos mayores en la categoría de edéntulo parcial superior e inferior, 11 adultos mayores dentro de la categoría de úlceras teniendo 8 adultos mayores con edéntulo total superior e inferior (Gráfico 12).

**Gráfico 12:** Estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según el tipo de edéntulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Condicion de la mucosa oral**  
**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

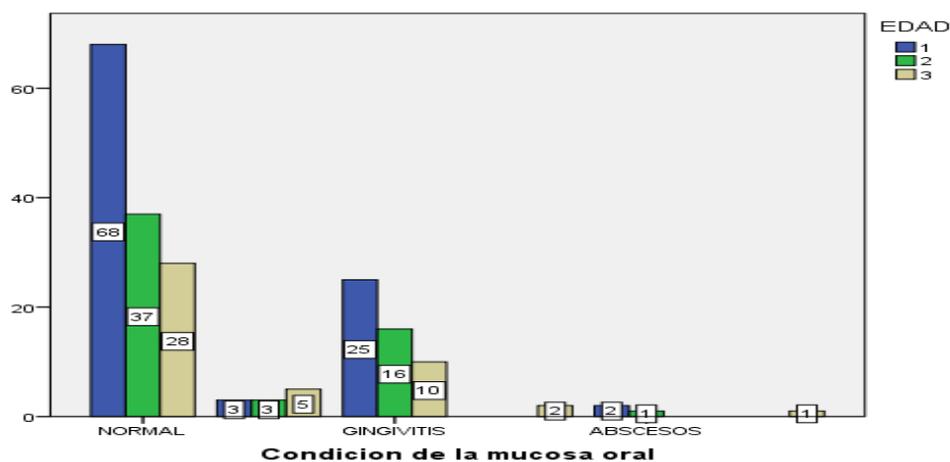
**Tabla 16: Estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Condición de la mucosa oral	EDAD			Total
	1 (60-66)	2 (67-73)	3 (74-80)	
Normal	68 51,1%	37 27,8%	28 21,1%	133 100,0%
Úlceras	3 27,3%	3 27,3%	5 45,5%	11 100%
Gingivitis	25 49,0%	16 31,4%	10 19,6%	51 100%
Candidiasis	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%	2 100%
Abscesos	2 66,7%	1 33,3%	0 0,0%	3 100%
Otras condiciones	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%	1 100%
Total	98 48,8%	57 28,4%	46 22,9%	201 100%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados el 133 de ellos presento una mucosa oral normal, siendo el 51,1% en el rango de 60-66 años normal, teniendo 51 adultos mayores en la categoría de gingivitis con 25 de ellos en el rango 60-66 años mientras que 11 adultos mayores en la categoría de úlceras siendo cinco en el rango 3 (74-80), mientras que solo un adulto mayor presento en el rango de 74-80 en otras condiciones (Gráfico 13).

**Gráfico 13: Estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

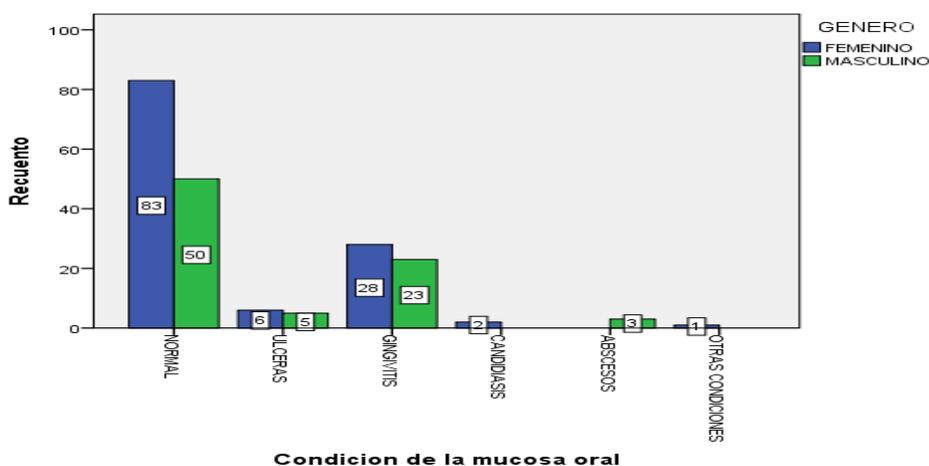
**Tabla 17: Estado de salud bucal de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Condición de la mucosa oral	Genero		Total
	FEMENINO	MASCULINO	
NORMAL	83	50	133
	62,4%	37,6%	100,0%
ÚLCERAS	6	5	11
	54,5%	45,5%	100%
GINGIVITIS	28	23	51
	54,9%	45,1%	100%
CANDIDIASIS	2	0	2
	100,0%	0,0%	100%
ABSCESOS	0	3	3
	0,0%	100,0%	100%
OTRAS CONDICIONES	1	0	1
	100,0%	0,0%	100%
Total	120	81	201
	59,7%	40,3%	100%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 133 de ellos presento una mucosa oral normal, siendo el 64,4% en la categoría de femenino, teniendo 51 adultos mayores en la categoría de gingivitis con 28 adultos mayores en la categoría de femenino y 23 masculino, mientras 11 adultos mayores en la categoría de úlceras teniendo seis adultos mayores femeninas y cinco masculinos, solo tres adultos mayores masculinos en la categoría de abscesos (Gráfico 14).

**Gráfico 14: Estado de salud bucal de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

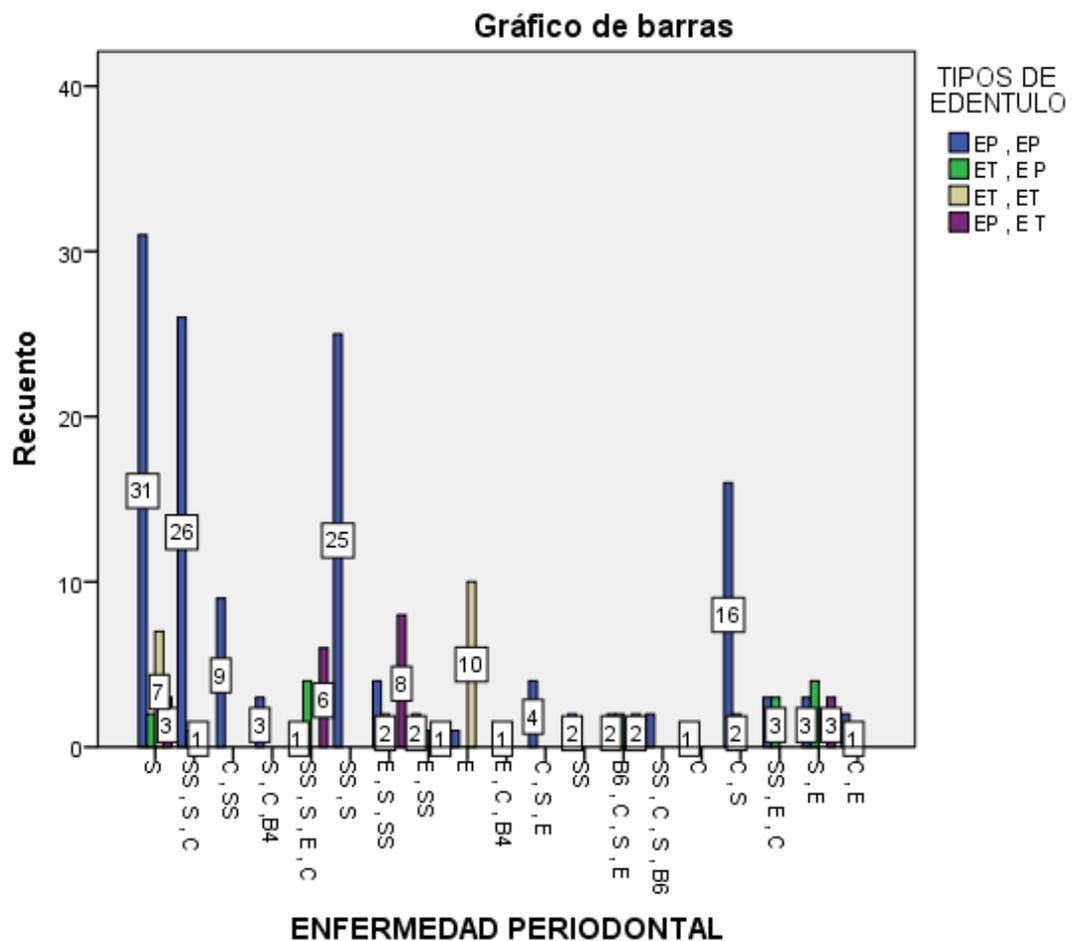
**Tabla 18: Estado de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulismo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Enfermedad periodontal	TIPOS DE ED ÉNTULO				Total
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total, Edéntulo Parcial	Edéntulo Tota Edéntulo Total	Edéntulo Parcia Edéntulo Total	
Sano	31 72,1%	2 4,7%	7 16,3%	3 7,0%	43 100,0%
Sangrado al sondaje, sano, cálculo	26 92,9%	1 3,6%	1 3,6%	0 0,0%	28 100,0%
Cálculo, sangrado al sondaje	9 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	9 100,0%
Sano, calculo, bolsa de cuatro mm	3 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
Sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo	1 9,1%	4 36,4%	0 0,0%	6 54,5%	11 100,0%
Sangrado al Sondaje , Sano	25 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	25 100,0%
Sextante excluido, sano, sangrado al sondaje	4 28,6%	2 14,3%	0 0,0%	8 57,1%	14 100,0%
Sextante excluido , sangrado al sondaje	2 50,0%	1 25,0%	0 0,0%	1 25,0%	4 100,0%
Sextante excluido	1 9,1%	0 0,0%	10 90,9%	0 0,0%	11 100,0%
Sextante excluido, cálculo, bolsa de cuatro mm	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Cálculo, sano , sextante excluido	4 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	4 100,0%
Sangrado al sondaje	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Bolsa de seis mm, cálculo, sano, sextante excluido	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Sangrado al sondaje, cálculo, sano , bolsa de seis mm	16 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	16 100,0%
Cálculo	3 88,9%	2 11,1%	0 0,0%	0 0,0%	5 100,0%
Cálculo, sano	3 50,0%	3 50,0%	0 0,0%	0 0,0%	6 100,0%
Sangrado al sondaje, sextante excluido, cálculo	3 30,0%	4 40,0%	0 0,0%	3 30,0%	10 100,0%
Sano , sextante excluido	2 66,7%	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
Calculo , sextante excluido	137 68,2%	23 11,4%	18 9,0%	23 11,4%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.** Se observa que de los 201

adultos mayores evaluados, 31 adultos mayores presento un estado periodontal sano, siendo el 72,1% en la categoría de edentulo parcial superior e inferior, teniendo 28 adultos mayores en la categoría de sangrado al sondaje, sano, cálculo con 28 adultos mayores dentro del rango de edéntulo parcial superior e inferior mientras que 14 adultos mayores están dentro de la categoría de sextante excluido, sano, sangrado al sondaje, teniendo ocho adultos mayores con edentulismo parcial superior y edentulismo total inferior, con uno adultos mayores dentro de la categoría de sextante excluido siendo 10 de ellos edentulo total superior e inferior , otros resultados mostro 11 adultos mayores dentro de la categoría de sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo teniendo seis adultos mayores con edentulismo parcial superior y edentulismo total interior (Gráfico 15).

**Gráfico 15:** Estado de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulismo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

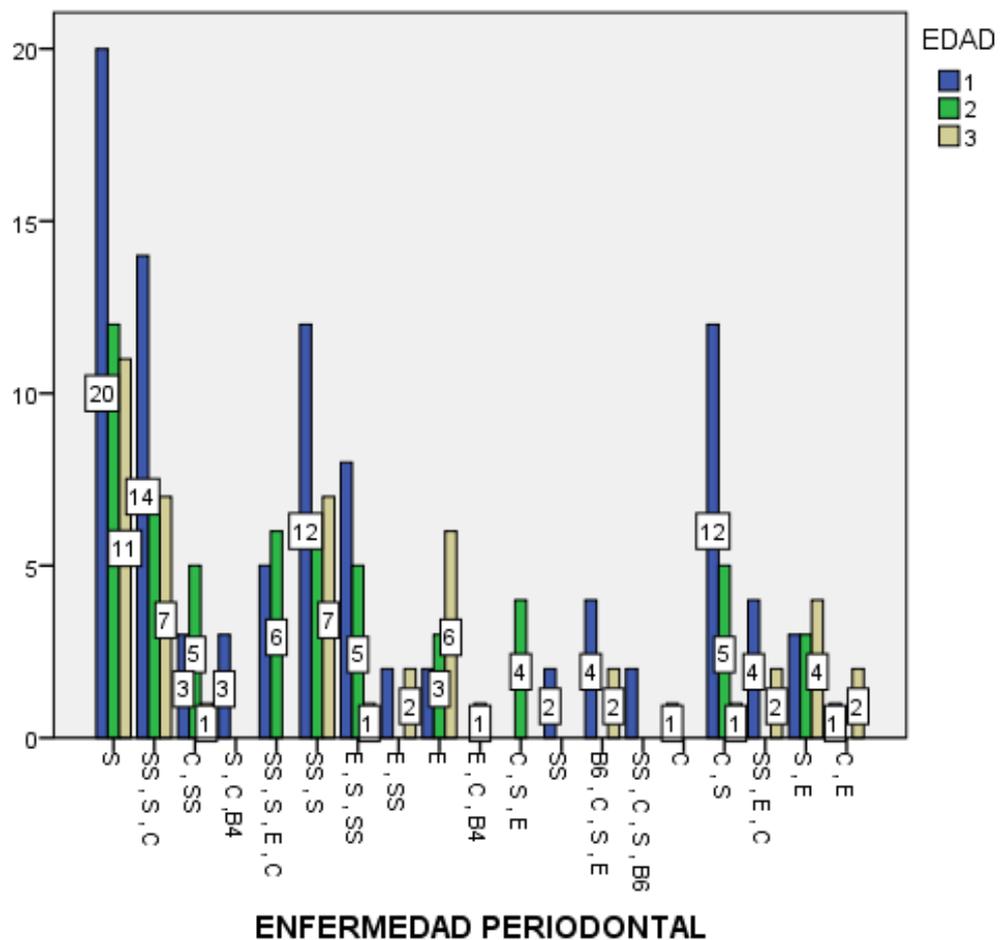
**Tabla 19: Estado de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 años según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

ENFERMEDAD PERIODONTAL	EDAD			Total
	1 (60-66)	2 (67-73)	3 (74-80)	
Sano	20 46,5%	12 27,9%	11 25,6%	43 100,0%
Sangrado al sondaje, sano , cálculo	14 50,0%	7 25,0%	7 25,0%	28 100,0%
Cálculo, sangrado al sondaje	3 33,3%	5 55,6%	1 11,1%	9 100,0%
Sano, cálculo, bolsa de cuatro mm	3 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
Sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo	5 45,5%	6 54,5%	0 0,0%	11 100,0%
Sangrado al sondaje , sano	12 48,0%	6 24,0%	7 28,0%	25 100,0%
Sextante excluido, sano , sangrado al sondaje	8 57,1%	5 35,7%	1 7,1%	14 100,0%
Sextante excluido , sangrado al sondaje	2 50,0%	0 0,0%	2 50,0%	4 100,0%
Sextante excluido	2 18,2%	3 27,3%	6 54,5%	11 100,0%
Sextante excluido, Cálculo, Bolsa de cuatro mm	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	1 100,0%
Cálculo, sano, sextante excluido	0 0,0%	4 100,0%	0 0,0%	4 100,0%
Sangrado al sondaje	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Bolsa de seis mm, cálculo, sano , sextante excluido	4 66,7%	0 0,0%	2 33,3%	6 100,0%
Sangrado al sondaje, cálculo , sano , bolsa de seis mm	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Cálculo	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Cálculo , sano	12 66,7%	5 27,8%	1 5,6%	18 100,0%
Sangrado al sondaje , sextante excluido , cálculo	4 66,7%	0 0,0%	2 33,3%	6 100,0%
Sano , sextante excluido	3 30,0%	3 30,0%	4 40,0%	10 100,0%
Cálculo , sextante excluido	1 33,3%	0 0,0%	2 66,7%	3 100,0%
Total	98 48,8%	57 28,4%	46 22,9%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 43 adultos mayores están dentro de la categoría de sano teniendo 20 adultos mayores de 60-66 años, seguido de 28 adultos mayores dentro de la categoría de sandrago a sondaje, sano, calculo, tenido 14 adultos mayores dentro del rango de 60-66 años, mientras dos resultados demostraron que 11 adultos mayores están dentro de la categoría de sextante excluido siendo seis adultos mayores dentro del rango tres entre 74-80 años por otro lado 11 adultos mayores están dentro de la categoría de sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo teniendo seis adultos mayores dentro del rango de 63-73 años (Gráfico 17).

**Gráfico 17:** Estado de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 60-80 años según él la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

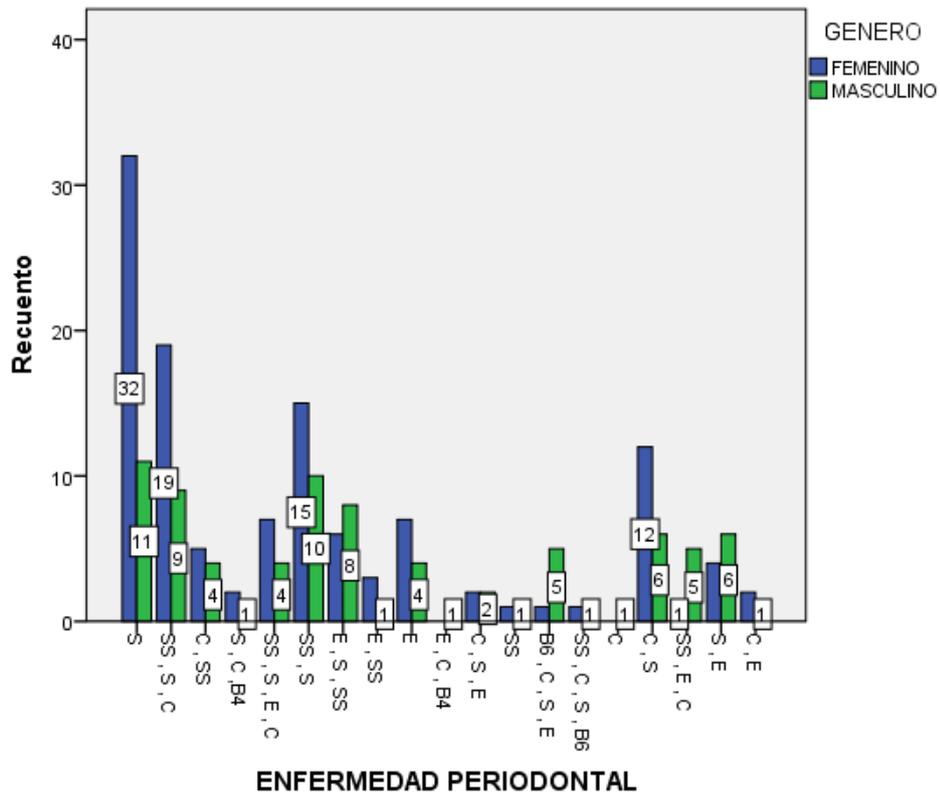
**Tabla 20: Estado de la enfermedad periodontal adultos mayores de 60-80 años según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

ENFERMEDAD PERIODONTAL	GENERO		Total
	FEMENINO	MASCULINO	
Sano	32 74,4%	11 25,6%	43 100,0%
Sangrado al sondaje, sano, Cálculo	19 67,9%	9 32,1%	28 100,0%
Cálculo, sangrado al sondaje	5 55,6%	4 44,4%	9 100,0%
Sano, cálculo, bolsa de cuatro mm	2 66,7%	1 33,3%	3 100,0%
Sangrado al sondaje, sano, sextante excluido, cálculo	7 63,6%	4 36,4%	11 100,0%
Sangrado al sondaje, sano	15 60,0%	10 40,0%	25 100,0%
Sextante excluido, sano, sangrado al sondaje	6 42,9%	8 57,1%	14 100,0%
Sextante excluido, sangrado al sondaje	3 75,0%	1 25,0%	4 100,0%
Sextante excluido	7 63,6%	4 36,4%	11 100,0%
Sextante excluido, cálculo, bolsa de cuatro mm	0 0,0%	1 100,0%	1 100,0%
Calculo, sano, sextante excluido	2 50,0%	2 50,0%	4 100,0%
Sangrado al sondaje	1 50,0%	1 50,0%	2 100,0%
Bolsa de seis mm, cálculo, sano, sextante excluido	1 16,7%	5 83,3%	6 100,0%
Sangrado al sondaje, cálculo, sano, bolsa de seis mm	1 50,0%	1 50,0%	2 100,0%
Cálculo	12 66,7%	6 33,3%	18 100,0%
Cálculo, sano	0 0,0%	1 100,0%	1 100,0%
Sangrado al sondaje, sextante excluido , cálculo	1 16,7%	5 83,3%	6 100,0%
Sano, sextante excluido	4 40,0%	6 60,0%	10 100,0%
Calculo, sextante excluido	2 66,7%	1 33,3%	3 100,0%
Total	120 59,7%	81 40,3%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 43 adultos mayores estuvieron dentro de la categoría de sano siendo 32 de ellos dentro del rango de femenino y 11 en el rango de masculino por otro lado 28 adultos mayores estuvieron dentro del rango entre sangrado al sondaje, sano, cálculo teniendo 19 de ellos del sexo femenino y nueve del sexo masculino, mientras 18 adultos mayores presentaron dentro de la categoría de cálculo, sano teniendo 12 adultos mayores del sexo femenino y seis del sexo masculino, luego 14 adultos mayores estuvieron dentro de la categoría de sextante excluido, sano, sangrado al sondaje, con ocho adultos mayores dentro de la categoría de masculino y seis del sexo de femenino (Gráfico 18).

**Gráfico 18:** Estado de salud bucal de la enfermedad periodontal adultos mayores de 60-80 años según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

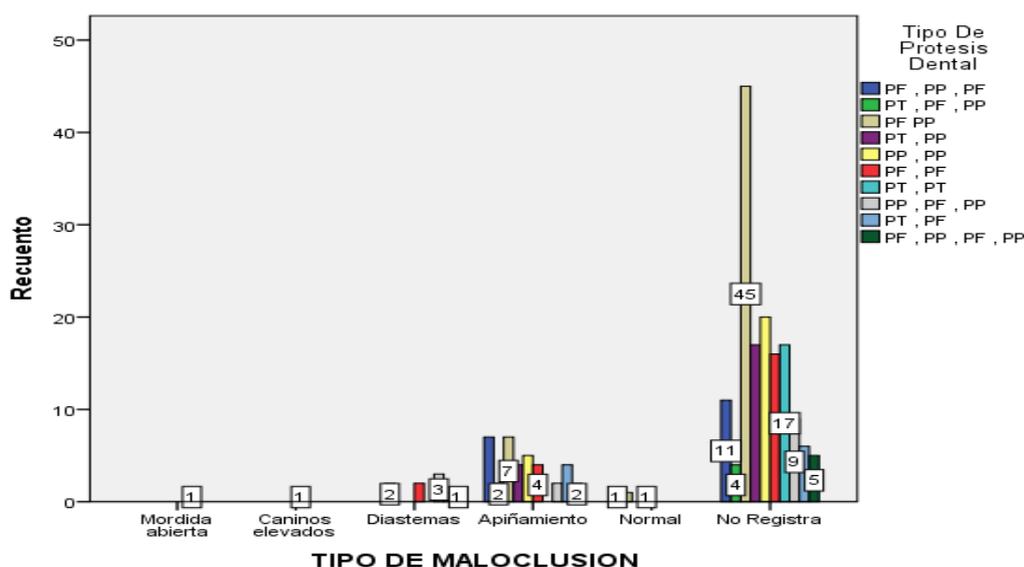
**Tabla 21: Estado de los tipos de maloclusion en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis en la Municipalidad Santiago de Surco en 2016.**

Tipo De Maloclusion	Tipo De Prótesis Dental										Total	
	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Total	Prótesis Fija		
	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	prótesis Fija	prótesis Parcial		
	prótesis Fija	prótesis Parcial						prótesis Parcial		prótesis Fija		
										prótesis Parcial		
Mordida abierta	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 100,0%
Caninos elevados	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Diastemas	0 0,0%	0 0,0%	2 22,2%	0 0,0%	0 0,0%	2 22,2%	0 0,0%	3 33,3%	1 11,1%	1 11,1%	1 11,1%	9 100,0%
Apiñamiento	7 8,9%	2 5,4%	7 18,9%	4 10,8%	5 13,5%	4 10,8%	0 0,0%	2 5,4%	4 10,8%	2 5,4%	2 5,4%	37 100,0%
Normal	0 0,0%	1 33,3%	1 33,3%	0 0,0%	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
No Registra	11 7,3%	4 2,7%	45 30,0%	17 11,3%	20 13,3%	16 10,7%	17 11,3%	9 6,0%	6 4,0%	5 3,3%	5 3,3%	150 100,0%
Total	18 9,0%	7 3,5%	55 27,4%	21 10,4%	26 12,9%	23 11,4%	18 9,0%	14 7,0%	11 5,5%	8 4,0%	8 4,0%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 150 adultos mayores están dentro de la categoría de no registra teniendo a 45 adultos mayores con prótesis parcial foja superior y prótesis parcial inferior, mientras 37 adultos mayores están dentro de la categoría de apiñamiento teniendo dos resultados dentro de ellos siete adultos mayores con prótesis parcial fija superior y parcial inferior luego siete adultos mayores con prótesis fija , prótesis parcial superior y prótesis fija inferior luego observamos que nueve adultos mayores están en la categoría de diastemas teniendo tres adultos mayores con prótesis parcial superior y prótesis parcial, fija inferior (Gráfico 19).

**Gráfico 19:** Estado del tipo de maloclusion en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

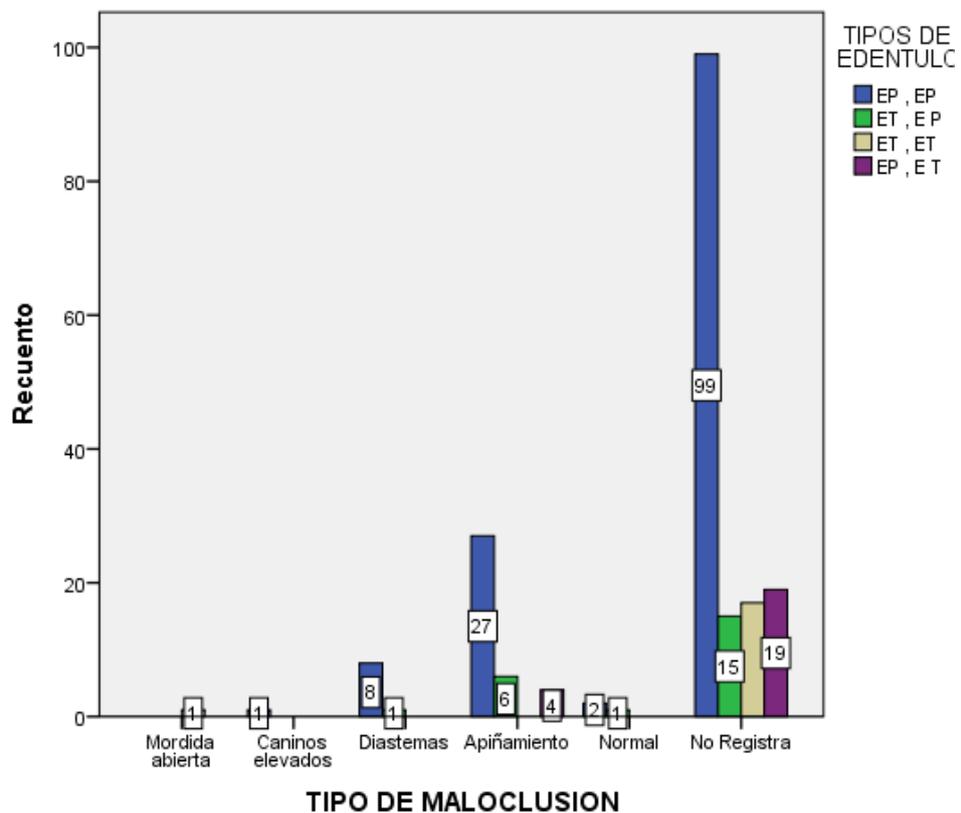
**Tabla 22:** Estado del tipo de maloclusion en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

TIPO DE MALOCLUSION	TIPOS DE EDENTULO				
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total,	Edéntulo Total	Edéntulo Parcial	Total
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total	Edéntulo Total	
Mordida abierta	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 100,0%
Caninos elevados	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Diastemas	8 88,9%	1 11,1%	0 0,0%	0 0,0%	9 100,0%
Apiñamiento	27 73,0%	6 16,2%	0 0,0%	4 10,8%	37 100,0%
Normal	2 66,7%	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	3 100,0%
No Registra	99 66,0%	15 10,0%	17 11,3%	19 12,7%	150 100%
Total	137 68,2%	23 11,4%	18 9,0%	23 11,4%	201 100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 150 de ellos no registraron un tipo de maloclusión, mientras que 37 de ellos presentaron dentro de la categoría de apiñamiento con 27 adultos mayores con edentulismo parcial superior e inferior en otro lado nueve adultos mayores están dentro de la categoría de diastemas siendo ocho de ellos con edentulismo parcial superior e inferior, solo un caso con canino elevado con edentulismo parcial superior e inferior (Gráfico 20).

**Gráfico 20:** Estado del tipo de maloclusión en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

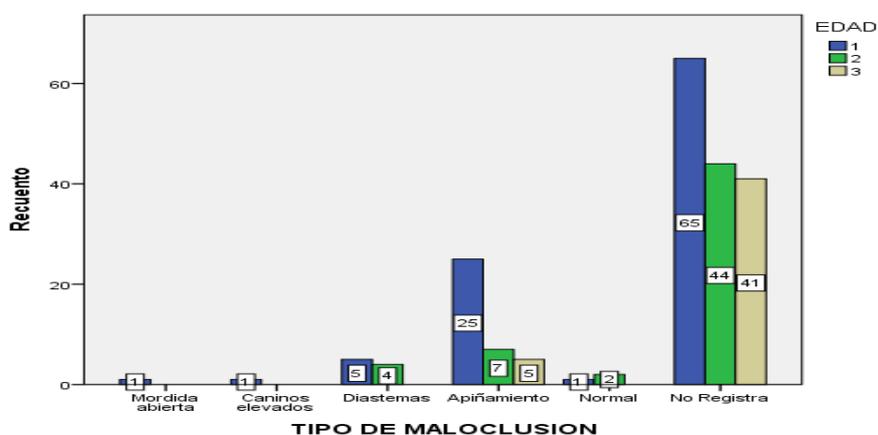
**Tabla 23: Estado de los tipos de maloclusión en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

TIPO DE MALOCLUSION	EDAD			Total
	1 (60-66)	2 (67-73)	3 (74-80)	
Mordida abierta	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 100,0%
Caninos elevados	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
Diastemas	5 55,6%	4 44,4%	0 0,0%	9 100,0%
Apiñamiento	25 67,6%	7 18,9%	5 13,5%	37 100,0%
Normal	1 33,3%	2 66,7%	0 0,0%	3 100,0%
No Registrar	65 43,3%	44 29,3%	41 27,3%	150 100,0%
Total	98 48,8%	57 28,4%	46 22,9%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 150 de ellos están en la categoría de no registra tipo de maloclusión, siendo 65 de ellos en la categoría de un que es entre los 60 a 66 años ,mientras que 37 adultos mayores están dentro de la categoría de apiñamiento teniendo 25 adultos mayores dentro del rango de uno dentro de la edad de 60-66 años y un menor número de cinco entre 74 a 80 años , luego hay nueve adultos mayores dentro de la categoría de diastemas en rango de 60a 66 años del estado del tipo de maloclusión (Gráfico 21).

**Gráfico 21: Estado de salud bucal de tipo de maloclusión en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

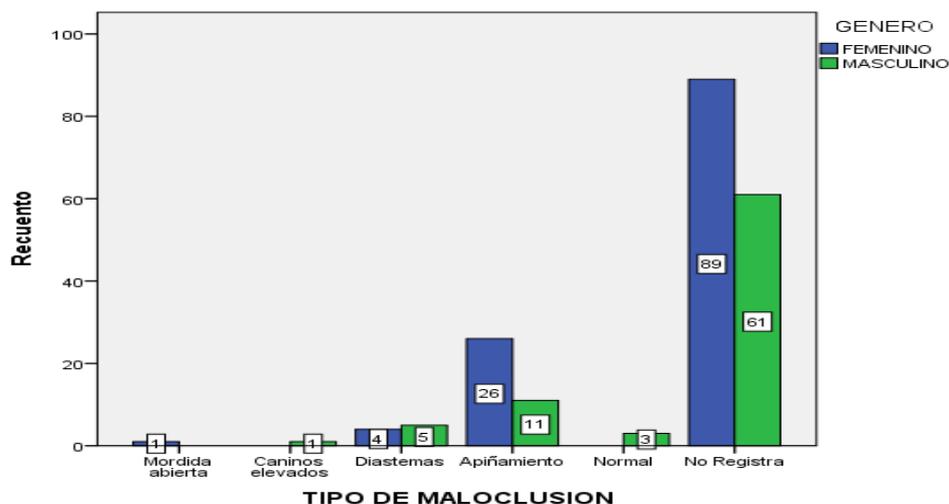
**Tabla 24: Estado del tipo de maloclusión en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

TIPO DE MALOCLUSION	GENERO		Total
	FEMENINO	MASCULINO	
Mordida abierta	0 0,0%	0 0,0%	0 100,0%
Caninos elevados	0 0,0%	1 100,0%	1 100,0%
Diastemas	4 44,4%	5 55,6%	9 100,0%
Apiñamiento	26 70,3%	11 29,7%	37 100,0%
Normal	0 0,0%	3 100,0%	3 100,0%
No Registra	89 59,3%	61 40,7%	150 100,0%
Total	120 59,7%	81 40,3%	201 100,0%

**Fernandez Meza Jorge A, Estado de salud bucal en adultos mayores de 60 – 80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco, 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 150 de ellos no presento un tipo de maloclusión, teniendo a 89 adultos mayores en la categoría de femenino y 61 del sexo masculino, mientras que 37 adultos mayores están dentro de la categoría de apiñamiento siendo 26 de ellos del sexo femenino y 11 del sexo masculino luego nueve de ellos están dentro de la categoría de diastemas teniendo a cinco adultos mayores del sexo masculino y cuatro de ellos del sexo femenino (Gráfico 22).

**Gráfico 22: Estado del tipo de maloclusión en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad Santiago de Surco en 2016.**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Protesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

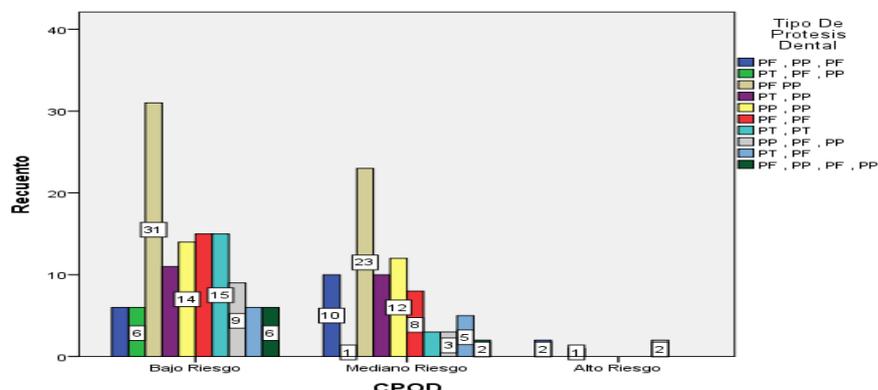
**Tabla 25: Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

CPOD	Tipo De Prótesis Dental										Total
	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	Prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Total	prótesis Fija	
	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	prótesis Fija	prótesis Parcial	
Bajo Riesgo	6 5,0%	6 5,0%	31 26,1%	11 9,2%	14 11,8%	15 12,6%	15 12,6%	9 7,6%	6 5,0%	6 5,0%	119 100,0%
Media Riesgo	10 13,0%	1 1,3%	23 29,9%	10 13,0%	12 15,6%	8 10,4%	3 3,9%	3 3,9%	5 6,5%	2 2,6%	77 100,0%
Alto Riesgo	2 40,0%	0 0,0%	1 20,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 40,0%	0 0,0%	0 0,0%	5 100,0%
Total	18 9,0%	7 3,5%	55 27,4%	21 10,4%	26 12,9%	23 11,4%	18 9,0%	14 7,0%	11 5,5%	8 4,0%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 119 de los adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo mientras 31 de los adultos mayores presenta prótesis fija superior con prótesis parcial inferior, luego tenemos a 77 adultos mayores dentro de la categoría de media riesgo con 23 adultos mayores con prótesis parcial fija superior con prótesis parcial inferior, cinco adultos mayores están dentro de la categoría de alto riesgo y dos adultos mayores con prótesis fija y parcial superior con prótesis fija inferior(Gráfico 23).

**Gráfico 23:** Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

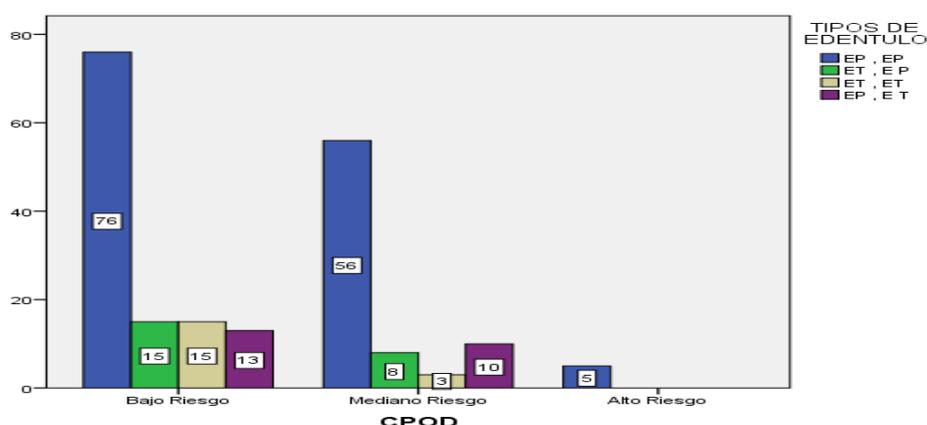
**Tabla 26: Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

CPOD	TIPOS DE EDÉNTULO				Total
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total,	Edéntulo Total	Edéntulo Parcial	
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total	Edéntulo Total	
Bajo Riesgo	76 63,9%	15 12,6%	15 12,6%	13 10,9%	119 100,0%
Mediano Riesgo	56 72,7%	8 10,4%	0 0,0%	13 17,9%	77 100,0%
Alto Riesgo	5 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	5 100,0%
Total	137 68,2%	23 11,4%	18 9,0%	23 11,4%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados 119 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo con 76 de ellos con edéntulo parcial superior e inferior teniendo como mínimo 13 adultos mayores con edentulismo parcial superior y edentulismo total inferior, mientras que 77 adultos mayores están dentro de la categoría de mediano riesgo teniendo a 56 de ellos con edentulismo parcial superior e inferior siendo lo mínimo ocho adultos mayores con edéntulo total superior con edentulismo parcial inferior, por otro lado cinco adultos mayores están dentro de la categoría de alto riesgo teniendo a cinco de ellos con edentulismo parcial superior e inferior (Gráfico 24).

**Gráfico 24: Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

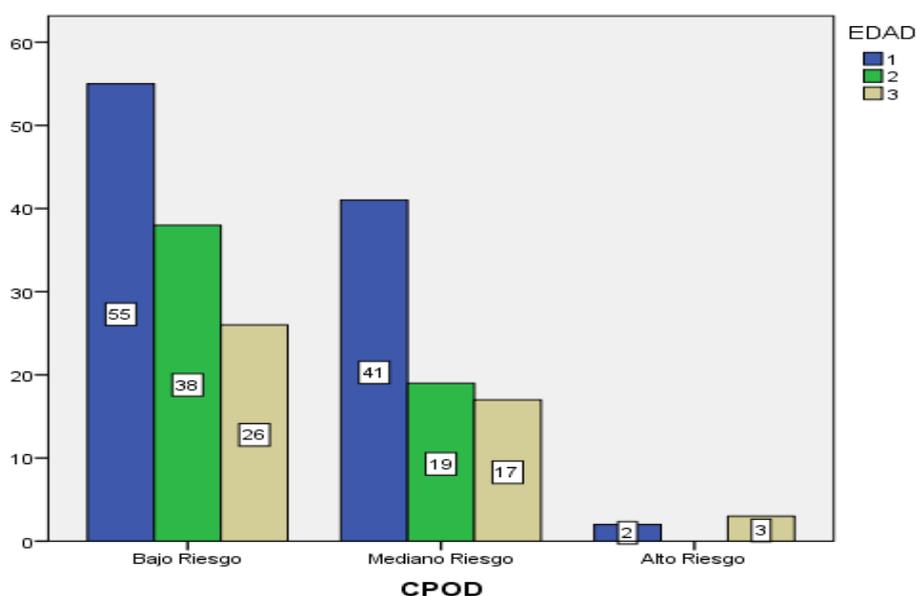
**Tabla 27: Estado de salud bucal de caries dental en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

CPOD	EDAD			Total
	1 (60-66)	2 (67-73)	3 (74-80)	
Muy Bajo Riesgo	55 46,2%	38 31,9%	26 21,8%	119 100,0%
Mediano Riesgo	41 53,2%	19 24,7%	17 22,1%	77 100,0%
Alto Riesgo	2 40,0%	0 0,0%	3 60,0%	5 100,0%
<b>Total</b>	<b>98 48,8%</b>	<b>57 28,4%</b>	<b>46 22,9%</b>	<b>201 100,0%</b>

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados el 119 de adultos mayores presento en la categoría de bajo riesgo de caries dental, teniendo 55 adultos mayores en el rango de 60 a 66 años, mientras que 77 adultos mayores están dentro de la categoría de mediano riesgo teniendo a 41 de ellos dentro del rango de 60 a seis años, por otro lado cinco de ellos presentaron dentro de la categoría de alto riesgo teniendo a tres de ellos en el rango de 74 a 80 años del estado de caries dental según la edad .

**Gráfico 25: Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

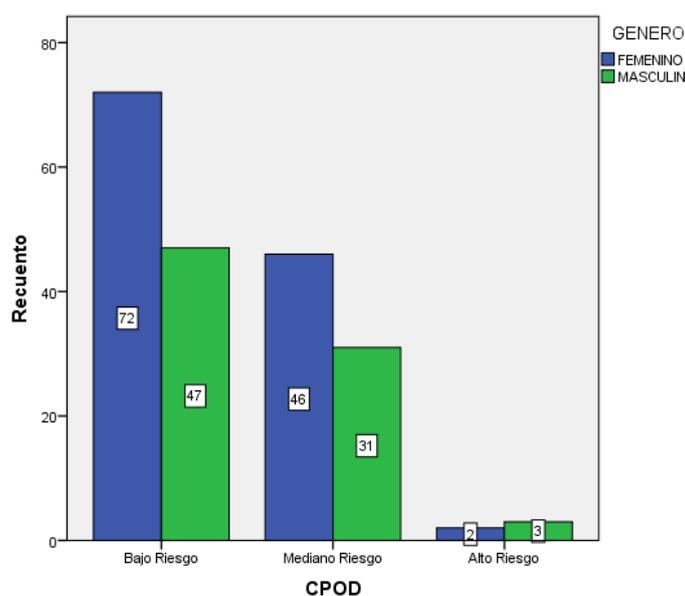
**Tabla 28 : Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

CPOD	GÉNERO		Total
	FEMENINO	MASCULINO	
Bajo Riesgo	72 60,5%	47 39,5%	119 100,0%
Mediano Riesgo	46 59,7%	31 40,3%	77 100,0%
Alto Riesgo	2 40,0%	3 60,0%	5 100,0%
Total	120 59,7%	81 40,3%	201 100,0%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 119 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo teniendo a 72 de ellos femeninos mientras 47 del sexo masculino seguido de 77 adultos mayores dentro de la categoría de mediano riesgo con 46 adultos mayores femeninos y 31 de ellos masculino, mientras cinco de ellos están en la categoría de alto riesgo teniendo a tres de ellos masculinos y dos femeninos (Gráfico 26).

**Gráfico 26:** Estado de caries dental en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

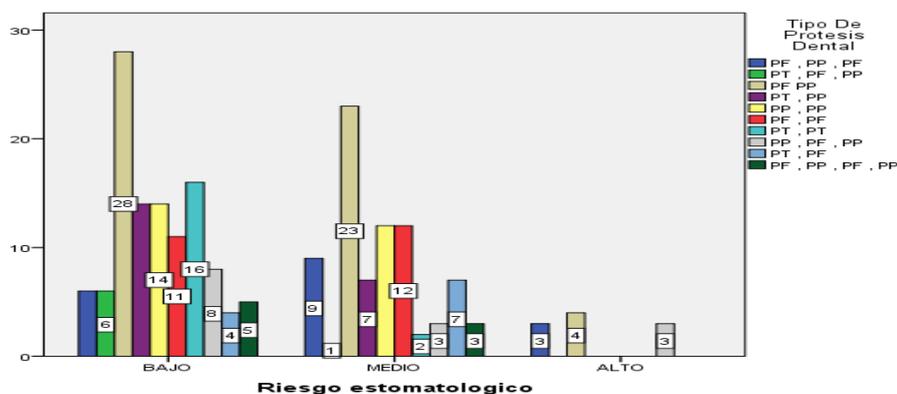
**Tabla 29: Estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Riesgo estomatológico	Tipo De Prótesis Dental										Total
	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Parcial	prótesis Total	Prótesis Fija	
	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Parcial	prótesis Fija	prótesis Total	prótesis Fija	prótesis Fija	prótesis Parcial	
	prótesis Fija	prótesis Parcial						prótesis Parcial	prótesis Fija	Prótesis Parcial	
BAJO	6 5,4%	6 5,4%	28 25,0%	14 12,5%	14 12,5%	11 9,8%	16 14,3%	8 7,1%	4 3,6%	5 4,5%	119 100%
MEDIO	9 11,4%	1 1,3%	23 29,1%	7 8,9%	12 15,2%	12 15,2%	2 2,5%	3 3,8%	7 8,9%	3 3,8%	77 100%
ALTO	3 30,0%	0 0,0%	4 40,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 30,0%	0 0,0%	0 0,0%	5 100%
Total	18 9,0%	7 3,5%	55 27,4%	21 10,4%	26 12,9%	23 11,4%	18 9,0%	14 7,0%	11 5,5%	8 4,0%	201 100%

**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 119 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo teniendo a 28 de ellos con prótesis fija superior e prótesis parcial inferior como mínimo de cuatro con prótesis total superior e prótesis fija inferior, mientras que 77 adultos mayores están dentro de la categoría de medio riesgo con 23 de ellos con prótesis fija superior e prótesis parcial inferior solo uno de ellos presento prótesis total superior e prótesis fija y parcial inferior y solo cinco adultos mayores están dentro de la categoría de alto riesgo teniendo a cuatro de ellos con prótesis fija superior e prótesis parcial inferior del estado del riesgo estomatológico (Gráfico 27)

**Gráfico 27: Estado del Riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el tipo de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016**



**Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.**

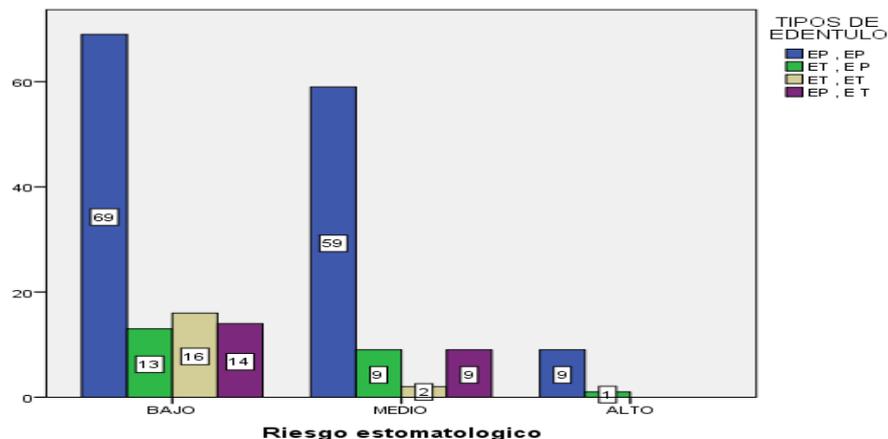
**Tabla 30: Estado de salud bucal de riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edéntulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Riesgo estomatológico	TIPOS DE EDENTULO				Total
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total,	Edéntulo Total	Edéntulo Parcial	
	Edéntulo Parcial	Edéntulo Parcial	Edéntulo Total	Edéntulo Total	
BAJO	69 61,6%	13 11,6%	16 14,3%	14 12,5%	112 100,0%
MEDIO	59 74,7%	9 11,4%	2 2,5%	9 11,4%	79 100,0%
ALTO	9 90,0%	1 10,0%	0 0,0%	0 0,0%	10 100,0%
Total	137 68,2%	23 11,4%	18 9,0%	23 11,4%	201 100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados ,112 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo estomatológico con 69 de ellos con edentulismo parcial superior e inferior mientras que 79 adultos mayores dentro de la categoría de medio riesgo con 59 de ellos con edentulismo parcial superior e inferior teniendo como mínimo dos adultos mayores con edentulismo total superior y edentulismo parcial inferior por otro lado 10 de ellos están dentro de la categoría de alto riesgo siendo nueve con edentulismo parcial superior e inferior y uno con edentulismo total superior y edentulismo parcial inferior del estado del riesgo estomatológico según el tipo de edentulo (Gráfico 28).

**Gráfico28:** Estado de salud bucal de Riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el tipo de edentulo en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

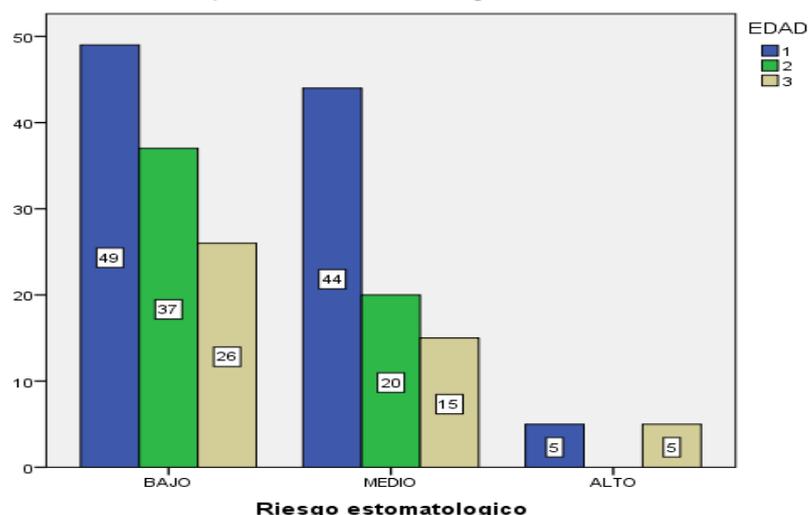
**Tabla 31: Estado de salud bucal el Riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Riesgo estomatológico	EDAD			Total
	1 (60-66)	2 (67-73)	3 (74-80)	
BAJO	49 43,8%	37 33,0%	26 23,2%	112 100,0%
MEDIO	44 55,7%	20 25,3%	15 19,0%	79 100,0%
ALTO	5 50,0%	0 0,0%	5 50,0%	10 100,0%
Total	98 48,8%	57 28,4%	46 22,9%	201 100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados , 112 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo teniendo 49 de ellos en el rango 1 edad entre 60 a 66 años teniendo como mínimo 26 adultos mayores en rango de 74 a 80 años de edad mientras que 79 adultos mayores están en la categoría de medio riesgo con 44 de ellos en el rango de 60 a 66 años y como mínimo 15 de ellos de rango de 74 a 80 años por otro lado 10 adultos mayores están dentro de la categoría de alto riesgo con cinco de ellos en el rango de 60 a 66 años y los otro 5 de ellos del rango de 74 a 80 años (Gráfico 29).

**Gráfico 29:** Estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según la edad en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

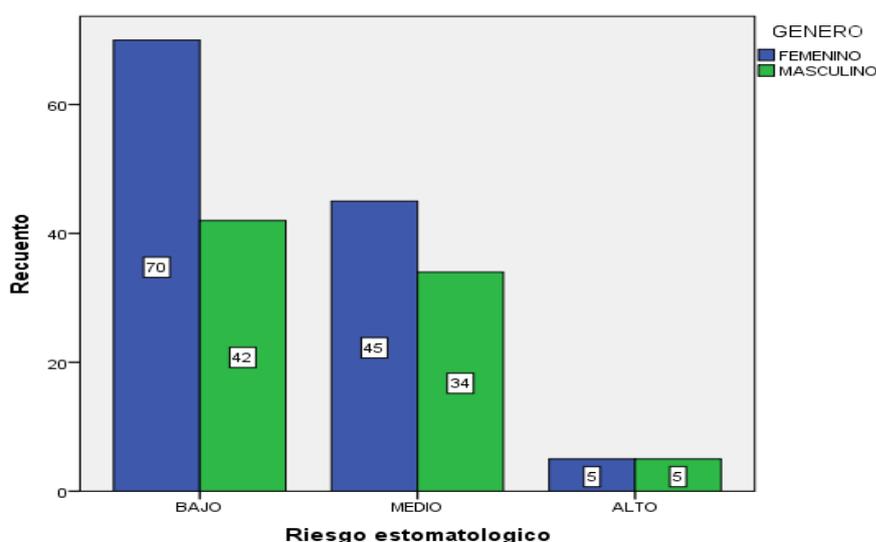
**Tabla 32: Estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.**

Riesgo estomatológico	GENERO		Total
	FEMENINO	MASCULINO	
BAJO	70 62,5%	42 37,5%	112 100,0%
MEDIO	45 57,0%	34 43,0%	79 100,0%
ALTO	5 50,0%	5 50,0%	10 100,0%
Total	120 59,7%	81 40,3%	201 100,0%

Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

Se observa que de los 201 adultos mayores evaluados, 112 adultos mayores están dentro de la categoría de bajo riesgo con 70 del sexo femenino y 42 del sexo masculino mientras que 79 de ellos están dentro de la categoría de medio riesgo estomatológico con 45 de ellos del sexo femenino y 34 del sexo opuesto por otro lado 10 de ellos están dentro de la categoría de alto riesgo teniendo cinco de ellos en ambos sexos del estado del riesgo estomatológico según el género (Gráfico 30).

**Gráfico 30:** Estado de salud bucal el riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 según el género en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016



Fernández Meza Jorge A. Estado de salud bucal en adultos mayores de 60–80 años portadores de Prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco. 2016.

### 3.2.1 Discusión

Son escasos los estudios epidemiológicos en adultos mayores realizados en el distrito de Santiago de surco como en América latina, que relaciona el estado de salud oral en los adultos mayores específicamente en el Perú. Obteniendo datos de la investigación que señalan un mayor porcentaje de los adultos mayores pertenecen al sexo femenino de 60% lo que concuerda con la realidad nacional en lo cual un 52 de adultos mayores en el distrito de Santiago de surco son mujeres (INEI 2014) y con estudios en América latina dando un 61,3% de predominio de sexo femenino.<sup>46</sup>

Los resultados obtenidos y mostrados en el presente estudio, son representativos de los adultos mayores en la ciudad de Lima, distrito de Santiago de surco, en una zona urbana, los resultados serán comparados con estudios de grupos similares, encontrando que la mayor parte de la muestra presenta un estado de salud bucal enferma teniendo como resultado el 68,7% de los adultos mayores evaluados, seguido de un estado de salud bucal bueno con un 31,3%, teniendo como similar investigación realizados en Perú denominada calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana con los autores Schultz, Pozo, Castillo, Marquez<sup>11,47,48</sup> con resultados similares teniendo en su categoría como mala en un 77,4% y en un menor porcentaje lo bueno.

La presencia de lesiones de la mucosa bucal tiene mucha importancia y más para los adultos mayores, en donde la evaluación sobre el estado de la mucosa en relación a la salud bucal teniendo como resultados que el 25,4% presentaron gingivitis mientras que un 5,5% de los evaluados presenta úlceras, candidiasis asociada a la prótesis dental con 1,0%, por otro lado un 1,5% presentaron abscesos por último un 0,5% en otras condiciones, según la clasificación para lesiones de mucosa bucal de la OMS.

Hay una similitud en algunos resultados del estudio de Edwin Jaritzon Meneses Gómez (2010),<sup>4,22</sup> quien utilizó el mismo índice de mucosa oral de la OMS, quien en sus resultados de mucosa oral encontró presencia de úlceras de 2,9% y candidiasis de 1,9% encontrar similitud con los resultados actuales ya que su población era de adultos mayores de 60 años.

En lo que se refiere al estado de la enfermedad periodontal es posible realizar después del minucioso procedimiento que es realizado en la especialidad de periodoncia. Sin embargo, el índice de CPITN diseñado con fines epidemiológicos y recomendado por la OMS se ha transformado en una útil herramienta para analizar el estado de salud periodontal en los adultos mayores identificación en toda la muestra quienes necesitan el tratamiento periodontal.<sup>23</sup>

La prevalencia de la enfermedad periodontal de los adultos mayores es elevada, teniendo como hemorragia un 13,9% y sextante excluido de 6,5% similares a la investigación que tuvo Moya, P., y *et ál.*,(2012)<sup>9,51</sup>, dieron como que en hemorragia presentó un 12,11% y sextante excluido un 7,1%; otro resultado el cálculo presento un 16,5%; siendo similar a otro estudios, como el de Edwin Jaritzon Meneses Gómez que tuvo como resultado un aproximado de 20% a lo que refiere al cálculo.<sup>4</sup>

Con este resultado de la investigación verificamos que la prevalencia de la enfermedad periodontal es alta, ya sea, por los hábitos de higiene oral como la pérdida de piezas dentaria agregando el poco interés por su salud periodontal y tratamiento de su enfermedad.

Dentro de las enfermedades más prevalentes encontradas en la población adulta mayor analizada en el presente estudio, teniendo como índice la clasificación de angle y el Índice Oclusal de Summers. Teniendo como primer resultado un 32,3% maloclusión tipo I del total de evaluados, mientras que un 28% dentro de la categoría de maloclusión clase II, seguida de un del estado de los tipos de maloclusión encontrando un uno por ciento dentro de la categoría de clase III, similar a la investigación de Haydee Isabel Rodríguez bello 2015.<sup>47</sup>

Por otro lado, en el Índice Oclusal de Summers dio como resultado que el 18,4 % presentaron apiñamientos mientras que 4,5% están dentro de la categoría de diastemas teniendo la mordida abierta y caninos elevados solo un uno por ciento coincidiendo con otras investigaciones.<sup>49,50</sup>

Se obtuvo el promedio del índice de CPOD en los 201 adultos mayores evaluados, obteniendo como resultados un 0,19 siendo muy bajo, según los

niveles de severidad de prevalencia de la caries dental en la dentición permanente, según la OMS se clasifican en la siguiente manera: muy bajo 0-1, bajo de 1,2-2,6 moderado de 2,7-4,4 , alto de 4,5-6,0 , muy alto de 6,6 con similares resultados en el estudio de Robalino Espinoza (2014)<sup>12</sup> que según la severidad de la prevalencia de caries corresponde a un nivel bajo, estos resultados tienen correlación directamente con la gran incidencia de dientes perdidos, encontrados durante la evaluación de los adultos mayores, demostrando que los evaluados afecta tanto a la incidencia de dientes cariados como obturados como a dicho índice, observando el estado de la caries dental teniendo en relación con el índice de CPOD<sup>42,43</sup>, que presenta a este grupo de estudio , en las cuales están más deterioradas verificando en los resultados por su bajo riesgo de caries dental según dicho índice, ya sea por la usencia de piezas dentarias pérdidas o extraídas en la cual están reportados en otros estudios similares, <sup>5,6,7,9,10,12,13,39,40</sup> teniendo en cuenta que los adultos mayores son del distrito de Santiago de Surco de este grupo.

Sin embargo, la falta de dientes en las personas adultas es cada día menos aceptable ya sea por diversos tipos de factores como económico, psicológico, social o por el poco interés de cada uno de ellos.

El Índice de Higiene Oral Simplificada (IHOS), <sup>31</sup> mide la superficie de los dientes cubiertos con desechos y cálculos. Los valores se establecen según el índice de *Green*, correspondiendo a los datos obtenido del estado de la higiene bucal encontrando una media de 1,15 con relación a una placa blanda y un 0,62 con referente a la placa dura de ambos sexos presentando un índice bueno el cual se coincide con los aportes realizados por Laricchia S., y et al., (2012) <sup>8</sup> y Reyes, J., y et al.,<sup>10</sup> quienes tuvieron similar investigación y población de adultos mayores con el mismo índice de higiene bucal siendo este regular.

El índice de placa es muy empleado en todo el mundo y contribuye de manera considerable a la comprensión de la enfermedad periodontal como el autor Carranza, Newman <sup>51</sup> empleándose en este estudio como en otros autores ya explicados.

La evaluación del riesgo estomatológico es de mucha importancia dentro de la profesión, teniendo que subrayar la importancia de hallar métodos precisos para identificar el tipo de riesgo, dando así categorías precisas que ayudan a su selectiva identificación. Se obtuvo un resultado de un 55,7% dentro de la categoría de bajo riesgo, siendo así bueno para el cuidado preventivo de los adultos mayores reduciendo así el nivel de patrón de enfermedad esperado, según los estudios similares de Matos M.A que utilizo similar índice para su estudios preliminares.<sup>28</sup>

Ya extendiendo múltiples factores de caries en relación a la características de la población utilizando indicadores como en similares a las del presente estudios del Ministerio de salud de Chile,<sup>29</sup> en otro estudio de alianza por un futuro libre de caries,<sup>30</sup> agregan indicadores de riesgo, la experiencia de caries dental previa ha demostrado mejor predictor individual de experiencia de caries dental futura, así como factores de riesgo a nivel individual tal como variable socio-demográfica.

Otros resultados como el estado de la mucosa oral según el tipo de prótesis tuvo como resultados que en ocho adultos mayores presentaron úlceras con prótesis total superior e inferior siendo dolorosas y normalmente recurrentes formadas sobre todo por células mononucleares resolviéndose de forma espontánea en 7 a 10 día como lo explica el autor Robbins y Contran 7° edición,<sup>33</sup> este estudio indica que estas úlceras son en adultos mayores con prótesis completa teniendo como principal desventaja la movilidad por la poca sujeción de hueso poniendo así en desestabilidad de la prótesis causando heridas como consecuencias ulceras la cual con el tiempo se reduce requiriendo las visitas al dentista como lo indica Leire Azcona en su estudio.<sup>42</sup>

siguiendo con los resultados nos brinda que dos adultos mayores presenta candidiasis si bien es menor la frecuencia tenemos que tener claro que dicha enfermedad se basa por hongos facultativos por un medio húmedo teniendo como principal problema la higiene de la prótesis como los cuidados respetivos según los autores Robbins Contran y Leire azcona.<sup>33, 34</sup>

En otros resultados 38 adultos mayores presentaron gingivitis con edentulismo parcial superior e inferior, el autor Carranza Periodontología tiene como

definición que la gingivitis es un proceso inflamatorio es la primera fase de un problema periodontal teniendo una larga duración que avanza hasta la destrucción de su inserción periodontal si no es tratado ni controlado,<sup>37</sup> siendo más adquirido por los espacios del edentulismo parcial siendo más común dicha enfermedad según el autor Mc Cracken .

Tenemos a 25 adultos mayores entre la edad de 60 a 66 años disminuyendo a 10 en adultos mayores de 74 a 80 años esto indica que hay una relación específica de la pérdida de piezas con el incremento de la edad y la existencia de algunas que tiene más tiempo que otras como lo indica el autor Mc Cracken (2006)<sup>43</sup> observando que la frecuencia de condición de la mucosa oral es normal en un 62,4% adultos mayores del sexo femenino y 37,6% del sexo masculino.

Acercasobre el estado de la enfermedad periodontal según el tipo de edentulismo los resultados son de 16 adultos mayores presentaron cálculos con edentulismo parcial superior e inferior, esta placa se forma debido a factores determinantes incluyentes a la higiene bucal y elementos relativos al huésped como la dieta o composición de la saliva y velocidad de flujo como lo indica el autor Newman Carranza,<sup>23</sup> siendo de igual manera la hemorragia en edéntulos parciales debido a los espacios y acumulo de alimentos como lo indica el autor Mac Cracken.<sup>43</sup>

En referente a la edad observamos que dos adultos mayores están dentro de la categoría de sextante excluido de 60-66 años comparando que a seis adultos mayores de 74 a 80 años va aumenta los sextantes excluidos entendiendo que a mayor edad la pérdida de piezas dentarias es alta como lo indica los estudios de moya p., y et al..<sup>9</sup>

Verificando con respecto al género encontramos que el 12 adultos mayores del sexo femenino presento cálculo y seis del sexo opuesto pero obteniendo a 32 pacientes femeninos sano y a 11 masculinos.

El estado de tipo de maloclusión según los tipos de prótesis dio como resultado que cuatro presentaron prótesis fija superior y prótesis parcial inferior igual resultaron obtuvieron los adultos mayores con prótesis fija, parcial superior e prótesis fija inferior siendo las prótesis posterior importantes para la

fragmentación eficaz de los alimentos durante la masticación como indica el autor Okeson.<sup>29</sup>

Proporcionando una masticación casi natural además, ofrecen un buen resultado práctico y estético como lo indica el autor Leire azcona,<sup>42,49</sup> en lo que es tipo de edentulo presentaron 27 adultos mayores edentulos parciales superior e inferior con apiñamiento teniendo a ocho adultos mayores edentulos parciales superior e inferior con diastemas esto podría adquirir sientas enfermedades por la prótesis según Mc Cracken<sup>43</sup> por lo cual los odontólogos aconseja visitar cada seis meses para la revisión de la prótesis como indica el autor Leire azcona.<sup>42</sup>

En la edad tenemos a 25 adultos mayores con apiñamiento de 60 a 66 años seguido de cinco adultos mayores de 74 a 80 años observando que a más edad disminuye el factor apiñamiento dado que van perdiendo las piezas dentarias, teniendo como mayor frecuencia de apiñamiento más del sexo femenino con que del masculino.

Referente al estado de caries según el tipo de prótesis vemos que hay un bajo riesgo de caries con 31 adultos mayores con prótesis fija superior e prótesis parcial inferior, seguida de un mediano riesgo con 23 adultos mayores con prótesis fija superior e prótesis parcial inferior disminuyendo a dos adultos mayores con prótesis fija y parcial superior e prótesis fija inferior si bien observamos que el riesgo bajo igual debemos seguir las instrucciones en el cuidado de la prótesis ya que se acumula placa bacteriana y restos de comidas elevando el riesgo como indica el la OMS.<sup>45</sup>

Similares resultados obtuvieron con respecto al riesgo estomatológico según el tipo de prótesis aumentando a cuatro lo que es alto riesgo como se indica anterior mente si bien ha y un mayor presenta de bajo riesgo estomatológico en adultos mayores no debemos olvidar la prevención y el cuidado de la higiene bucal como lo indica el Dr. h Lucas,<sup>41</sup> Leire azcona<sup>42</sup> y La Organización Panamericana De La Salud.<sup>43</sup>

### 3.2.2 Conclusiones

- En el presente estudio la muestra estuvo conformada por 201 adultos mayores con prótesis dental de 60 a 80 años en el distrito de Surco donde se usó diferentes índices epidemiológicos que indican el estado de salud bucal es deficitario.
- La mucosa bucal presenta un bajo porcentaje de lesiones, principalmente de úlceras candidiasis.
- El estado periodontal presenta un nivel de enfermedad moderado, con casi más de un tercio del sextante excluido.
- El en el estado del tipo de maloclusión más de la mitad, presenta una normoclusión en la clasificación de angle, teniendo un tercio de la muestra con apiñamiento.
- El estado de la caries referente al índice CAOD se determinó que su categoría es muy baja y con mayoría de ausencia de dientes.
- El estado de higiene bucal referente al índice de IHOS se determinó que es bueno.
- En el estado de riesgo estomatológico se determinó que el índice es bajo.
- Con respecto al estado de salud bucal con el tipo de prótesis, se concluye que la mayor parte de evaluados tienen prótesis parcial superior e inferior en un porcentaje menor los que no.
- Con referente al estado de salud bucal del tipo de edéntulo se concluye que la mayoría presenta edentulismo superior e inferior parcial y en un menor porcentaje de edentulismo total superior e inferior.

- Con respecto al estado de salud bucal con la edad se concluye que los evaluados la mayoría de los adultos mayores tienen entre los 60 a 66 años mientras menos de un tercio tienen entre los 74 a 80 años.
- Con respecto al estado de salud bucal con el género se concluye que la mayoría de los adultos mayores sanos son del sexo femenino seguido del sexo masculino.

### 3.2.3 Recomendaciones

- Es importante destacar que no solo es necesario crear más y mejores servicios de salud bucal, sino que sea prioridad inculcar e informar, educar y atender desde edades tempranas en prevención del mantenimiento de la salud oral, para evitar diversas enfermedades para que su vida sean de calidad.
- Si bien analizamos que la mayor parte de adultos mayores están enfermos es importante como se viene haciendo seguir con las campañas de salud bucal para los adultos mayores y no descuidarse sabiendo que el porcentaje de sano no es tan bajo.
- Se requiere más estudios de este tipo, considerando los diferentes estratos socioeconómicos, analizando la utilización o no de prótesis dentales y de la calidad misma.
- A pesar que este estudio se llevó a cabo con una población de adultos mayores los resultados obtenidos aportan información suficiente para brindar mayor espacio dentro de los programas educativos en el área de la odontología para que los adultos mayores puedan tener sus funciones masticatorias conservadas y así puedan vivir con una calidad más óptima.

### 3.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. Lima-Perú 2012. Nota informativa N°318. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
2. Calatayud J, Martín. Bioestadística en la investigación odontológica. Calatayud J. Metodología de la investigación. Edición 4°. Madrid. Pues S.L.2003.54-58.
3. Gámez Arellano Leylan. Salud bucal y factores protectores en la población institucionalizada de la tercera edad del estado de Mérida. Venezuela 2010. Disponible en:  
[http://tesis.luz.edu.ve/tde\\_arquivos/170/TDE-2012-03-01T08:27:08Z2510/Publico/arellano\\_gamez\\_leylan\\_a.pdf](http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/170/TDE-2012-03-01T08:27:08Z2510/Publico/arellano_gamez_leylan_a.pdf)
4. Gómez Edwin Járítzon Meneses. Salud bucodental y calidad de vida oral en los mayores. Madrid. Posdant. 2010.
- 5) Fuente Hernández .Javier de la Sumano Moreno. Óscar Sifuentes Valenzuela. María Cristina. Zelocatecatl Aguilar Alberto. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental Universitas Odontológica. Pontificia Universidad Javeriana; Colombia; 2010 Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216366010>
- 6) Sánchez Murguiondo Marlene. Román Velásquez Mayra. Dávila Mendoza Rocío. González Pedraza Avilés Alberto. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida .Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado México. Especialidades Médico Quirúrgicas. 2011. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47319326010>
- 7) Hernández Esquivel Isabel Rosa. Juana Jiménez Ferez. Efecto de la utilización de prótesis dentales en la percepción de salud bucal. Artículo de investigación revista adm. 2012. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od122f.pdf>
- 8) Laricchia S, Roberto. Laricchia T, Silvia .Nivel socioeconómico y salud bucal en adultos mayores atendidos. Unidad de Atención Médico Odontológica Especializada (UNAMOES) .Odous científica de Carabobo. 2012. Disponible en:

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol13-n2/art03.pdf>

9) Moya Patricia. Chappuzeau Eduardo. Caro Juan Carlos. Monsalves María José. Situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores. Universidad Cayetano Heredia. Revista Estomatológica Herediana, 2012

Disponible en:

<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/85/70>

10) Reyes Jorge. Rodríguez Luis. Paz Roberto Soldán. Víctor García. Meylin Fernández. Janneth Yparraguirre. Williams Montalvo. Karen Bravo. Allison Guardia. Fiorella Pino. Brenda Portugal. Determinación de la salud bucal en personas mayores. KIRU .2013. Disponible en:

[http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiru\\_v.10.2\\_Art.7.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiru_v.10.2_Art.7.pdf)

11) Adriana Gallardo Schultz. Miguel Ángel Picasso Pozo. Nancy Huilca Castillo. Juan Carlos Ávalos Márquez. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Población peruana .kiru .2013 Disponible en:

[http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiruvol.10.2\\_Art.8.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiruvol.10.2_Art.8.pdf)

12) Sandra Michelle Robalino Espinoza. Influencia de la salud oral y calidad de vida de adultos mayores. Centro gerontológico de la torre Guayaquil.2013-2014. Disponible en:

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/1901/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-106.pdf>

13) Quinteros E María. Loreto Núñez Franz. Salud oral en adultos mayores postrados. Universidad de Talca Chile. Salud Pública.2014.Disponible:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718381X2014000300004&script=sci\\_artext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718381X2014000300004&script=sci_artext)

14) Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 2010. Nota informativa n°26. 2014. Disponible:

<http://www.who.int/topics/ageing/es/>

15) Beatriz Del Carmen Chávez Reátegui. Jorge Enrique Manrique Chávez. Jorge Adalberto Manrique Guzmán. El envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor. Universidad Cayetano Heredia. Literatura estomatológica Herediana. 2014

Disponible en:

<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/download/2096/2086>.

16) Alcántara Moreno Gustavo. La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas. Venezuela Revista Universitaria de Investigación.2008 Disponible en:

<http://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>

17) Ministerio de la salud. Estrategia sanitaria. Revista del ministerio de salud. 2013 .vol 03. Disponible en:

[http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_2.asp?sub5=13](http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13)

18) Alvarado Ramírez Karla. Perfil epidemiológico del proceso de salud enfermedad bucal de niños de 2-5 años en dos instituciones educativas. Santiago de Surco-Lima. Universidad Nacional Mayor De San Marcos .2010 disponible en:

<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/KARLAALVARADORAMIREZ.pdf>

19) Robello Malatto José. Cevallos Terán Víctor. Chauca Edwards Eduardo Obeso Valdivia Yenny. Pongo Valderas Brenda. Frecuencia de enfermedades bucales. Clínica especializada en odontología. Kiru. 2014. Disponible en:

[http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru\\_v11/Kiru\\_v.11\\_Art.8.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/Kiru_v.11_Art.8.pdf)

20) Ministerio de la salud. Epidemiología de salud bucal. Revista del ministerio de salud. Lima 2013

Disponible en:

[http://www.minsa.gob.pe/portada/est\\_san/saludbucal.htm](http://www.minsa.gob.pe/portada/est_san/saludbucal.htm)

21) De las N Beatriz, Pérez Laplace. Legra Matos Sara María. Fernández Laplace Josué. Quiñones Márquez Dinorah. Piña Suárez Lizzy. Castellanos Almestoy Lourdes. Enfermedades bucales en el adulto mayor, art científico CCM vol.17.Holguín 2013. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156043812013000400008&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156043812013000400008&script=sci_arttext)

22) Eklund R . Oral mucosal disorders in institutionalized elderly people. Age and Ageing 1988;17:193-198.

23) Newman M, Takei H, Carranza F. Periodontología clínica. México.McGraw Hill.2003

24) Summers, c .The occlusal index: a system for identifying and scoring Oclusal disorders. A, j orthod. No 59. 1971

25) Okeson Jeffrey P. Oclusión y Afecciones Temporomandibulares 6ta. Edición. Ed. Elsevier–España. 2008

26) Couto M y De Abreu S; Perfil Socio epidemiológico Bucal y Necesidades de Tratamiento de los Pacientes. Universidad de Carabobo. Escalafón Carabobo.; 2004.

Disponible en:

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol13-n2/art03.pdf>

27) Habitch J P. Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno. Bol Oficina Sanit Panam 1974.

28) Mattos MA. Melgar RA. Riesgo de caries dental. Rev. Estomatol Herediana. Vol14 . 2004.

Disponible en:

<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/download/2022/2019>

29) Ministerio de Salud; Guía clínica salud oral integral para adultos de 60 años. Santiago de Chile: minsal, 2010

Disponible en:

<http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>

30) Alianza por un Futuro Libre de Caries; Detenga la Caries ahora por un Futuro Libre de Caries; Evaluación de Riesgo 2012

Disponible en:

[www.alianzaporunfuturolibredecaries.org](http://www.alianzaporunfuturolibredecaries.org)

31) Hard ., y et at., Higiene bucal simplificado. Higiene bucal. Vol 2 I .pág.2012

Disponible en:

<http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf>

32) Mejía González Adriana Marcela . Lomelí Buyoli Guadalupe. Gaxiola Cortés Marcela. Patologías bucales. Manual de procedimientos estandarizados México. 2012 disponible en:

[http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig\\_epid\\_manuales/20\\_2012\\_Manual\\_PatBucal\\_vFinal.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/20_2012_Manual_PatBucal_vFinal.pdf)

33)Robbins y Contran . Vinay Kumar .Abul k. Abbas . Nelson fausto .Patología estructural y funcional. 7ª edición editorial Elsevier España S.A Madrid España.2009

34) Mejía González Adriana Marcela .Lomelí Buyoli Guadalupe. Gaxiola Cortés Marcela. Patologías bucales. México .Vol 24.2012 disponible en:  
[http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig\\_epid\\_manuales/20\\_2012\\_Manual\\_PatBucal\\_vFinal.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/20_2012_Manual_PatBucal_vFinal.pdf)

35) Bascones Ilundain C. González Moles MA, Carrillo de Albornoz A, Bascones-Martínez A, Liquen plano oral. Aspectos clínicos, etiopatogénicos y epidemiológicos Vol 22. 2006 disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v22n1/original1.pdf>

36) Botero JE y Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Facultad de Odontología Antioquia. Medellín. Vol 32.2010 disponible en:  
<http://www.scielo.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>

37) Newman, Takei, Carranza Periodontología Clínica., 9na edición, Editorial Interamericana.2005

38) World Health Organization. Oral Health surveys. Basic Methods. Geneva.1997.

39) Barrancos, Mooney Julio. Operatoria . dental. Integración clínica. Mooney julio barrancos y patricio barrancos. 4ª edición. Buenos Aires. medica panamericana 2006

40) Flores Romero, Jessica .García León, Evelyn. Gutiérrez Cornejo, David . Ochoa Cerrón, Carla. Pardavé Ponce, Maricé .Pérez Rojas, Andrés. Quispe Ampuero, Johanna. Ramos Meléndez, Alexander. Vásquez Aguirre, Jennifer .Villalobos Flores, Jesús, Técnica De Restauración Atraumática, Universidad Nacional Mayor De San Marcos. 2010 Disponible en:  
[Http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/alumnos/flores\\_rj.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/alumnos/flores_rj.pdf)

41) Dr. h. Lucas .Dr. burkhard schneeweiss, Dr. wilfried p. brunke, margarita Gutiérrez Manuel., y et at, Enciclopedia medica de la salud conocimiento de la medicina y asesoramiento médico para toda la familia 1ª edición España, , Blume. 1997

42) Leire Azcona Prótesis dentales Cuidado e higiene Farmacia Profesional Vol. 21. Septiembre 2007

Disponible:

[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13109792&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=3&ty=77&accion=L&origen=zonalectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=3v21n08a13109792pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13109792&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=3&ty=77&accion=L&origen=zonalectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=3v21n08a13109792pdf001.pdf)

- 43) McCracken; Prótesis parcial removible; Buenos Aires; Editorial médica Panamericana. (2000).
- 44) Organización Panamericana De La Salud oficina regional de la Organización Mundial de la Salud. Salud oral segunda parte guía de diagnóstico y manejo 27.2012.  
Disponible en  
<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia27.pdf>
- 45) Organización Mundial de la Salud .programa envejecimiento y ciclo vital. Envejecimiento activo. Revista especial. Geriátrica de gerontología.2002.
- 46) Eduardo chímenos kustner. Diccionario de odontología. Segunda edición elsevier. Edición española 2009
- 47) Instituto Nacional de Estadística e Informática. Día mundial de la población. Estado de la población Peruana. 2014  
Disponible en:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf)
- 48) Haydee Isabel Rodríguez Bello, Dra. Flérida García García, Dra. Yanaysy Echemendía Carpio. Salud bucal y nivel de información en los adultos mayores. Área Norte. Sancti Spíritus Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spiritus. Cuba 2011 Disponible en:  
[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0253-29482004000200003](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29482004000200003)
- 49) Lorenzo Susana Álvarez. Ramón Blanco. Silvana Pérez. Relevamiento Nacional de Salud Bucal en población joven y adulta uruguaya. Odontoestomatológicas vol.15 nº. Spe Montevideo. 2013.  
Disponible en:  
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v15nspe/v15nspea03.pdf>
- 50) Peláez, Alina Noelia Mazza; Silvia Matilde. Necesidad de tratamiento ortodónticos según severidad de maloclusión en pacientes adultos. Odontoestomatológicas vol.17 no.26 Montevideo. 2015.  
Disponible en:  
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v17n26/v17n26a03.pdf>

51) Dr. Luis Soto Cantero; Dr. Julio Danilo de la Torre Morales, Dra. Iris Aguirre Espinosa, Dra. Elizabeth de la Torre Rodríguez .Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones Facultad de Estomatología de la Universidad Médica de La Habana. Cuba. Rev. Cubana Estomatol vol 50. 2013. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072013000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000400004)

52) Periodontología Clínica. Newman, Takei, Carranza, 9na edición, Interamericana. Vol 35.1999.

## **ANEXOS**

**Anexo 1:**

**Consentimiento informado**

La siguiente encuesta comprende una primera parte referente a los datos personales con una segunda de nueve índices epidemiológicos que tienen como objetivo conocer estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años la Municipalidad de Santiago de Surco.

La información obtenida será de carácter estrictamente confidencial y mucho cuidado al examen clínico estomatológico el cual le pedimos su colaboración total para el examen.

Los resultados proveerán una valiosa información que permitirá observar el estado de salud bucal de los adultos mayores en el Distrito de Santiago de Surco.

Agradecemos participar en este estudio contestando las preguntas y teniendo su colaboración e disponibilidad posible a realizar.

Por lo antes explicado:

Yo.....con DNI.....

me comprometo a colaborar en este estudio.

-----

FIRMA

ENCUESTADOR: BACHILLER. FERNÁNDEZ MEZA JORGE ALFREDO

## Anexo 2: Formulario de evaluación de la salud buco dental



### Información General

Ap. y nombres.....

FN:.....-.....-..... Edad..... Sexo ( M-F).....

### Clasificación epidemiológica

(1=sano 2 sano con riesgo 3=enfermo 4= enfermo con discapacidad).....

### Mucosa oral

#### Condición

0. normal
- 1 .tumor maligno
- 2leucoplasias
3. liquen plano
4. úlceras
5. gingivitis
6. candidiasis
7. abscesos
8. otras condiciones
9. no registra


#### ubicación

- 0 bordes bermellón
- 1 comisuras
- 2 labios
- 3 surcos
- 4 mucosa bucal
- 5 piso de boca
- 6 lengua
- 7 paladar duro/blando
- 8reborde/gingival / alveolar
- 9 no registra

### Otras maloclusiones

0 mordida abierta (≥ de 4mm)

1 mordida cruzada ¿Dónde? Ant \_\_ post: der \_\_ izq. \_\_

2 mordida bis a bis

3 over jet alterado

4 over bite alterado

5 caninos elevados ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

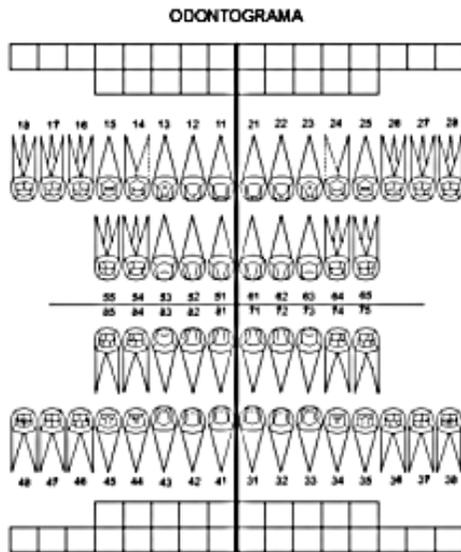
6 diastemas ¿Dónde? \_\_\_\_\_

7 apiñamiento ¿Dónde? \_\_\_\_\_

### Riesgos Estomatológicos

(1=Bajo 2 = Medio 3 = Alto).....

CRITEROS			
RE	Experiencia de caries (superf.)	Índice de placa blanda	Frec diaria de consumo de azúcares extrínsecos
B	Hasta 2 superf oclusales	< 1. -	Hasta 3 veces
M	De 3 a 6 superf oclusales	>1 y < 2. -	4 veces
A	7 o más oclusales o 1 a mas en superf lisas	>2.	5 veces o más



Especificaciones: \_\_\_\_\_

Otra patología (CIE 10)

\_\_\_\_\_

**Índice De Higiene Oral Simplificado**

Componentes	Superior			Inferior			Total	÷6
	1.1	1.6	2.6	3.6	3.1	4.6		
<b>Placa blanda</b>								
<b>Placa dura</b>								

**Clasificación De Angle (Relación Molar)**

1 tipo I

2 tipo II

3 tipo III

Derecha
Izquierda

**Índice Periodontal De La Comunidad (IPC)**

0 Sano

1 Sangrado tras Sondaje

2 Cálculos no hay bolsa

3 (\*) Bolsa 4 o 5 mm

4(\*) Bolsa de 6 mm o mas

5 Sextante excluido

9 No se registra

1.7/1.6	1.1	2.6/2.7
4.7/4.6	3.1	3.6/3.7

**Índice de CPOD (permanentes)**

CARIADOS: _____	OBTURADOS: _____
PERDIDO : _____	TOTAL : _____
Formula C+P+O= ___ + ___ + ___ = N°	

### Anexo 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**NOMBRE:** JORGE ALFREDO FERNÁNDEZ MEZA

**CÓDIGO:** 2008201532

**TÍTULO:** Estado de salud bucal en adulto mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES Y DIMENSIONES	MARCO METODOLÓGICO
<b>Problema principal</b> ¿Cuál es el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	<b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	<b>VARIABLE</b> Estado de Salud bucal	<b>Diseño de investigación</b>  <b>Tipo de la investigación</b>  El enfoque de la investigación será: -Transversal: ya que se hará una única medición y observación con el instrumento de investigación a utilizar. -Descriptivo: porque se pretende medir el estado de salud bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en el Distrito de Santiago de Surco -No experimental: ya que solo se visualizara a la población en qué estado esta su salud bucal.  <b>Nivel de investigación</b> <b>Básico:</b> Ya que reunirá los requisitos para lograr un buen control y la validez de nuestra investigación Y permitir ampliar los conocimientos sobre el estado de salud bucal.
<b>PROBLEMA SECUNDARIOS</b> ¿Cuál es el estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	<b>OBJETIVO ESPECIFICOS</b> Evaluar el estado de la mucosa oral en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	<b>DIMENSIÓN</b>  Mucosa oral	
¿Cuál es el estado periodontal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Determinar el estado periodontal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016	Enfermedad periodontal	
¿Cuál es el estado de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Evaluar el estado de maloclusiones en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	Tipos de maloclusiones	
¿Cuál es el estado de la Caries dental en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Determinar el estado de la caries dental en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	Caries dental	
¿Cuál es el estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Indicar el estado del riesgo estomatológico en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	Riesgo estomatológico	

¿Cuál es el estado de higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Evaluar el estado de higiene bucal en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en la Municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	Higiene Bucal	<p><b>Población y muestra</b></p> <p><b>Población</b></p> <p>La población del presente estudio estará conformada 202 adulto mayores entre 60-80 años portadores de prótesis, en el Distrito de Santiago de Surco que asistan durante el año 2016.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Debido a que la población de estudio es pequeña, no se empleará una muestra de estudio.</p> <p>La unidad de análisis de la investigación son los adultos mayores del Distrito de Santiago de Surco.</p> <p><b>Criterios de inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la investigación se considerara adultos mayores entre 60-70 años.</li> <li>• Pacientes de ambos sexos.</li> <li>• Pacientes portadores de prótesis.</li> </ul> <p><b>Criterio de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se considerara a adultos mayores con problemas seniles.</li> <li>• Los adultos mayores que tengan tratamiento psiquiátrico.</li> <li>• Los adultos mayores con enfermedades terminales.</li> <li>• Los adultos mayores con alzheimer.</li> </ul>
¿Cuál es el estado de salud bucal el edentulismo en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis en el distrito de Santiago de surco en 2016?	Observar el estado de las prótesis dentales en adultos mayores de 60-80 años en la municipalidad de Santiago de Surco en 2016.	Protesis dental	
¿Cuál es el estado de edentulismo en adultos mayores portadores de prótesis dental en la municipalidad de Santiago de Surco en 2016?	Determinar el estado de los edentulo en adultos mayores de 60-80 años portadores de prótesis dental en el distrito de Santiago de Surco en 2016.	Edentulismo	

**MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO**



**D.S. N° 2101502016**

Según lo coordinado y en respuesta al D.S. N° 2101502016, se brindará el apoyo solicitado al Bachiller Fernandez Meza Jorge Alfredo, para que pueda desarrollar su plan de Tesis, ya que venimos trabajando en alianza estratégica con la Universidad Alas Peruanas y la Escuela Profesional de Estomatología desde el año 2012 hasta la actualidad.

Saludos,

**PAOLA MARTÍNEZ ESTEBAN:**

COP 11048

Municipalidad de Santiago de Surco

Sub Gerencia de Educación Cultural, Turismo y Deportes

Tel: 4115560 anexo 4130

Mov #999906955