



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos
mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Cirujano Dentista

AUTORES:

Belloso Terrones, Giancarlo (orcid.org/0000-0003-0083-2037)

Saavedra Huaman, Yaruxa de los Angeles (orcid.org/0000-0002-5576-0205)

ASESOR:

Mg. CD Coronado Tamariz, Daniel Alvaro (orcid.org/0000-0003-3825-1190)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A mi madre Nancy Huamán Guerrero por su constante esfuerzo que nunca dejo de alentarme y confiar en mí.

A mi hermana Mónica Karim Belloso Terrones por su esfuerzo durante estos años de estudio y motivación para poder lograr esta meta.

Agradecimiento

A Dios, que es nuestra guía y también a nuestros padres por habernos apoyado en lo largo de todo el camino de vida porque estuvieron en los momentos más difíciles como estudiantes depositando su entera confianza en cada reto que se nos presentaba.

A los docentes de la Universidad César Vallejo Filial Piura por el apoyo y conocimientos brindados.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CORONADO TAMARIZ DANIEL ALVARO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023.", cuyos autores son BELLOSO TERRONES GIANCARLO, SAAVEDRA HUAMAN

YARUXA DE LOS ANGELES, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 15 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CORONADO TAMARIZ DANIEL ALVARO DNI: 43491345 ORCID: 0000-0003-3825-1190	Firmado electrónicamente por: DCORONADOTA el 15-07-2023 10:15:18

Código documento Trilce: TRI - 0593184





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, BELLOSO TERRONES GIANCARLO, SAAVEDRA HUAMAN YARUXA DE LOS ANGELES estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA,

declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
BELLOSO TERRONES GIANCARLO DNI: 72087349 ORCID: 0000-0003-0083-2037	Firmado electrónicamente por: BELLOSOTE el 19-07-2023 23:21:38
SAAVEDRA HUAMAN YARUXA DE LOS ANGELES DNI: 73993701 ORCID: 0000-0002-5576-0205	Firmado electrónicamente por: LSAAVEDRAHU99 el 19-07-2023 23:16:54

Código documento Trilce: INV - 1299720



Índice de contenidos

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE DE TABLAS	VII
Abstract	IV
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	10
Diseño de investigación:	10
III.2. Variables y operacionalización	10
III.3. Población, muestra y muestreo	10
3.3.2 Muestra:	11
3.3.3 Muestreo:	11
III.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
III.5. Procedimientos.....	12
III.6. Método de análisis de datos	13
III.7. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS	29

Índice de tablas

Tabla 1. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023	14
Tabla 2. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo a la edad de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023	16
Tabla 3. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al sexo de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023	18
Tabla 4. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al grado de instrucción de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023	20

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023. Investigación básica cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal. La muestra del estudio estuvo conformada por 159 adultos del área de enfermedades no transmisibles del establecimiento de salud. Se realizó una evaluación clínica a los adultos mayores mediante el Formulario de Evaluación de la Salud Bucal de la Organización Mundial de la Salud (FESB-OMS 1997). En los resultados se observó que el 97.5% de los adultos mayores no tiene ninguna prótesis en el maxilar superior y 99.4% en inferior. Además, el 88.1% tiene una necesidad de prótesis completa en el maxilar superior y el 62.9% en inferior. Se observó que, para el maxilar superior e inferior el grupo sin instrucción presenta el 93.2% y 73% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. Se concluye que, para el estado de tratamiento protésico dental, el 97.5% no presentaron prótesis para el maxilar superior y 99.4% para el inferior mientras que la necesidad de tratamiento, el 88.1% tuvieron necesidad de prótesis total para maxilar superior y 62.9% en inferior.

Palabras clave: Maxilar edéntulo, prótesis dental, adulto mayor, postodoncia

Abstract

The objective of this research work was to determine the status and need for dental prosthetic treatment in older adults in a health facility, Piura, 2023. Basic type research, quantitative, observational, descriptive and cross-sectional approach. The study sample consisted of 159 adults from the noncommunicable diseases area of the health facility. A clinical evaluation of the older adults was carried out using the Oral Health Assessment Form of the World Health Organization (FESB-WHO 1997). In the results it was observed that 97.5% of the older adults do not have any prosthesis in the upper jaw and 99.4% in the lower jaw. In addition, 88.1% have a need for a complete prosthesis in the upper jaw and 62.9% in the lower jaw. It is observed that for the upper and lower jaw, the group without instruction presents 93.2% and 73% of the cases in need of a complete prosthesis, respectively. It is concluded that, for the state of dental prosthetic treatment, 97.5% did not present prosthesis for the upper jaw and 99.4% for the lower jaw while the need for treatment, 88.1% had a need for a total prosthesis for the upper jaw and 62.9% in lower.

Keywords: Jaw, edentulous, dental prosthesis, aged, prosthodontics

I. INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es una parte integral de la salud general y juega un papel sustancial en la mejoría de la calidad de vida, asimismo, la cavidad oral presenta varias características que la hacen especialmente propensa a enfermedades.^{1,2} Las enfermedades bucodentales son muy prevalentes y afectan colectivamente alrededor de 3 500 millones de personas a nivel mundial siendo un problema de salud pública.^{3,4} Crecen rápidamente en muchos países en desarrollo debido a hábitos poco saludables, además de la deficiente inversión y enfoque de los gobiernos a diferencia de los países desarrollados que invierten anualmente alrededor del 5 al 10% de sus recursos nacionales de salud pública en tratamientos dentales.⁵

El edentulismo es un problema de salud pública, condición irreversible y debilitante, en la cual se han perdido los dientes de manera parcial o total sin ningún tipo de tratamiento protésico, otros autores lo definen como la ausencia de dientes en la cavidad oral.^{6,7,8} Es el resultado de varios factores como enfermedades microbianas, genéticas, iatrogénicas, traumáticas o terapéuticas, además de acceso limitado a la atención odontológica.^{8,9,10,11,12} Los principales factores causales que dan lugar a la pérdida dental son la caries dental¹³ afectando al 35% de personas a cualquier edad además de la periodontitis severa que fue la sexta más prevalente la cual afecta al 11% de la población mundial.^{3,14,15,16}

Asimismo, una condición socioeconómica baja, creencias culturales, ambientales, nivel de educación e inaccesibilidad demográfica se relacionan con la incidencia de pérdida dental. La actitud reacia hacia el cuidado de la salud oral, asistencia dental irregular, inaccesibilidad y asequibilidad para un tratamiento pueden agravar aún más este problema.^{17,18} La pérdida dental es la 36^{ta} condición más prevalente de salud oral, con una estimación global del 2%.^{3,10} Afecta negativamente a la ingesta dietética, estado nutricional y la fonética además de la salud en general.^{14,15,17}

La prevalencia de edentulismo estimado en Noruega es de un 32.1%, mientras que en Reino Unido un 11% y está relacionado a diversos factores como son las enfermedades orales más frecuentes.¹⁹

A nivel Latinoamérica, la prevalencia de edentulismo en Chile es de 33.84%, mientras que en Brasil un 39.3%, igualmente, en un estudio nacional de salud bucal en Colombia se concluyó que la prevalencia de edentulismo fue del 41.19% con una relación de 12170 por cada 100 mil habitantes, como factores asociados se halló un

bajo nivel de educación y socioeconómico, descuido de la higiene oral por falta de dedicación, consumo de alcohol y tabaquismo, no acudir a sus citas dentales, y antecedentes médicos.¹⁹

De igual manera, se realizaron investigaciones en Perú en la Ciudad de Puno, se determinó que la prevalencia de edentulismo fue en mujeres en un 60.8%, además el grupo de pacientes de 64 – 76 años fue la que presentó una mayor cantidad de pérdida dental siendo la caries la causa principal de esta pérdida.²⁰ En otra investigación realizada en Lima, se determinó que el edentulismo fue más frecuente en mujeres en un 66%, asimismo en grupos de edades de 60 años a más.²¹

La prótesis dental tiene la capacidad de reducir los déficits atribuidos a los dientes perdidos ya que mejora su capacidad de masticación, digestión, estética y, en consecuencia, su calidad de vida. Durante siglos, la preservación de los dientes se consideró fundamental siendo motivo de preocupación en la odontología.^{3,12}

Sin embargo, a pesar del progreso continuo y tratamientos preventivos que ha habido en el área además de la conservación y preservación de una buena salud oral, la pérdida de dientes se mantiene latente, especialmente en los países en desarrollo.^{1,22-}

²⁴ Es por ello que se planteó la pregunta de investigación, ¿Cuál es el estado y necesidad de tratamiento protésico dental en pacientes adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023?

Dado que todo "problema de salud" se traduce a "necesidades de salud", las necesidades de rehabilitación oral protésica son una preocupación dentro de la población. Identificar estos problemas y estas necesidades, expresadas o diagnosticadas en la población es uno de los primeros pasos en la planificación del tratamiento odontológico.⁹

Este estudio pretende contribuir a futuras investigaciones, siendo elemental para determinar la necesidad protésica en personas adultas mayores del Establecimiento de Salud I-3 "La Arena", debido a que se han encontrado estudios del mismo tema, pero con otro tipo de índices. Se cree pertinente aplicar un índice confiable y de bajo costo en su aplicación a manera de permitir conocer la realidad problemática de esta población.

Es importante la planificación de los servicios odontológicos con el propósito de reunir información actualizada acerca de la prevalencia de distintas enfermedades bucodentales debido a que comparten factores de riesgo comunes y determinantes

sociales esenciales para así poder prevenir las y controlarlas. Asimismo, con esta información, es posible evaluar futuras necesidades de tratamiento. Siendo la necesidad de tratamiento un requisito esencial en la planificación de la atención odontológica con respecto al diente perdido.^{1,12,25}

El trabajo muestra aporte metodológico en cuanto al instrumento de recolección, ya que fue seleccionado de acuerdo al lugar de aplicación y características de la población para así, futuras investigaciones realicen comparaciones entre los diferentes periodos de aplicación y resultados.

Desde el enfoque práctico se espera que, con los datos adquiridos resulten estrategias para identificar los factores determinantes de la pérdida dental en una etapa inicial, dando oportunidad para la intervención temprana además de dar rehabilitación a los pacientes que requieran tratamientos protésicos.

Se planteó como objetivo general; determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023. Este objetivo general fue fundamentado en los siguientes objetivos específicos; determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo a la edad de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023. Determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al sexo de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023. Determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al grado de instrucción de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Hedge V, Sanjankumar R.²⁶ (2022) en India, realizaron un estudio denominado “Dental prosthetic status and prosthetic needs of institutionalized elderly population in Mangalore, Karnataka, India” para evaluar el estado y necesidades protésicas de pacientes que viven en hogares geriátricos. Estudio de tipo transversal aplicado a 300 adultos mayores utilizando el Formulario de Evaluación de la Salud Bucal de la Organización Mundial de la Salud (FESB-OMS), 1997. Como resultados se obtuvieron 94 pacientes del sexo femenino, mientras que el resto de la población fue del sexo masculino. El 53.1% y 60.4% de los participantes no poseían prótesis tanto superior como inferior, respectivamente. Además, se indicó que la necesidad protésica fue mayor en mujeres. Se concluye que la necesidad protésica fue elevada en mujeres.

Peeran S, Kumar S²⁷ (2021) en India, realizaron un estudio denominado “Prosthetic Status and treatment need of the general population of Arcot in relation to sociodemographic characteristics: A cross sectional study”, para determinar el estado y las necesidades protésicas de una población y correlacionar las características demográficas y el nivel socioeconómico en pacientes adultos y adultos mayores. Estudio de tipo transversal, se aplicó el FESB-OMS 1997, aplicado a 7000 participantes. Como resultados tenemos que el 67.17% fueron hombres y el 32.83% fueron mujeres. La mayor parte de la población no tenía prótesis. La necesidad protésica en ambos maxilares fue de 41.7%. Se observó una correlación positiva en la edad, nivel educativo y el estado y necesidad protésica. Concluyendo que la mayoría de las necesidades no fueron satisfechas, siendo estas dos veces mayor que el estado protésico.

Chhabra et al⁵ (2020) en India, realizaron un estudio denominado “To evaluate the status and need for dental prosthesis among the geriatric population of Central India reporting to the dental colleges”, con el objetivo de evaluar la situación y necesidad protésica dental en personas geriátricas de una facultad de odontología. Estudio de tipo transversal descriptivo utilizando el FESB-OMS 1997, el cuál fue aplicado a 110 individuos. Como resultado se muestra que, el 26.36% de los participantes presentaban prótesis dental, mientras que el 79.99% necesitaba prótesis. El 51.82% necesitaba prótesis total y el 12.71% de los participantes necesitaban prótesis combinadas. Concluyendo que el estado protésico de las personas encuestadas fue deficiente y necesita rehabilitación oral protésica.

Alzarea B.¹⁸ (2019) en Arabia Saudita, realizó un estudio denominado “Dental prosthetic status and prosthetic needs of geriatric patients attending the College of Dentistry, Al Jouf University, Kingdom of Saudi Arabia” para evaluar el estado protésico dental y necesidades protésicas en pacientes geriátricos que asisten a una clínica universitaria. Estudio de tipo transversal aplicado a 286 pacientes mediante el FESB-OMS 1997. Los resultados muestran que el 69.06% necesitaban algún tipo de tratamiento protésico, el 73.77% no tenían ninguna prótesis superior, y el 80.06% ninguna en inferior. La necesidad de prótesis fue mayor en ambas arcadas en ambos sexos. La necesidad de una prótesis total y prótesis combinada fue mayor en hombres. Concluyendo que se halló una alta prevalencia de necesidad protésica en los participantes.

Nikolovska J. et al²⁸ (2018) en Macedonia, realizaron el estudio “Prosthodontics Status and Treatment Needs among the Elderly in the Republic of Macedonia” para evaluar el estado y necesidad protésica de los adultos mayores de 65 años. Estudio transversal realizado en 432 personas utilizando FESB-OMS 1997. Los resultados mostraron que el 6% de la población no presentaba aparatología protésica, el 9.5% presentaba más de una prótesis fija, el 28.7% presentó prótesis parcial removible, el 45.1% de los pacientes eran edéntulos parciales. Se concluye que se encontró una alta prevalencia de edentulismo. Además, se confirmó la necesidad de instaurar programas de educación en salud para el tratamiento de estos mismos.

Kumara B²⁹ (2017) en India, realizó el estudio “Prosthetic status and treatment needs among elder's in old-age homes of Bengaluru city, India: A cross-sectional survey” para evaluar el estado protésico y las necesidades de tratamiento de los ancianos. Estudio transversal realizado en 376 participantes mayores de 60 años a más mediante el FESB-OMS 1997. Los resultados muestran que el 51.3% del sexo masculino presentaban todos sus dientes presentes, mientras que el 32% eran edéntulos parciales y el 16.7% edéntulos totales. Para el sexo femenino, el 26.9% presentaban todos sus dientes, el 50.4% edéntulos parciales y el 22.6% edéntulos totales. La necesidad protésica completa fue mayor en hombres en un 20.3% y el 20.1% en mujeres requiriendo prótesis unitarias. Se concluye que el estado protésico fue pobre además de existir una gran necesidad protésica en esta población.

Yadav N et al³⁰ (2017) en India, realizaron el estudio “Evaluation of prosthetic Status and Treatment Needs among institutionalized Elderly Individuals of Delhi, India” para

hallar el estado y la necesidad protésica de ancianos de 65 a 74 años. Estudio transversal aplicado en 464 adultos mayores usando FESB-OMS 1997. Los resultados mostraron que el 7.3% presentaron prótesis totales en el maxilar superior, el 9.1% presentó prótesis multiunitaria con predominio en maxilar inferior. El 25.2% de los participantes necesitaban prótesis total. La mayoría de los participantes requirió prótesis multiunitaria tanto en arcada superior como inferior 42.2% y 36,2%, respectivamente. Se concluye que la necesidad de tratamiento protésico fue considerable en ancianos, debido a que su estado protésico era deficiente y las necesidades protésicas eran altas.

Wilczyński L³¹ (2017) en Polonia, realizó el estudio "Comparing prosthetic status and need for prosthetic treatment of tooth loss in patients aged 65–74 years in the Western Pomerania Region depending on the source of financing" para comparar el estado y necesidad de tratamiento protésico de acuerdo con la fuente de financiamiento del tratamiento. Estudio transversal aplicado a 294 participantes usando el FESB-OMS 1997. Los resultados muestran que el 24.4% eran personas desdentadas, el 15% presentó dentición completa, el 18.14% presentó un mayor número de dientes extraídos, el 5.4% presentaban prótesis fija, el 34.2% utilizan prótesis total en maxilar y 23.2% en mandíbula, 1.37% utilizaban prótesis unitaria o multiunitaria y el 23.2% requería prótesis unitaria superior y 20.5% en inferior. Se concluyó que el estado de salud oral fue más bajo entre los encuestados que solo usaban servicios sanitarios públicos.

Amine et al⁹ (2016) en Marruecos, realizaron un estudio denominado "Needs and demands in prosthetic treatment in the population followed within the prosthetic department of Casablanca's dental consultation and treatment center", para describir las necesidades y demandas de tratamiento protésico en adultos y adultos mayores. Estudio transversal, descriptivo en 457 pacientes mediante el FESB-OMS 1997. Los resultados mostraron que el 60% que asisten a consulta son mujeres. El grupo de jóvenes fue entre 35 y 44 años. El 65,4% nunca han utilizado prótesis superior y el 77,5% inferior, debido a la falta de información o falta de recursos financieros. El tratamiento de mayor frecuencia fue la prótesis dental removible. Se concluyó que los resultados obtenidos ayudarán a establecer un programa de salud que abarque necesidades específicas de la población.

Peeran S et al²⁵ (2016) en India, realizaron el estudio “Dental prosthetic status and treatment needs of adult population in Jizan, Saudi Arabia: A survey report”, para evaluar y comparar el estado y las necesidades de tratamiento protésico en relación con la edad en adultos y adultos mayores. Estudio descriptivo aplicado en 1779 participantes de 35 a 74 años mediante el FESB-OMS 1997. Los resultados mostraron que el 19.9% de los participantes presentó prótesis superior, el 19% presentó prótesis inferior. Mientras que la necesidad de tratamiento protésico para la arcada superior fue el 56.4% y para el 57.2% inferior. Se concluyó que más de la mitad de participantes necesitaba algún tipo de prótesis además de proporcionar datos para un programa de atención de la salud bucodental.

El edentulismo se define como una condición debilitante e irreversible, en la que hay ausencia de dientes ya sea de manera parcial o total sin ningún tipo de tratamiento protésico.^{6,7,8} Existen diferentes debates acerca del edentulismo, se cree que su prevalencia se encuentra en constante disminución en los países desarrollados, sin embargo, en países en vías de desarrollo, es lo contrario. Por otro lado, algunos autores han demostrado que el edentulismo aumenta conforme la edad avanza, es más propenso en el género femenino, y en personas con una educación baja.⁷

La prevalencia de edentulismo varía de acuerdo a cada país, región o ciudad y se debe al impacto de múltiples factores como economía, estilo de vida, educación, conocimiento sobre la salud oral, creencias y actitudes hacia el cuidado dental.⁷

Son muchas las etiologías del edentulismo, si bien principalmente resulta de enfermedades microbianas o genéticas que poseen fuertes impactos conductuales, también es resultante de iatrogenias, causas traumáticas o terapéuticas. Menores ingresos y nivel educativo, salud oral más pobre y salud general reducida correlacionada con la incidencia de pérdida de dientes.^{8,32}

Los pacientes parcialmente edéntulos presentan diferentes variaciones y condiciones físicas de salud. La pérdida dental afecta el habla, la masticación, da mala estética, autoestima baja cómo también afecta la calidad de vida.^{8,33}

Existen varios métodos de clasificación de edéntulos parciales como los propuestos por Beckett, Applegate, Godfrey, Swenson, Friedman, Wilson, Skinner, Avant, Miller y otros. En la actualidad, la clasificación de Kennedy es la más utilizada y aceptada por su sencillez, facilidad de aplicación, visualización inmediata del tipo de arco

parcialmente edéntulo en consideración y diferenciación entre prótesis dentales parciales. La clasificación de Kennedy fue propuesta originalmente por Edward Kennedy en 1925, viéndose reducida a cuatro grupos simples, como son Clase I, Clase II, Clase III y Clase IV.³³

La edad es un factor clave en la epidemiología del edentulismo; siendo los grupos de mayor edad los más afectados, además, presenta características físicas que originan el edentulismo. De acuerdo a un censo del 2018, hay 115 millones de personas mayores de 50 años y aumentará en los años próximos.³⁴

En el mundo actual, donde la gente tiene mayor acceso a la atención dental, la causa más importante para la pérdida dental es la caries seguida de las enfermedades periodontales. Por otro lado, en un estudio realizado en Grecia se llegó a la conclusión de que las enfermedades periodontales eran la causa más común de pérdida de dientes (38.09%), especialmente en la población mayor (66.17%), mientras que la caries dental fue la principal causa de extracción dental en la población más joven (56.12%).⁸

Asimismo, el género es un factor relevante que afecta la prevalencia del edentulismo. Numerosos estudios han planteado la hipótesis de que el edentulismo podría ser más prevalente en mujeres que en hombres y prevalece en adultos mayores de 50 años.^{6,7}

Los factores socioeconómicos juegan un rol importante, como son bajos ingresos, bajo nivel educativo, comportamientos de riesgo y limitado apoyo social, especialmente en personas mayores. El edentulismo también puede ser la principal preocupación de la sociedad más joven y puede estar relacionado con factores culturales como el acceso a la atención privada y factores socioeconómicos. Estos factores afectan la propagación y prevalencia de la enfermedad y pérdida parcial de dientes contribuyendo al deterioro de la salud oral.^{7,8,34}

También se asocia el edentulismo con la educación e ingresos bajos, estos muestran un mayor riesgo de ser edéntulos. Aquellos individuos dentro de una sociedad determinada, los cuales tienen pleno acceso a los servicios de la salud tienen una menor tasa de prevalencia de edentulismo, por el contrario, una sociedad que no tiene acceso a la atención odontológica.^{6-8,34}

Las prótesis dentales se conciben como una sustitución de una parte del cuerpo, recuperando funciones orales comprometidas, estándares sociales aceptados e imagen rejuvenecida.³⁵ Además, se puede definir como aquellas que ofrecen comodidad a los pacientes, permitiéndoles masticar de manera eficiente los alimentos además de brindar una apariencia estética aceptable. El portar prótesis dentales provoca cambios en la cavidad oral, microbiota predisponiendo periodontopatías como también procesos inflamatorios de la mucosa, por lo que los pacientes necesitan tener un mayor cuidado con su higiene oral como una estrategia preventiva frente a estas enfermedades.³⁶

Es importante considerar que los daños en la salud oral no solo resultan de portar una prótesis sino también la disminución de la capacidad motora en caso de los adultos mayores a los cuales se les dificulta tener una higiene oral eficaz. Una higiene insatisfactoria conduce a la acumulación de placa, cálculos dentales y desgaste de la parte acrílica de la prótesis.³⁶

El Formulario de Evaluación de la Salud Bucal de la OMS, 1997 (FESB) es un índice numérico con diferentes criterios para evaluar situación y necesidad de prótesis. Este índice vincula la presencia de uso de prótesis en cada maxilar. Para evaluar la situación de prótesis se utilizan las siguientes claves; 0: ninguna prótesis, 1: puente fijo, 2: más de un puente fijo, 3: dentadura postiza parcial, 4: dos puentes y dentadura postiza parcial, 5: dentadura completa, 9: no registrable. Para la necesidad de prótesis debe registrarse la necesidad percibida de prótesis en cada maxilar de acuerdo a las siguientes claves; 0: ninguna prótesis necesaria, 1: necesidad de prótesis unitaria, 2: necesidad de prótesis multiunitaria (Prótesis fija o prótesis parcial removible), 3: necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria, 4: necesidad de una prótesis completa (Prótesis total), 9: no registrable.³⁷

III. METODOLOGÍA

III.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Investigación básica pues condujo a la búsqueda de nuevos conocimientos recogiendo información actualizada de forma que se enriqueció el conocimiento científico.³⁸

Diseño de investigación:

De acuerdo al tipo de enfoque, fue cuantitativo; se recolectaron y analizaron datos de tipo cuantitativo para posteriormente evaluarlos, ya sea por diferentes métodos estadísticos.³⁹⁻⁴¹

De acuerdo al diseño de investigación, es no experimental y observacional pues sus variables no fueron manipuladas sólo se observaron para posterior a ellas analizarlas.⁴²

De acuerdo al propósito es descriptivo pues se limitó solo a describir y dar interpretación a las características delimitadas de la población de acuerdo a las variables que fueron estudiadas.⁴³⁻⁴⁶

De acuerdo a su dirección en el tiempo es transversal, pues se realizó una recolección de datos de acuerdo a las variables de la investigación en un momento determinado y por única vez en una población específica.⁴⁶⁻⁴⁷

III.2. Variables y operacionalización

Consta de cinco variables, que son el estado protésico, necesidad de tratamiento protésico, edad, sexo y grado de instrucción. (Anexo 1)

III.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

Conformada por 400 adultos mayores que se atienden en un establecimiento de salud en el área de enfermedades no transmisibles en el distrito de la Arena del año 2023. La información sobre el número total de la población fue brindada por el área administrativa del establecimiento.

Criterios de inclusión: Adultos a partir de los 60 años que pertenezcan al establecimiento, que hayan aceptado participar del estudio y firmado el consentimiento informado. Adultos que residan en la ciudad de Piura.

Criterios de exclusión: Adultos mayores que no deseen ser examinados, que presenten complicaciones sistémicas que interfieran con su buena salud como enfermedad de Alzheimer, con demencia senil, personas con accidentes cerebrovasculares, postrados en cama, pacientes con enfermedades terminales, pacientes que presenten dientes naturales completos.

3.3.2 Muestra:

La muestra estuvo conformada por 159 adultos que formaron parte del área de enfermedades no transmisibles del establecimiento de salud. (Anexo 03)

3.3.3 Muestreo:

Muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la población presentada, asimismo se verificó si los participantes cumplieron con los criterios deseados para la investigación.

III.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada en este trabajo de investigación fue la observación directa, el instrumento utilizado fue el FESB-OMS 1997^{30,37} el cual medirá la situación y necesidad de prótesis dental de cada paciente. Dicho instrumento presenta 2 formularios, el primero es situación protésica el cual presenta 6 ítems como respuesta tanto para el maxilar superior como inferior, cada ítem presenta una puntuación; 0: Ninguna prótesis. 1: Puente. 2: Más de un puente. 3: Dentadura postiza parcial. 4: Dentadura completa removible. 9: No registrable. El segundo formulario es sobre necesidad de tratamiento protésico, este presenta 6 ítems con diferentes puntuaciones como son 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 prótesis completa. 9: No registrable. El valor 9 se emplea cuando no corresponde la evaluación según el grupo etario del sujeto, situación que no se presentará en el presente estudio.

Se hizo uso del FESB-OMS 1997³⁷. Por lo que no se realizó validación. Además, para efectos de la investigación se realizó una prueba piloto en 30 participantes respetando

los criterios requeridos de inclusión y exclusión. Es por ello que, se solicitó una carta de presentación por parte de la facultad de Estomatología dirigida al doctor encargado del Establecimiento de Salud para que brinde acceso para realizar la investigación. Para la validez y confiabilidad se realizó una calibración interexaminador con un odontólogo especialista en rehabilitación oral en 30 usuarios para ello, se utilizó el Índice de Kappa Fleiss el cual obtuvo un valor de 1.00 en ambos investigadores lo cual refleja un alto grado de confiabilidad del instrumento.

III.5. Procedimientos

De forma previa se realizó una prueba piloto en el Establecimiento de Salud I-2 Las Malvinas, para ello se emitió una solicitud para los permisos necesarios, asimismo las facilidades para la evaluación de pacientes y uso del área de enfermedades no transmisibles. Previamente a la evaluación se procedió a firmar el consentimiento informado.

Posterior a ello, los pacientes fueron sentados en una silla, los investigadores se desinfectaron las manos con alcohol de 70% para luego proceder con el examen oral, se hizo uso de una luz frontal, equipo de diagnóstico, guantes y equipo de protección personal.

Después de haber terminado de aplicar de la prueba piloto, los resultados se plasmaron en una hoja de cálculo y fue procesada por un estadístico mediante el índice de Kappa de Fleiss.

Para el desarrollo de la tesis la Universidad emitió una carta de presentación dirigido al jefe del Establecimiento de Salud I-3 La Arena para poder acceder a realizar la investigación en la institución.

Una vez obtenido el permiso se realizaron las coordinaciones necesarias del área de enfermedades no transmisibles fijándose los días en los cuales se realizó la aplicación del instrumento. Asimismo, se informó a los pacientes del área para su efectiva participación, se procedió a resolver las dudas presentadas, se informó también que la presente investigación no presentaba fines lucrativos y que toda información recolectada era confidencial.

La ficha fue aplicada por los investigadores con una duración aproximadamente de 15 minutos por participante. Antes de la examinación del paciente, este debió haber

firmado el consentimiento informado. Después se procedió a rellenar la ficha con ayuda de la luz frontal, equipo de diagnóstico, además de guantes y equipo de protección personal. Con ayuda de un espejo bucal se exploró toda la cavidad bucal y se fue marcando la ficha de acuerdo a los ítems requeridos.

III.6. Método de análisis de datos

Después de obtener todos los datos mediante las encuestas se procedió a realizar una base de datos mediante Microsoft excel. Toda esta base fue debidamente procesada por parte del estadístico mediante el programa SPSS versión 28.1. Además, se comparó el estado y necesidad protésica de acuerdo a edad, sexo y grado de instrucción mediante la prueba estadística Chi-cuadrado. Estos resultados obtenidos fueron reflejados mediante tablas de frecuencia y porcentajes debido a que la presente investigación utilizó una estadística descriptiva.

III.7. Aspectos éticos

Los aspectos éticos de la investigación se basaron en los principios fundamentales de la declaración de Helsinki, estos proponen salvaguardar la salud del participante, minimizando riesgos y protegiendo la confidencialidad de este además de la aplicación del consentimiento informado el cual fue aceptado por propia voluntad del participante.⁴⁸ Se informó a los pacientes del área para su efectiva participación y resolver las dudas presentadas, se informó también que la presente investigación no tiene fines lucrativos y que toda información que fue recolectada era confidencial. Asimismo, se tomaron en cuenta los principios éticos de la propia universidad los cuales también proponen respetar los derechos de los participantes, transparencia y justicia durante la elaboración de la investigación.⁴⁹

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023

Estado de prótesis dental	Maxilar superior		Maxilar inferior	
	N	%	N	%
Ninguna prótesis	155	97.5	158	99.4
Puente	0	0.0	0	0.0
Más de un puente	0	0.0	0	0.0
Dentadura postiza parcial.	1	0.6	0	0.0
Dos puentes y dentadura postiza parcial	0	0.0	0	0.0
Dentadura completa removible.	3	1.9	1	0.6
No registrable	0	0.0	0	0.0
Total	159	100.0	159	100.0

Necesidad de prótesis dental	Maxilar superior		Maxilar inferior	
	N	%	N	%
Ninguna prótesis necesaria.	4	2.5	2	1.3
Necesidad de prótesis unitaria	1	0.6	0.0	0.0
Necesidad de prótesis multiunitaria.	3	1.9	6	3.8
Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	11	6.9	51	32.1
Necesidad de prótesis completa.	140	88.1	100	62.9
No registrable	0	0.0	0	0.0
Total	159	100	159	100

Fuente: Instrumento aplicado por los investigadores.

El 97.5% de los adultos mayores no tiene ninguna prótesis en el maxilar superior y 99.4% en inferior, un 1.9% tiene dentadura completa removible en el maxilar superior y 0.6% en inferior y el 0.6% presenta dentadura postiza parcial en superior.

Para la necesidad de prótesis dental se muestra que el 88.1% presentan una necesidad de prótesis completa en el maxilar superior y el 62.9% en inferior.

Tabla 2. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo a la edad de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023.

Estado de prótesis dental	Maxilar superior (%)		Maxilar inferior (%)	
	60 - 70 años	>70 años	60 - 70 años	>70 años
Ninguna prótesis	97.3	97.6	100.0	98.8
Puente	0.0	0.0	0.0	0.0
Más de un puente	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura postiza parcial.	1.4	0.0	0.0	0.0
Dos puentes y dentadura postiza parcial	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura completa removible.	1.4	2.4	0.0	1.2
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado	1.359		0.876	
p – valor	0.507		0.349	
Necesidad de prótesis dental	60 - 70 años	>70 años	60 - 70 años	>70 años
Ninguna protésica necesaria.	2.7	2.4	1.4	1.2
Necesidad de prótesis unitaria	1.4	0.0	0.0	0.0
Necesidad de prótesis multiunitaria.	4.1	0.0	5.4	2.4
Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	12.2	2.4	59.5	8.2
Necesidad de prótesis completa.	79.7	95.3	33.8	88.2
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado	11.204		51.998	
p – valor	0.024		0.000	

Fuente: Instrumento aplicado por los investigadores.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue mayor a 0.05 en ambos maxilares; no existe evidencia estadística significativa para afirmar que la situación de prótesis dental está relacionada con la edad.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue menor a 0.05 en ambos maxilares; existe evidencia estadística significativa para afirmar que la necesidad de prótesis dental está relacionada con la edad.

El 97.3% de adultos mayores de 60-70 años no presentan prótesis dental en el maxilar superior, mientras que en el grupo de adultos mayores a 70 años no presentan ninguna prótesis en un 97.6%. Para el maxilar inferior, el 100% de adultos mayores de 60-70 años no presentan prótesis dental, mientras que en el grupo de adultos mayores a 70 años no presentan ninguna prótesis en un 98.8%.

Se puede observar de manera resaltante en la tabla que el 95.3% de los adultos mayores que tienen más de 70 años necesitan prótesis completa en el maxilar superior frente al 79.7% de los que tienen entre 60 y 70 años. En el maxilar inferior esta diferencia aumenta de 88.2% en los mayores de 70 años frente a un 33.8% en los que tienen entre 60 y 70 años.

Tabla 3. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al sexo de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023.

Estado de prótesis dental	Maxilar superior (%)		Maxilar inferior (%)	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Ninguna prótesis	95.6	100.0	98.9	100.0
Puente	0.0	0.0	0.0	0.0
Más de un puente	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura postiza parcial.	1.1	0.0	0.0	0.0
Dos puentes y dentadura postiza parcial	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura completa removible.	3.3	0.0	1.1	0.0
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado	3.066		0.752	
p – valor	0.216		0.386	

Necesidad de prótesis dental	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Ninguna protésica necesaria.	4.4	0.0	2.2	0.0
Necesidad de prótesis unitaria	1.1	0.0	0.0	0.0
Necesidad de prótesis multiunitaria.	2.2	1.5	6.6	0.0
Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	6.6	7.4	36.3	26.5
Necesidad de prótesis completa.	85.7	91.2	54.9	73.5
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado	4.010		9.279	
p – valor	0.405		0.026	

Fuente: Instrumento aplicado por los investigadores.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue mayor a 0.05 en ambos maxilares, se puede decir que no existe evidencia estadística significativa para afirmar que la situación de prótesis dental se relaciona con el sexo. El 100% de adultos mayores de sexo masculino no presentan ninguna prótesis en el maxilar superior e inferior.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue menor a 0.05 en el maxilar inferior; existe evidencia estadística significativa para afirmar que la necesidad de prótesis dental está relacionada con el sexo en ese maxilar. Se observa que para el maxilar superior e inferior el sexo masculino presenta el 91.2% y 73.5% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. Mientras que para el sexo femenino, se observa la necesidad de prótesis completa para el maxilar superior un 85.8% y 54.9% para inferior.

Tabla 4. Estado y necesidad de tratamiento protésico dental de acuerdo al grado de instrucción de los adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023.

Estado de prótesis dental	Maxilar superior (%)				Maxilar inferior (%)			
	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior
Ninguna prótesis	97.3	100.0	86.7	100.0	98.6	100.0	100.0	100.0
Puente	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Más de un puente	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura postiza parcial.	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dos puentes y dentadura postiza parcial	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dentadura completa removible.	2.7	0.0	6.7	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado		13.224				1.156		
p – valor		0.040				0.764		

Necesidad de prótesis dental.	Maxilar superior (%)				Maxilar inferior (%)			
	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior
Ninguna protésica necesaria.	2.7	0.0	13.3	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0
Necesidad de prótesis unitaria	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Necesidad de prótesis multiunitaria.	0.0	2.9	0.0	50.0	4.1	2.9	6.7	0.0
Necesidad de una combinación	2.7	8.8	13.3	50.0	20.3	38.2	53.3	100.0

de prótesis unitaria y multiunitaria.								
Necesidad de prótesis completa.	93.2	88.2	73.3	0.0	73.0	58.8	40.0	0.0
No registrable	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Chi cuadrado		47.387				15.738		
p – valor		0.000				0.073		

Fuente: Instrumento aplicado por los investigadores.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue menor a 0.05 en el maxilar superior; existe evidencia estadística significativa para afirmar que la situación de prótesis dental se relaciona con el grado de instrucción en ese maxilar. Se observa que en el maxilar superior el 6.7% de los adultos mayores que tienen secundaria su estado es dentadura postiza parcial frente al 0% en los demás grados de instrucción.

Dado que, el nivel de significancia de la prueba chi cuadrado fue menor a 0.05 en el maxilar superior; existe evidencia estadística significativa para afirmar que la necesidad de prótesis dental se relaciona con el grado de instrucción en ese maxilar. Para el maxilar superior, el 93.2% de adultos sin grado de instrucción tienen la necesidad de prótesis completa, 88.2% con grado de primaria, 73.3% grado secundario mientras que para el grado superior se observa el 50% de necesidad de combinación de prótesis unitaria.

Para el maxilar inferior, el 73% de adultos sin grado de instrucción tienen la necesidad de prótesis completa, 58.8% con grado de primaria, 40% grado secundaria, mientras que para el grado superior se observa el 100% de necesidad de combinación de prótesis unitaria.

V. DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación fue determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud en 159 adultos mayores de 60 a 84 años. En los resultados se encontró que el 97.5% de los adultos mayores no presentan ninguna prótesis en el maxilar superior mientras que el 99.4% para el maxilar inferior.

En este estudio, cuando se evaluó el estado protésico, el porcentaje de sujetos de estudio que no tenían prótesis fue alto en comparación con los sujetos de estudio que tenían uno u otro tipo de prótesis. Resultados similares se encontraron en un estudio realizado por Peeran²⁷ el cuál reporta que el 83.74% no presentaban prótesis en el maxilar superior mientras que 85.97% para inferior. A su vez, en la investigación de Kumara²⁹, el 49.5% no presentaban prótesis tanto para el maxilar superior cómo inferior.

Esto, puede deberse a la falta de conciencia, desinterés por la estética, la limitación financiera debido a que los tratamientos son costosos siendo inaccesibles para algunas personas con bajos ingresos, desempleo y al miedo a no poder adaptarse al uso de una prótesis dental. Otra razón podría deberse a la falta de servicios dentales cercanos y accesibles hacia la población como lo son las zonas geográficas inaccesibles o la limitación física que algunos adultos mayores poseen propia de su edad ya que se vuelven dependientes de otras personas para poder movilizarse por su condición física.

Asimismo, se encontraron datos en menor porcentaje cómo fue el 1.9% de los adultos presentó prótesis completa en el maxilar superior y el 0.6% en el maxilar inferior igualmente, se halló que el 0.6% presento dentadura postiza parcial en el maxilar superior, datos que difieren con la investigación de Nikovska²⁸, en ella, se halló que el 9.5 % tenía más de un puente, el 28.7 % presentaba prótesis parciales, el 10.7 % tenían puente y prótesis parcial. Para Yadav³⁰, el 7.30% usaba prótesis dentales removibles completas con predominio superior y se observó un puente en el 9.10% de los participantes con predominio inferior.

De acuerdo a la necesidad de tratamiento protésico se encontró que el 88.1% de los adultos presentaban necesidad de prótesis completa en el maxilar superior, y el 62.9% para el inferior. Estos datos son similares al del investigador Alzarea¹⁸ quién

encontró que el 69.06% necesitaba algún tipo de tratamiento protésico, el 73.77% no tenía ninguna prótesis superior, y el 80.06% no tenía ninguna prótesis inferior.

También se encontraron datos como el 6.9% los cuales necesitaban una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria en el maxilar superior y 32.1% para inferior.

De igual manera, se encontró que el 95% de los participantes tenían más de 70 años, estos mismos a su vez, necesitaban prótesis completa en el maxilar superior mientras que el 88.2% en el maxilar inferior.

Una posible explicación para la mayor necesidad de prótesis en los adultos mayores puede deberse a la calidad y la cantidad del flujo salival, la disminución de la inmunidad y la capacidad reducida del cuerpo para repararse a sí mismo, lo que puede agravar el proceso de degradación de los tejidos orales. Otra explicación sería las múltiples enfermedades sistémicas que poseen los adultos mayores, tal como lo es la diabetes la cual afecta la cavidad oral, que si no es controlada y detectada a tiempo y sumado a la falta de flujo salival puede provocar la pérdida total de los dientes en un individuo.

Además del estrés por soledad, pérdida o separación de seres queridos, muertes en la familia y falta de integración social, pueden causar problemas de salud física y mental que sumados pueden conducir al deterioro tanto de su salud general como bucal lo que habría provocado una elevada necesidad de prótesis en los adultos mayores.

Por contraparte, se encontraron resultados que difieren de la investigación como Hedge²⁶, el cual en sus resultados encontró que el 46.5% no necesitaban prótesis superior y el 46.05% en inferior, el 58.29% no necesitaban prótesis para el maxilar superior y un 58.31% en inferior.²⁷ Igualmente, en la investigación de Chhabra⁵, el 73.64% no necesitaba prótesis. Ambos estudios fueron desarrollados en países en vías de desarrollo como es la India, las diferencias de estas investigaciones con la actual se debe a las características propias de cada individuo, cultura y tradiciones ya que estas pueden mejorar o perjudicar la salud oral de cada persona.

De acuerdo a la situación protésica con el sexo se encontró que el 95.6% del sexo femenino no presentó ninguna prótesis, y el sexo masculino en un 100%, ambos

para el maxilar superior. Mientras que para el maxilar inferior el 98.9% del sexo femenino no presentó ninguna prótesis, y el sexo masculino en un 100%.

Estos datos son similares a la investigación realizada en India²⁶, en la que se encontró que el 68.9% de mujeres no presentaban prótesis inferior, y que el 84.20% de los hombres no presentaban prótesis superior mientras que en las mujeres fue en un 85.5%.³⁰ Igualmente, en una investigación realizada en Arabia Saudita¹⁸ se halló que el 81.45% de mujeres no presentaban prótesis mientras que para los hombres fue en un 67.90%.

Cuando se comparó el estado protésico con el género, los resultados mostraron que el porcentaje de hombres fue mayor en comparación con las mujeres. Se puede inferir que la razón es debido a que los hombres son económicamente más independientes que las mujeres.

Cuando se comparó la necesidad protésica entre los arcos superior e inferior, la necesidad de prótesis completa fue mayor en comparación con la necesidad de otras prótesis. Se logró observar que para el maxilar superior e inferior el sexo masculino, presentó el 91.2% y 73.5% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. Igualmente, se observa que para el maxilar superior e inferior el sexo femenino presentó el 85.7% y 54.9% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. La necesidad protésica de prótesis completa fue mayor en el sexo masculino que en el femenino, tanto en el arco superior como en inferior, coincidiendo con un estudio realizado en el que se encontró que el 50% de hombres no necesitaban prótesis, 21.3% necesitaba prótesis total, 20.3% necesitaban prótesis unitaria.²⁹ Por su parte, otro investigador encontró que el 58.29% no necesitaban prótesis en el maxilar superior mientras que en inferior fue 58.31%.²⁷

Esto puede deberse a que gran cantidad de la muestra del estudio no contaba con un nivel de educación superior sumado a que la mayoría de adultos mayores son retirados y/o jubilados, algunos no cuentan con un sistema de pensión adecuado, falta de empleo y que muchos de estos adultos mayores dependen de sus familiares para recibir un tratamiento oportuno. Asimismo, se puede agregar la falta de acceso a los servicios de la salud para la prevención y tratamiento oportuno así evitar la pérdida dental también denominada edentulismo. Igualmente, el desinterés

del adulto mayor sobre su persona y cuidado de su salud oral, la falta de información oportuna como también la cultura e indiosincrasia propia de cada persona.⁶⁻⁸

Se hace énfasis que la mala salud oral en adultos mayores es un problema de salud pública mundial. En la población adulta mayor a nivel mundial, un 20% a 80% es edéntulo mientras que un 60 a 80% requiere necesidades dentales inmediatas.²⁸

Otra razón puede ser que esta investigación abarcó participantes con diferentes grupos de mayor edad por lo que resultó en la necesidad de prótesis completa.

Para el grado de instrucción, se encontró que para el maxilar superior e inferior el grupo sin instrucción presenta el 93.2% y 73% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. Asimismo, el 50% contaba con un grado de instrucción superior los cuales necesitaban prótesis multiunitaria y combinación de prótesis unitaria. Se hace mención que se encontró relación entre el estado y necesidad de tratamiento protésico dental y grado de instrucción en el presente estudio y en las investigaciones previas.

Esto puede deberse al desconocimiento entre las personas adultas mayores sobre la importancia de la salud bucal y componentes de la atención odontológica. El mantener la salud bucal es de vital importancia para prevenir enfermedades futuras y/o complicaciones las cuales pongan en riesgo la vida.

Asimismo, el autocuidado e información promueven una buena salud oral y calidad de vida ya que esta es parte de la salud en general. Teniendo una buena salud oral se minimizan riesgos, evitando la pérdida prematura de dientes, problemas articulares, baja autoestima, como también los problemas de salud en general, etc.^{7,8,33,34}

La investigación presentó varias limitaciones como falta de cooperación de algunos adultos mayores debido a que no sabían leer ni escribir. Asimismo, hubo inconvenientes con la muestra, ya que al ser una población adulta mayor algunos no podían ser partícipes de esta, además de la disminución de la población, por tal motivo se cambió el tamaño de muestra.

Con la presente investigación se pudo determinar el estado y necesidad de tratamiento protésico en adultos mayores de un establecimiento de salud asimismo con los datos adquiridos pueden resultar en estrategias para identificar los

determinantes del edentulismo en una etapa temprana siendo oportunas las intervenciones como es la rehabilitación oral en pacientes con la enfermedad ya establecida.

VI. CONCLUSIONES

1. El 97.5% de los adultos mayores no tiene ninguna prótesis en el maxilar superior y 99.4% en inferior. Para la necesidad de prótesis dental, el 88.1% presentan una necesidad de prótesis completa en el maxilar superior y el 62.9% en inferior, Piura 2023.
2. El 97.6% de adultos mayores de 70 años no presentan ninguna prótesis en el maxilar superior, y el 98.8% para el inferior. De los participantes con más de 70 años el 95% necesitaban prótesis completa en el maxilar superior mientras que el 88.2% en inferior.
3. El 100% de adultos mayores de sexo masculino no presentan ninguna prótesis en el maxilar superior e inferior. Mientras que, para el sexo femenino fue del 95.6% y 98.9% respectivamente. Para el maxilar superior e inferior el sexo masculino, presentó el 91.2% y 73.5% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. Mientras que, para el sexo femenino, se observa la necesidad de prótesis completa para el maxilar superior un 85.8% y 54.9% para inferior.
4. Para el grado de instrucción, se encontró que para el maxilar superior e inferior el grupo sin instrucción presenta el 93.2% y 73% de los casos en necesidad de prótesis completa respectivamente. La necesidad de tratamiento de prótesis completa en el maxilar superior de los participantes que no contaban con grado de instrucción fue mayor que los participantes que si presentaban grado de instrucción.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar estudios sobre necesidad y situación protésica en centros de atención médica y así poder abarcar la localidad por completo y/o provincia.
2. Se recomienda a las universidades de enseñanza superior realizar más estudios sobre necesidad y situación protésica dental de manera frecuente con lugar de aplicación, año, grupo poblacional, edad con rangos más amplios para poder realizar comparaciones entre ellas; de esa manera poder plantear solución a la problemática.
3. Se recomienda a la población universitaria, docentes y profesionales odontológicos realizar campañas de educación para la salud cómo prevención y promoción con el propósito de evitar enfermedades orales a futuro cómo también la pérdida dental.
4. Se recomienda realizar más investigaciones sobre el tema adicionando más variables cómo la situación económica, así como también la realización de estudios longitudinales dando seguimiento en un tiempo prolongado.

REFERENCIAS

1. Chisini L, Lessa B, Ramalho H, Demarco F, Collares K, Britto M. Determinants of dental prosthetic treatment need: A birth cohort study. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2020 [Citado 16 Set 2022]; 49(5):394-400. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12608>
2. Tuladhar S, Parajuli U, Manandhar P, Gurung G. Dental Prosthetic Status and Prosthetic Needs of Patients visiting Gandaki Medical College, Western Nepal. *J-GMC-N* [Internet]. 2018 [Citado 30 Set 2022]; 11(2): 63-66. Disponible en: <https://doi.org/10.3126/jgmcn.v11i02.22984>
3. Islas-Granillo H, Borges-Yañez S, Medina-Solis C, Márquez-Rodríguez S, Lucas-Rincón S, Fernández-Barrera M, et al. Dental prosthetic treatment needs in Mexican elders: Influence of socioeconomic position. *Dent Med Problem* [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 54(7): 383-387. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32297.13928>
4. Kassebaum N, Smith A, Bernabé E, Fleming T, Reynolds A, Vos T, Murray C, Marcenes. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res* [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022];96(4): 380-387 Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0022034517693566>
5. Chhabra G, Belkhode V, Nimonkar S, Rao Y, Raghotham K, Khandagale T. To evaluate the status and need for dental prosthesis among the geriatric population of Central India reporting to the dental colleges. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2020 [Citado 16 Set 2022]; 9(7): 3429-3432. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_316_20
6. Yu N, Shin A, Ahn S, Song K, Choi Y. Estimation and change of edentulism among the Korean population: Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2007-2018. *Epidemiol Health* [Internet]. 2021 [Citado 30 Set 2022]; 43: e2021020. Disponible en: <https://doi.org/10.4178%2Fepih.e2021020>

7. Pengpid S, Peltzer K. The prevalence of edentulism and their related factors in Indonesia, 2014/15. BMC Oral Health [Internet]. 2018 [Citado 30 Set 2022]; 18:118. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0582-7>
8. Al-Rafee M. The epidemiology of edentulism and the associated factors: A literature Review. J Family Med Prim Care [Internet]. 2020 [Citado 30 Set 2022]; 9:1841-3. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_1181_19
9. Amine M, Azzaz A, Bouhaji M, Saif S, Serrhier Z, Bennani A, et al. Needs and demands in prosthetic treatment in the population followed within the prosthetic department of Casablanca's dental consultation and treatment center. IJDOS [Internet]. 2016 [Citado 16 Set 2022]; 03(2): 200-204. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19070/2377-8075-1600042>
10. Takehara S, Clive F, Naganathan V, Hirani V, Blyth F, Le Couteur D, et al. A cross-sectional Study of Perceived Dental Treatment Needs and Oral Health Status in Community-Dwelling Older Australian Men: The concord health and Ageing in Men Project. Int Dent J [Internet]. 2021 [Citado 16 Set 2022]; 71(3): 224-232. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/idj.12623>
11. Sánchez M, Reyes D, Diz G, Soriano J, Morgado Y, Ramírez M. Necesidad real y sentida de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años. CCH, Correo cient. Holguín [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 21(1): 44-55. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-839546>
12. Lysek E, Polak M, Szafraniec K, Kimm H, Zarzecka J, Gebczynska A, et al. Socioeconomic status, health behaviours and oral health in adult urban population of Krakow. Dent. Med. Probl. [Internet]. 2016 [Citado 16 Set 2022]; 53(1): 66-77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17219/dmp/60885>
13. Dye B. The Global Burden of Oral Disease: Research and Public Health Significance. J Dent Res [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 96(4): 361-363. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0022034517693567>
14. Sharma K, Acharya S, Singhal D, 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". J Indian Prosthodont Soc

- [Internet]. 2019 [Citado 16 Set 2022]; 19(1): 20-25. Disponible en: https://doi.org/10.4103%2Fjips.jips_156_18
15. Gutiérrez V, León A, Castillo Andamayo E. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2015 [Citado 16 Set 2022]; 25(3): 179-186. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000300002
16. Tonetti S, Bottenberg P, Conrads G, Eickholz P, Heasman P, Huysmans M. et al. Dental caries and periodontal diseases in the ageing population: call to action to protect and enhance oral health and well-being as an essential component of healthy ageing. J Clin Periodontol [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 44(18): S135-S144. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12681>
17. Lazo R, Hernández B, Rodríguez R, Puig E, Márquez Y, Sanfor M. Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud. Rev. Arch Med Camagüey [Internet]. 2018 [Citado 16 Set 2022]; 22(1): 17-27. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80306>
18. ALZarea B. Dental prosthetic status and prosthetic needs of geriatric patients attending the College of Dentistry, Al Jouf University, Kingdom of Saudi Arabia. Eur J Dent [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 11(4): 526-530. Disponible en: https://doi.org/10.4103%2Fejd.ejd_69_17
19. Rivera L, Rico A, Rico A. Edentulismo parcial en Colombia según el ESAB IV. Instituto de Prospectiva e Innovación en Salud [Internet]. 2020 [Citado 16 Set 2022] Pág. 11-14. Disponible en: <https://www.innos.co/publicacion/Edentulismo%20parcial%20en%20Colombia%20de%20acuerdo%20al%20ENSAB%20IV.pdf>
20. Huacasi G, Durand D, Rodríguez J, Quispe H, Arocutipa W. Factores asociados a edentulismo en pacientes que acuden a una clínica odontológica universitaria. Rev. Acciones Méd [Internet]. 2022 [Citado 26 Nov 2022]; 1(4): 59-69. Disponible en: <http://accionesmedicas.com/index.php/ram/article/view/30/77>

21. Huamanciza E, Chávez L, Chacón P, Ayala G. Tipo de edentulismo parcial bimaxilar y su asociación con el nivel socioeconómico-cultural. Rev Haban Cienc Med [Internet]. 2019 [Citado 26 Nov 2022]; 18(2): 281-297. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2019000200281&script=sci_arttext&tlnq=en
22. Shrirao N, Deshmukh S, Pande N, Radke U. An evaluation of patient's decisions regarding dental prosthetic treatment. J Indian Prosthodont Soc [Internet]. 2016 [Citado 16 Set 2022]; 16(4): 366-371. Disponible en: <https://doi.org/10.4103%2F0972-4052.191287>
23. Shetty MS, Prabhu UM, Malli P, Shenoy R. Assessment of Periodontal Disease Among the Dental Prosthetic and Nonprosthetic Wearers in an Adult Rural Population in Mangalore Taluk, South India. J Pharm Bioall Sci [Internet]. 2019 [Citado 16 Set 2022]; 11(2): 175-179. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_286_18
24. Hameed A, Ihsan S, Raza M, Irshad M, Khalil Z, Khan A. Prosthetic status and needs in patients visiting dental teaching hospitals of Peshawar. Professional Med J [Internet]. 2019 [Citado 16 Set 2022]; 26(11): 1835-1843. Disponible en: <https://doi.org/10.29309/TPMJ/2019.26.11.1303>
25. Peeran S, Sanabani F, AL-Makramani B. Dental prosthetic status and treatment needs of adult population in Jizan, Saudi Arabia: A survey report Eur J Dent [Internet]. 2016 [Citado 16 Set 2022]; 10(4): 459-463. Disponible en: <https://doi.org/10.4103%2F1305-7456.195173>
26. Hegde V, Sajankumar RP. Dental prosthetic status and prosthetic needs of institutionalized elderly population in Mangalore, Karnataka, India. J Oral Res Rev [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 9(1): 8-11. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/2249-4987.201400>
27. Peeran SA, Kumar S. Prosthetic Status and Treatment need of the general population of Arcot (Vellore, Tamil Nadu) In Relation To Sociodemographic Characteristics: A Cross Sectional Study. Int J Dentistry Oral Sci [Internet]. 2021 [Citado 16 Set 2022]; 8(7): 3538-3542. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19070/2377-8075-21000723>
28. Nikolovska J, Korunoska-Stevkovska V, Mijoska A, Popovska L. Prosthodontics Status and Treatment Needs among the Elderly in the

- Republic of Macedonia. Open Access Maced J Med Sci [Internet]. 2018 [Citado 16 Set 2022]; 6(5): 874-878. Disponible en: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/oamjms.2018.190>
29. Kumara B. Prosthetic status and treatment needs among elder's in old-age homes of Bengaluru city, India. A cross-sectional survey. Int Journal of Applied Dental Sciences [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022]; 3(3): 27-30. Disponible en: <https://www.oraljournal.com/pdf/2017/vol3issue3/PartA/3-2-35-349.pdf>
30. Yadav N, Yadav R, Pahuja M, Pardhan S, Miglani S, Malik T. An evaluation of prosthetic status and treatment needs among institutionalized elderly individuals of Delhi, India. Indian J Dent Sci [Internet]. 2017 [Citado 16 Set 2022];9(1): 22-25. Disponible en: <http://www.ijds.in/article.asp?issn=0976-4003;year=2017;volume=9;issue=1;spage=22;epage=25;aulast=Yadav>
31. Wilczynski L. Comparing prosthetic status and need for prosthetic treatment of tooth loss in patients aged 65–74 years in the Western Pomerania Region depending on the source of financing. Pomeranian J Life Sci [Internet]. 2017 [Citado 18 Set 2022];63(2): 56-62. Disponible en: <https://ojs.pum.edu.pl/pomjlifesci/article/view/253>
32. Almusallam S, AIRafee M. The prevalence of partial edentulism and complete edentulism among adults and above population of Riyadh city in Saudi Arabia. J Family Med Prim Care [Internet]. 2020 [Citado 30 Set 2022]; 9:1868-72. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_1209_19
33. Araby Y, Almutairy A, Alotaibi F. Pattern of Partial Edentulism in Correlation to Age and Gender among a Selected Saudi Population. IJDSR [Internet] 2017. [Citado 30 Set 2022]; 5(1): 1-4. Disponible en: <http://pubs.sciepub.com/ijdsr/5/1/1/index.html>
34. Foiles A, Castaneda M, Lapane K. The relationship of aging, complete tooth loss, and having a dental visit in the last 12 months. Clin Exp Dent Res. [Internet] 2020. [Citado 30 Set 2022]; 6:550-557. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/cre2.309>
35. Leite L, Araujo A, Gomes J, Gomes V, Ferreira E, Conceição R. The course from tooth loss to successful rehabilitation with denture: Feelings influenced

- by socioeconomic status. SAGE Journal [Internet] 2019. [Citado 30 Set 2022]; 7:1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2050312119874232>
36. Farias J, Tavares M, Sá A, Vieira T, Diniz K. Prosthesis and oral hygiene of complete dental prosthesis users in Brazil: an integrative literature review. RSD [Internet] 2022. [Citado 30 Set 2022]; 11(10): 1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32701>
37. World Health Organization. Oral Health Survey. Basic methods. 4ta ed. Geneva. World Health Organization. 1997. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/1997/9243544934_spa
38. Garcés H. Investigación científica. 1era edición. Ediciones Abya-Yala; 2000 [Citado 21 Set 2022]. Disponible en: https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1356&context=abya_yala
39. Parreño A. Metodología de la investigación en salud. 1era edición. Riobamba: ESPOCH; 2016 [Citado 21 Set 2022]. Disponible en: <http://biblioteca.esPOCH.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=68911>
40. Sánchez A, Murillo A. Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. DH [Internet]. 2021 [Citado 30 May 2023]; 9(2):147-187. Disponible en: <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i2.792>
41. Sánchez F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. Docencia univ [Internet]. 2019 [Citado #0 May 2023]; 13(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
42. Ñaupas H, Mejía M, Novoa E, Villagómez P. Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de tesis. [Internet]. 4th ed. Colombia: Ediciones de la U; 2014 [Citado 21 Set 2022]. Disponible en: <https://fdiazca.files.wordpress.com/2020/06/046.-mastertesis-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-cuantitativa-cualitativa-y-redacciocc81n-de-la-tesis-4ed-humberto-ncc83aupas-paitacc81n-2014>

43. Arias G, Covinos M. Diseño y Metodología de la investigación. [Internet] Primera edición, EIRL EC editor; 2021 [Citado 21 Set 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION
44. Burgo O, León J, Cáceres M, Pérez C, Espinoza E. Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2019 [Citado 30 May 2023]; 48(1):316-330. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500003&lng=es
45. Ochoa J, Yunkor Y. El estudio descriptivo en la investigación científica. AJP [Internet]. 2020 [Citado 30 May 2023]; 2(2). Disponible en: <http://201.234.119.250/index.php/AJP/article/view/224/191>
46. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO [Internet]. 2020 [Citado 30 May 2023]; 4(3): 163-173. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860> .
47. Arias J, Holgado J, Tafur T, Vásquez M. Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis. 1era edición digital. Edit. Inudi Perú SAC; 2022. [Citado 21 Set 2022]. Disponible en: https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS
48. Miranda M, Villasís M. Metodología de la investigación. Research protocol VIII. The ethics of research on human subjects. RAM [Internet]. 2019 [Citado 03 Oct 2022]; 66(1): 115-122- Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v66i1.594>
49. Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo. Resolución de consejo universitario N°0262-2020/UCV [Internet]. 2020 [Citado 03 Oct 2022]. Disponible en: <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/11/RCUN%C2%B00262-2020-UCV-Aprueba-Actualizaci%C3%B3n-del-C%C3%B3digo-%C3%89tica-en-Investigaci%C3%B3n-1-1>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Estado Protésico	Las prótesis dentales se conciben como una sustitución de una parte del cuerpo, recuperando funciones orales comprometidas, estándares sociales aceptados e imagen rejuvenecida. ³³	Evaluación clínica a adultos con dentición completa o que presenten algún tipo de prótesis y encuesta de la OMS.	Estado de prótesis dental	0: Ninguna prótesis 1: Puente 2: Más de un puente 3: Dentadura postiza parcial. 4: Dos puentes y dentadura postiza parcial. 5: Dentadura completa removible. 9: No registrable	Nominal
Necesidad de tratamiento protésica	La necesidad protésica se define como la cantidad de tratamiento protésico que según el odontólogo debe ser llevado a cabo en un tiempo adecuado para mantener o reestablecer la salud bucal, según	Evaluación clínica a pacientes portadores de algún tipo de prótesis y encuesta de la OMS.	Necesidad de prótesis dental.	0: Ninguna protésica necesaria. 1: Necesidad de prótesis unitaria 2: Necesidad de prótesis multiunitaria. 3: Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	Nominal

	los conocimientos actuales. ¹⁸			4: Necesidad de prótesis completa. 9: No registrable	
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina de personas, animales o plantas.	Caracteres sexuales que diferencian al sexo femenino del masculino.	-	Femenino Masculino	Nominal
Edad	Tiempo transcurrido de una persona desde su nacimiento hasta la actualidad.	Edad registrada de una persona desde su nacimiento hasta la fecha actual.	-	Edad registrada en años cumplidos.	De Razón
Grado de instrucción	Nivel educativo de acuerdo a cada individuo.	Niveles de estudio que se distinguen en cada persona.		Primaria Secundaria Superior Técnica	Ordinal

Código:

ANEXO 2

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE SITUACIÓN Y NECESIDAD PROTÉSICA**

1. CÓDIGO:

2. EDAD: SEXO: F..... M.....

3. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

ESTADO DE PRÓTESIS:

0= Ninguna prótesis

1= Puente

2= Más de un puente

3= Dentadura postiza parcial

4= Dos puentes y dentadura postiza parcial

5= Dentadura completa removible

9= No registrable

Superior Inferior

--	--

NECESIDAD DE PRÓTESIS:

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

9= No registrable

Superior Inferior

--	--

ANEXO 3

FÓRMULA PARA CALCULAR TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N-1)E^2} = 158.46$$

Para el tamaño de la muestra:

Población	N=	269
Nivel de confianza	Z=	1.96
Probabilidad de éxito	P=	0.5
Probabilidad de fracaso	Q=	0.5
Nivel de error	E=	0.05

ANEXO 4

CONSTANCIA DE ESTERILIZACIÓN



CONSTANCIA

Piura, 28 de junio de 2023

El área de Esterilización de la Clínica de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura, hace constatar que los estudiantes del 10mo ciclo de la carrera de estomatología, han realizado el proceso de esterilización en dicha casa de estudios, cumpliendo con los protocolos conservando los principios de bioseguridad.

- Beloso Terrones, Giancarlo.
- Saavedra Huamán, Yanuxa

Fecha de entrega: 24/04/2023. Fecha de retiro: 24/04/2023.
Control: Cinta testigo.
Material: 01 caja de espejos.

Fecha de entrega: 26/04/2023. Fecha de retiro: 26/04/2023.
Control: Cinta testigo.
Material: 01 caja de espejos.

Fecha de entrega: 27/04/2023. Fecha de retiro: 03/05/2023.
Control: Cinta testigo.
Material: 01 caja de espejos.

Fecha de entrega: 03/05/2023. Fecha de retiro: 04/05/2023.
Control: Cinta testigo.
Material: 01 caja de espejos.

Fecha de entrega: 04/05/2023. Fecha de retiro: 08/05/2023.
Control: Cinta testigo.
Material: 01 caja de espejos.

Se extiende la presente constancia para los fines que los interesados crean convenientes. Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,

Mg. Oscar Seminario Trelles
Encargado de la Clínica Estomatológica UCV - Piura

c.c.

ANEXO 5

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN



CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Wilfredo Terrones Campos con DNI Nro. 42740659 Doctor en estomatología con mención en docencia e investigación, N° ANR/COP 22799, de profesión Cirujano Dentista con especialista en Rehabilitación Oral desempeñándome actualmente como docente en la Universidad César Vallejo Piura.

Por medio de la presente hago constar que eh capacitado y calibrado a los estudiantes Saavedra Huamán, Yaruxa De Los Angeles y Belloso Terrones Giancarlo.

Con la finalidad de validar el procedimiento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado:

ESTADO Y TRATAMIENTO PROTESICO DENTAL EN ADULTOS MAYORES DE UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD, PIURA 2023.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura, 16 de noviembre del 2022.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wilfredo Terrones Campos', is written over a light blue circular stamp.

GRADO : Doctor en Estomatología
DNI : 42740659
ESPECIALIDAD : Rehabilitación Oral
E-mail : Wterrones@ucv.edu.pe

ANEXO 6

AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (CON FIRMA Y SELLO)



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PIURA
DIRECCIÓN DE RED DE SALUD BAJO PIURA
EE. SS I-2 "LAS MALVINAS"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Las Malvinas, 10 de Noviembre 2022

A : MC. ERIC GIANCARLO BECERRA ATOCHE
DIRECTOR ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO-PIURA

DE : LIC. MILAGROS NIÑO SANDOVAL
JEFE DEL EE. SS I-2 LAS MALVINAS

ASUNTO : AUTORIZACION PARA EJECUTAR TRABAJO DE INVESTIGACION.

REFERENCIA: CARTA DE PRESENTACION N° 213-2022/ UCV-EDE-P13-F01/PIURA

Por medio del presente, reciba el saludo Institucional a nombre del Establecimiento de Salud I-2 Las Malvinas y la vez manifestarle lo siguiente:

Habiendo recibido la carta de presentación, donde se indica que los alumnos del IX ciclo de la escuela de estomatología de la Universidad Cesar Vallejo-Piura, **GIANCARLO BELLOSO TERRONES** y **YARUXA DE LOS ANGELES SAAVEDRA HUAMAN**, requieren las facilidades para realizar la ejecución del trabajo de investigación, esta Jefatura **AUTORIZA**, para que dichos alumnos realicen el proyecto de Tesis denominada **"ESTADO Y NECESIDADES DE TRATAMIENTO PROTÉSICO DENTAL EN ADULTOS MAYORES DE UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD, PIURA 2023."**

Sin otro particular me despido de usted, no sin antes reiterarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

CC.
Archivo
MNS/van.
10.11.22

Ministerio de Salud
Tiene el sello y la firma digitalizada
del Jefe del EE. SS I-2 Las Malvinas

ANEXO 7

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	Belloso Terrones Giancarlo Saavedra Huamán Yaruxa De Los Angeles
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	"Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023"
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Instrumento de recolección de datos (Ficha de situación y necesidad de prótesis)
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	INDICE DE KAPPA DE FLEISS (X) COEFICIENTE INTERCLASE () COEFICIENTE INTRACLASE ()
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	15/11/2022
1.7. MUESTRA APLICADA :	30 adultos mayores

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	EXP/ INVESTIGADORA 1 = 1.00 EXP/ INVESTIGADORA 2 = 1.00
------------------------------------	--

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

SE MIDIO EL ACUERDO ENTRE LOS OBSERVADORES, OBTENIÉNDOSE UN RESULTADO DE MUY BUENA CONCORDANCIA EN AMBAS INVESTIGADORAS.



Belloso Terrones Giancarlo
DNI: 72087349



Saavedra Huamán Yaruxa De Los Angeles
DNI: 73993701



Miguel Ángel Ponce Espinosa
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA
COESPE N° 1035
Docente :

ANEXO 8**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos de un establecimiento de salud, Piura 2023.

INVESTIGADORES: Belloso Terrones, Giancarlo y Saavedra Huamán, Yaruxa de los Angeles.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO:

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023.", cuyo objetivo es establecer el estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura, 2023. Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado de la carrera profesional de Estomatología, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del Establecimiento de Salud I-3 – La Arena.

A pesar del progreso continuo y tratamientos preventivos que ha habido en el área odontológica además de la conservación y preservación de una buena salud oral, la pérdida de dientes se mantiene latente, especialmente en los países en desarrollo. Es por ello importante identificar todos los problemas y necesidades orales, expresadas o diagnosticadas en la población cómo de los primeros pasos en la planificación del tratamiento odontológico.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023".
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de enfermedades no transmisibles del Establecimiento de Salud. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia): Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con los investigadores Belloso Terrones, Gian Carlo y Saavedra Huamán, Yaruxa de los Ángeles, **email:** bellosote@ucvvirtual.edu.pe Isaavedrahu99@ucvvirtual.edu.pe **y Docente asesor** Mg. CD Coronado Tamariz, Daniel Álvaro.

Consentimiento: Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombrey apellidos:

Fecha y hora:

Sexo: Edad:

CODIGO:

Participante	Testigo
NOMBRE:	NOMBRE:
DNI:	DNI:

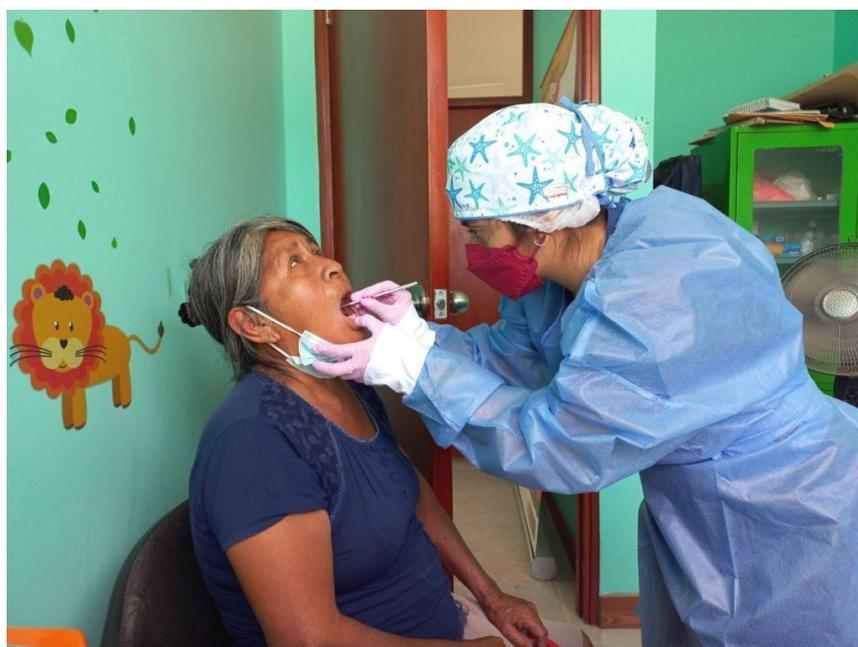
	
Investigador	Investigador
NOMBRE: Belloso Terrones Giancarlo	NOMBRE: Saavedra Huamán Yaruxa De Los Angeles
DNI: 72087349	DNI: 73993701

Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google

ANEXO 9

TABLAS, FIGURAS Y FOTOS

Foto 1 y 2. Aplicación de prueba piloto a usuarios por la investigadora Yaruxa De Los Angeles Saavedra Huamán.



Fotos 3 y 4. Aplicación de prueba piloto, consentimiento informado por el investigador Giancarlo Beloso Terrones.



Fotos 5 y 6. Recolección de datos, tomado por el investigador Giancarlo Beloso Terrones.



Fotos 7 y 8. Recolección de datos, tomado por la investigadora Yaruxa De Los Angeles Saavedra Huamán.



Fotos 9 y 10. Firma del consentimiento informado



Tabla 1. Screen de la pantalla de Excel con recolección de datos de la calibración por el especialista Wilfredo Terrones Campos

N DE PACIENTE	SEXO	EDAD	GRADO DE INSTRUCCION	SITUACION DE PROTESIS		NECESIDAD DE PROTESIS	
				MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR	MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR
1	F	65	Sin estudios	0	0	3	2
2	M	68	Sin estudios	0	0	2	2
3	M	68	Primaria	3	0	0	3
4	M	63	Sin estudios	0	0	3	3
5	M	68	Sin estudios	0	0	3	2
6	M	74	Primaria	0	0	3	3
7	F	87	Sin estudios	5	0	0	3
8	F	66	Primaria	3	0	0	3
9	F	64	Secundaria incompleta	3	3	0	0
10	F	75	Sin estudios	5	0	0	2
11	F	68	Sin estudios	3	0	0	3
12	M	73	Sin estudios	0	0	4	3
13	M	66	Sin estudios	0	0	2	2
14	M	77	Primaria	0	0	4	3
15	M	61	Sin estudios	0	0	4	3
16	M	60	Sin estudios	0	0	3	3
17	M	69	Primaria	0	0	3	2
18	M	84	Sin estudios	5	5	0	0
19	M	67	Sin estudios	3	0	0	3
20	M	62	Sin estudios	0	0	2	2
21	M	78	Sin estudios	0	0	4	3
22	M	68	Primaria	0	0	4	3
23	F	75	Sin estudios	5	0	0	2
24	F	68	Sin estudios	0	0	4	3
25	F	68	Primaria	5	0	0	3
26	F	68	Sin estudios	0	0	3	2
27	F	61	Primaria	0	0	2	2
28	M	71	Sin estudios	5	3	0	0
29	M	61	Primaria	3	3	0	0
30	F	76	Sin estudios	3	0	0	2

Tabla 2. Screen de la pantalla de Excel con recolección de datos de la calibración por investigadora Yaruxa De Los Angeles Saavedra Huamán

N DE PACIENTE	SEXO	EDAD	GRADO DE INSTRUCCION	SITUACION DE PROTESIS		NECESIDAD DE PROTESIS	
				MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR	MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR
1	F	65	Sin estudios	0	0	3	2
2	M	68	Sin estudios	0	0	2	2
3	M	68	Primaria	3	0	0	3
4	M	68	Sin estudios	0	0	3	2
5	M	74	Primaria	0	0	3	3
6	F	87	Sin estudios	5	0	0	3
7	F	66	Primaria	3	0	0	3
8	F	64	Secundaria incompleta	3	3	0	0
9	F	75	Sin estudios	5	0	0	2
10	F	68	Sin estudios	3	0	0	3
11	F	68	Sin estudios	0	0	4	3
12	M	73	Sin estudios	0	0	4	3
13	M	66	Sin estudios	0	0	2	2
14	M	77	Primaria	0	0	4	2
15	M	61	Sin estudios	0	0	4	3
16	M	60	Sin estudios	0	0	3	3
17	M	69	Primaria	0	0	3	2
18	M	84	Sin estudios	5	5	0	0
19	M	67	Sin estudios	3	0	0	3
20	M	62	Sin estudios	0	0	2	2
21	M	78	Sin estudios	0	0	4	3
22	M	68	Primaria	0	0	4	3
23	F	75	Sin estudios	5	0	0	2
24	F	68	Sin estudios	0	0	4	3
25	F	68	Primaria	5	0	0	3
26	F	68	Sin estudios	0	0	3	2
27	F	61	Primaria	0	0	2	2
28	M	71	Sin estudios	5	3	0	0
29	M	61	Primaria	3	3	0	0
30	F	76	Sin estudios	3	0	0	2

Tabla 3. Screen de la pantalla de Excel con recolección de datos de la calibración por el investigador Giancarlo Beloso Terrones

N DE PACIENTE	SEXO	EDAD	GRADO DE INTRUSIÓN	SITUACIÓN DE PRÓTESIS		NECESIDAD DE PRÓTESIS	
				MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR	MAXILAR SUPERIOR	MAXILAR INFERIOR
1	F	65	Sin estudios	0	0	3	2
2	M	68	Sin estudios	0	0	2	2
3	M	68	Primaria	3	0	0	3
4	M	63	Sin estudios	0	0	3	3
5	M	68	Sin estudios	0	0	3	2
6	M	74	Primaria	0	0	3	3
7	F	67	Sin estudios	5	0	0	3
8	F	66	Primaria	3	0	0	3
9	F	64	Secundaria incompleta	3	3	0	0
10	F	75	Sin estudios	5	0	0	2
11	F	68	Sin estudios	3	0	0	3
12	M	79	Sin estudios	0	0	4	3
13	M	66	Sin estudios	0	0	2	2
14	M	77	Primaria	0	0	4	3
15	M	61	Sin estudios	0	0	4	3
16	M	60	Sin estudios	0	0	3	3
17	M	69	Primaria	0	0	3	2
18	M	84	Sin estudios	5	5	0	0
19	M	67	Sin estudios	3	0	0	3
20	M	62	Sin estudios	0	0	2	2
21	M	78	Sin estudios	0	0	4	3
22	M	68	Primaria	0	0	4	3
23	F	75	Sin estudios	5	0	4	2
24	F	68	Sin estudios	0	0	4	3
25	F	68	Primaria	5	0	0	3
26	F	68	Sin estudios	0	0	3	2
27	F	61	Primaria	0	0	2	2
28	M	71	Sin estudios	5	3	0	0
29	M	61	Primaria	3	3	0	0
30	F	76	Sin estudios	3	0	0	2

Figura 1. Screen de pantalla de los resultados del índice de Kappa Fleiss.

Medida de acuerdo Kappa 0,830 0,116 4,544 0,000
 N de casos válidos 30

a. No se presupone la hipótesis nula.
 b. Utilización del error estándar asimptótico que presupone la hipótesis nula.

STATS FLEISS KAPPA VARIABLES=ESPE TES01
 /OPTIONS CILEVEL=95.

Fleiss Kappa

	Asymptotic Standard Error		Z	P Value	Lower 95% Asymptotic CI Bound	Upper 95% Asymptotic CI Bound
	Kappa	Error				
Overall	1,000	0,134	7,485	0,000	0,738	1,262

Kappas for Individual Categories

Rating Category	Conditional Probability	Kappa	Asymptotic Standard Error		Z	P Value	Lower 95% Asymptotic CI Bound	Upper 95% Asymptotic CI Bound
			Kappa	Error				
0	1,000	1,000	0,183	5,477	0,000	0,642	1,358	
3	1,000	1,000	0,183	5,477	0,000	0,642	1,358	
5	1,000	1,000	0,183	5,477	0,000	0,642	1,358	

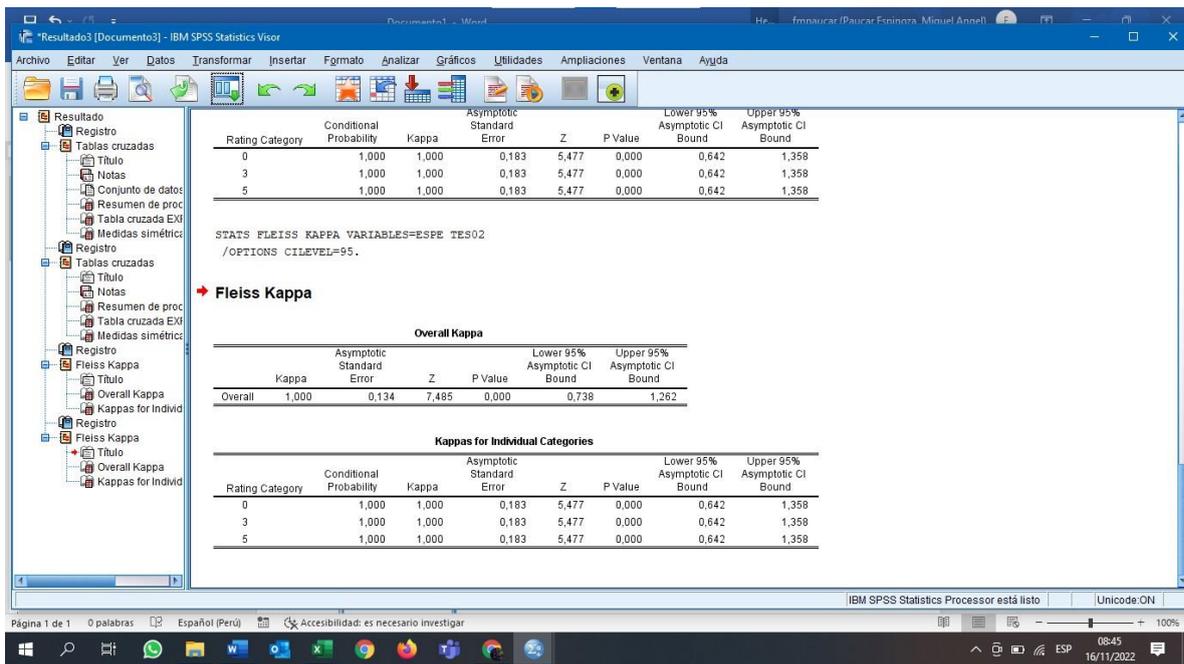
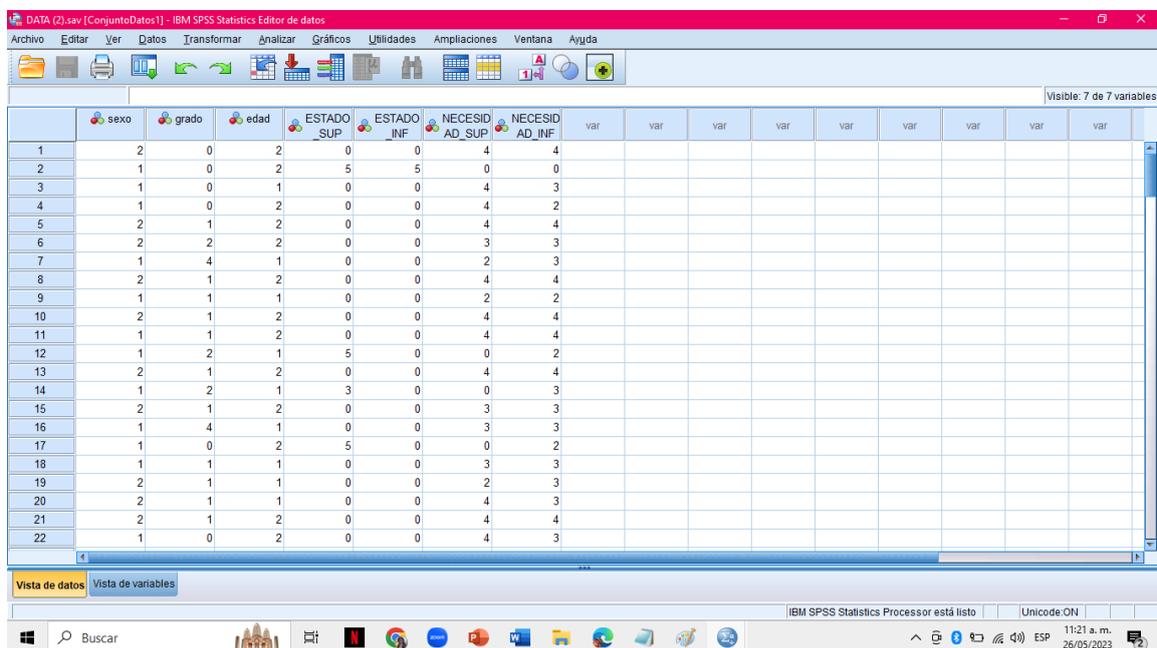
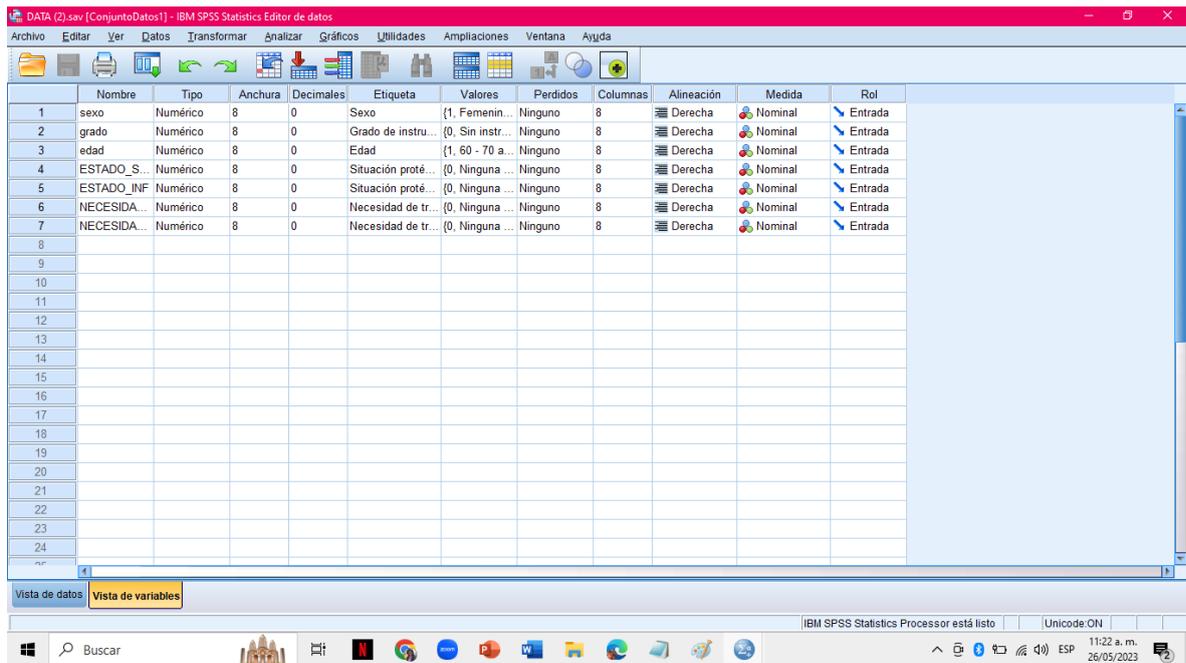


Figura 2. Screen de pantalla de los resultados de las pruebas estadísticas.





Situación protésica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna prótesis	155	97,5	97,5	97,5
	Dentadura postiza parcial.	1	0,6	0,6	98,1
	Dentadura completa removible.	3	1,9	1,9	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Situación protésica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna prótesis	158	99,4	99,4	99,4
	Dentadura completa removible.	1	0,6	0,6	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Necesidad de tratamiento protésica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna protésica necesaria.	4	2,5	2,5	2,5
	Necesidad de prótesis unitaria	1	0,6	0,6	3,1
	Necesidad de prótesis <u>multiunitaria.</u>	3	1,9	1,9	5,0
	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y <u>multiunitaria.</u>	11	6,9	6,9	11,9
	Necesidad de prótesis completa.	140	88,1	88,1	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Necesidad de tratamiento protésica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna protésica necesaria.	2	1,3	1,3	1,3
	Necesidad de prótesis <u>multiunitaria.</u>	6	3,8	3,8	5,0
	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y <u>multiunitaria.</u>	51	32,1	32,1	37,1
	Necesidad de prótesis completa.	100	62,9	62,9	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla cruzada

		Situación protésica			Total	
		Ninguna prótesis	Dentadura postiza parcial.	Dentadura completa removible.		
Edad	60 - 70 años	Recuento	72	1	1	74
		% dentro de Edad	97,3%	1,4%	1,4%	100,0%
	71 - + años	Recuento	83	0	2	85
		% dentro de Edad	97,6%	0,0%	2,4%	100,0%
Total		Recuento	155	1	3	159
		% dentro de Edad	97,5%	0,6%	1,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,359 ^a	2	0,507
Razón de verosimilitud	1,746	2	0,418
Asociación lineal por lineal	0,007	1	0,934
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Situación protésica			
		Ninguna prótesis	Dentadura completa removible.	Total	
Edad	60 - 70 años	Recuento	74	0	74
		% dentro de Edad	100,0%	0,0%	100,0%
	71 - + años	Recuento	84	1	85
		% dentro de Edad	98,8%	1,2%	100,0%
Total		Recuento	158	1	159
		% dentro de Edad	99,4%	0,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,876 ^a	1	0,349		
Corrección de continuidad ^b	0,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	1,258	1	0,262		
Prueba exacta de Fisher				1,000	0,535
Asociación lineal por lineal	0,871	1	0,351		
N de casos válidos	159				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,47.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica					Total	
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis unitaria	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria	Necesidad de prótesis completa.		
Edad	60 - 70 años	Recuento	2	1	3	9	59	74
		% dentro de Edad	2,7%	1,4%	4,1%	12,2%	79,7%	100,0%
	71 - + años	Recuento	2	0	0	2	81	85
		% dentro de Edad	2,4%	0,0%	0,0%	2,4%	95,3%	100,0%
Total		Recuento	4	1	3	11	140	159
		% dentro de Edad	2,5%	0,6%	1,9%	6,9%	88,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,204 ^a	4	0,024
Razón de verosimilitud	13,073	4	0,011
Asociación lineal por lineal	3,886	1	0,049
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica				Total	
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	Necesidad de prótesis completa.		
Edad	60 - 70 años	Recuento	1	4	44	25	74
		% dentro de Edad	1,4%	5,4%	59,5%	33,8%	100,0%
	71 - + años	Recuento	1	2	7	75	85
		% dentro de Edad	1,2%	2,4%	8,2%	88,2%	100,0%
Total		Recuento	2	6	51	100	159
		% dentro de Edad	1,3%	3,8%	32,1%	62,9%	100,0%



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,998 ^a	3	0,000
Razón de verosimilitud	55,987	3	0,000
Asociación lineal por lineal	27,953	1	0,000
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Situación protésica			Total	
		Ninguna prótesis	Dentadura postiza parcial.	Dentadura completa removible.		
Sexo	Femenino	Recuento	87	1	3	91
		% dentro de Sexo	95,6%	1,1%	3,3%	100,0%
	Masculino	Recuento	68	0	0	68
		% dentro de Sexo	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	155	1	3	159
		% dentro de Sexo	97,5%	0,6%	1,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,066 ^a	2	0,216
Razón de verosimilitud	4,541	2	0,103
Asociación lineal por lineal	2,935	1	0,087
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Situación protésica			
		Ninguna prótesis	Dentadura completa removible.	Total	
Sexo	Femenino	Recuento	90	1	91
		% dentro de Sexo	98,9%	1,1%	100,0%
	Masculino	Recuento	68	0	68
		% dentro de Sexo	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	158	1	159
		% dentro de Sexo	99,4%	0,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación	Significación	Significación
			asintótica (bilateral)	exacta (bilateral)	exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,752 ^a	1	0,386		
Corrección de continuidad ^b	0,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	1,121	1	0,290		
Prueba exacta de Fisher				1,000	0,572
Asociación lineal por lineal	0,747	1	0,387		
N de casos válidos	159				

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica					Total	
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis unitaria	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	Necesidad de prótesis completa.		
Sexo	Femenino	Recuento	4	1	2	6	78	91
		% dentro de Sexo	4,4%	1,1%	2,2%	6,6%	85,7%	100,0%
	Masculino	Recuento	0	0	1	5	62	68
		% dentro de Sexo	0,0%	0,0%	1,5%	7,4%	91,2%	100,0%
Total		Recuento	4	1	3	11	140	159
		% dentro de Sexo	2,5%	0,6%	1,9%	6,9%	88,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,010 ^a	4	0,405
Razón de verosimilitud	5,856	4	0,210
Asociación lineal por lineal	3,258	1	0,071
N de casos válidos	159		

a. 7 casillas (70,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,43.

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica				Total	
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.			
						Necesidad de prótesis completa.	
Sexo	Femenino	Recuento	2	6	33	50	91
		% dentro de Sexo	2,2%	6,6%	36,3%	54,9%	100,0%
	Masculino	Recuento	0	0	18	50	68
		% dentro de Sexo	0,0%	0,0%	26,5%	73,5%	100,0%
Total		Recuento	2	6	51	100	159
		% dentro de Sexo	1,3%	3,8%	32,1%	62,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,279 ^a	3	0,026
Razón de verosimilitud	12,229	3	0,007
Asociación lineal por lineal	8,243	1	0,004
N de casos válidos	159		

a. 4 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,86.

Tabla cruzada

		Situación protésica			Total	
		Ninguna prótesis	Dentadura postiza parcial.	Dentadura completa removible.		
Grado de instrucción	Sin instrucción	Recuento	72	0	2	74
		% dentro de Grado de instrucción	97,3%	0,0%	2,7%	100,0%
	Primaria	Recuento	68	0	0	68
		% dentro de Grado de instrucción	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Secundaria	Recuento	13	1	1	15
		% dentro de Grado de instrucción	86,7%	6,7%	6,7%	100,0%
	Superior	Recuento	2	0	0	2
		% dentro de Grado de instrucción	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Total	Recuento	155	1	3	159
		% dentro de Grado de instrucción	97,5%	0,6%	1,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,224 ^a	6	0,040
Razón de verosimilitud	8,916	6	0,178
Asociación lineal por lineal	0,345	1	0,557
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Situación protésica			
		Ninguna prótesis	Dentadura completa removible.	Total	
Grado de instrucción	Sin instrucción	Recuento	73	1	74
		% dentro de Grado de instrucción	98,6%	1,4%	100,0%
	Primaria	Recuento	68	0	68
		% dentro de Grado de instrucción	100,0%	0,0%	100,0%
	Secundaria	Recuento	15	0	15
		% dentro de Grado de instrucción	100,0%	0,0%	100,0%
	Superior	Recuento	2	0	2
		% dentro de Grado de instrucción	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	158	1	159
		% dentro de Grado de instrucción	99,4%	0,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,156 ^a	3	0,764
Razón de verosimilitud	1,537	3	0,674
Asociación lineal por lineal	0,791	1	0,374
N de casos válidos	159		

a. 5 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,01.

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica					Total	
		Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.						
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis unitaria	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	Necesidad de prótesis completa.		
Grado de instrucción	Sin instrucción	Recuento	2	1	0	2	69	74
		% dentro de Grado de instrucción	2,7%	1,4%	0,0%	2,7%	93,2%	100,0%
Primaria	Recuento	0	0	2	6	60	68	
	% dentro de Grado de instrucción	0,0%	0,0%	2,9%	8,8%	88,2%	100,0%	
Secundaria	Recuento	2	0	0	2	11	15	
	% dentro de Grado de instrucción	13,3%	0,0%	0,0%	13,3%	73,3%	100,0%	
Superior	Recuento	0	0	1	1	0	2	
	% dentro de Grado de instrucción	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%	
Total	Recuento	4	1	3	11	140	159	
	% dentro de Grado de instrucción	2,5%	0,6%	1,9%	6,9%	88,1%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,387 ^a	12	0,000
Razón de verosimilitud	26,693	12	0,009
Asociación lineal por lineal	6,523	1	0,011
N de casos válidos	159		

Tabla cruzada

		Necesidad de tratamiento protésica				Total	
		Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.			Necesidad de prótesis completa.		
		Ninguna protésica necesaria.	Necesidad de prótesis multiunitaria.	Necesidad de combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.	Necesidad de prótesis completa.		
Grado de instrucción	Sin instrucción	Recuento	2	3	15	54	74
		% dentro de Grado de instrucción	2,7%	4,1%	20,3%	73,0%	100,0%
Primaria	Recuento	0	2	26	40	68	
	% dentro de Grado de instrucción	0,0%	2,9%	38,2%	58,8%	100,0%	
Secundaria	Recuento	0	1	8	6	15	
	% dentro de Grado de instrucción	0,0%	6,7%	53,3%	40,0%	100,0%	
Superior	Recuento	0	0	2	0	2	
	% dentro de Grado de instrucción	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
Total	Recuento	2	6	51	100	159	
	% dentro de Grado de instrucción	1,3%	3,8%	32,1%	62,9%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,738 ^a	9	0,073
Razón de verosimilitud	16,954	9	0,049
Asociación lineal por lineal	2,673	1	0,102
N de casos válidos	159		

Figura 3. Screen de pantalla del nivel de similitud en turnitin

The screenshot shows a web browser window with a Turnitin interface. The browser's address bar shows the URL: ucv.blackboard.com/ultra/courses/_252522_1/outline/lti/launchFrame?toolHref=https://2F~2Fucv.blackboard.com~2Fwebapps~2Fblackboard~2Fexecute.... The page title is "Nivel de similitud del Informe de Investigación". Below the title, there is a table with the following data:

Título del trabajo	Cargado	Nota	Similitud
Estado y necesidad de tratamiento protésico dental en adultos mayores de un establecimiento de salud, Piura 2023 .pdf	12 Jul 2023 17:50 -05	--	17%

The interface also includes a sidebar on the left with navigation icons and a Windows taskbar at the bottom showing the search bar and system tray with the date and time: 6:21 p. m. 12/07/2023.