



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Odontología**

**Escuela Profesional de Odontología**

**Asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad  
de prótesis dental en adultos atendidos en el  
departamento de estomatología del Centro Médico  
Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” en 2023**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

**AUTOR**

Juan Rodolfo QUITO CUCHO

**ASESOR**

Mg. Ernesto Fidel VILCHEZ SALAZAR

Lima, Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Quito J. Asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora” en 2023 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; 2023.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Juan Rodolfo Quito Cucho
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	48604909
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1911-6081">https://orcid.org/0000-0003-1911-6081</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Ernesto Fidel Vilchez Salazar
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09119976
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2173-2764">https://orcid.org/0000-0003-2173-2764</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Jesús Julio Ochoa Tataje
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07033907
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Carlos Humberto Campodónico Reátegui
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08843638
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Ernesto Fidel Vilchez Salazar
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	09119976
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Lugar: Perú, Lima, Provincia Constitucional del Callao, Distrito de Bellavista Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora” Coordenadas geográficas: 12o3'35.208"S 77o5'25.584"W
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023
URL de disciplinas OCDE	Ciencias del cuidado de la salud y servicios <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01</a> Odontología, Cirugía oral, Medicina oral <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</a>



## A C T A DE SUSTENTACIÓN PRESENCIAL N°025

Los Docentes que suscriben, reunidos el 15 de setiembre de 2023 en la ciudad de Lima, siendo las 11:00 horas, por encargo del Señor Decano de la Facultad, con el objeto de constituir el Jurado de Sustentación para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del Bachiller:

### QUITO CUCHO JUAN RODOLFO

#### CERTIFICAN:

Que, luego de la Sustentación de la Tesis «ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y LA NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA" EN 2023» y habiendo absuelto las preguntas formuladas, demostró un grado de aprovechamiento:

*Sobresaliente*

(escala) siendo calificado con un promedio de: *Dieciocho* ..... *18* .....  
(en letras) (en números)

En tal virtud, firmamos en la Ciudad Universitaria, a los quince días del mes de setiembre del dos mil veintitrés.

PRESIDENTE DEL JURADO

Mg. Jesús Julio Ochoa Tataje

MIEMBRO SECRETARIO

Mg. Carlos Humberto Campodónico Reátegui

MIEMBRO VOCAL (ASESOR)

Mg. Ernesto Fidel Vilchez Salazar





**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

Universidad del Perú. Decana de América

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Ernesto Fidel Vílchez Salazar en mi condición de asesor acreditado con oficio n. °0125/FO-VDAC-UNAYOE/2023 de la tesis, cuyo título es: Asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" en 2023, presentado por el egresado Juan Rodolfo Quito Cucho, para optar el título profesional de Cirujano Dentista.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual (RR 002616-2023-R).

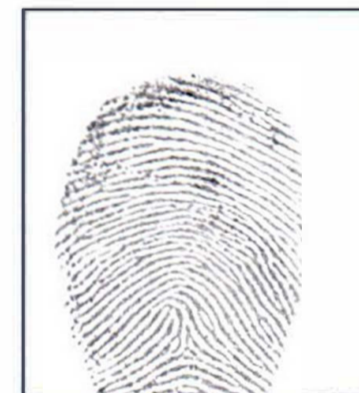
Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 7% de similitud, nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado académico correspondiente.

Firma del Asesor

DNI: 09119976

Nombres y apellidos del asesor: Ernesto Fidel Vílchez Salazar



Huella digital

## DEDICATORIA

*A Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento, por darme la sabiduría y la paciencia necesaria para enfrentar los desafíos de la vida y por permitirme culminar esta etapa de mi carrera universitaria.*

*A mis padres Marleny y Juan, por su amor incondicional, su apoyo constante y su sacrificio para que pudiera cumplir mis sueños.  
Gracias por ser mi ejemplo de perseverancia, dedicación y humildad.*

*A mis hermanas, Cristhel y Jazmín, por su compañía, su alegría y su comprensión en los momentos más difíciles. Gracias por ser mi apoyo emocional y por compartir conmigo esta etapa de la vida.*



## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesor Dr. Fidel Vílchez, por su invaluable guía y sabiduría en todo el proceso de investigación, lo cual fue fundamental para el éxito de esta tesis.

Al Dr. Ochoa y al Dr. Campodónico, por su excepcional apoyo y valiosas sugerencias, las cuales contribuyeron significativamente a mejorar la calidad de este trabajo.

A mi compañera Caroline, por su destacada colaboración en la ejecución de la investigación y por ser un apoyo incondicional en todo momento, lo cual fue esencial para alcanzar los objetivos propuestos.

Y a cada persona involucrada que aportó su granito de arena en la tesis, gracias por su inestimable tiempo, conocimiento y disposición para ayudarme a alcanzar este logro.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Evaluar la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el Departamento de Estomatología del Centro Médico Naval "CMST" durante el año 2023. **METODOLOGIA:** Se llevó a cabo un estudio de carácter descriptivo, observacional, correlacional y transversal. En este estudio, se analizaron un total de 237 adultos durante los meses de mayo a julio. El proceso de análisis involucró la implementación de un cuestionario para evaluar el nivel socioeconómico (NSE) y una evaluación clínica exhaustiva destinada a determinar la necesidad de prótesis dental, conforme al índice establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS). **RESULTADOS:** La necesidad de prótesis fue mayor en la arcada inferior (60.8%) que en la superior (55.3%). La necesidad de prótesis multiunitaria predominaron en ambas arcadas, mientras que la necesidad de prótesis completas fue menos común. El nivel socioeconómico medio fue predominante (69.6%), mostrando mayor frecuencia en hombres (39.2%) y en individuos de 30-59 años (39.2%). Es importante resaltar que este nivel socioeconómico también presentó una mayor necesidad de prótesis, particularmente en la arcada inferior. **CONCLUSIONES:** No se encontró una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en pacientes adultos atendidos en el Departamento de Estomatología del Centro Médico Naval "CMST".

**PALABRAS CLAVE:** Nivel socioeconómico, Necesidad de prótesis dental

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To evaluate the association between socioeconomic status and the need for dental prostheses in adults treated at the Department of Stomatology of the Naval Medical Center "CMST" during the year 2023.

**METHODOLOGY:** A descriptive, observational, correlational, and cross-sectional study was conducted. In this study, a total of 237 adults were analyzed during the months of May to July. The analysis process involved the implementation of a questionnaire to assess socioeconomic status (SES) and a comprehensive clinical evaluation aimed at determining the need for dental prostheses, according to the index established by the World Health Organization (WHO).

**RESULTS:** The need for prostheses was higher in the lower arch (60.8%) than in the upper arch (55.3%). The need for multiunit prostheses predominated in both arches, while the need for complete prostheses was less common. The medium socioeconomic level was predominant (69.6%), with a higher frequency in males (39.2%) and individuals aged 30-59 years (39.2%). It is important to highlight that this socioeconomic level also presented a greater need for prostheses, particularly in the lower arch.

**CONCLUSIONS:** No significant association was found between socioeconomic status and the need for dental prostheses in adult patients treated at the Department of Stomatology of the Naval Medical Center "CMST".

**KEYWORDS:** Socioeconomic status, Dental prosthesis need

# ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCION</b> .....	12
<b>II.</b>	<b>PROBLEMA DE LA INVESTIGACION</b>	
	2.1 Área del Problema .....	13
	2.2 Delimitación del Problema .....	14
	2.3 Formulación del Problema .....	15
	2.4 Objetivos	
	2.4.1 Objetivo General .....	15
	2.4.2 Objetivos Específicos .....	16
	2.5 Justificación .....	16
	2.6 Limitaciones .....	17
<b>III.</b>	<b>MARCO TEORICO</b>	
	3.1 Antecedentes .....	18
	3.2 Bases Teóricas .....	24
	3.2.1 Edentulismo .....	24
	3.2.1.1 Tipos de Edentulismo .....	25
	3.2.1.1.1 Edentulismo Parcial .....	25
	3.2.1.1.2 Edentulismo Total .....	26
	3.2.1.2 Factores de riesgo .....	26
	3.2.1.3 Consecuencias del Edentulismo .....	28
	3.2.1.4 Rehabilitación Protésica en Odontología .....	30
	3.2.2 Nivel Socioeconómico .....	34
	3.2.2.1 Nivel Socioeconómico y la Salud General .....	34
	3.2.2.2 Nivel Socioeconómico y la Salud Bucodental .....	35
	3.2.2.3 Realidad Socioeconómica en el Perú .....	37
	3.3 Definición de Términos .....	40
	3.4 Hipótesis .....	41
	3.5 Operacionalización de Variables .....	42
<b>IV.</b>	<b>METODOLOGIA</b>	
	4.1 Tipo de Investigación .....	44
	4.2 Población y Muestra	
	4.2.1 Población .....	45

4.2.2	Muestra .....	45
4.2.3	Criterios de Inclusión .....	45
4.2.4	Criterios de Exclusión .....	46
4.2.5	Unidad de Análisis .....	47
4.3	Procedimientos y Técnica	
4.3.1	Técnica .....	47
4.3.2	Procedimientos .....	47
4.3.3	Instrumentos de Recolección de Datos .....	48
4.4	Procesamientos de Datos .....	52
4.5	Análisis de Resultados .....	52
<b>V.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>53</b>
<b>VI.</b>	<b>DISCUSION</b> .....	<b>76</b>
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>79</b>
<b>VIII.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>80</b>
<b>IX.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>81</b>
<b>X.</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>87</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL SEXO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	54
<b>TABLA 2</b> DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023.....	55
<b>TABLA 3</b> DISTRIBUCIÓN DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN AMBAS ARCADAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023 .....	56
<b>TABLA 4</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023 .....	57
<b>TABLA 5</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023.....	59
<b>TABLA 6</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	61
<b>TABLA 7</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	63
<b>TABLA 8.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	65
<b>TABLA 9.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	66
<b>TABLA 10.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	68

<b>TABLA 11.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	70
<b>TABLA 12.</b> ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR.....	71
<b>TABLA 13.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	73
<b>TABLA 14.</b> ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR. ....	74

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1.</b> DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL SEXO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	54
<b>GRÁFICO 2.</b> DISTRIBUCION SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023.....	55
<b>GRÁFICO 3.</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	58
<b>GRÁFICO 4.</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	60
<b>GRÁFICO 5.</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	62
<b>GRÁFICO 6.</b> ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	64
<b>GRÁFICO 7.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	65
<b>GRÁFICO 8.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN EL SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. ....	67
<b>GRÁFICO 9.</b> NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA EDAD DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023 .....	69



**GRÁFICO 10.** NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA SUPERIOR DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. .... 72

**GRÁFICO 11.** NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN LA NECESIDAD DE PRÓTESIS EN LA ARCADA INFERIOR DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST", AÑO 2023. .... 75

## **I. INTRODUCCION**

En las últimas décadas, la salud bucal ha ganado una relevancia creciente como un componente integral de la salud general y el estado de bienestar de las personas. Entre los diversos aspectos que abarca la salud bucal, la necesidad de prótesis dental se ha convertido en un tema de investigación y atención significativo. Las prótesis dentales desempeñan un papel esencial en la restauración de la función masticatoria, la estética y la calidad de vida de las personas que han perdido parcial o totalmente sus dientes naturales debido a diversas causas como caries, enfermedad periodontal, traumatismos o factores congénitos.

Sin embargo, la necesidad de prótesis dental no es uniforme entre las poblaciones y puede estar influenciada por una variedad de factores socioeconómicos. El nivel socioeconómico, que comprende dimensiones como el ingreso, la educación y la ocupación, puede tener un impacto profundo en el acceso a los servicios odontológicos, incluyendo la posibilidad de recibir tratamientos protésicos. Las desigualdades entre estos dos aspectos antes mencionados pueden reflejar desafíos más amplios en el acceso a la atención médica y a condiciones de vida favorables.

En esta ocasión, nos adentraremos en una exploración profunda de la interacción entre la necesidad de prótesis dental y el nivel socioeconómico. Al analizar cómo estos dos factores interactúan, se busca comprender mejor la disparidad en la prevalencia y el acceso a prótesis dentales en diferentes grupos socioeconómicos. A través de un enfoque multidisciplinario que integre la odontología, la epidemiología y las ciencias sociales, esta investigación pretende arrojar luz sobre los mecanismos subyacentes que contribuyen a estas diferencias y ofrecer perspectivas valiosas para informar políticas y estrategias de atención dental equitativas.

## II. PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

### 2.1. ÁREA DEL PROBLEMA

El edentulismo, que se refiere a la ausencia de dientes, puede ser clasificado como parcial o total. Esta condición es principalmente causada por la caries dental y la enfermedad periodontal (1,2). La pérdida de dientes no se limita únicamente a la cavidad oral, ya que puede tener un impacto negativo en el bienestar integral de las personas. Además de afectar la funcionalidad masticatoria y el habla, la falta de dientes puede tener repercusiones en la nutrición, el equilibrio sistémico y el bienestar emocional (3).

La pérdida de dientes no solo supone un desafío para la salud bucal, sino también para la capacidad masticatoria. Esto puede tener repercusiones en la ingesta dietética y el estado nutricional de las personas, lo cual puede afectar considerablemente su calidad de vida y bienestar de manera global (4). Es por esta razón que resulta fundamental realizar la rehabilitación protésica lo antes posible, con el fin de asegurar el mantenimiento de la salud bucal a lo largo de la vida del paciente. Además, la conservación de cualquier diente remanente puede ser útil para el éxito del tratamiento rehabilitador (5,6).

Las prótesis dentales son una alternativa efectiva para la pérdida de dientes debido a su adaptabilidad, funcionalidad, biocompatibilidad y economía (6,7). Sin embargo, muchas personas no reciben atención protésica debido a la falta de recursos económicos y al acceso limitado a la atención dental (8).

Las encuestas nacionales de salud bucal en diferentes países han demostrado que las características socioeconómicas individuales, como los ingresos familiares, la historia laboral y el nivel educativo, influyen en la pérdida de dientes en ancianos y adultos (9,10).

Es en este punto donde la odontología rehabilitadora cumple una función

primordial al restaurar la función y armonía del sistema estomatognático mediante el uso de prótesis fijas, removibles y/o totales. Su principal objetivo es proporcionar una correcta oclusión y brindar beneficios al paciente, asegurando así una adecuada funcionalidad y estética dental.

## **2.2. Delimitación del Problema**

De acuerdo con el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), se observa una prevalencia temprana de pérdida de piezas dentales en la población. Diversos estudios epidemiológicos y revisiones sistemáticas coinciden en señalar que las dos principales causas de la falta de dientes son la caries dental y la enfermedad periodontal. La caries dental prevalece en edades tempranas, mientras que la enfermedad periodontal se presenta con mayor frecuencia en etapas más avanzadas de la vida. (1,11,12) Esta situación genera un estado en el que la salud se ve comprometida o incluso ausente a lo largo de toda la vida, teniendo un impacto significativo en la calidad de vida hasta la edad adulta avanzada. Disminuye la habilidad para comunicarse verbalmente y para interactuar con el entorno, así como la capacidad fundamental de masticar, la cual es esencial para una ingesta nutricional adecuada, sin importar la edad. (13,14)

Los diversos elementos que pueden influir en la pérdida prematura de dientes incluyen aspectos relacionados con la situación socioeconómica, la edad, el género, el nivel de educación, la ocupación, las costumbres, los hábitos, la ubicación geográfica, entre otros. (15) Literatura reciente, según Huacasi, ha demostrado que el edentulismo está relacionado con factores como la edad, la ocupación, el nivel educativo y la patología dental (16).

A pesar de las diferentes causas del edentulismo, sea por enfermedad o factores sociales, económicos o demográficos, se produce la necesidad natural en las personas de remediar sus carencias, ya sea por motivos estéticos o funcionales. Dado que la población adulta es la más afectada, en consecuencia, es la que posee mayor necesidad protésica, la cual se manifiesta en una fuerte demanda de estos tratamientos (17).

Con respecto a la necesidad de tratamientos protésicos en el Perú, han aumentado en los últimos años no solo en pacientes de edad avanzada con un 74,67% (18), sino que, según investigaciones recientes, este problema ha comenzado a darse a partir de una edad temprana, ya con un 16,35% de prevalencia (19).

Actualmente, en nuestro país, no existen muchos estudios que evalúen la demanda de tratamiento protésico con relación al nivel socioeconómico. Por lo tanto, fue crucial realizar esta investigación con el fin de mejorar la accesibilidad a los servicios de salud bucal para adultos, y así comprender la demanda de necesidades de tratamientos protésicos, lo que nos permitiría implementar estrategias preventivas más efectivas y mejorar el rendimiento de las instituciones de salud pública.

### **2.3. Formulación del Problema**

¿Cuál es la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST” en el año 2023?

### **2.4. Objetivos**

#### **2.4.1. Objetivo General**

- Determinar la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA.

#### **2.4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar el nivel socioeconómico de los pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA, utilizando los siguientes criterios: nivel educativo del jefe de familia, acceso a servicios de salud, tenencia de bienes, número de personas por habitación y materiales de la vivienda, según edad y sexo.
- Determinar la necesidad de prótesis dental en el maxilar superior y mandíbula en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA, considerando la edad y el sexo.
- Comparar la necesidad de prótesis dental de ambos maxilares según el nivel socioeconómico en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA.

## **2.5. Justificación**

La relevancia de este estudio se encuentra en su capacidad para identificar y abordar las disparidades en la salud bucal relacionadas con el nivel socioeconómico. Al comprender mejor esta asociación, se podrán desarrollar estrategias más efectivas para mejorar la disponibilidad de servicios de odontología y reducir las inequidades en la salud oral, mejorando así la calidad de vida de las personas y promoviendo una mayor equidad.

Este estudio es especialmente relevante para los profesionales y estudiantes de odontología, particularmente aquellos que trabajan en el Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara". Dado que la jerarquía militar puede afectar el acceso y la calidad de la atención dental en esta población, investigar la relación entre la necesidad de prótesis dentales y el nivel socioeconómico en esta institución es atractivo e importante.

Los hallazgos de esta investigación serán de gran utilidad para la toma de decisiones en el desarrollo de planes de tratamiento, considerando aspectos de costo-beneficio. Además, se busca concientizar a los sectores socioeconómicos menos favorecidos sobre los efectos negativos del edentulismo y la importancia de una rehabilitación protésica oportuna y adecuada para mejorar su calidad de

vida.

A nivel social, los resultados de este estudio pueden inspirar la implementación de campañas similares al plan nacional "Perú Sonríe", con el propósito de disminuir la necesidad de prótesis dental de distintos distritos de Lima Metropolitana y garantizar la accesibilidad de los tratamientos de rehabilitación para las clases sociales desfavorecidas.

## **2.6. Limitaciones**

Este estudio presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra se limita a los pacientes que asistieron a un solo servicio en el Centro Médico Naval, lo que podría sesgar los resultados y limitar su generalización a otras poblaciones o contextos. En segundo lugar, debido a la limitada disponibilidad de tiempo tanto de los pacientes como de los profesionales durante los procedimientos clínicos, existe la posibilidad de cometer errores en los registros. Por último, en el Departamento de Estomatología del Centro Médico Naval no hay antecedentes que establezcan y valoren la asociación entre el tipo de necesidad de prótesis dental y el nivel socioeconómico.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1. Antecedentes

**Suarez, Peña, et al (2022)** Realizaron un estudio descriptivo transversal con el propósito de evaluar la necesidad de rehabilitación protésica en pacientes adultos en la zona residencial del área de atención odontológica del Policlínico "7 de noviembre" en el municipio de Majibacoa, durante el periodo comprendido entre febrero de 2020 y diciembre de 2021. El tamaño de la muestra consistió en 2,230 pacientes, quienes fueron elegidos mediante un proceso de entrevista y examen clínico para determinar si cumplían con los requisitos de incorporación establecidos en la investigación. Los resultados del estudio indicaron que el 37,2% de la muestra correspondía a adultos mayores de 60 años, mientras que el 54,9% eran mujeres. El nivel de escolaridad más común fue el técnico medio, representando el 38,0% de la muestra. Únicamente el 44,7% de los pacientes manifestaron haber experimentado la necesidad de prótesis dentales. La necesidad de prótesis dentales fue mayor en ambos maxilares con un 44,9% de los casos, mientras que el 59,1% eran desdentados parciales (20).

**Arana (2022)** Se llevó a cabo una investigación de naturaleza descriptiva y transversal, con un enfoque prospectivo y correlacional, con el fin de investigar si hay asociación del nivel socioeconómico respecto al mantenimiento protésico de aparatos dentales removibles en los vecinos de Los Olivos durante el 2021. La muestra consistió en 245 individuos que utilizan prótesis parciales removibles, a quienes se les administró una encuesta como herramienta de recopilación de datos. En los resultados obtenidos, se observó que el nivel socioeconómico medio fue el más común, abarcando el 65,3% de la muestra. Además, se determinó que el cuidado de las prótesis dentales removibles fue considerado adecuado por el 71,0% de los participantes. Al examinar el género, se descubrió que una proporción significativa de hombres con un nivel socioeconómico medio (34,3%) exhibió un adecuado mantenimiento de las prótesis parciales removibles (37,1%). En cuanto a la edad, un elevado



porcentaje de personas con nivel socioeconómico medio (23,7%) se encontró entre las edades de 62 a 72 años, y el mayor porcentaje de buen cuidado de las prótesis parciales removibles (25,3%) se encontró entre las edades de 51 a 61 años. Al analizar estos resultados, se encontró una relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre las variables investigadas. (21).

**Sharma, Acharya, et al (2019)** llevaron a cabo una investigación de tipo transversal con el propósito de examinar la prevalencia de utilización y la necesidad de prótesis dentales en jóvenes de entre 18 y 35 años en Udipi taluk, Karnataka, India, y establecer una relación entre dicha necesidad y los factores determinantes a lo largo de la vida. La muestra consistió en un total de 580 personas que asistieron a consulta de exámenes dentales en lugares aleatorios. Se administró un cuestionario autoadministrado para evaluar los determinantes de su curso de vida, seguido de un examen oral para evaluar su estado protésico (OMS, 1997). Se llevó a cabo un análisis bivariado seguido de un análisis de regresión logística multivariado para determinar las razones de probabilidad ajustadas (OR) con un intervalo de confianza (IC) del 95 % para las variables independientes y el resultado. Se encontró que el 38% de los adultos jóvenes necesitaban prótesis dentales, mientras que solo el 2,2% las utilizaba. El análisis multivariable ajustado reveló que los determinantes del curso de vida, como el estilo de crianza de los padres (OR = 7,66 [IC 95 %: 3,88–15,14]) y la interacción entre el gasto a los 10 años y las dificultades económicas a los 10 años (OR = 9,63 [95 %] % IC: 3,12-29,72] y OR = 6,43 [IC 95%: 1,89-21,88]) se asociaban significativamente con la necesidad de prótesis (22).

**Huamanciza, Chávez, et al (2019)** llevaron a cabo una investigación de tipo descriptivo, observacional y transversal con el propósito de establecer la prevalencia de los diferentes tipos de pérdida parcial de dientes en ambas arcadas, según la clasificación de la Clase de Kennedy, y su potencial asociación con el nivel socioeconómico-cultural, se llevó a cabo un estudio en los pacientes tratados en la clínica de la Facultad de Odontología de la

Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el año 2016. El grupo de estudio estuvo compuesto por 100 pacientes adultos con pérdida parcial de dientes, seleccionados de forma aleatoria, a quienes se les aplicó una encuesta y se les realizó un examen clínico bucal para evaluar su condición. En la muestra analizada, se observó que el tipo más frecuente de pérdida parcial de dientes fue la Clase III de Kennedy, tanto en el maxilar que presento un 50% así como en mandíbula con un 49%. Además, se observó que la mayoría de los portadores pertenecían al nivel socioeconómico-cultural medio con un 83%. En conclusión, no se halló evidencia estadísticamente relevante que demostrara una asociación entre el nivel socioeconómico-cultural y el tipo de pérdida parcial de dientes, según la clasificación de la Clase de Kennedy, tanto en la mandíbula como en el maxilar. (14).

**Palomino, et al (2019)** Realizaron un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal con el propósito de evaluar la necesidad de tratamientos de prótesis removibles en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica "Luis Vallejos Santoni" de la Universidad Andina durante el ciclo académico 2018. según los resultados de la investigación se descubrió que existe una demanda de tratamiento protésico en un 68.5% en el maxilar superior y un 76.0% en la mandíbula. En cuanto a la necesidad de tratamientos protésicos según el género, se observó una mayor prevalencia en mujeres en términos de requerir prótesis parciales tanto en el maxilar superior (38.6%) como en el inferior (42.7%). Además, se observó que la Clase II de Kennedy era más prevalente tanto en el maxilar superior (36.2%) como en el maxilar inferior (47.7%). También se constató que había una mayor prevalencia de mujeres que requerían prótesis totales (70.3%). En resumen, se llega a la conclusión de que la Clase II presentó la mayor prevalencia en el maxilar superior y en el maxilar inferior, la Clase II tuvo la mayor prevalencia.(23)

**Hameed,Ihsan,et al (2019)** realizaron un estudio transversal para establecer el vínculo entre la situación protésica y su asociación a la necesidad de tratamiento protésico y se comparó con la edad, sexo, nivel socioeconómico y nivel educativo de 600 pacientes que se reportaron a tres hospitales dentales docentes de Peshawar quienes recibieron un cuestionario para recopilar información sobre la necesidad de prótesis y el estado de la prótesis, la cual tuvo dos partes: la primera parte registró datos sobre factores sociodemográficos, mientras que la segunda registró el estado protésico y la necesidad. Se concluyó que la mayoría de las necesidades protésicas de la población estudiada no estaban satisfechas y que las necesidades protésicas eran aproximadamente dos veces mayores que el estado protésico (24).

**Lazo, Hernández, et al (2018)** realizaron un estudio para determinar la necesidad real de prótesis estomatológica en el Área de Salud Norte del municipio Camagüey (Cuba). El estudio fue descriptivo, transversal. La población de estudio estuvo constituida por 574 personas mayores de 18 años y de ambos sexos, de las cuales se identificaron 401 con necesidad protésica, como principal causa la ausencia de dientes. Entre los participantes de la muestra, se observó que las personas mayores de 60 años presentaron la necesidad más pronunciada de tratamientos protésicos. En términos de género, se determinó que las mujeres requerían un mayor número de tratamientos en comparación con los hombres. Como conclusión, se encontró que la necesidad real de prótesis estomatológica fue más prevalente en pacientes de sexo femenino y mayores de 60 años, y la principal causa de esta necesidad fue la pérdida de dientes (6).

**Peralta (2017)** realizó una investigación observacional, descriptiva, prospectiva y transversal con el propósito de analizar la situación y necesidad de prótesis dentales en pacientes adultos que fueron atendidos en la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) durante el

período comprendido entre julio y septiembre de 2015. Se llevó a cabo la evaluación de un grupo de 151 pacientes, con edades comprendidas entre los 18 y 60 años, que acudieron a la clínica durante el período de investigación. Se analizaron los datos recopilados para determinar la situación y necesidad de prótesis dentales, teniendo en cuenta variables como la edad, el sexo y el nivel educativo de los pacientes. Según los resultados obtenidos, se determinó que el 53% de los pacientes presentaba la necesidad de algún tipo de prótesis dental. La prótesis parcial removible fue la opción más solicitada, siendo requerida en un 20.5% de los casos en el maxilar y en un 27.8% en la mandíbula. Además, se observó que solo el 12.6% de los pacientes utilizaban prótesis dentales. En cuanto a los tipos de prótesis utilizadas, se encontró que la prótesis parcial fija era la más común en el maxilar, siendo utilizada por el 6% de adultos atendidos, mientras que los aparatos protésicos removibles eran más frecuentes en mandíbula, con un 2% de utilización.(25).

**Evelyn Arencibia. G (2016)** llevó a cabo una investigación descriptiva, retrospectiva y de corte transversal en el servicio de odontología de un hospital específico, con el objetivo de evaluar la demanda de tratamientos protésicos en pacientes atendidos en el lapso comprendido entre el año 2013 y 2014. Los hallazgos se basaron en una muestra de 6,680 pacientes que cumplían todos los criterios de inclusión. Se analizaron los informes de situación de salud correspondientes a los consultorios participantes, así como los registros médicos individuales de cada paciente. Los resultados del estudio revelaron que el 26.7% del grupo de pacientes estudiado necesitaba rehabilitación protésica. Del grupo estudiado los pacientes de 60 años o más fue el que presentó mayor necesidad. Además, se encontró que el maxilar superior era la zona más afectada y que requería una mayor atención en términos de rehabilitación parcial (26).

**Amine, Azzaz, et al. (2016)** llevaron a cabo un estudio descriptivo y transversal para describir las necesidades y demandas de tratamiento protésico en la población que acude al departamento de prótesis del Centro de Consulta y Tratamiento Odontológico (DCTC) de Casablanca. Se incluyó una muestra de 457 pacientes de ambos sexos durante un período de dos meses, utilizando un cuestionario validado de la OMS. Los resultados indicaron que las mujeres tienen una tasa de consulta del 60%, lo que sugiere que son más propensas a asistir al DCTC que los hombres. La mayoría de los pacientes eran jóvenes, con edades comprendidas entre los 35 y 44 años. La función fue la principal razón de consulta, con el 51,6% de las solicitudes clínicas. Además, más del 65,4% de los sujetos nunca habían usado prótesis en el maxilar y el 77,5% en la mandíbula, principalmente debido a la falta de información o de recursos económicos. Entre los pacientes rehabilitados, los que usaban prótesis removibles eran los más comunes. Se observó una alta demanda de dentaduras completas y parciales, a pesar de las bajas tasas de interés (27).

**Chu, Yang, et al (2013)** realizaron el estudio para evaluar las necesidades de tratamiento protésico dental (DPTN) de pacientes hospitalizados con esquizofrenia e investigar la asociación entre estas necesidades y factores relacionados. Un total de 1.468 pacientes hospitalizados, con esquizofrenia como el principal diagnóstico psiquiátrico, participaron en el estudio, completaron la evaluación DPTN y todos los participantes dieron su consentimiento informado. Los resultados de este estudio muestran que no se cumplen los DPTN de los pacientes esquizofrénicos hospitalizados. Por lo tanto, se debe desarrollar un enfoque especial para el tratamiento protésico dental de estos pacientes (28).

**Campodónico, Cheing, et al (2013)** llevaron a cabo un estudio descriptivo-transversal con el objetivo de analizar el estado de salud bucal de las personas adultas mayores en la zona urbana de Lima. Se tomaron en cuenta aspectos como la frecuencia de enfermedad cariogénica, enfermedad del periodonto, lesiones de mucosa oral y demanda de diversos tratamientos. La muestra estuvo compuesta por 120 adultos mayores de 60 años, provenientes de centros de protección del adulto mayor, como asilos, centros de protección de hospitales de ESSALUD, MINSA y clubes de tercera edad en Lima. Para recolectar los datos, se utilizaron técnicas de entrevista y observación clínica en un entorno preparado dentro de las instituciones mencionadas. Los resultados obtenidos revelaron que la salud bucal de las personas adultas mayores era deficiente, principalmente debido a la presencia de caries y enfermedad periodontal. Además, se identificó una gran necesidad de intervenciones de higiene oral, restauraciones dentales (operatoria) y diferentes tipos de prótesis, prótesis fija, prótesis parciales removibles y prótesis total (29).

## **3.2. Bases Teóricas**

### **3.2.1. Edentulismo**

La condición de edentulismo corresponde a la pérdida de los dientes permanentes en individuos adultos. Este fenómeno se manifiesta en diversos grados, como la ausencia parcial o total de piezas dentales, y no discrimina según género, edad, etnia o tono de piel (30). La cavidad oral y sus estructuras anatómicas desempeñan un rol esencial en funciones tales como el habla, la sonrisa, la masticación, el sentido del gusto, la estética, la mejora estética facial y la armonía craneofacial. Así, cualquier alteración en la cavidad bucal puede generar limitaciones tanto a nivel individual como en la interacción social, resultando en discapacidades, incapacidades e incluso marginalización social. En líneas generales, una

sonrisa equilibrada o completa se ha asociado con la salud general y la calidad de vida, influido por patrones generacionales a menudo arraigados y en ocasiones restrictivos (30).

El edentulismo impacta en la salud general de los adultos mayores y afecta la calidad de vida, ya que la salud bucal es un componente importante para el bienestar general (31). La pérdida de dientes dificulta la alimentación, reduce la funcionalidad del habla y causa daños estéticos y nutricionales, afectando la autoestima y la integración social. Investigaciones recientes han demostrado que la ausencia de dientes agrava la deficiencia cognitiva, especialmente cuando la rehabilitación dental no se realiza adecuadamente durante más de 15 años, lo cual es común en grupos socioeconómicos desfavorecidos. En relación con la desigualdad social, se ha observado que las personas de nivel socioeconómico bajo tienden a sufrir más pérdida de dientes en comparación con aquellos de clases más acomodadas (31).

### **3.2.1.1 Tipos de Edentulismo**

#### **3.2.1.1.1 Edentulismo Parcial**

El edentulismo parcial se refiere a la pérdida parcial de dientes permanentes debido a daños en las superficies dentales, principalmente causados por caries y enfermedad periodontal. Esta forma de edentulismo es la más común a nivel global y afecta a aproximadamente el 80% de la población en nuestro país según estudios epidemiológicos limitados. Esta condición impacta la oclusión y el componente neuromuscular de los individuos, y también conlleva modificaciones en la posición y forma del reborde desdentado(30).

Dado el amplio espectro de casos de edentulismo parcial, ha surgido la

necesidad de establecer un sistema de clasificación. Se han propuesto varios enfoques, siendo el de Kennedy el más accesible y fácil de entender. Una clasificación de arcadas parcialmente desdentadas resulta crucial para discernir las relaciones entre los dientes remanentes y las crestas desdentadas. Esto no solo simplifica la comunicación y comprensión del plan protésico entre dentistas, estudiantes y técnicos, sino que también fomenta una mejor organización del tratamiento. Con el tiempo, se han formulado diversas tentativas de clasificación, evidenciando que cada autor ha procurado ofrecer una nueva perspectiva basada en principios distintos(16).

#### **3.2.1.1.2 Edentulismo Total**

El edentulismo total se distingue por la completa falta de piezas dentales en la cavidad bucal, resultado de diversas causas, siendo la caries y la enfermedad periodontal las más influyentes. También puede surgir cuando todos los dientes son extraídos por factores biológicos, ambientales o relacionados con el paciente. En naciones desarrolladas, la alta prevalencia está vinculada con factores ambientales y socioculturales, como el consumo de carbohidratos, el tabaquismo y la prevalencia de enfermedades sistémicas. Por lo tanto, para quienes experimentan edentulismo total, es vital una rehabilitación oral inmediata para restablecer la función masticatoria, la estética, la fonética y la calidad de vida en general.

#### **3.2.1.2 Factores de riesgo**

Las causas fundamentales de la pérdida completa o parcial de dientes se atribuyen principalmente a la presencia de caries y enfermedades



periodontales. No obstante, otras causas predisponentes incluyen traumatismos, fallos en tratamientos endodónticos y factores ortodónticos . Existen diversos factores asociados que contribuyen al aumento del riesgo de pérdida dental. Estos engloban la edad, el nivel educativo, el status socioeconómico, la ocupación, el género, factores sistémicos, así como medicamentos y malnutrición (20). No obstante, la relación causal del edentulismo no se presenta de manera lineal, ya que los factores etiológicos se ven influenciados por elementos moduladores, los cuales generan diferencias en la salud oral entre distintos grupos poblacionales (19). Entre los elementos predisponentes e influyentes se destacan principalmente la caries dental y la periodontitis crónica. Sin embargo, no se deben pasar por alto factores como traumatismos dentales, higiene bucal insuficiente y la situación socioeconómica (13, 14, 16). Se establece una relación directa entre la pérdida de dientes y la edad, pues esta condición es crónica, irreversible e incapacitante (12).

### **Caries Dental**

La caries dental representa una enfermedad patológica que, bajo ciertas condiciones, es considerada infecciosa. Esta afección es provocada por la flora normal de la cavidad bucal, siendo el principal agente causal el *Streptococcus mutans*. Debido a su alta prevalencia y creciente gravedad, se clasifica como una enfermedad de origen multifactorial, influida por factores que involucran al huésped, la dieta y la placa dental. Por lo general, la caries surge tras la erupción de los dientes (26, 27).

La caries dental se caracteriza por la degradación de los tejidos dentales y afecta a aproximadamente el 90% de la población global, siendo influenciada por aspectos como el sistema de atención médica, los patrones alimenticios, la higiene bucal, y factores culturales y sociales (7, 29). Estas circunstancias repercuten en la pérdida de dientes en la población, lo que contribuye al desarrollo de edentulismo parcial o total. Esta condición impacta negativamente en la calidad de vida y autoestima de los individuos.

## **Enfermedad periodontal**

Las enfermedades periodontales, como la gingivitis y la periodontitis, ocupan un lugar destacado después de la caries dental en términos de causar la pérdida de dientes. La relevancia de estas enfermedades se debe a su impacto en la calidad de vida de los individuos y a los costos considerables asociados con su tratamiento, lo que las convierte en una problemática de salud pública debido a su alta prevalencia (28, 31, 32). Estas afecciones son de naturaleza infecciosa e inflamatoria y afectan los tejidos de soporte dental, incluyendo hueso, ligamento periodontal y encías. Dependiendo del grado de afectación, incluso pueden resultar en la pérdida completa de estos tejidos (28, 32).

Tanto la gingivitis como la periodontitis son condiciones inflamatorias dentro de las enfermedades periodontales, y su origen radica principalmente en la formación de biofilm bacteriano subgingival, la acumulación de cálculos dentales y factores relacionados con la oclusión (20, 31). En última instancia, estos factores conducen a la pérdida de una o más piezas dentales.

### **3.2.1.3 Consecuencias del edentulismo**

#### **a) Consecuencias sobre las estructuras óseas**

La presencia de un diente resulta esencial para el desarrollo adecuado del hueso alveolar, que sostiene a los dientes en su lugar. Además, este hueso necesita estímulos constantes para mantener su densidad y volumen. Cuando se produce la pérdida de un diente, la falta de estimulación en el hueso residual conlleva a una reducción en la densidad de las trabéculas y en la densidad general del hueso en esa área específica. Este proceso resulta en la disminución progresiva tanto de la anchura como de la altura del volumen óseo en esa zona (37).

En el primer año tras la pérdida de un diente, la anchura del hueso puede reducirse hasta en un 25%, y durante ese mismo período, se puede experimentar una disminución total de 4 mm en la altura del hueso después de las extracciones realizadas para la colocación de prótesis inmediatas. Es importante tener en cuenta que una prótesis removible no es capaz de estimular ni mantener la salud del hueso alveolar, sino que, en realidad, acelera la pérdida ósea (19, 22).

### **b) Consecuencias sobre los tejidos blandos**

A medida que el hueso va perdiendo primero su anchura y luego su altura, seguido de un ciclo en el que se reduce nuevamente tanto en anchura como en altura, la encía insertada experimenta un deterioro gradual. En muchas ocasiones, un delgado tejido insertado cubre la mandíbula que ha sufrido atrofia, o incluso puede estar completamente ausente. Esta encía se vuelve vulnerable a abrasiones causadas por las prótesis que se apoyan sobre ella. Además, la ubicación elevada y poco favorable de las inserciones musculares y la excesiva movilidad de los tejidos a menudo complica aún más la situación.

Las condiciones como la hipertensión, la diabetes, la anemia y los trastornos nutricionales ejercen un efecto negativo sobre la vascularización y la calidad de los tejidos blandos situados bajo las prótesis removibles. Estas condiciones alteradas conducen a una reducción en la disponibilidad de oxígeno en las células basales del epitelio. La pérdida de células superficiales sigue un ritmo constante, pero este proceso retarda la generación de nuevas células en la capa basal.

### **3.2.1.4 Rehabilitación protésica en odontología**

De manera general, se establece que la necesidad de tratamiento surge cuando una persona enfrenta una enfermedad o discapacidad que puede ser abordada mediante terapia rehabilitadora que recupere o mejore su estado original (34). Por lo tanto, las prótesis dentales se prescriben para niños, adolescentes y adultos que han perdido parcial o totalmente sus dientes, considerando tanto la evaluación clínica como los estudios complementarios que ayuden a seleccionar el enfoque terapéutico más apropiado (6). En este contexto, la especialidad de prostodoncia se encarga de llevar a cabo dicho tratamiento.

#### **Prostodoncia**

La disciplina de prostodoncia dentro de la odontología se dedica a la restauración de la función, estética y capacidad de hablar alteradas. Su enfoque está en reemplazar de manera artificial los dientes y sus estructuras circundantes, con el propósito de ofrecer tratamiento, preservación y bienestar al paciente (35).

#### **Rehabilitación protésica**

La restauración protésica implica la habilidad de reemplazar porciones o segmentos faltantes de las coronas de los dientes naturales y sus estructuras asociadas (11). Esta disciplina se enfoca en proporcionar un tratamiento rehabilitador completo que reintegre la función, apariencia, habilidad de hablar y la armonía del sistema estomatognático. Esto se logra a través de la rehabilitación protésica, que puede ser fija, removible o completa, siempre garantizando una oclusión adecuada para el bienestar del paciente (15). Mediante esta restauración protésica dental, se recupera la función en el paciente, generando estabilidad en la mandíbula, mejorando la estética facial y la pronunciación. Esto resulta en una mejor calidad de vida y una masticación efectiva (11, 36).

## **Rehabilitación protésica según el tipo de necesidad**

### **a. Prótesis parcial fija (PPF)**

La prótesis parcial fija (PPF) es el arte de restaurar dientes perdidos o dañados mediante la creación de estructuras coladas en metal-cerámica, metal-acrílico, cerámico o totalmente cerámica, con el objetivo de mejorar la salud bucal y las estructuras circundantes (37). Según el autor Shillingburg en su obra "Fundamentos de Prostodoncia Fija", la PPF se dedica a reemplazar la porción coronal de dientes ausentes, o uno o varios dientes naturales perdidos, y sus estructuras, con prótesis que el paciente no debe remover (9). En este tipo de prótesis, los pilares se fijan en los dientes adyacentes al espacio sin dientes, y en casos de pérdida de estructura dental, pueden requerir postes colados o prefabricados (38). Sin embargo, varios factores, como la retención, el tipo de metal utilizado y el material de cementación, influyen en el éxito o fracaso de una PPF (39). Por ello, se necesita educar al paciente, así como una prevención adecuada, diagnóstico preciso y una atención multidisciplinaria de otras especialidades odontológicas (40).

Existen tres tipos reconocidos de prótesis parcial fija: en la prótesis fija-fija, los pónicos están conectados rígidamente a los pilares; en el diseño rompe fuerzas, el pónico se une rígidamente a un pilar; y en la prótesis parcial fija cantiléver, el diente pilar soporta y retiene el pónico (41).

### **Consideraciones**

La prótesis fija como tratamiento de rehabilitación es más adecuada para adultos. Por lo tanto, en pacientes jóvenes con dientes que aún no han completado su erupción coronaria y tienen una formación incompleta, no es aconsejable optar por este tipo de prótesis, ya que un tallado excesivo podría dañar la pulpa dental. En tales situaciones, se recomienda considerar la prótesis fija adhesiva (34).

No obstante, según la misma fuente (34), se menciona que si a pesar de las consideraciones el paciente decide optar por una prótesis fija, se podría abordar este enfoque en un período de entre 3 y 5 años. Durante este tiempo, se

podrían realizar preparaciones superficiales tipo filo de cuchillo para ajustarse a las necesidades del paciente, utilizando prótesis fijas correspondientes. Luego, al llegar a la edad adulta, se podría confeccionar una prótesis fija con un tallado más extenso si así se considera necesario.

## **b. Prótesis parcial removible (PPR)**

La prótesis parcial removible (PPR) se mantiene como una de las principales opciones de tratamiento rehabilitador para pacientes con pérdida parcial de dientes, a pesar de la alternativa de los implantes que ha surgido como opción (12). Sin embargo, en nuestro entorno socioeconómico, el costo elevado de los implantes hace que sean inaccesibles para la mayoría de los pacientes.

Durante el proceso de rehabilitación con prótesis, no solo se busca la estética, sino también la optimización de la función masticatoria (42). El éxito de cualquier tratamiento radica en una planificación y ejecución adecuadas en todas sus fases. En el caso de las PPR, una planificación precisa tiene como objetivo conservar las estructuras restantes y brindar retención y estabilidad a la prótesis (43). El dispositivo protésico de PPR se construye con resina acrílica y una estructura metálica que proporciona apoyo, resistencia y estabilidad. El diseño de esta estructura en los modelos de estudio es esencial antes de iniciar cualquier procedimiento, permitiendo al paciente retirar y volver a insertar la prótesis de manera conveniente durante su uso (37, 44).

La función principal de la PPR es reemplazar los dientes ausentes y las estructuras contiguas o adyacentes para mejorar la masticación, deglución, fonética y estética del paciente (35). En este tipo de prótesis, los retenedores directos e indirectos contribuyen a la retención, contrarrestando las fuerzas biológicas que podrían desplazar o desalojar la prótesis (37). En casos de pacientes con pérdida bilateral o unilateral en la región posterior, es fundamental restaurar la dimensión vertical perdida, especialmente si la pérdida parcial de dientes ha persistido durante un largo periodo (45).

## **Consideraciones:**

En el proceso de llevar a cabo la rehabilitación utilizando PPR, hay ciertos factores a considerar. Estos incluyen situaciones de amplias áreas desdentadas, como extremos libres unilaterales o bilaterales, donde la pérdida de hueso alveolar no puede ser restaurada mediante injertos o regeneración ósea. Además, se presenta en situaciones donde dientes que sustentan coronas clínicas de longitud reducida, espacios edéntulos cuya longitud no permite una prótesis parcial fija convencional y también debido a la limitación financiera del paciente (44, 46).

Por otro lado, hay situaciones en las que la rehabilitación con PPR no es recomendada. Esto ocurre cuando una prótesis parcial fija podría ser exitosa, cuando la higiene bucal es insuficiente o cuando la colaboración por parte del paciente es inadecuada (34).

### **c. Prótesis total**

A pesar de los avances continuos en tecnologías y técnicas para reemplazar dientes perdidos, las prótesis dentales completas siguen siendo una opción para los pacientes desdentados (47).

Durante el tratamiento de pacientes sin dientes, Espósito enfatiza en tres aspectos clave: primero, la impresión funcional y el grosor de los bordes protésicos, particularmente en rebordes alveolares con reabsorción significativa, donde los bordes deben ser más gruesos para restaurar adecuadamente la posición muscular. El segundo aspecto relevante es la relación vertical entre los arcos desdentados, y el tercero se centra en el posicionamiento vertical y horizontal de los dientes (46).

En consecuencia, la prótesis completa tiene un impacto menos negativo en los tejidos de soporte o incluso los mantiene, restaurando la función masticatoria, mejorando la estética, la fonación y la deglución, lo que

asegura la comodidad funcional para el paciente (25, 35). En la prótesis completa, es esencial considerar la relación entre los dientes superiores e inferiores durante el contacto y el movimiento mandibular, además de adoptar esquemas oclusales adecuados según el paciente que se esté rehabilitando (25).

### **3.2.2 Nivel Socioeconómico**

#### **3.2.2.1 Nivel socioeconómico y la salud general**

El nivel socioeconómico en grupo familiar puede tener un efecto relevante en la disponibilidad de recursos para acceder a servicios médicos y medicamentos, además de influir en los comportamientos individuales y su impacto en la salud mental. En consecuencia, el nivel de ingresos de los padres puede ser un factor crucial en la salud de los niños, mientras que, para los adultos y ancianos, sus hábitos, ocupación y nivel social de la familia pueden tener una influencia mayor. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estos factores pueden afectar significativamente la salud y el bienestar de las personas (32).

En los hogares con bajos niveles socioeconómicos, es posible notar carencias en la alimentación, espacios limitados y confinados, escasa iluminación y ventilación, y una mayor concentración de personas en las habitaciones.. Todos estos factores pueden tener un impacto negativo en el desarrollo tanto físico como psicológico de los miembros de la familia (33). En contraste, un nivel socioeconómico elevado está asociado de manera positiva con una mayor esperanza de vida, debido a que brinda a las personas la oportunidad de llevar un estilo de vida más saludable y acceder a servicios de salud de mejor calidad. Esto puede incluir una alimentación más equilibrada y variada, un ambiente más amplio y cómodo, y mejores condiciones de higiene y seguridad (34).

Es importante tener en cuenta que las diferencias en el nivel



socioeconómico pueden tener un efecto profundo en la calidad de vida de las personas y sus familias. Por lo tanto, es fundamental promover políticas y programas que reduzcan las desigualdades económicas y sociales y brinden a todas las personas la oportunidad de vivir en un ambiente seguro y saludable.

La salud se considera como una forma de capital humano que influye en la capacidad de trabajo y productividad de una persona a nivel individual, y en el desarrollo socioeconómico del país a nivel nacional. El estado de salud óptimo de un individuo puede conllevar a una mayor habilidad para trabajar y ser productivo, lo cual se refleja en mayores ingresos. Al mismo tiempo, una población saludable es un recurso esencial para el desarrollo socioeconómico de una nación. Por el contrario, la enfermedad puede disminuir la capacidad de las personas para generar riqueza, reducir su calidad de vida y sumergirlas en un ciclo pernicioso de enfermedad y pobreza. Esto puede tener efectos perjudiciales tanto en el individuo como en la sociedad en general(34).

Es esencial abordar los factores que contribuyen a la mala salud y promover la prevención y el acceso a servicios de atención médica adecuados. Además, se deben implementar políticas que fomenten un entorno más saludable y seguro para la población en general. Esto puede ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas y contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible de un país.

### **3.2.2.2 Nivel socioeconómico y la salud bucodental**

La condición de salud oral se ve significativamente afectado por el nivel socioeconómico de las personas (35). Tanto la situación económica como la posición social de una comunidad tienen una influencia considerable en la salud bucal (36) . El acceso a recursos y servicios es determinante

para garantizar el derecho a una buena salud bucal, así como para mejorar la calidad de vida y lograr una reproducción social satisfactoria. No obstante, las disparidades en el ámbito de los diferentes niveles socioeconómicos revelan desigualdades y obstáculos al momento de acceder a servicios odontológicos (37) .

Se observa una brecha significativa en la cantidad de dientes con caries y obturados entre los estratos socioeconómicos uno y cinco, lo cual sugiere una mayor facilidad de acceso a programas de cuidado bucal en los estratos superiores (38). Por otro lado, se ha observado que el bajo nivel socioeconómico se relaciona con una falta de interés en el autocuidado y un uso inadecuado de artículos de higiene de cuidado personal y oral, lo que incrementa la probabilidad de padecer problemas dentales y disminuye la oportunidad de obtener acceso a servicios adecuados para prevenirlas o tratarlas.

Es claro que el empeoramiento de la salud dental guarda relación con la falta de hábitos de higiene dental adecuada. Además, las disparidades socioeconómicas ampliamente extendidas, incluyendo la baja situación económica, la condición social desfavorable y la falta de empleo, también inciden en la falta de acceso a servicios odontológicos. Esto se debe a que las familias con escasos recursos económicos priorizan la alimentación diaria y la subsistencia económica por encima de los cuidados de salud bucal (39).

En resumen, el nivel socioeconómico juega un papel crucial en la salud bucal de las personas. Las disparidades entre los diferentes estratos socioeconómicos indican dificultades en el acceso a servicios odontológicos, lo que incrementa la probabilidad de enfermedades bucales y tiene un impacto negativamente en el bienestar general. Es necesario que el sistema de salud redoble sus esfuerzos para reducir estas desigualdades y mejorar el acceso a servicios de atención odontológica para todos.

### 3.2.2.3 Realidad socioeconómica en el Perú

La definición del nivel socioeconómico (NSE) presenta cierta complejidad y se recurre a la conceptualización de otros autores para su comprensión. En este sentido, el NSE se entiende como la medida que refleja la posición relativa de una persona o hogar en términos económicos y sociales. Esta medida se basa en diversos factores, tales como el nivel educativo del jefe de familia, el acceso a la atención médica, el tipo de material predominante en los pisos, la situación de hacinamiento (medida a través del número promedio de habitantes y habitaciones) y la tenencia de bienes (40,41).

#### Nivel A

- **Grado de instrucción del jefe de hogar:** Todos han completado una formación académica de nivel superior y la mayoría ha obtenido títulos de posgrado. Su ocupación principal abarca diversas áreas profesionales, como ciencias, intelectuales, cargos en el poder ejecutivo y legislativo, así como empleos en la administración pública y en el sector empresarial.
- **Comodidades domésticas:** En cada residencia, se dispone de conexión telefónica e internet, así como de una computadora y una laptop. Además, se encuentran presentes una refrigeradora, una cocina equipada con horno, una lavadora y un sistema de sonido o minicomponente. Asimismo, en cada hogar se cuentan al menos con dos televisores a color, cuatro teléfonos celulares para uso familiar y hasta dos vehículos exclusivos para el hogar.
- **Cualidades de la vivienda:** La mayoría de los suelos están revestidos con parquet o pisos laminados.

- **Disponibilidad de servicios de atención médica:** Cuentan con afiliación a compañías de seguros privadas nacionales e internacionales, así como a seguros municipales y de vida.
- **Hacinamiento:** La ocupación promedio es de alrededor de 2 personas por vivienda, y las viviendas cuentan con un mínimo de 5 habitaciones. (41).

## Nivel B

- **Grado de instrucción del jefe de hogar:** Todos poseen estudios universitarios y se dedican a profesiones en campos científicos, intelectuales, técnicos y de nivel medio profesional.
- **Comodidades domésticas:** En todas las viviendas se cuenta con servicios de telefonía e internet, así como con una computadora o portátil, una nevera, una cocina con horno, una lavadora y un equipo de sonido o minicomponente. En promedio, hay 2 televisores a color, 3 teléfonos móviles en el hogar y un vehículo exclusivo para la familia.
- **Cualidades de la vivienda:** La mayoría de los suelos están revestidos con parquet o pisos laminados.
- **Disponibilidad de servicios de atención médica:** Cuentan con afiliación a compañías de seguros privadas nacionales e internacionales, así como a seguros municipales y de vida.
- **Hacinamiento:** La ocupación promedio es de alrededor de 4 personas por vivienda, y las viviendas cuentan con un mínimo de 4 habitaciones. (41).

## Nivel C

- **Grado de instrucción del jefe de hogar:** Todos han obtenido un diploma de educación secundaria y se dedica a diversas ocupaciones,

incluyendo trabajos en el sector de servicios, comercio y operación de maquinaria.

- **Comodidades domésticas:** Aproximadamente la mitad de los hogares poseen acceso a servicios de telefonía e internet, así como también disponen de una computadora, una refrigeradora, una cocina con horno, una lavadora y un equipo de sonido o minicomponente. En promedio, cada familia cuenta con 2 televisores a color y 2 dispositivos móviles.
- **Cualidades de la vivienda:** En su mayoría, los suelos están revestidos con materiales como cerámica, baldosas, vinilo o porcelanato.
- **Disponibilidad de servicios de atención médica:** Están afiliados al seguro social y una minoría está afiliada a seguros privados, internacionales o municipales.
- **Hacinamiento:** La ocupación promedio es de alrededor de 5 a 6 personas por vivienda, y las viviendas cuentan con un mínimo de 3 habitaciones (41).

## Nivel D

- **Grado de instrucción del jefe de hogar:** El jefe del hogar ha finalizado la educación primaria y se ocupa en labores de servicio, comercio o bien ejerce como operador de maquinaria, o en algunos casos se encuentra en situación de desempleo.
- **Comodidades domésticas:** La mitad de los hogares cuentan con servicio de telefonía e internet, una refrigeradora, una cocina con horno y, en promedio, una televisión a color y dos celulares por familia.
- **Cualidades de la vivienda:** Los pisos suelen estar compuestos principalmente por ladrillo o cemento como materiales predominantes.
- **Disponibilidad de servicios de atención médica:** Cada uno de ellos cuenta con una afiliación al seguro social.
- **Hacinamiento:** Normalmente, aproximadamente de 7 a 8 individuos residen en cada residencia y disponen de cerca de 2 cuartos en promedio (41).

## Nivel E

- **Grado de instrucción del jefe de hogar:** La persona encargada del hogar ha finalizado su educación básica y trabaja en labores que no requieren habilidades específicas, como comerciante, proveedor de servicios, operador de maquinaria o se encuentra sin empleo.
- **Comodidades domésticas:** En promedio, cada familia en la mitad de los hogares tiene acceso a una refrigeradora y una cocina con horno. Además, poseen una televisión a color y al menos un teléfono celular por familia.
- **Cualidades de la vivienda:** La mayoría de los pisos están contruidos con ladrillo, cemento, tablas sin procesar o incluso se encuentran en su estado natural de tierra.
- **Disponibilidad de servicios de atención médica:** Un pequeño porcentaje de personas están inscritas en el seguro social de salud.
- **Hacinamiento:** En términos generales, un promedio de nueve individuos comparte cada vivienda y disponen de aproximadamente una habitación. (41).

### 3.3. Definición de términos

- ✓ **Necesidad protésica:** Se refiere a la requerida rehabilitación de una persona mediante el uso de una prótesis dental, como resultado de la pérdida de dientes, lo cual se percibe como una condición que se ajusta a estándares normativos.
- ✓ **Maxilares:** Sistema óseo de la cavidad bucal donde los dientes se insertan, compuesto por la mandíbula y el maxilar. En esta estructura, el maxilar superior se corresponde con el término "maxilar" y el maxilar inferior se relaciona con la "mandíbula".
- ✓ **Sexo:** Estado biológico al nacer, que puede ser masculino o femenino, y que se manifiesta con características físicas distintivas en cada caso.
- ✓ **Edad:** La edad se establece según el lapso transcurrido desde el momento del nacimiento hasta el día presente.

- ✓ **Prótesis:** Dispositivo artificial diseñado para sustituir una parte del cuerpo que está ausente o dañada. Su propósito es mejorar tanto la funcionalidad como la apariencia de la zona afectada, como por ejemplo dientes, extremidades o articulaciones.
- ✓ **Prótesis unitaria:** Es un dispositivo protésico dental que se utiliza para reemplazar un solo diente faltante en la boca de un paciente.
- ✓ **Prótesis multiunitaria:** Es un tipo de dispositivo protésico dental que se utiliza para reemplazar varios dientes faltantes en la boca de un paciente.
- ✓ **Combinación de prótesis unitaria y multiunitaria:** Se refiere a una situación en la que se utilizan tanto prótesis unitarias como prótesis multiunitaria en un mismo paciente para abordar diferentes necesidades de rehabilitación dental.
- ✓ **Prótesis completa:** Es un dispositivo dental diseñado para reemplazar la totalidad de los dientes en una arcada (superior o inferior) de la boca.

### 3.4. Hipótesis

Existe asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST".

### **3.5. Operacionalización de variables**

#### **Variables:**

Variable Dependiente: Necesidad de Prótesis Dental

Variable Independiente: Nivel Socioeconómico

#### **Covariables:**

- Edad
- Sexo



VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR		ESCALA	VALOR
Necesidad de prótesis dental	Condición en la cual una persona requiere la colocación de una prótesis para restaurar la función y estética de la cavidad oral debido a la pérdida parcial o total de sus dientes naturales.	Presencia o ausencia de dientes en la cavidad oral 1. <i>Edentulismo Parcial</i> Ausencia de uno o varios dientes en una o ambas arcadas dentales. 2. <i>Edentulismo Total</i> Ausencia total de dientes en una o ambas arcadas dentales	1. Ausencia de parcial o total de los dientes 2. Ubicación según la arcada 3. Tipo de prótesis		Cualitativa Nominal	0: Ninguna prótesis necesaria 1: Necesidad de prótesis unitaria 2: Necesidad de Prótesis multiunitaria 3: Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria 4: Necesidad de una prótesis completa
Nivel socioeconómico	Atributos de individuos o residencias en relación a su ubicación en una jerarquía social que considera diversos elementos, como el nivel de ingresos y el nivel educativo.	Nivel social  Nivel económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de instrucción del jefe de hogar</li> <li>Acceso a salud del jefe de hogar</li> <li>Posesión de bienes del jefe de hogar</li> <li>Hacinamiento</li> <li>Material predominante de piso</li> </ul>		Cualitativa Ordinal	1. NSE A - ALTO 2. NSE B - MEDIO 3. NSE C - BAJO SUPERIOR 4. NSE D - BAJO INFERIOR 5. NSE E - MARGINAL
COVARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	VALOR	
Edad	Medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta un momento específico	-----	Número de años cumplidos hasta la fecha (Edad cronológica)	cuantitativa Intervalo	De 18 a 70 años	
Sexo	Característica biológica y fisiológica que distingue a los seres humanos en dos categorías: masculino y femenino	Características antropomórficas	Fenotipo Documento de identidad	cualitativa Nominal	1. Masculino 2. Femenino	

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- ✓ Observacional: Implicó la observación y registro de eventos, tal como ocurren naturalmente, sin manipulación de variables.
- ✓ Transversal: Dado que el estudio se llevó a cabo en un único momento.
- ✓ Correlacional: Ya que su objetivo principal es determinar si existía una relación estadística entre las variables y en qué medida están correlacionadas.

### **4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **4.2.1. POBLACIÓN**

La población estuvo compuesta por los pacientes adultos que acudieron y se atendieron en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval durante los meses de julio a agosto del año 2023.

#### **4.2.2. MUESTRA**

La muestra estuvo conformada por 237 pacientes que acudieron para recibir atención en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távora" durante el año 2023. Para la selección de los participantes en este estudio, se empleó el método de conveniencia, el cual no seguía un enfoque probabilístico. Este método implicó la selección directa de voluntarios que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y que aceptaron participar en el estudio.

#### **4.2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes que fueron evaluados en el servicio de diagnóstico en ABEG y LOTEPE.
- Pacientes que asistieron al departamento de estomatología sin cita previa debido a una urgencia odontológica.
- Pacientes que fueron citados y acudieron al departamento para recibir atención en una especialidad específica
- Pacientes que fueron remitidos al departamento a través de una interconsulta de otra especialidad médica del hospital.
- Personas que accedieron a firmar el consentimiento informado, que reúna las condiciones anteriores.
- Personas civiles, los familiares no militares con derecho a recibir tratamiento y los pacientes externos.

#### **4.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Personas que solo fueron a solicitar información sobre alguna especialidad y no se someterán al servicio de diagnóstico.
- Personas que llegaron al departamento de estomatología con alguna limitación física o enfermedad mental que restrinja su atención.
- Personas que no aceptaron a participar en el estudio o a firmar el consentimiento informado.
- Personal militar y administrativo que trabaja en el hospital o en otras dependencias pertenecientes a la Marina de Guerra del Perú.
- Pacientes que llegaron al departamento de estomatología con malformaciones congénitas y óseas que afecten su capacidad de recibir atención.

#### **4.2.5. UNIDAD DE ANÁLISIS**

El estudio estará conformado por cada adulto atendido en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval, quienes serán encuestados y entrevistados, siempre y cuando cumplan con los criterios de inclusión mencionados anteriormente.

### **4.3. PROCEDIMIENTOS Y TECNICA**

#### **4.3.1. Técnica**

En este estudio se empleó una técnica de recopilación de datos fundamentada en el uso de una ficha. Dicha ficha tenía la función de recolectar información mediante la identificación de la necesidad de prótesis y un cuestionario socioeconómico. Es relevante resaltar que estos instrumentos ya habían sido validados en investigaciones anteriores.

#### **4.3.2. Procedimientos**

Para llevar a cabo la investigación, se obtuvo inicialmente el permiso del director del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara". Una vez obtenida la autorización, se procedió a realizar las evaluaciones en los pacientes del departamento de estomatología. Como requisito para participar en el estudio, se solicitó a los pacientes que proporcionaran su consentimiento informado por escrito. Para llevar a cabo la evaluación de los dos criterios de investigación en los pacientes, se emplearon instrumentos de examen como un espejo bucal y una pinza de algodón. Cada paciente fue provisto de una ficha individual de recolección de datos, en la que se incluyeron elementos destinados a evaluar cada una de las variables contempladas en el estudio.

Los pacientes fueron acomodados en los sillones designados en el servicio de estomatología, donde se les solicitó que abrieran la boca para que se llevara a cabo la revisión utilizando el espejo bucal y la pinza de algodón. Cabe mencionar que gran parte de la muestra se sometió a evaluación en el servicio de radiología oral. Dado que todas las especialidades confluían en este servicio, se gestionó un permiso especial para llevar a cabo las evaluaciones (Anexo 6). Se procedió a evaluar la necesidad de prótesis dental de acuerdo con los índices establecidos por la OMS, registrando los detalles correspondientes en la ficha de recopilación de datos. Finalmente, se completó la ficha que recogía información sobre el nivel socioeconómico de cada paciente.

Antes de proceder con la recolección de datos, se implementó una fase de calibración utilizando un estándar de referencia interno. I. Cabe resaltar que la variable que se sometió a calibración fue la "necesidad de prótesis dental" según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Durante esta fase, se lograron obtener coeficientes de Kappa que superaron el umbral de 0.80, validando así la concordancia en las evaluaciones realizadas.

### **4.3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

#### **Ficha para medir el nivel socioeconómico**

Este instrumento, desarrollado y validado por Vera-Romero en un estudio titulado 'Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque', así como en otro estudio llevado a cabo por Claudia Zegarra en 2012 en Lima, titulado 'Aspiraciones educativas y ocupacionales de jóvenes: un estudio mixto sobre el rol del nivel socioeconómico y la percepción de barreras', ha demostrado un aumento en su validez. El instrumento consta de 5 indicadores, cada uno evaluando un criterio específico del nivel socioeconómico. Responder al instrumento no presenta dificultad, ya que los participantes pueden marcar la opción que consideren acorde a su

realidad utilizando una cruz. Se solicitan todos los datos indispensables para el estudio (40).

A continuación, se presentan los componentes que forman parte de este instrumento:

1. Instrucción del jefe de familia. La medición de esta variable se basa en el nivel educativo más alto alcanzado por el jefe del hogar, donde 1 representa hasta secundaria incompleta y 5 corresponde a estudios de postgrado.
2. Servicio de salud al que accede el jefe de familia. La medición de esta variable se efectúa según el principal servicio de salud al que el jefe del hogar acude con mayor frecuencia cuando necesita atención médica de urgencia. Se asigna el valor 1 a la opción de posta médica/farmacia/centro naturista, mientras que el valor 5 se asigna a la opción de médico particular en clínica privada.
3. Tenencia de bienes. La medición de esta variable se basa en consultas sobre la cantidad de electrodomésticos en el hogar con suficiente funcionalidad (puntuación máxima de 5).
4. Número de Personas por habitación en la vivienda. La medición de esta variable implica determinar el número de individuos que viven en la vivienda y la cantidad de dormitorios privados (puntuación máxima=5).
5. Materiales de la vivienda. La medición de esta variable se realiza considerando el tipo de suelo predominante en la vivienda. El valor 1 se asigna a la opción de tierra/arena/tabloncillos sin pulir, mientras que el valor 5 se atribuye a la opción de parquet/madera pulida/alfombra/laminado (tipo madera) /mármol/terrazo.

En cada una de estas clasificaciones, se solicita a las personas evaluadas que elijan la opción correspondiente según el líder de su hogar o la vivienda en la que

residen. Al sumar los puntajes asignados en cada una de estas áreas, se genera un índice de NSE que varía entre 0 y 25 puntos. Este índice se utiliza para categorizar a los adultos en uno de los cinco niveles socioeconómicos establecidos (Nivel A, Nivel B, Nivel C, Nivel D y Nivel E). El nivel socioeconómico más alto es denominado "Nivel A", mientras que el nivel más bajo se identifica como "Nivel E". Ver Anexo I(40)

Nivel Socio-económico A	21 a 25 puntos
Nivel Socio-económico B	16 a 20 puntos
Nivel Socio-económico C	11 a 15 puntos
Nivel Socio-económico D	6 a 10 puntos
Nivel Socio-económico E	1 a 5 puntos



## **Medición de necesidad de prótesis**

En la cuarta edición de las encuestas de salud bucal, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona la presencia de un índice utilizado para evaluar la necesidad de prótesis específicas en cada paciente (42). Ver Anexo I

Estas se clasifican según la ausencia de dientes de la siguiente manera:

1. No se requiere ninguna prótesis
2. Requerimiento de prótesis individual (Prótesis fija unitaria)
3. Requerimiento de prótesis múltiple (Opción de elegir entre prótesis fija o prótesis parcial removible)
4. Requerimiento de una combinación de prótesis individuales y parciales múltiples
5. Necesidad de una prótesis completa (reemplazo total de todos los dientes)

Se debe ingresar el número correspondiente en dos espacios: el lado izquierdo para el maxilar superior y el lado derecho para la mandíbula.

#### **4.4. PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos recopilados de cada formulario de recopilación de datos fueron analizados para determinar el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis en cada arcada dental de cada paciente. Luego, la información se procesó de manera automatizada utilizando el programa SPSS V.26.

#### **4.5. ANÁLISIS DE RESULTADO**

Se realizó un análisis univariado que abarcó las variables cualitativas como la necesidad de prótesis dental, nivel socioeconómico y sexo. En este proceso, se llevaron a cabo cálculos de frecuencias, porcentajes y se generaron cuadros y gráficos. Además, para la variable cuantitativa de la edad, se calculó la media y la desviación estándar, lo que permitió una comprensión detallada de sus distribuciones y características individuales en la muestra de estudio. Posteriormente, en el análisis bivariado, se exploró la relación entre la necesidad de prótesis dental y el nivel socioeconómico utilizando tablas de contingencia y gráficos para representar la distribución en diferentes categorías. Lo mismo se hizo para las variables de edad y sexo. Asimismo, se aplicó una prueba de Chi-cuadrado para determinar si había una asociación estadísticamente significativa entre la necesidad de prótesis y el nivel socioeconómico.

## V. RESULTADOS

En este estudio, se examinaron 237 pacientes de ambos géneros, mayores de 18 años, que asistieron al departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST" con el propósito de recibir tratamiento o dar inicio a diversos tratamientos en distintas especialidades. Entre los pacientes evaluados, se observó una mayor representación del sexo masculino, con un porcentaje del 56.5%, en comparación con el sexo femenino, que representó el 43.5%.

El grupo de edad con la mayor cantidad de personas fue el de 30 a 59 años, abarcando un 53.6% del total de participantes en el estudio. Le siguió el grupo de 60 años en adelante, que representó un 30% del total, mientras que el grupo con la menor cantidad de personas fue el de 18 a 29 años, constituyendo un 16.5%.

El nivel socioeconómico predominante en el estudio fue el medio, alcanzando el 69.6% de los participantes. A continuación, se encontró el nivel alto, representando el 24.1% del total, mientras que el nivel bajo superior fue el menos frecuente con un 6.3%.

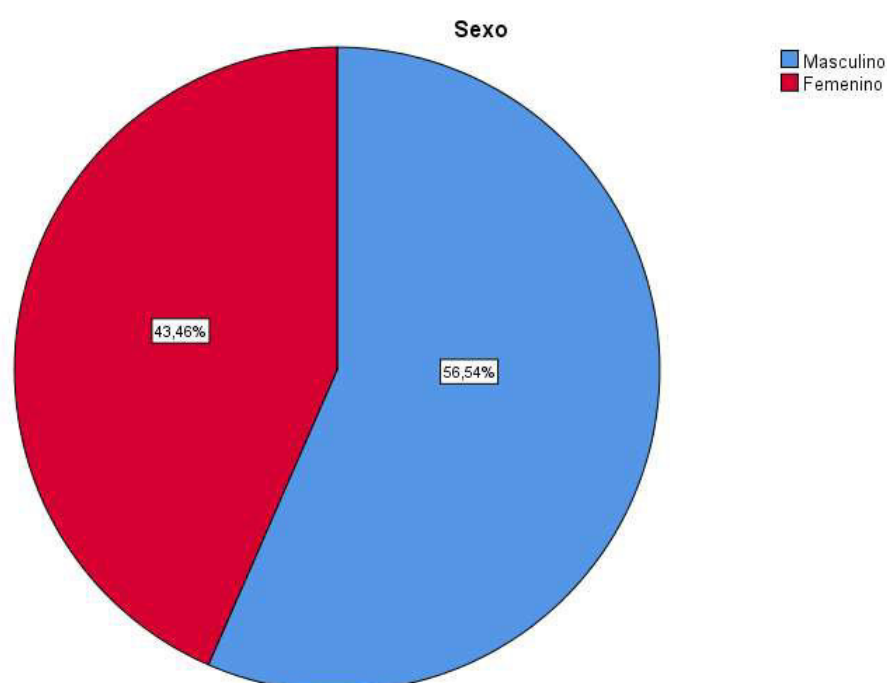
La prevalencia de la necesidad de prótesis en general fue del 60.8%. Entre las diferentes arcadas, la arcada inferior presentó la mayor prevalencia, siendo la prótesis multiunitaria la más común con un 25.3%. Por otro lado, la necesidad de prótesis en la arcada superior fue del 55.3%.

**Tabla 1 Distribución según el sexo en pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST”, año 2023.**

<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Masculino</b>	134	56.5
<b>Femenino</b>	103	43.5
<b>Total</b>	237	100.0

La distribución de género revela que el sexo masculino tuvo la mayor representación, con un 56.5%, mientras que el femenino contó con un 43.5% de participación.

**Gráfico 1 Distribución según el sexo en pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST”, año 2023.**



**Tabla 2 Distribución según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST”, año 2023.**

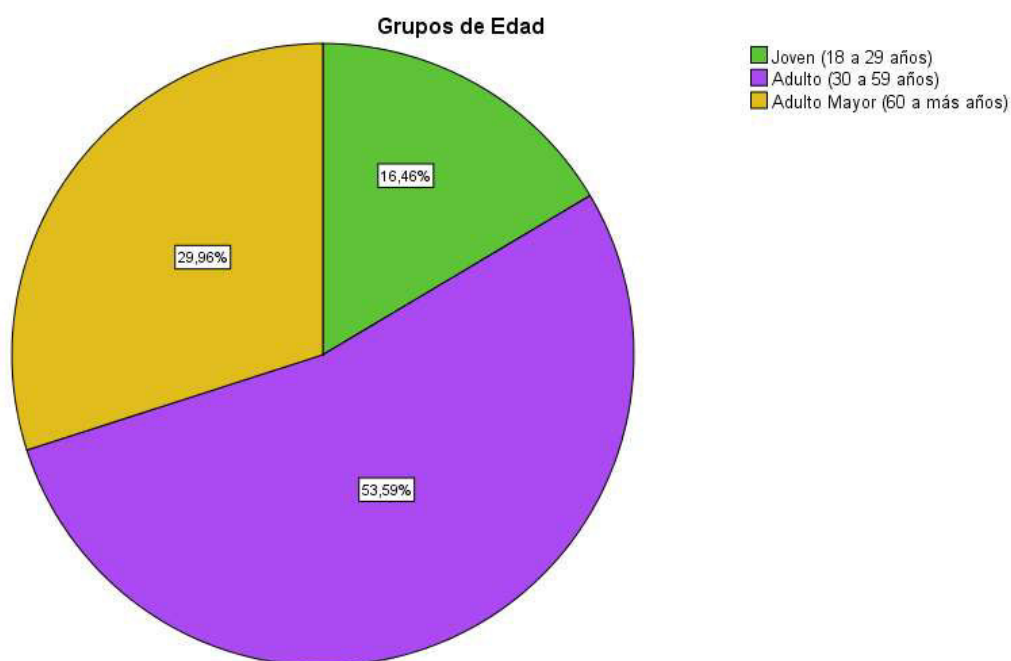
Edad	N	%	X	DE
<b>18 a 29 años</b>	39	16.5%	47,74	16,73
<b>30 a 59 años</b>	127	53.6%		
<b>60 a más años</b>	71	30.0%		
<b>Total</b>	237	100.0%		

**X:** Promedio

**DE:** Desviación Estándar

Del total de pacientes evaluados, se obtuvo un promedio de edad de 47.7 años. El grupo de edad más representativo resultó ser el de 30 a 59 años, contando con 127 pacientes, lo que representa el 53.6% del total. En contraste, el grupo de 18 a 29 años fue el de menor representación, con solo 39 pacientes, lo que equivale al 16.5% del total de participantes.

**Gráfico 2 Distribución según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST”, año 2023.**



En relación con la necesidad de prótesis dental, se encontró que la arcada inferior presentó la mayor representatividad, siendo requerida por 144 pacientes, lo que equivale al 60.8% del total de participantes estudiados. Por su parte, en la arcada superior, esta necesidad fue reportada por el 55.3% del total.

En cuanto a los tipos de necesidad de prótesis, se observó que la necesidad de prótesis multiunitaria fue la más prevalente tanto en la arcada superior (19.8%) como en la arcada inferior (25.3%). En contraste, la necesidad de una prótesis completa fue la menos común en ambas arcadas, con un 4.6% en la arcada superior y un 1.3% en la arcada inferior.

**Tabla 3 Distribución de la necesidad de prótesis en ambas arcadas en pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval “CMST”, año 2023.**

<b>Características</b>	<b>NECESIDAD DE PROTESIS DENTAL</b>			
	<b>Arcada Superior</b>		<b>Arcada Inferior</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	106	44.7%	93	39.2%
<b>Necesidad de prótesis unitaria</b>	44	18.6%	48	20.3%
<b>Necesidad de prótesis multiunitaria</b>	47	19.8%	60	25.3%
<b>Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria</b>	29	12.2%	33	13.9%
<b>Necesidad de una prótesis completa</b>	11	4.6%	3	1.3%
<b>Total</b>	237	100%	237	100%

**Tabla 4 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada superior según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

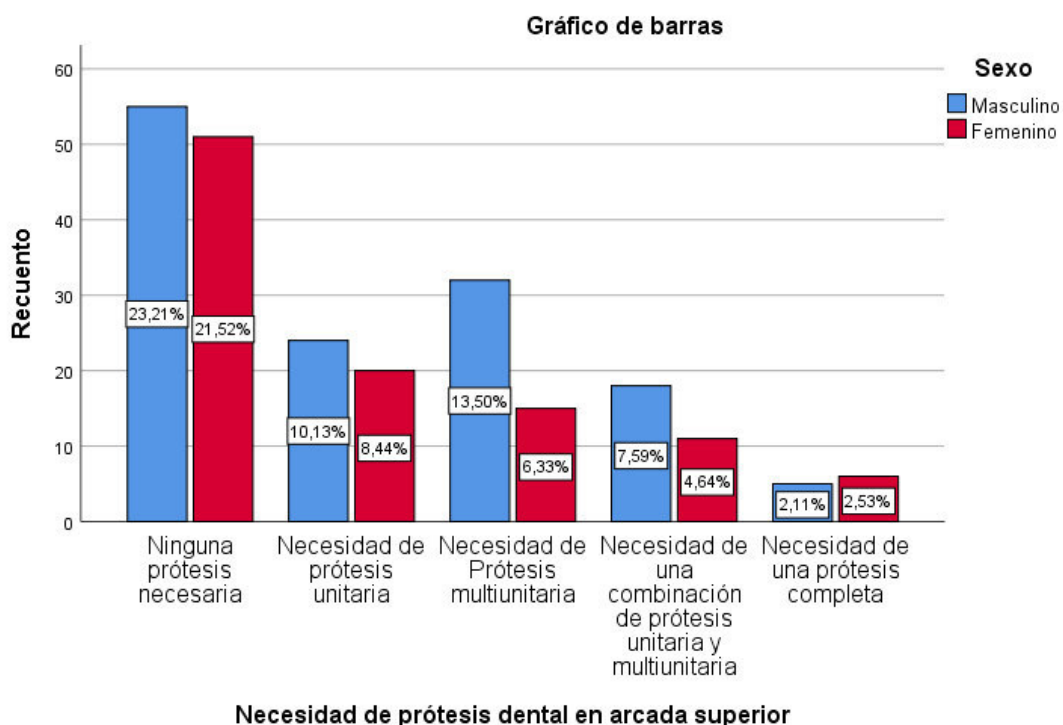
		<b>Sexo</b>			
		<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>	
<b>Necesidad de prótesis dental en arcada superior</b>	<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	n	55	51	106
		%	23,2%	21,5%	44,7%
	<b>Necesidad de prótesis unitaria</b>	n	24	20	44
		%	10,1%	8,4%	18,6%
	<b>Necesidad de Prótesis multiunitaria</b>	n	32	15	47
		%	13,5%	6,3%	19,8%
	<b>Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria</b>	n	18	11	29
		%	7,6%	4,6%	12,2%
	<b>Necesidad de una prótesis completa</b>	n	5	6	11
		%	2,1%	2,5%	4,6%
	<b>Total</b>	n	134	103	237
		%	56,5%	43,5%	100,0%

La necesidad de prótesis multiunitaria se encontró en el maxilar superior como el tipo de necesidad de prótesis más representativa según el sexo, la cual fue más común en el sexo masculino, con un total de 32 casos (13,5%). Sin embargo, en el sexo femenino, la necesidad de prótesis unitaria fue más representativa en la arcada superior, encontrándose en 20 casos (8,4%).

La necesidad de prótesis unitaria fue la segunda más prevalente entre los hombres, con un total de 24 casos, representando el 10.1% de los casos. En el caso de las mujeres, la segunda necesidad de prótesis más prevalente fue la multiunitaria, con 15 casos, equivalente al 6.3%.

Por otro lado, la necesidad de una prótesis completa fue la menos frecuente tanto en hombres como en mujeres, con un 2.1% y 2.5% respectivamente en la arcada superior. No se identificó una asociación entre la variable necesidad de prótesis en la arcada superior con el sexo.

**Gráfico 3 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada superior según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**





**Tabla 5 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada inferior según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

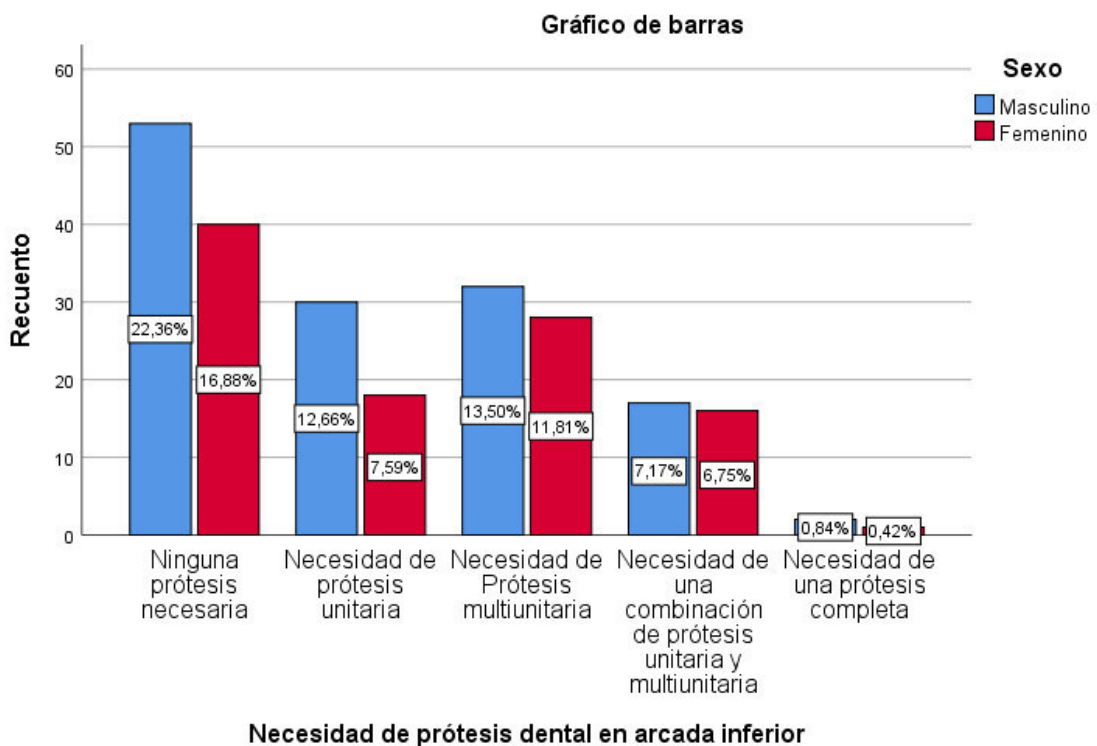
		<b>Sexo</b>			
		<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>	
<b>Necesidad de prótesis dental en arcada inferior</b>	<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	n	53	40	93
		%	22,4%	16,9%	39,2%
	<b>Necesidad de</b>	n	30	18	48
	<b>unitaria</b>	%	12,7%	7,6%	20,3%
	<b>Necesidad de Prótesis</b>	n	32	28	60
	<b>multiunitaria</b>	%	13,5%	11,8%	25,3%
	<b>Necesidad de una</b>	n	17	16	33
	<b>combinación de prótesis</b>	%	7,2%	6,8%	13,9%
	<b>unitaria y multiunitaria</b>				
	<b>Necesidad de una prótesis</b>	n	2	1	3
	<b>completa</b>	%	0,8%	0,4%	1,3%
	<b>Total</b>		n	134	103
		%	56,5%	43,5%	100,0
					%

En la arcada inferior, la prótesis multiunitaria fue la más requerida por ambos sexos, siendo más común en el sexo masculino con 32 casos (13.5%) y en el sexo femenino con 28 casos (11.8%). Por otro lado, la necesidad de prótesis unitaria fue la segunda más prevalente en ambos sexos. En el sexo masculino se encontraron 30 casos (12.7%), mientras que en el sexo femenino fueron 18 casos (7.6%).

En cuanto a la prótesis completa, esta fue la menos requerida para ambos sexos, con solo 3 casos en total (1.2%).

No se identificó una asociación entre la variable necesidad de prótesis en la arcada inferior con el sexo.

**Gráfico 4 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada inferior según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



**Tabla 6 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada superior según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

Necesidad de prótesis dental en la arcada superior		Edad			Total
		18 - 29	30 - 59	60 a más	
<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	n	30	64	12	106
	%	12,7%	27,0%	5,1%	44,7%
<b>Necesidad de prótesis unitaria</b>	n	5	30	9	44
	%	2,1%	12,7%	3,8%	18,6%
<b>Necesidad de Prótesis multiunitaria</b>	n	4	22	21	47
	%	1,7%	9,3%	8,9%	19,8%
<b>Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria</b>	n	0	9	20	29
	%	0,0%	3,8%	8,4%	12,2%
<b>Necesidad de una prótesis completa</b>	n	0	2	9	11
	%	0,0%	0,8%	3,8%	4,6%
<b>Total</b>	n	39	127	71	237
	%	16,5%	53,6%	30,0%	100,0%

**Fuente:** Elaboración propia

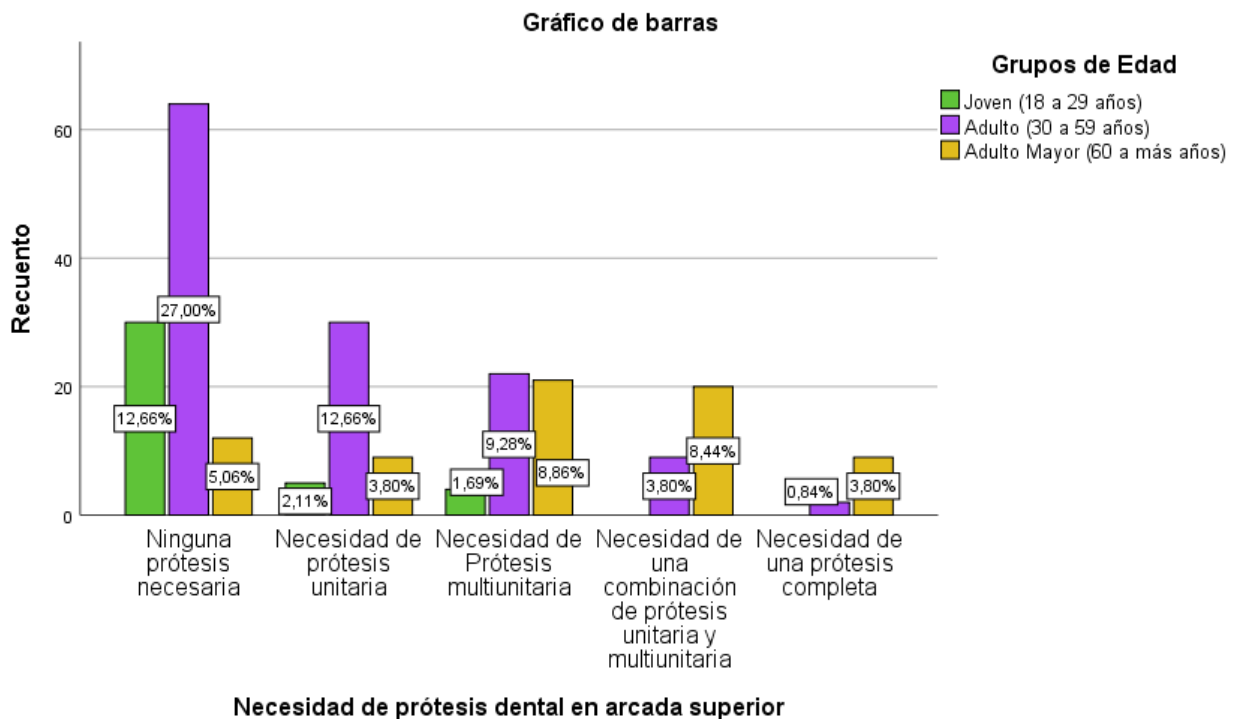
**Prueba de Chi cuadrado valor = 68,130\* p= 0,000**

En cuanto a la prevalencia de necesidades de prótesis en el maxilar superior, se encontraron diferencias significativas según los grupos de edad. La prótesis unitaria fue la más representativa en dos grupos específicos: en el rango de edad de 18 a 29 años con un 2.1%, y en el grupo de 30 a 59 años con un 12.7%. Por otro lado, la combinación de prótesis unitaria y multiunitaria fue la más prevalente en el grupo de edad de 60 años o más, alcanzando un 8.9%.

En todos los grupos de edad del estudio, se observó que la necesidad de prótesis completa fue la menos prevalente. En el grupo de edad de 18 a 29 años, ninguna persona presentó la necesidad de prótesis completa, lo que representa un 0% de prevalencia. En el grupo de 30 a 59 años, esta necesidad fue encontrada en un 0.8% de los casos. Finalmente, en el grupo de 60 años o más, la prevalencia de la necesidad de prótesis completa fue del 4.6%.

Se identificó una asociación altamente significativa entre las variables ( $p=0.000$ ), ya que el valor de  $p$  es menor que 0.05, lo que indica una relación estadísticamente significativa entre ellas.

**Gráfico 5 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada superior según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



**Tabla 7 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada inferior según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

<b>Necesidad de prótesis dental en la arcada inferior</b>		<b>Edad</b>			<b>Total</b>
		<b>18 - 29</b>	<b>30 - 59</b>	<b>60 a más</b>	
<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	n	31	51	11	93
	%	13,1%	21,5%	4,6%	39,2%
<b>Necesidad de prótesis unitaria</b>	n	5	29	14	48
	%	2,1%	12,2%	5,9%	20,3%
<b>Necesidad de Prótesis multiunitaria</b>	n	3	34	23	60
	%	1,3%	14,3%	9,7%	25,3%
<b>Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria</b>	n	0	13	20	33
	%	0,0%	5,5%	8,4%	13,9%
<b>Necesidad de una prótesis completa</b>	n	0	0	3	3
	%	0,0%	0,0%	1,3%	1,3%
<b>Total</b>	n	39	127	71	237
	%	16,5%	53,6%	30,0%	100,0%

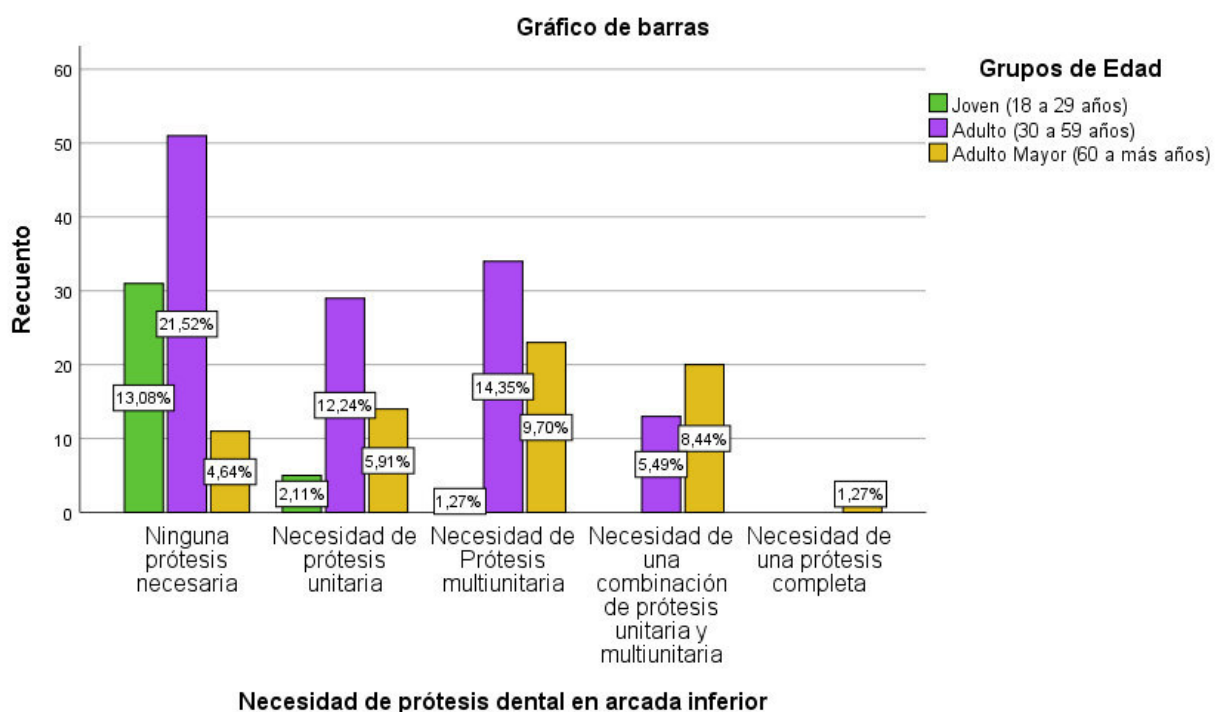
**Prueba de Chi cuadrado valor = 58,149\* p= 0,000**

En relación con la prevalencia de necesidades de prótesis en la arcada inferior según diferentes grupos de edad, se encontraron resultados significativos. La prótesis multiunitaria fue la más común en dos grupos específicos: en el rango de edad de 30 a 59 años, con una prevalencia del 14.3%, y en el grupo de 60 años o más, con una prevalencia del 9.7%. Por otro lado, la prótesis unitaria fue la más prevalente en el grupo de edad de 18 a 29 años, alcanzando un 2.1% de prevalencia en este grupo.

Es relevante resaltar que la necesidad de prótesis completa fue la menos común en todos los grupos de edad estudiados. En el grupo de edad de 18 a 29 años, ninguna persona presentó la necesidad de prótesis completa, lo que equivale a un 0% de prevalencia en este grupo. Similarmente, en el grupo de 30 a 59 años, no se presentó ningún caso de prótesis completa, también representando un 0%. Por último, en el grupo de 60 años o más, solamente tres personas mostraron esta necesidad, lo que representa un 1.3% de prevalencia en este grupo.

Se identificó una asociación altamente significativa entre las variables ( $p=0.000$ ), ya que el valor de  $p$  es menor que 0.05, lo que indica una relación estadísticamente significativa entre ellas.

**Gráfico 6 Análisis de la necesidad de prótesis en la arcada inferior según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

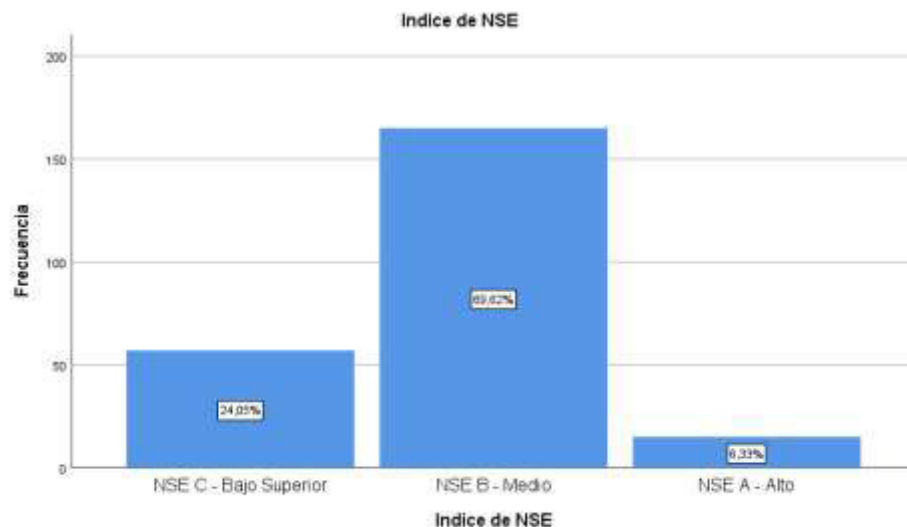


De las 137 personas encuestadas, se observa que la mayoría pertenece al nivel socioeconómico medio, abarcando un 69.6% del total. El segundo grupo más representativo corresponde a aquellos con nivel socioeconómico alto, alcanzando un 24.1% del total de encuestados. Por último, el nivel socioeconómico bajo inferior presenta la menor representatividad con solo un 6.3% de la muestra.

**Tabla 8. Nivel Socioeconómico de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

Nivel Socioeconómico	n	%
NSE A - Alto	15	24,1
NSE B - Medio	165	69,6
NSE C – Bajo superior	57	6,3
NSE D - Bajo inferior	0	0,0
NSE E - Marginal	0	0,0
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>

**Gráfico 7. Nivel Socioeconómico de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



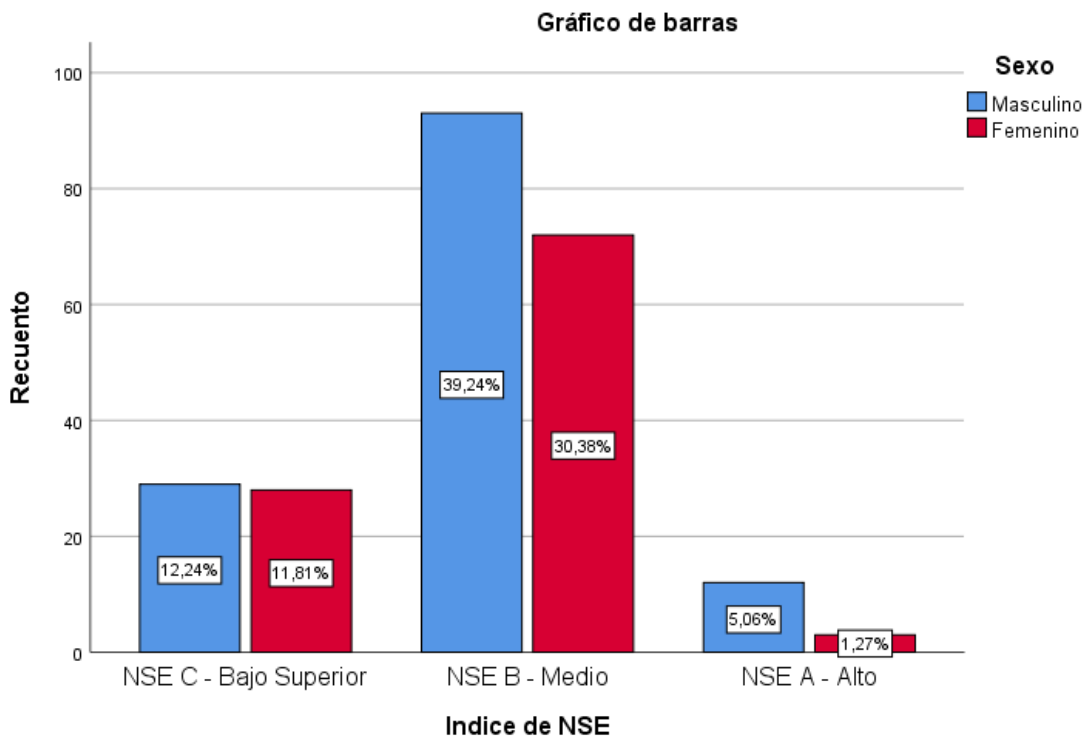
**Tabla 9. Nivel Socioeconómico según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

<b>Nivel</b>		<b>Sexo</b>		
<b>Socioeconómico</b>		<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
<b>NSE A</b>	N	12	3	15
	%	5,1%	1,3%	6,3%
<b>NSE B</b>	N	93	72	165
	%	39,2%	30,4%	69,6%
<b>NSE C</b>	N	12	28	57
	%	5,1%	11,8%	24,1%
<b>NSE D</b>	N	0	0	0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>NSE E</b>	N	0	0	0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	N	134	103	237
	%	56,5%	43,5%	100%



El nivel socioeconómico medio es el más representativo en ambos sexos, con un 39.2% en el sexo masculino y un 30.4% en el sexo femenino. El segundo nivel más frecuente es el nivel socioeconómico bajo superior, con un 5.1% en el sexo masculino y un 11.8% en el sexo femenino. Por último, el nivel socioeconómico alto es el de menor prevalencia, con un 5.1% en el sexo masculino y un 1.3% en el sexo femenino, de acuerdo con el total de la muestra.

**Gráfico 8. Nivel Socioeconómico según el sexo de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



**Tabla 10. Nivel Socioeconómico según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

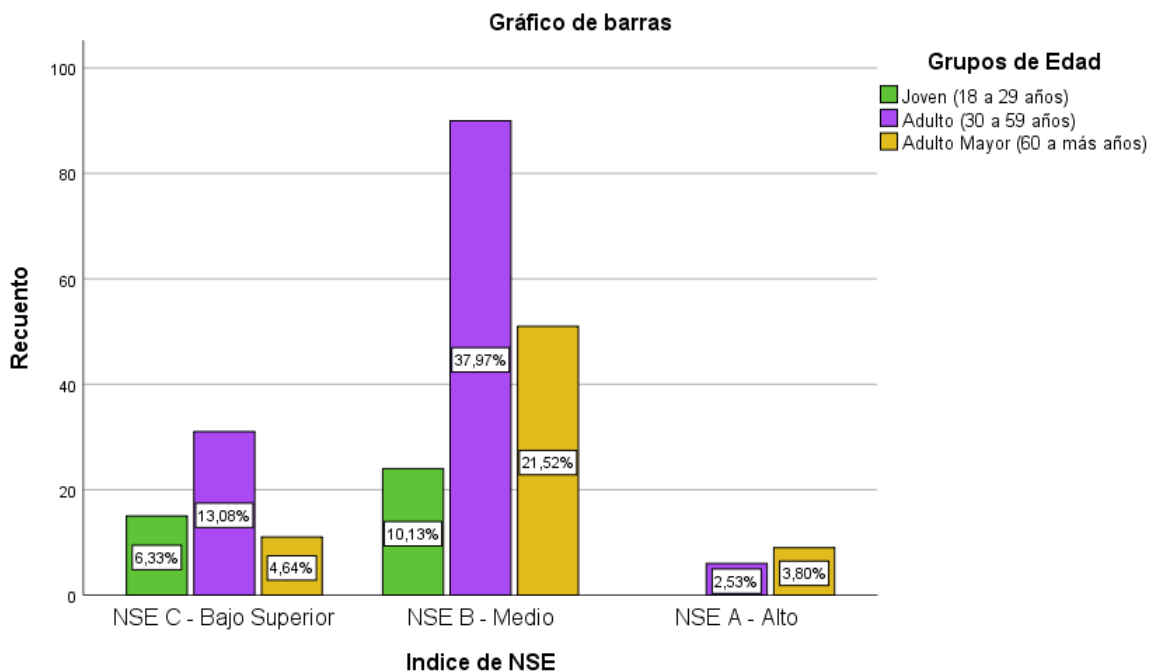
<b>Nivel</b>		<b>Edad</b>			
<b>Socioeconómico</b>		<b>18 - 29</b>	<b>30 - 59</b>	<b>60 a más</b>	<b>Total</b>
<b>NSE A</b>	N	0	6	9	15
	%	0,0%	2,5%	3,8%	6,3%
<b>NSE B</b>	N	24	90	51	165
	%	10,1%	38%	21,5%	69,6%
<b>NSE C</b>	N	15	31	11	57
	%	6,3%	13,1%	4,6%	24,1%
<b>NSE D</b>	N	0	0	0	0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>NSE E</b>	N	0	0	0	0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	N	39	127	71	237
	%	16,5%	53,6%	30,0%	100%

El nivel socioeconómico medio es más prevalente en el grupo de edad de 30 a 59 años, con un 39.2%, seguido por el grupo de 60 años o más con un 21.5%, y por último, el grupo de 18 a 29 años con un 10.1%. En cuanto al nivel socioeconómico bajo superior, el grupo de edad más representativo es el de 30 a 59 años, mientras que el de más baja prevalencia es el de 60 años o más, con un 4.6%.

Por otro lado, en el nivel socioeconómico alto, el grupo de edad de 60 años o más fue el más prevalente, con un 3.8%.

Se identificó una asociación altamente significativa entre las variables ( $p=0.000$ ), ya que el valor de  $p$  es menor que 0.05, lo que indica una relación estadísticamente significativa entre ellas.

**Gráfico 9. Nivel Socioeconómico según la edad de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023**



**Prueba de Chi cuadrado valor = 13,484\*     $p= 0,009$**

**Tabla 11. Nivel Socioeconómico según la necesidad de prótesis en la arcada superior de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

<b>Necesidad de prótesis dental en el maxilar superior</b>							
<b>NSE</b>	<b>Ninguna prótesis necesaria</b>		<b>Necesidad de una prótesis unitaria</b>	<b>Necesidad de una prótesis multiunitaria</b>	<b>Necesidad de una combinación de una prótesis multiunitaria y unitaria</b>	<b>Necesidad de una prótesis completa</b>	<b>Total</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>					
<b>NSE A</b>	N	5	4	2	4	0	15
	%	2.1%	1.7%	0.8%	1.7%	0%	6.3%
<b>NSE B</b>	N	79	27	35	17	7	165
	%	33.3%	11.4%	14.8%	7.2%	3%	69.6%
<b>NSE C</b>	N	22	13	10	8	4	57
	%	9.3%	5.5%	4.2%	3.4%	1.7%	24.1%
<b>NSE D</b>	N	0	0	0	0	0	0
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>NSE E</b>	N	0	0	0	0	0	0
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	N	106	44	47	29	11	237
	%	44.7%	18.6%	19.8%	12.2%	4.6%	100%

**Tabla 12. Análisis de la Asociación entre el Nivel Socioeconómico y la Necesidad de Prótesis en la Arcada Superior.**

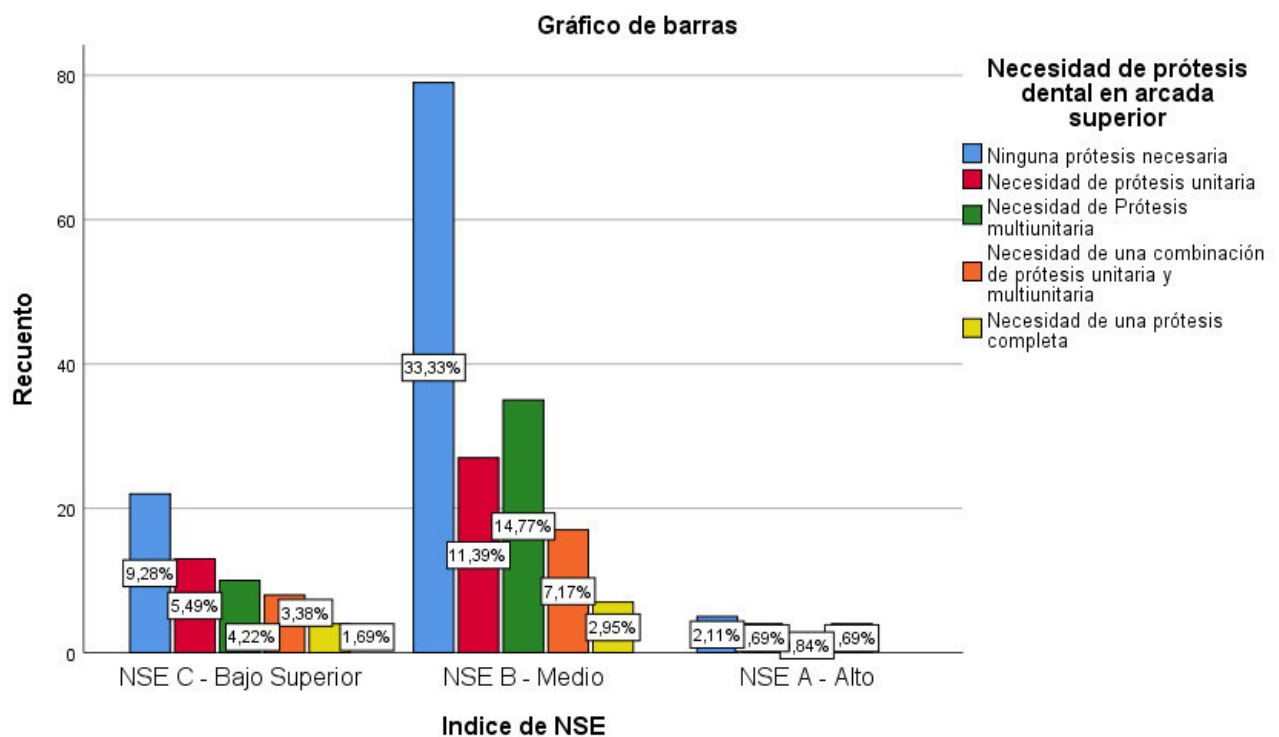
		<b>Valor</b>	<b>Sig. aproximada</b>
<b>Nominal por</b>	<b>Phi</b>	0.185	0.426
<b>Nominal</b>	<b>V de Cramer</b>	0.131	0.426
<b>N de casos validos</b>		237	

**Prueba de Chi cuadrado valor = 8,076\* p= 0,426**

La comparación entre el Nivel Socioeconómico A (Alto) y el Nivel Socioeconómico B (Medio) en cuanto a la necesidad de prótesis dental en la arcada superior revela que el NSE B presenta una mayor necesidad de prótesis en general. Mientras que, en el NSE B, el 33.3% de las personas no necesita prótesis, el 14.8% requiere prótesis multiunitaria, y el 7.2% necesita una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria, en el NSE A, la proporción de personas sin necesidad de prótesis es más baja (2.1%), y la necesidad de prótesis multiunitaria y una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria es casi insignificante (0.8% y 1.7% respectivamente). Además, se observa una mayor necesidad de prótesis completa en el NSE B con un 3.0% en comparación con el NSE A, donde no se registra ninguna necesidad de prótesis completa. En resumen, la necesidad de prótesis dental en la arcada superior es más pronunciada en el NSE B - Medio en comparación con el NSE A - Alto.

Los resultados de la prueba de Chi cuadrado sugieren que hay cierta asociación entre el Nivel Socioeconómico y la Necesidad de Prótesis Dental en la Arcada Superior en la muestra analizada. Sin embargo, debido a que el valor de p es mayor que el nivel de significancia comúnmente utilizado (como 0.05), no se puede concluir de manera definitiva que la asociación sea significativa. Es posible que la asociación observada sea debido al azar y no refleje una relación genuina entre ambas variables.

**Gráfico 10. Nivel Socioeconómico según la necesidad de prótesis en la arcada superior de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



**Tabla 13. Nivel Socioeconómico según la necesidad de prótesis en la arcada inferior de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**

<b>Necesidad de prótesis dental en la mandíbula</b>							
<b>NSE</b>	<b>Necesidad</b>						<b>Total</b>
	<b>Ninguna prótesis necesaria</b>	<b>Necesidad de una prótesis unitaria</b>	<b>Necesidad de una prótesis multiunitaria</b>	<b>Necesidad de una combinación de una prótesis multiunitaria y unitaria</b>	<b>Necesidad de una prótesis completa</b>		
<b>NSE</b>	<b>N</b>	5	6	3	1	0	15
<b>A</b>	<b>%</b>	2.1%	2.5%	1.3%	0.4%	0%	6.3%
<b>NSE</b>	<b>N</b>	66	28	44	26	1	165
<b>B</b>	<b>%</b>	27.8%	11.8%	18.6%	11%	0.4%	69.6%
<b>NSE</b>	<b>N</b>	22	14	13	6	2	57
<b>C</b>	<b>%</b>	9.3%	5.9%	5.5%	2.5%	0.8%	24.1%
<b>NSE</b>	<b>N</b>	0	0	0	0	0	0
<b>D</b>	<b>%</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>NSE</b>	<b>N</b>	0	0	0	0	0	0
<b>E</b>	<b>%</b>	0%	0%	0%	%	0%	0%
	<b>N</b>	93	48	60	33	3	237
<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>39.2%</b>	<b>20.3%</b>	<b>25.3%</b>	<b>13.9%</b>	<b>1.3%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 14. Análisis de la Asociación entre el Nivel Socioeconómico y la Necesidad de Prótesis en la Arcada Inferior.**

		<b>Valor</b>	<b>Sig. aproximada</b>
<b>Nominal por</b>	<b>Phi</b>	0.199	0.314
<b>Nominal</b>	<b>V de Cramer</b>	0.140	0.314
<b>N de casos validos</b>		237	

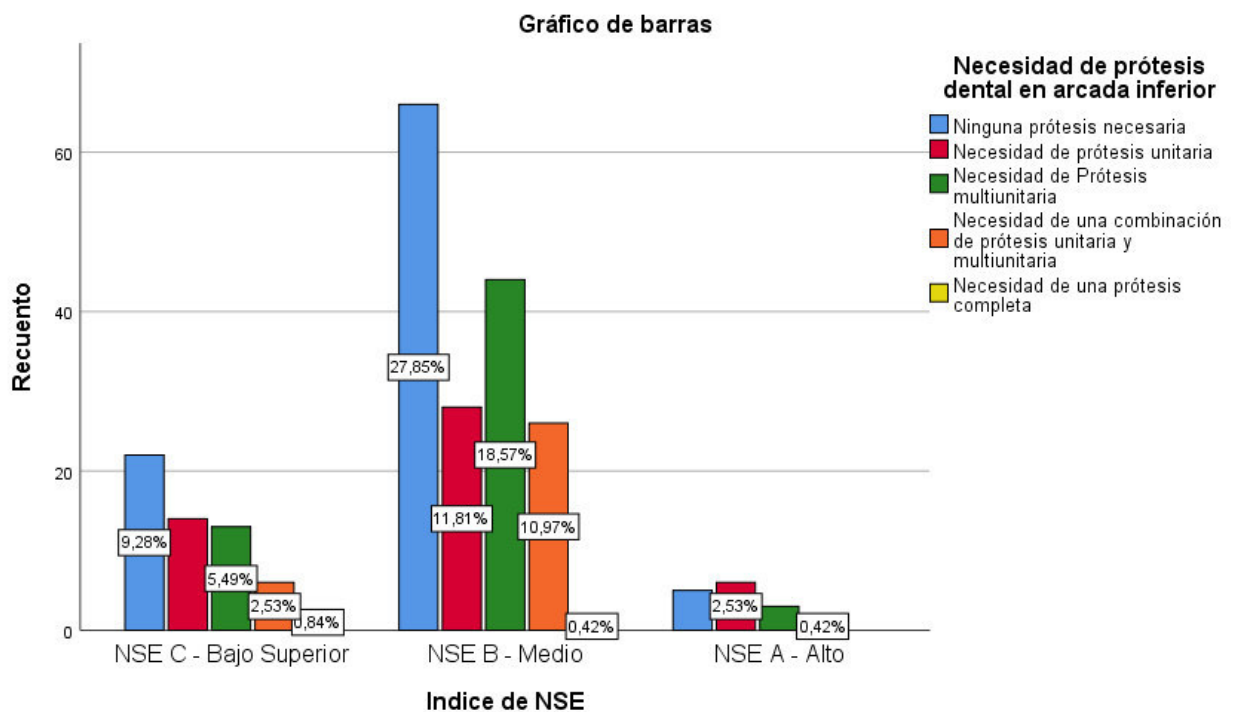
**Prueba de Chi cuadrado valor = 9,431\* p= 0,314**

En comparación, el Nivel Socioeconómico B (Medio) muestra una mayor necesidad de prótesis dental en la arcada inferior en relación con el Nivel Socioeconómico A (Alto). Mientras que en el NSE B, un 27.8% de las personas no necesita prótesis, un 18.6% necesita prótesis multiunitaria y un 11.0% requiere una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria, en el NSE A, solo un 2.1% no necesita prótesis y la necesidad de prótesis multiunitaria y combinada es considerablemente menor, con un 1.3% y 0.4%, respectivamente. Además, no se registraron personas que necesiten una prótesis completa en el NSE A. Estos resultados sugieren que la necesidad de prótesis dental en la arcada inferior es más prevalente en el NSE B - Medio en comparación con el NSE A - Alto.

Según los resultados, no se encontró una asociación significativa entre el Nivel Socioeconómico y la Necesidad de Prótesis Dental en la Arcada Inferior en esta muestra de 237 casos. Ambas medidas de asociación, Phi y V de Cramer, arrojaron valores no significativos (p-valor = 0.314), lo que sugiere que el nivel socioeconómico no parece tener un impacto significativo en la necesidad de prótesis dental en la arcada inferior en esta población.



**Gráfico 11. Nivel Socioeconómico según la necesidad de prótesis en la arcada inferior de los pacientes atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST", año 2023.**



## VI. DISCUSIÓN

En el Perú, el edentulismo y la necesidad de prótesis dentales constituyen una realidad que afecta a muchas personas, impactando negativamente su salud oral y bienestar general. Sin embargo, existen soluciones protésicas que pueden restaurar la funcionalidad y la estética dental. Es crucial concientizar sobre la importancia de la prevención y el acceso a servicios odontológicos adecuados para abordar esta problemática, permitiendo que todos puedan disfrutar de una sonrisa completa y una mejor calidad de vida.

El objetivo de esta investigación es analizar la posible asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en una muestra de pacientes comprendida entre los 18 y 85 años, con una edad promedio de 47.7 años. La muestra se encuentra compuesta mayoritariamente por individuos de sexo masculino, representando un 56.5% del total.

En este estudio realizado en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval durante los meses de mayo a julio de 2023, se observó una prevalencia del 55.3% de necesidad de prótesis dental en el maxilar superior y del 60.8% en el maxilar inferior. Estos resultados coinciden con un estudio anterior de Gutiérrez-Vargas (2) llevado a cabo en el Asentamiento Humano El Golfo de Ventanilla, Callao, que también mostró una alta necesidad de tratamiento protésico, con un 59.6% en el maxilar superior y un 67.3% en el maxilar inferior. Además, otro estudio similar de Campodónico (29) reportó una alta prevalencia de tratamiento protésico en ambos maxilares, con un 63.5% en el maxilar superior y un 71.7% en el maxilar inferior.

En contraste, el estudio de Peralta (25) en la clínica docente de la UPCH mostró una menor necesidad de prótesis dental, con un 35.1% en el maxilar superior y un 46.4% en el maxilar inferior, en ambos casos predominó la falta de necesidad de prótesis dental. Estas diferencias en la prevalencia de necesidad de prótesis entre los estudios pueden deberse a las características específicas de las poblaciones estudiadas, como el nivel socioeconómico y acceso a servicios de atención dental.

Los hallazgos de este estudio sugieren que la necesidad de prótesis dental puede variar significativamente entre diferentes poblaciones y resaltan la importancia de continuar investigando y abordando las necesidades de tratamiento protésico en

distintos contextos.

En cuanto a la necesidad de prótesis según la edad, este estudio categorizó la muestra en tres grupos, resaltando que el segmento poblacional de adultos de entre 30 y 59 años fue el más predominante, constituyendo un 53.6% del total. En este grupo, la demanda de prótesis unitarias para el maxilar superior destacó como la más prevalente, mientras que la necesidad de prótesis multiunitaria para la mandíbula representaron un 12.7% y 14.3%, respectivamente, dentro de este rango de edad y en el conjunto de la población examinada. Estos hallazgos coincidieron con las conclusiones de Chu (28), quien dividió su muestra en cuatro grupos etarios y encontró que el intervalo de 45 a 54 años albergaba la mayor proporción, con un 43.1% de necesidad de prótesis fijas. Sin embargo, los resultados de este estudio difieren de lo establecido por Lazo (6), quien identificó al grupo de 60 años en adelante como el más prevalente. Coincidiendo con los hallazgos de Pillai (43), cuyo trabajo se centró exclusivamente en adultos mayores, se determinó que toda la muestra requería tratamiento protésico, siendo el segmento de 79 años en adelante el que más necesitaba prótesis removibles, con un 63.7% de incidencia. En conjunto, los resultados de estos diversos estudios demuestran una correlación directa entre la necesidad de prótesis y la edad, reafirmando en este estudio una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Medir el nivel socioeconómico en una población presenta desafíos debido a su naturaleza compleja.(44). La percepción subjetiva, las múltiples dimensiones como ingresos y educación, los cambios temporales, la falta de datos confiables y los posibles sesgos son problemáticas clave (45). También influyen la falta de estándares universales y los cambios culturales en la interpretación(41).

La evaluación del nivel socioeconómico en este estudio se basó en una escala adaptada por Vera (45), la cual fue validada en otros estudios, como el realizado por Zegarra (40). Esta escala tiene la particularidad de no incluir el ingreso como uno de sus indicadores. Esta característica resultó ventajosa para nuestro estudio dadas las circunstancias de un hospital militar. Fue una elección razonable excluir el ingreso como indicador debido a consideraciones de privacidad y a la disponibilidad de otros indicadores socioeconómicos para evaluar los perfiles de los participantes.

En consecuencia, en este estudio, la clase media representó el 69,6% de los

casos totales, siendo el grupo de edad de 30 a 59 años el más representativo. Estos hallazgos concuerdan con estudios recientes, como el de Huamanciza (14), que reportó una prevalencia del 83% en el mismo estrato socioeconómico, con el grupo de edad de 40 a 59 años como el más representado. En ambos estudios se observó una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la edad.

En contraste, otros estudios similares, como el de Flores (46), mostraron una prevalencia del 72,7% del NSE medio, siendo el grupo de edad de 50 a 60 años el más representado. En el estudio de Arana (21), un nivel socioeconómico medio representó el 65,6%, y el grupo de edad prevalente fue de 62 a 72 años (24%). En estos últimos casos, no se encontró una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la edad. Esto se puede atribuir a la limitación del instrumento de recopilación de datos, que únicamente evaluó el nivel socioeconómico considerando el ingreso por sí solo.

En este estudio, se observó que la necesidad de prótesis multiunitaria fue más prevalente en la arcada superior con un 14.77%, en comparación con el nivel socioeconómico medio, tanto en la arcada superior (18.57%) como en la inferior. Aunque hay pocos estudios que analicen la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis, estos son limitados en términos de medición del nivel socioeconómico. Algunos estudios, como el de Hameed (24) y Pillai (43), clasifican el nivel socioeconómico en tres grupos basados en ingresos mensuales, y encontraron una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental.

En contraste, este estudio utilizó diferentes indicadores para medir el nivel socioeconómico, los cuales se consideraron más consistentes con la realidad de la población estudiada. A pesar de ello, no se encontró una asociación significativa entre las variables de estudio. Es importante señalar que existen variables no consideradas en este estudio que podrían tener un impacto más significativo en la necesidad de prótesis, como la calidad de atención recibida según el grado militar asociado o la frecuencia de atención odontológica. Estos factores no abordados podrían tener una influencia más profunda en los resultados observados.

## VII. CONCLUSIONES

1. Se encontró una alta necesidad de prótesis en la arcada inferior en comparación con la arcada superior. La prótesis multiunitaria fue la opción más común en ambas arcadas, mientras que la prótesis completa fue la menos utilizada.
2. Se observó una mayor prevalencia en el sexo masculino, donde la necesidad de prótesis multiunitaria fue más común en ambas arcadas. Además, el grupo de edad más relevante en el análisis abarcó los 30 a 59 años, dentro del cual se identificó una mayor necesidad de prótesis unitaria en la arcada superior, mientras que en la inferior se manifestó una predominante demanda de prótesis multiunitaria.
3. El grupo socioeconómico medio evidenció una mayor necesidad de prótesis dentales en general, destacándose la prevalencia de prótesis multiunitaria en ambas arcadas.
4. En el nivel socioeconómico medio, se observó una mayor presencia del sexo masculino. La distribución por grupos de edad resaltó la predominancia del nivel socioeconómico medio en el rango de 30 a 59 años. Aunque se encontró una relación estadísticamente significativa entre la edad y el nivel socioeconómico, no se identificó una asociación similar con el sexo.
5. Se concluye que no se halló una relación significativa entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en las arcadas superior e inferior en la muestra estudiada.

## VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda para futuras investigaciones ampliar la muestra a diferentes departamentos del Centro Médico Naval para reducir sesgos y obtener resultados más representativos y generalizables. Esto permitirá evaluar posibles variaciones según el área específica y enriquecer el estudio con información relevante para la toma de decisiones.
2. Se recomienda realizar estudios adicionales que diferencien entre dos grupos: aquellos que requieren prótesis, pero no las tienen y aquellos que necesitan prótesis, pero utilizan una en mal estado. Además, es de suma importancia realizar una descripción detallada del estado de estas prótesis.
3. Para futuras investigaciones sobre prótesis dentales, se sugiere incluir el rango militar como variable adicional para evaluar cómo influye en las necesidades de prótesis y entender mejor la relación entre Nivel Socioeconómico y Necesidad de Prótesis Dental en la población militar.
4. Evaluar cómo los hábitos de cuidado bucal y la higiene oral impactan la necesidad de prótesis dentales, lo que permitirá diseñar intervenciones preventivas y programas educativos para reducir dicha necesidad y mejorar la calidad de vida de las personas.
5. Se recomienda que en futuros enfoques clínicos se lleve a cabo una evaluación exhaustiva de la interrelación entre la selección de materiales y el nivel socioeconómico de los pacientes. Resulta crucial asegurar que materiales de alta calidad estén al alcance y disponibles para todos, incluso para aquellos con recursos económicos limitados.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. López Olivera JV. Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval «Cirujano Mayor Santiago Távara». Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2009 [citado 4 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2170>
2. Gutierrez-Vargas VL, León-Manco RA, Castillo-Andamayo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal / Edentulism and need of prosthetic treatment for adults in marginal urban human settlement area. Revista Estomatológica Herediana. 1 de julio de 2015;25(3):179-86.
3. Idrees N, Ghani F. DEMANDS, NEEDS, EXPECTATIONS, PATTERNS AND REASONS AMONG PATIENTS FOR TREATMENT WITH FIXED DENTAL PROSTHESES. Journal of Postgraduate Medical Institute [Internet]. 2008 [citado 31 de agosto de 2022];22(4). Disponible en: <https://www.jpmi.org.pk/index.php/jpmi/article/view/1110>
4. Pallegedara C, Ekanayake L. Tooth loss, the wearing of dentures and associated factors in Sri Lankan older individuals. Gerodontology. diciembre de 2005;22(4):193-9.
5. Corona-Carpio M, Duharte-Escalante A, Navarro-Nápoles J, Ramón-Jiménez R, Díaz-del-Mazo L. MEDISAN. 2017 [citado 8 de diciembre de 2022]. Factores locales y su relación con lesiones bucales en ancianos portadores de prótesis totales. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1064/pdf>
6. Lazo Nodarse R, Hernández Reyes B, Rodríguez Alpízar R, Puig Capote E, Márquez Ventura Y, Sanfor Ricardo M. Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud. Revista Archivo Médico de Camagüey. febrero de 2018;22(1):17-27.
7. Romero Zambrano AN. Lesiones mucosas relacionadas al uso de prótesis removible en pacientes con enfermedades sistémicas, Clínica UCSG, Ciclo II 2018. 21 de marzo de 2019 [citado 8 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12268>
8. da Veiga Pessoa DM, Roncalli AG, de Lima KC. Economic and sociodemographic inequalities in complete denture need among older Brazilian adults: a cross-sectional population-based study. BMC Oral Health. 4 de julio de 2016;17(1):5.
9. Nakahori N, Sekine M, Yamada M, Tatsuse T, Kido H, Suzuki M. Socioeconomic status and remaining teeth in Japan: results from the Toyama dementia survey. BMC Public Health. diciembre de 2019;19(1):691.

10. Laguzzi PN, Schuch HS, Medina LD, de Amores AR, Demarco FF, Lorenzo S. Tooth loss and associated factors in elders: results from a national survey in Uruguay. *J Public Health Dent.* marzo de 2016;76(2):143-51.
11. ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSA B-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
12. Ríos E, Villanueva kare. Edentulismo parcial segun la clasificación de Kennedy. *Dent Journal.* 2016;(17).
13. rm-619-2019-minsa.pdf [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/07/1005858/rm-619-2019-minsa.pdf>
14. Huamanciza-Torres EE, Chávez-Rimache L, Chacón-Uscamaita PR, Vega GA de la. Tipo de edentulismo parcial bimaxilar y su asociación con el nivel socioeconómico-cultural. *Revista Habanera de Ciencias Médicas.* 16 de abril de 2019;18(2):281-97.
15. Matute S. EDENTULISMO Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO PROTÉSICO EN PACIENTES ADULTOS DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – UCACUE 2016. *Odontología Activa Revista Científica.* 2017;2(1):21-6.
16. Huacasi G, Durand D, Quispe-Cruz H, Rodríguez J, Arocutipa W. Factores asociados a edentulismo en pacientes que acuden a una clínica odontológica universitaria. *Rev Acciones Méd.* 8 de octubre de 2022;1(4):59-69.
17. Oñate BG, Agusti M de los ÁC, Mesa AS, León LC. Rehabilitación protésica en pacientes geriátricos. *Medimay.* 2 de diciembre de 2022;29(4):517-26.
18. Díaz Calderón CR, Yupanqui Tejero PA. Prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en pacientes adultos de la clínica estomatológica de una universidad privada, Piura 2018-2019. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2020 [citado 8 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61440>
19. Pecho Quito AG. NECESIDAD PROTÉSICA EN ALUMNOS DE 15 A 17 AÑOS DE EDAD, DE LA IE 116 ABRAHAM VALDELOMAR, DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2017. 2018;
20. Suárez González M de la C, Peña JP, Oduardo EAN. Necesidad de rehabilitación protésica en adultos del área de salud. *Didasc@lia.* 16 de diciembre de 2022;13(6):190-201.
21. Arana Huaranca MV. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y EL CUIDADO DE LAS PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN LOS CIUDADANOS DEL DISTRITO DE LOS OLIVOS - 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima - PERU]: Universidad Alas Peruanas; 2022. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/9832/1/Tesis\\_Pr%C3%B3tesis\\_Parcial\\_Removible.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/9832/1/Tesis_Pr%C3%B3tesis_Parcial_Removible.pdf)



22. Sharma K, Acharya S, Singhal DK, Singla N. Prosthetic treatment need and associated life course determinants in partially edentulous adults of age 18–35 years in Udupi taluk: A cross-sectional study. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*. marzo de 2019;19(1):20.
23. Palomino Palomino R. Necesidad de Tratamientos con Prótesis Removibles en pacientes adultos que acuden a la Clínica Estomatológica «Luis Vallejos Santoni» de la Universidad Andina del Cuzco, Ciclo 2018-I [Internet] [Tesis de pregrado]. [Cuzco, Perú]: Universidad Andina del Cuzco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3237>
24. Hameed A, Ihsan S, Raza M, Irshad M, Khalil Z ur R, Khan A. Prosthetic Status and Needs in Patients Visiting Dental Teaching Hospitals of Peshawar. *Professional Medical Journal*. noviembre de 2019;26(11):1.
25. Peralta Mas FB. NECESIDAD Y SITUACIÓN DE PRÓTESIS DENTALES EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA DENTAL DOCENTE DE LA UPCH DE JULIO A SETIEMBRE EN EL AÑO 2015 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima - PERU]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/844/Necesidad\\_PeraltaMas\\_Fatima.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/844/Necesidad_PeraltaMas_Fatima.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
26. Arencibia García E. Necesidad de rehabilitación protésica en una población seleccionada de un área de salud / Need for prosthetic rehabilitation in a chosen population of a health area. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 1 de agosto de 2016;80-7.
27. M A, A A, M B, S S, Z S, A B, et al. Needs and Demands in Prosthetic Treatment in the Population Followed within the Prosthetic Department of Casablanca's Dental Consultation and Treatment Center. 27 de febrero de 2016 [citado 31 de agosto de 2022]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/581611>
28. Chu KY, Yang NP, Chou P, Chi LY, Chiu HJ. Dental prosthetic treatment needs of inpatients with schizophrenia in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 19 de enero de 2013;13:8.
29. Campodónico Reátegui C, Chein Villacampa S, Benavente Lipa L, Vidal Goñi R, Delgadillo Ávila JR, Álvarez Paúcar MA, et al. El perfil de salud-enfermedad bucal y las necesidades de tratamiento de los adultos mayores de Lima urbana 2012. *Odontol sanmarquina*. 14 de mayo de 2014;16(2):29.
30. Fernández GS, Molleda CL, Chibás LG, Valdés YV. Consecuencias del edentulismo total y parcial en el adulto mayor. *Geroinfo*. 2018;13(3):1-13.
31. Maia LC, Costa SDM, Martelli DRB, Caldeira AP. Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social? *Rev Bioét*. marzo de 2020;28(1):173-81.
32. Bloom D, Canning D. The Health and Poverty of Nations: From theory to practice. *Journal of Human Development*. 1 de marzo de 2003;4(1):47-71.

33. Jama Zambrano VR, Cornejo Zambrano JK. Las condiciones socioeconómicas y su influencia en el aprendizaje: un estudio de caso. *Dominio de las Ciencias*. 2016;2(1):102-17.
34. Liu J, Zhang Y. Health status and health disparity in China: a demographic and socioeconomic perspective. *China popul dev stud*. 1 de febrero de 2019;2(3):301-22.
35. Ortiz Cruz F, Rosas Ortíz G, Gómez Ríos NÍ, Simg Alor AA. Factores socioeconómicos y salud bucal en la comunidad de Mapachapa Veracruz. 2017;Rev. N° 16 Art 168:5(1) 12-15.
36. Regidor E. La clasificación de clase social de Goldthorpe: marco de referencia para la propuesta de medición de la clase social del grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología. *Revista Española de Salud Pública*. febrero de 2001;75(1):00-00.
37. Franco-Cortés ÁM, Otálvaro-Castro GJ, Ochoa-Acosta E, Ramírez-Puerta S, Escobar-Paucar G, Agudelo-Suárez AA, et al. Inequidades en salud de la primera infancia en el municipio de Andes, Antioquia, Colombia. Un análisis desde la epidemiología crítica. *RGYPS [Internet]*. 19 de enero de 2017 [citado 11 de abril de 2023];15(31). Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/18236>
38. Suárez AAA, Herrera EM. A saúde bucal coletiva e o contexto colombiano: uma análise crítica. 2009;
39. Quintero CEO, Avellaneda CPR. RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y RIESGO A CARIES EN ADOLESCENTES GESTANTES Y LACTANTES DE VILLAVICENCIO.
40. Zegarra Pérez CD. Aspiraciones educativas y ocupacionales de jóvenes: un estudio mixto sobre el rol del nivel socioeconómico y la percepción de barreras. [Lima - PERU]: PUCP; 2013.
41. Condori Chavez G, Portugal Polar R. NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR Y DESARROLLO DEL LENGUAJE ORAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS [Internet] [Tesis de pregrado]. [Arequipa, PERU]: Universidad Católica de Santa María; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/8633/76.0385.PS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. WHO. Oral health surveys –basic methods. World Health Organization; 1997.
43. Pillai RS, Mathur VP, Jain V, Shah N, Kalra S, Kumar P, et al. Association between dental prosthesis need, nutritional status and quality of life of elderly subjects. *Qual Life Res*. diciembre de 2015;24(12):2863-71.
44. Díaz-Acosta R, Shiba-Matsumoto AR, Gutiérrez JP. Medición simplificada del nivel socioeconómico en encuestas breves: propuesta a partir de acceso a bienes y servicios. *Salud Pública de México*. agosto de 2015;57(4):298-303.

45. Vera Romero OE, Vera Romero FM. Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013;6(1):41-5.
46. Flores Vilca XK. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y MANTENIMIENTO DE PRÓTESIS DENTALES EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS PARTICULARES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES - 2028 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima - PERU]: Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/5127/1/Tesis\\_Mantenimiento\\_Protesis\\_Dentales.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/5127/1/Tesis_Mantenimiento_Protesis_Dentales.pdf)



## **X. ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
¿Cuál es la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST" en el año 2023?	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la necesidad de prótesis dental en el maxilar superior y mandíbula en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA, considerando la edad y el sexo.</li> <li>• Identificar el nivel socioeconómico de los pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA, utilizando los 5 indicadores</li> <li>• Comparar la necesidad de prótesis dental de ambos maxilares según el nivel socioeconómico en pacientes adultos atendidos en el departamento de estomatología del CEMENA.</li> </ul>	Existe asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST".	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> <b>Necesidad de prótesis dental</b></p> <p>Condición en la cual una persona requiere la colocación de una prótesis</p> <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> <b>Nivel socioeconómico</b></p> <p>Atributos de individuos o residencias en relación a su ubicación en una jerarquía social y económica</p> <p><b>COVARIABLES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACION</b></p> <p>Estudio correlacional</p> <p><b>DISEÑO DE ESTUDIO</b></p> <p>No experimental, Observacional, transversal</p> <p><b>POBLACION Y MUESTRA</b></p> <p>pacientes adultos que acudieron y se atendieron en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval durante los meses de julio a agosto del año 2023.</p> <p><b>TIPO DE MUESTREO</b></p> <p>Para la selección de la muestra, se empleó un método de muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>

## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Datos Generales del encuestado:

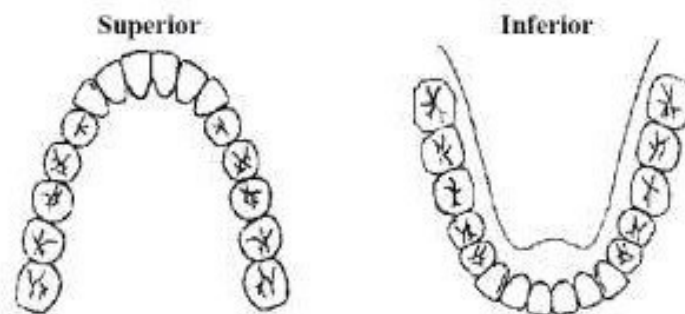
- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. CIP: .....      | 3. Edad: .....  |
| 2. Género: M__ F__ | 4. Grado: ..... |

✓ Necesidad de Prótesis Dental (OMS)

<b>Superior</b>

<b>Inferior</b>

#### OCLUSOGRAMA



ESCALA
0 = Ninguna prótesis necesaria
1 = Necesidad de prótesis unitaria (sustitución de un diente)
2 = Necesidad de prótesis multiunitaria (sustitución de más de un diente)
3 = Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria
4 = Necesidad de una prótesis completa (sustitución de todos los dientes)

✓ **Nivel Socioeconómico**

A continuación, te presentamos una serie de preguntas sobre el jefe de tu hogar y tu vivienda. En algunas preguntas debes marcar con un aspa (X)

**A1. ¿Cuál es el último nivel o grado de instrucción que aprobó el jefe de hogar?**

Hasta secundaria incompleta	1	Universidad completa	4
Secundaria completa/ superior no universitaria incompleta	2	Post – grado	5
Superior no universitaria completa/ Univ. Incompleta	3		

**A2. ¿A dónde acude el jefe del hogar de manera regular para atención médica cuando él tiene algún problema de salud?**

Posta médica / farmacia / naturista	1	Médico particular en consultorio (solo consultorio)	4
Hospital de ministerio de salud/hospital de la solidaridad	2	Médico particular en clínica Privada	5
Seguro social / Hospital FFAA / Hospital de policía	3		

**A3. ¿Cuál de estos artefactos tienes en tu hogar y que estén funcionando?**

	Si	No	SUMA TOTAL (No llenar)
1. Computadora	1	0	
2. Lavadora de ropa	1	0	
3. Teléfono fijo	1	0	
4. Refrigeradora	1	0	
5. Cocina (o primus, leña inclusive)	1	0	

**A4a. ¿Cuántas personas viven permanentemente en tu hogar, sin incluir al servicio doméstico? (Indica el número) \_\_\_\_\_**

**A4b. ¿Cuántas habitaciones tienes en tu hogar (no vivienda) que actualmente se usen exclusivamente para dormir (incluye la de servicio doméstico)? \_\_\_\_\_**

**A5. ¿Cuál es el material predominante en los pisos de tu vivienda?**

Tierra/arena/ tablonces sin pulir	1	Mayólica/ loseta /mosaico / vinílico/ Cerámico	4
Cemento sin pulir	2	Parquet /madera pulida/ alfombra/laminado(tipo madera)/ mármol / terrazo	5
Cemento pulido / tapizón / tablonces	3		

\* Ficha de nivel socioeconómico validada por Vera en el estudio titulado "Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque".



## ANEXO 3

### CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Sr. (a, ita):

Soy el Bachiller ..... de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, responsable del trabajo de investigación titulado: "Asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST" en 2023".

La presente es para invitarle a participar en el estudio el cual tiene como objetivo determinar la influencia del nivel socioeconómico sobre las distintas necesidades protésicas en la consulta odontológica en los diversos servicios de estomatología, CEMENA. Para poder participar del estudio, usted tendrá que llenar un cuestionario de manera anónima y se le realizará una revisión clínica, el cual demandará un tiempo promedio de 10 minutos.

La información que Ud., brinde al estudio será de uso exclusivo del investigador y se mantendrá su respectiva confidencialidad.

Su participación es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier etapa sin que este afecte de alguna manera. Por participar del estudio Ud., no recibirá ningún beneficio, salvo la satisfacción de contribuir con esta importante investigación.

Si tuviese alguna duda con respecto al estudio puede comunicarse a el siguiente teléfono: 986375672.

Yo, \_\_\_\_\_ dejo constancia que se me ha explicado en que consiste el estudio titulado "Asociación entre el nivel socioeconómico y la necesidad de prótesis dental en adultos atendidos en el departamento de estomatología del Centro Médico Naval "CMST" en 2023 ". Realizado por el Bach.....

He tenido tiempo y la oportunidad de realizar las preguntas con relación al tema, las cuales fueron respondidas de forma clara.

Sé que mi participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y en cualquier momento puedo retirarme del estudio.

Por todo lo anterior doy mi consentimiento voluntario para participar en el presente estudio.

\_\_\_\_\_  
Nombre y apellido del participante

Fecha:

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

DNIN°

## ANEXO 4

### CARTA DE PRESENTACION



Formado digitalmente por VERAZANO  
VELAZQUEZ Romel Armando FAJ  
2014899282.pdf  
Módulo: Soy el autor del documento  
Fecha: 11/07/2023 13:30:25 -0500

Lima, 11 de Julio del 2023

#### CARTA DE PRESENTACIÓN N° 000011-2023-D-FO/UNMSM

Contralmirante SN. (MC)  
**MANUEL LACA BARRERA**  
Director  
Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara"  
Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, mediante el presente permitame presentarle a **JUAN RODOLFO QUITO CUCHO** egresado de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Odontología de la UNMSM, e interno de CMN "Cirujano Mayor Santiago Távara" durante los años 2022 y 2023, quien se encuentra desarrollando su tesis titulada "ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y LA NECESIDAD DE PRÓTESIS DENTAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST" EN 2023".

Al respecto, debo informar que el mencionado tesista tiene asignado como asesor al Mg. Ernesto Fidel Vilchez Salazar, docente de esta facultad; y por parte del Centro Médico Naval, al Capitán de Corbeta SN (O) Carlos Fuentes Dávila Carbajal; ambos profesionales con reconocida trayectoria en el campo de la Rehabilitación Oral.

Por lo antes expuesto, solicito a su despacho que se le brinden las facilidades oportunas al egresado **QUITO CUCHO**, con la finalidad de poder ejecutar su tesis en la institución que usted dignamente dirige.

Sin otro particular, sea propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

**ROMEL ARMANDO WATANABE VELÁSQUEZ**  
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

RWW/apc

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://spsgd.unmsm.edu.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **DURALBK**



## ANEXO 5

### PERMISO DE EJECUCION



#### SOLICITUD DE PERMISO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



**SOLICITO:** Autorización para realizar trabajo de investigación

**C. de C Claudia Melgar Cruz**

**Presente. -**

**Coordinadora de los internos de odontología**

De mi mayor consideración:

Yo, Juan Rodolfo Quito Cucho con DNI N° 48604909, tesista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con código de matrícula 15050031, con el debido respeto que se merece, me dirijo ante Ud.

Para exponerle:

Con el propósito de llevar a cabo mi Proyecto de Tesis, titulado "**ASOCIACION ENTRE EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA NECESIDAD DE PROTESIS DENTAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NAVAL "CMST" EN 2023**", solicito su autorización para realizar el examen clínico y cuestionarios a los pacientes que serán atendidos en el Servicio de Estomatología del Centro Médico Naval durante el periodo de junio a agosto del año 2023, con el fin de recopilar la información necesaria.

Cabe destacar que, de ser ejecutado y sustentado satisfactoriamente, este proyecto proporcionará conocimientos valiosos que podrían mejorar la calidad de la atención en el Servicio de Estomatología del Centro Médico Naval. Conociendo su gran disposición a colaborar y comprender, le agradezco de antemano por su atención y espero contar con su autorización para llevar a cabo mi proyecto de investigación.

Bellavista, 02 de Junio del 2023

  
Claudia MELGAR Cruz  
CIP 02134214  
COP 22634

Dra. Esp. Claudia Melgar

## ANEXO 6

### CONSTANCIA DE EJECUCION

#### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

JEFE DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA ORAL Y MAXILO FACIAL DEL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL "CMST"

**DRA. EILEEN CHÁVEZ TUÑÓN**

La que suscribe, Dra. EILEEN CHÁVEZ TUÑÓN, otorga la presente Constancia de Ejecución del Proyecto de Investigación a:


Juan Rodolfo Quito Cucho, bachiller en odontología, de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Marcos, identificado con DNI: 48604909, con código de matrícula 15050031.

Quien ha realizado la ejecución de su proyecto de investigación titulado "ASOCIACION ENTRE EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA NECESIDAD DE PROTESIS DENTAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NAVAL "CMST" EN 2023", tendientes a la obtención del título profesional, bajo mi supervisión y la del jefe del Departamento de Estomatología del Centro Médico Naval.

El tesista Juan Rodolfo Quito Cucho realizó su ejecución de proyecto de investigación a completa satisfacción y mostró en todo momento eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la presente constancia para fines que el interesado considere convenientes.

Bellavista 03 de agosto del 2023

  
Dra. Eileen Chávez Tuñón  
Esp. Radiología Bucal y Maxilo facial  
CIP 00190779  
C.O.P 16042 RNE 1467

