

Factores asociados a la estomatitis subprotésica en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de Centros Vida de Bucaramanga, 2025.

Luciana Uribe Diaz, Mariana Porras Rosas

Trabajo de grado para optar el título de Odontólogo

Director

Jairo Fernando Picón Peña

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2026

Contenido

1. Introducción	11
1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.2 Justificación	16
2. Marco teórico	17
2.1 Prótesis dentales.....	17
2.1.1 Definición y función de las prótesis totales	18
2.1.2 Clasificación de las prótesis.....	19
2.1.3 Materiales de prótesis dentales	20
2.1.4 Uso de prótesis dentales en adultos	20
2.1.5 Relación de la capacidad de adaptación de prótesis dentales en la mucosa oral.	21
2.2 Mantenimiento y cuidado de las prótesis dentales.....	22
2.2.1 Factores que influyen en la salud de la mucosa en usuarios con prótesis dentales	23
2.3 Estomatitis protésica	24
2.3.1 Definición de estomatitis	24
2.3.2 Clasificación de la estomatitis	25
2.3.3 Factores de riesgo para la aparición de estomatitis en pacientes con prótesis.....	27
2.3.4 Signos y síntomas de estomatitis	27
2.3.5 Tratamiento de la estomatitis	28

3. Objetivos	29
3.1 Objetivo general.....	29
3.2 Objetivo específico	29
3.3 Hipótesis	30
4. Método	30
4.1 Tipo de estudio.....	30
4.2 Selección y descripción de los participantes.....	30
4.2.1 Población.....	31
4.2.2 Muestra	31
4.2.3 Criterios de selección.....	31
4.3 Variables	33
4.4 Instrumento	33
4.4 Procedimiento	34
4.5 Plan de análisis estadístico	35
4.6 Consideraciones éticas	36
5. Resultados	37
5.1 Características sociodemográficas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga.....	37
5.2 Características clínicas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga.....	38

5.3 Determinación de la prevalencia y la severidad de estomatitis según Newton	39
5.4 Resultados de la relación entre las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con prótesis y la aparición de estomatitis subprotesica.....	40
6. Discusión.....	42
7. Conclusiones	46
8. Recomendaciones	47
Referencias.....	49

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Características sociodemográficas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga</i>	37
Tabla 2. <i>Características clínicas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga</i>	39
Tabla 3. <i>Prevalencia y severidad de estomatitis subprotésica</i>	40
Tabla 4. <i>Asociación entre características sociodemográficas y clínicas y presencia de estomatitis subprotésica</i>	40

Lista de apéndices

Apéndice A. <i>Cuadro de operacionalización</i>	62
Apéndice B. <i>Instrumento</i>	67
Apéndice C. <i>Plan de análisis estadístico</i>	71
Apéndice D. <i>Documento de Consentimiento Informado</i>	72

Resumen

Introducción. La estomatitis subprotésica es una inflamación frecuente en adultos mayores con prótesis removibles, vinculada al uso prolongado, la higiene deficiente y al mantener la prótesis durante la noche. **Objetivo.** Establecer la frecuencia de estomatitis subprotésica y su asociación con características sociodemográficas, clínicas y protésicas en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga durante 2025. **Metodología.** Se realizó un estudio observacional de corte transversal en adultos mayores portadores de prótesis dentales removibles pertenecientes a los Centros Vida de Bucaramanga. A los participantes se les realizó un examen clínico intraoral para determinar la presencia de estomatitis subprotésica y su clasificación según los criterios de Newton. Asimismo, se recolectó información sobre variables sociodemográficas y factores relacionados con el uso de la prótesis, como hábitos de uso, higiene y tiempo de utilización. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y análisis bivariado para evaluar la asociación entre las variables estudiadas y la presencia de estomatitis subprotésica, considerando un nivel de significancia de $p < 0,05$. **Resultados.** La prevalencia de estomatitis subprotésica en la población estudiada fue del 49,09 %. En el análisis bivariado, el uso nocturno de la prótesis mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de estomatitis ($p < 0,001$). Se observó que el 72,22 % de los participantes que utilizaban la prótesis durante la noche presentaban estomatitis, mientras que esta condición se presentó en el 32,14 % de quienes no la utilizaban al dormir. Las demás variables analizadas no mostraron asociación significativa ($p > 0,05$). En cuanto a la severidad de la lesión, predominó la estomatitis tipo I según la clasificación de Newton. **Conclusiones.** La estomatitis subprotésica presentó alta prevalencia en los adultos mayores portadores de prótesis dentales evaluados en los Centros Vida de

Bucaramanga. El uso nocturno de la prótesis mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de estomatitis subprotésica, lo que resalta la importancia de promover el descanso mucoso y fortalecer estrategias de educación en higiene y manejo adecuado de las prótesis dentales en esta población.

Palabras clave: Estomatitis subprotetica, Dentadura Parcial Removible, Anciano, Factores de Riesgo, Salud bucal

Abstract

Introduction. Denture stomatitis is a common inflammatory condition in older adults wearing removable dentures, associated with prolonged use, poor hygiene, and wearing the denture during the night. Objective. To determine the frequency of denture stomatitis and its association with sociodemographic, clinical, and prosthetic characteristics in older adults using dental prostheses from the Centros Vida of Bucaramanga during 2025. **Methodology.** A cross-sectional observational study was conducted in older adults wearing removable dental prostheses attending the Centros Vida of Bucaramanga. Participants underwent an intraoral clinical examination to determine the presence of denture stomatitis and its classification according to Newton's criteria. In addition, information was collected on sociodemographic variables and factors related to denture use, such as usage habits, hygiene, and duration of use. Data were analyzed using descriptive statistics and bivariate analysis to evaluate the association between the studied variables and the presence of denture stomatitis, considering a significance level of $p < 0.05$. **Results.** The prevalence of denture stomatitis in the studied population was 49.09%. In the bivariate analysis, nocturnal denture use showed a statistically significant association with the presence of stomatitis ($p < 0.001$). It was observed that 72.22% of participants who wore their dentures during the night presented stomatitis, whereas this condition occurred in 32.14% of those who did not wear them while sleeping. The other variables analyzed did not show a significant association ($p > 0.05$). Regarding lesion severity, type I stomatitis predominated according to Newton's classification. **Conclusions.** Denture stomatitis showed a high prevalence among older

adults wearing dental prostheses evaluated at the Centros Vida of Bucaramanga. Nocturnal denture use was identified as the main factor associated with its occurrence, highlighting the importance of promoting mucosal rest and strengthening educational strategies on hygiene and proper management of dental prostheses in this population.

Keywords: Stomatitis, Denture; Denture, Partial, Removable; Aged; Risk Factors; Oral Health.

1. Introducción

Las personas adultas a lo largo de su vida presentan diferentes cambios a nivel de la cavidad bucal en donde, de acuerdo con el cuidado que se dé, pueden o no desarrollar procesos infecciosos, como enfermedades que influirán en la pérdida parcial o total de los dientes, ya sea por caries dental, enfermedad periodontal o envejecimiento (Valenzuela et al., 2022). A partir de ello, el paciente debe ser rehabilitado mediante prótesis dentales individualizadas, diseñadas para satisfacer sus necesidades funcionales, estéticas, y biológicas, con el propósito de contribuir significativamente a la mejora de su calidad de vida (Ramírez, et al., 2020).

Así mismo, el uso prolongado e inadecuado de las prótesis dentales puede favorecer la aparición de diversas lesiones y patologías orales, entre ellas procesos inflamatorios, alteraciones en la mucosa y complicaciones que comprometen tanto la salud bucal como la funcionalidad de la prótesis. Estos problemas suelen estar relacionados con factores de riesgo como una higiene oral deficiente, el tipo de material empleado, errores en el mantenimiento y la utilización continua de la prótesis sin intervalos de reposo. Dentro de este conjunto de alteraciones, la estomatitis subprotésica constituye una de las más frecuentes, dado que persiste en el tiempo y se asocia estrechamente a dichos hábitos inadecuados. Por ello, es fundamental identificar y enfrentar debidamente estos factores, ya que, de no corregirse, pueden agravar el desarrollo de esta patología y afectar negativamente la calidad de vida del paciente.(Ortiz, 2024; Perić, et al., 2024).

Con base en lo anterior, esta investigación tiene como finalidad reconocer los factores de riesgo más frecuentes vinculados a la estomatitis subprotésica en usuarios de prótesis parciales y

totales pertenecientes a los Centros Vida del municipio de Bucaramanga. Al centrarse en una población con condiciones homogéneas en cuanto a edad, hábitos y antecedentes clínicos, se busca identificar si hay relación de elementos de riesgo comunes que permitan caracterizar este grupo y diseñar estrategias de prevención adecuadas a sus particularidades. De esta manera, se busca aportar herramientas útiles tanto para el ámbito clínico como académico, promoviendo acciones preventivas, mejorando la educación al paciente y contribuyendo al mantenimiento de una salud oral integral y una mejor calidad de vida en personas que dependen de una prótesis dental.

1.1 Planteamiento del problema

La pérdida dental constituye uno de los principales problemas de salud bucal a nivel poblacional, cuya consecuencia directa es la necesidad de ser reemplazada mediante prótesis dentales. Esta situación afecta funciones esenciales de la cavidad bucal, como la masticación, la fonación y aspectos socioculturales como la capacidad de hablar con claridad y sonreír con confianza. A pesar de que las prótesis dentales representan una solución parcial para restaurar la funcionalidad oral en adultos, su efectividad puede verse comprometida por diversos factores. Entre ellos, destacan la falta de orientación por parte del profesional de la salud, el escaso conocimiento del paciente respecto al uso y cuidado de la prótesis, los hábitos adquiridos desde la infancia y la poca comprensión de que se trata de un aparato que requiere atención y mantenimiento específico. Las prótesis dentales a pesar de que, representan una solución parcial para los adultos, pueden presentar ciertas situaciones que influyen negativamente en su calidad de vida (Borroto et al., 2024).

El éxito de una rehabilitación protésica depende no solo de la intervención del odontólogo, sino también de la adecuada relación y comunicación con el laboratorista dental. Factores como el seguimiento de las indicaciones del especialista, la correcta aplicación del conocimiento técnico, la selección apropiada de materiales, el manejo clínico durante la elaboración y finalización de la prótesis, así como la información brindada al paciente, son determinantes para evitar complicaciones. No obstante, muchos usuarios carecen de una educación adecuada sobre el uso responsable de la prótesis, lo que incrementa la probabilidad de desarrollar factores de riesgo que afectan directamente su salud bucal y, en consecuencia, su calidad de vida (Borroto et al., 2024).

Una de las patologías más conocidas es la aparición de estomatitis subprotésica, una patología inflamatoria de la mucosa oral que afecta la zona de contacto con la prótesis (McReynolds et al., 2023); la estomatitis subprotésica es caracterizada por la inflamación, el enrojecimiento y, en ciertos casos, la presencia de lesiones en la mucosa oral que soporta la prótesis. La relación entre el uso y cuidado inadecuado de las prótesis, sumado a la falta de información por parte del paciente, puede incrementar la sensación de molestia durante su utilización. La ausencia de un mantenimiento diario apropiado, así como la desinfección inadecuada con materiales no recomendados, son factores que favorecen la aparición de patologías que comprometen la salud bucal. El roce constante entre la prótesis y la mucosa oral genera fricción, lo que puede provocar dolor, dificultar la alimentación e interferir con la fonación. Además, estas condiciones pueden contribuir al desarrollo de halitosis, afectando la interacción social y el bienestar psicológico del paciente (Ayuso et al., 2004a).

En Colombia un estudio reciente en Villavicencio (2023) analizó 30 pacientes portadores de prótesis removibles, reportando una prevalencia del 73.3% de lesiones orales asociadas al uso de prótesis, siendo la estomatitis subprotésica la más frecuente (56.7% de los casos). Las lesiones predominaron en el maxilar superior (60%), asociadas principalmente al uso prolongado de prótesis totales removibles (70% en esta zona). Factores como el tiempo de uso superior a 10 años y la falta de higiene se vincularon con mayor riesgo (Ramos, 2023). De acuerdo con los resultados mencionados anteriormente, se observa la alta presencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis y sus factores de riesgo que vienen acompañados con la falta de orientación y cuidado que debe tener en cuenta el paciente con el uso adecuado de la prótesis, convirtiéndolo en un problema de salud oral relevante (Ramírez B et al., 2022).

Estos hallazgos coinciden con la evidencia científica, que ha mostrado que la estomatitis subprotésica está asociada a múltiples factores de riesgo (Brantes et al., 2019) reportan que el uso nocturno de la prótesis, la acumulación de placa y el tiempo prolongado de uso aumentan la probabilidad de lesiones en la mucosa oral. De otra forma, la severidad de la estomatitis y la calidad de vida de los pacientes edéntulos totales se relacionan con una mayor presencia de *Candida* spp (incluidas *C. albicans* y *C. glabrata*) y con menor producción de saliva; además, la presencia de *Staphylococcus* spp y enterobacterias en el paladar, también se asocia a cambios en la salud oral lo que resalta la importancia de mantener una higiene adecuada y asistir a controles regulares (Campos et al., 2023).

Por lo tanto, se debe revisar la calidad y el mantenimiento de las prótesis, el tiempo de uso y los hábitos de higiene. En un estudio descriptivo transversal sobre la caracterización de pacientes portadores de estomatitis subprotésica, se identificó que el tipo de prótesis más común fue la total,

y que el hábito perjudicial más prevalente fue la higiene bucal deficiente. Además, la mayoría de los pacientes utilizaba de manera continua sus prótesis, el grado de mayor prevalencia correspondió al II y la lesión se localizó con más frecuencia en la zona media.

De igual manera, se evidenció que el mayor porcentaje de pacientes portaba prótesis desajustadas (Vázquez et al., 2017). Estos hallazgos revelan que los adultos mayores con prótesis totales están fuertemente asociados a hábitos perjudiciales, como la higiene bucal deficiente y el uso continuo de las prótesis. Por ello, resulta necesario determinar si existen diferencias significativas en comparación con otras comunidades, con el fin de aportar datos actualizados que permitan mejorar la prevención y el manejo de esta patología en el contexto local e internacional.

A pesar de la relevancia clínica de la estomatitis subprotésica, persiste la necesidad de comprender mejor los factores de riesgo locales. El uso inadecuado, como llevar la prótesis todo el tiempo o no ajustarla correctamente, puede irritar los tejidos y favorecer infecciones. Una adecuada educación sobre higiene y uso de la prótesis, tanto por parte del odontólogo como del paciente, es fundamental para prevenir alteraciones en la cavidad bucal. Comprender estos aspectos permite implementar acciones simples, como una correcta limpieza, el descanso diario de la prótesis y controles regulares. Por ello, se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a la aparición de estomatitis subprotésica en pacientes con prótesis dentales de centros vida de Bucaramanga en 2025?.

1.2 Justificación

Dado que la estomatitis subprotésica es un común denominador en pacientes con prótesis dentales superiores, este estudio cobra relevancia al analizar una población colombiana con características particulares relacionadas con el uso y cuidado de las prótesis dentales, como el retiro nocturno para aliviar la presión en las encías o la limpieza diaria después de las comidas. Además, la prevalencia reportada en Colombia de lesiones orales y factores relacionados con el uso de prótesis alcanza hasta un 56,7 %, especialmente cuando estas son utilizadas por más de 5 años (Ramos, 2023), lo que evidencia la necesidad de profundizar en el conocimiento de esta condición y sus asociaciones en poblaciones específicas.

Por otro lado, además de ser una patología frecuente, los pacientes que la padecen pueden presentar incomodidad y disminución de su bienestar general (Boza et al., 2019); sin embargo, muchos portadores no tienen en cuenta factores relacionados con el uso y cuidado adecuado de la prótesis dental. En este sentido, Colombia adquiere relevancia frente a esta problemática debido al acelerado envejecimiento poblacional, ya que el aumento del número de adultos mayores implica también un incremento potencial en el uso de prótesis dentales y, por ende, en la necesidad de fortalecer acciones preventivas en salud oral.

Las últimas cifras muestran que el 15 % de la población corresponde a adultos mayores; es decir, más de 7,89 millones de personas hacen parte de este grupo poblacional (DANE, 2023). Asimismo, se proyecta que para 2050 representarán el 25 % de la población (Miguel et al., 2023), superando numéricamente a los jóvenes. Este panorama representa un desafío para la salud bucal, ya que estudios evidencian que el 93 % de las personas mayores de 55 años en el país han perdido

al menos un diente (Ríos Dueñas, 2014), situación que incrementa la necesidad de rehabilitación oral y de estrategias preventivas relacionadas con el adecuado uso, mantenimiento y seguimiento de las prótesis dentales.

Por lo tanto, la realización de un estudio observacional analítico de corte transversal aportará información local sobre la frecuencia de estomatitis subprotésica y su asociación con características sociodemográficas, clínicas y protésicas en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga. Esta información podrá orientar estrategias educativas y preventivas sobre higiene protésica, retiro nocturno de la prótesis y seguimiento odontológico periódico, con beneficio directo para la población adulta mayor evaluada. Asimismo, contribuirá al fortalecimiento de programas educativos en salud bucal, con beneficio para la población usuaria de prótesis y para la comunidad general al fomentar hábitos preventivos. Finalmente, este trabajo beneficia a la Universidad Santo Tomás, ya que fortalece la línea de investigación sobre el adulto mayor y genera insumos para el desarrollo de acciones de cuidado y prevención en el ámbito odontológico.

2. Marco teórico

2.1 Prótesis dentales

Para iniciar, es importante reconocer que los dientes cumplen funciones esenciales en el ser humano, porque al estar ausentes impactan la calidad de vida, tanto por un aspecto estético como por la necesidad de tener para realizar sus funciones básicas. En este sentido, la pérdida

dental puede deberse a caries dental, enfermedad periodontal, traumatismos o procedimientos inadecuados, sumando a esto el envejecimiento que aumenta dicha condición, que es más común en adultos mayores porque sus dientes no se pueden regenerar; dichos espacios edéntulos requieren rehabilitación mediante prótesis fijas o removibles (Valenzuela et al., 2022). Al respecto, se muestra una clasificación que explica detalladamente lo que son las prótesis dentales, tomando en cuenta su definición, funciones, clasificación, uso y mantenimiento.

2.1.1 Definición y función de las prótesis totales

Culqui Molina, et al. (2023) define que: las prótesis totales son aparatos que simulan la forma de los dientes, devolviendo armonía oclusal a la cavidad oral y la función fisiológica de los mismos, que permitan una trituración apropiada de los alimentos (p. 3). Quiso decir que, ante la ausencia dental se usan estas prótesis como una opción clave para restaurar la estética y funcionalidad del sistema estomatognático, contribuyendo a la salud del individuo (Pangol et al., 2023).

Otra definición según Badillo Barba et al. (2021) destaca que: los odontólogos son los encargados de diseñar los instrumentos o aparatos confeccionados para reemplazar piezas dentarias devolviendo la función masticatoria y la estética (p. 13). sin embargo, los factores mecánicos que incluyen realizar un movimiento de apertura y cierre ejercen presión, obligando a los tejidos a adecuarse y a los músculos atrofiarse, para lograr gran adaptación de estas prótesis, que están ubicadas en la zona edéntula que involuntariamente pueden provocar irritación, además de las posibles infecciones ocasionadas por una mala higiene prolongando la aparición de lesiones en la cavidad bucal (Vélez, 2022).

Para tener una adecuada dentadura se debe cumplir con un conjunto de patrones. Con relación a las funciones (Barrera et al., 2024) como la masticación, la capacidad de realizar movimientos rápidos y con precisión, propiocepción, fuerza oclusal, selle labial y presión de la lengua, (prr. 6), que al perder algunas piezas dentales o en su totalidad, hace que estas funciones se vean directamente afectadas, siendo importante el uso de prótesis dentales que garanticen esas actividades cotidianas, aunque no se resuelva en su totalidad.

2.1.2 Clasificación de las prótesis

Un trabajo previo, “la instalación de una prótesis conlleva a una serie de cambios y a un proceso de adaptación” (Tonato et al., 2022), mediante esta afirmación, existe una clasificación que depende del tipo de material, la cantidad de dientes a sustituir y el nivel de comodidad que estos representen.

En primer lugar, las prótesis removibles están diseñadas para reemplazar dientes ausentes y piezas dentales que se han perdido. En relación con el número de dientes perdidos se diferencia entre prótesis parciales y prótesis completas, ahora bien, las prótesis parciales son las diseñadas para reemplazar algunos dientes porque el paciente todavía conserva algunos de ellos (Vásquez et al., 2023). Por su parte, las prótesis completas o totales de tipo removibles son las que representan toda la composición dental representando los pacientes edéntulos. Cabe resaltar que, una prótesis removable puede facilitar la revisión odontológica, a raíz de que permite introducir el espejo y explorador (Hurtado, 2022).

En cuanto a las prótesis fijas, son una opción de rehabilitación dental diseñada para reemplazar uno o varios dientes perdidos de forma permanente, los cuales se cementan sobre

dientes naturales tallados o implantes como lo son las coronas individuales, puentes que sustituyen varios dientes consecutivos o prótesis completas sobre implantes, proporcionando estabilidad, funcionalidad y una apariencia estética similar a la dentición natural. De hecho, su principal ventaja es que no requieren ser removidas para su limpieza (Rosales, 2021).

2.1.3 Materiales de prótesis dentales

Para iniciar, (Plazas et al., 2024) señala que: “las prótesis dentales suelen presentar irregularidades y porosidades que se desarrollan en la superficie de los materiales de base de resina acrílica, por lo cual pueden actuar como un reservorio de microorganismo” (p. 2). A este propósito, el polimetilmetacrilato (PMMA) es el material más empleado en la fabricación de prótesis totales removibles convencionales, porque se ha popularizado a su biocompatibilidad, facilidad de procesamiento y reparación, además de sus propiedades estéticas, lo que ha favorecido su aceptación entre los pacientes (Hurtado, 2022).

2.1.4 Uso de prótesis dentales en adultos

Inicialmente, según (González et al., 2022) “el envejecimiento es un fenómeno universal, dinámico, irreversible, inevitable y progresivo, que involucra cambios morfológicos, funcionales y bioquímicos en el organismo” (prr. 10). Al respecto, los adultos mayores cuando está bajo el uso de prótesis dentales conforman un entorno propicio para la proliferación de microorganismos con potencial patógeno, lo que puede influir de manera considerable en la salud bucal y general (Barrera et al., 2024).

Cabe destacar que, el uso de prótesis dentales pueden ser una solución parcial para los adultos, pero existen ciertas situaciones que tienden a influir negativamente, para Tonato, et al. (2022) agregan que: “al usar la prótesis por diferentes causas que pueden estar relacionadas con problemas durante la masticación, desajuste de la prótesis, lesiones en la mucosa bucal entre otros” (p. 3).

2.1.5 Relación de la capacidad de adaptación de prótesis dentales en la mucosa oral.

La mucosa oral de los usuarios de prótesis removibles puede verse afectada por el contacto continuo con la base protésica, la acumulación de biopelícula, los cambios en el flujo salival y los hábitos de higiene. En adultos mayores, estas condiciones pueden favorecer la colonización por microorganismos oportunistas y contribuir al desarrollo de procesos inflamatorios, como la estomatitis subprotésica, especialmente cuando se combinan higiene deficiente, uso prolongado y retiro nocturno insuficiente de la prótesis (McReynolds et al., 2023; Perić et al., 2024).

Además, las características de la prótesis, especialmente el ajuste, la estabilidad, la retención, el estado de la base acrílica y la presencia de irregularidades superficiales, pueden influir en la respuesta de la mucosa de soporte. Cuando estos elementos son desfavorables, aumentan la fricción, los puntos de presión y la retención de biopelícula, lo que puede favorecer lesiones inflamatorias asociadas al uso de prótesis removibles (McReynolds et al., 2023; Plazas-Román et al., 2024).

Asimismo, factores individuales como la edad, el estado de la mucosa, la producción salival y la presencia de condiciones sistémicas pueden modificar la tolerancia del tejido al contacto protésico continuo. Por esta razón, la adaptación de la mucosa no depende únicamente

del diseño de la prótesis, sino también de condiciones biológicas del paciente y de conductas modificables, como la higiene protésica y el retiro de la prótesis durante la noche (Campos et al., 2023; Perić et al., 2024).

Por otra parte, las prótesis acrílicas removibles pueden favorecer la adhesión microbiana y la formación de biopelícula, especialmente cuando presentan porosidades, deterioro superficial, higiene deficiente o uso prolongado. En este contexto, *Candida spp.* participa con frecuencia en la etiopatogenia de la estomatitis subprotésica; sin embargo, su aparición no debe explicarse únicamente como una infección, sino como una condición multifactorial en la que intervienen biopelícula, trauma protésico, uso nocturno, saliva, higiene y condiciones del huésped (Campos et al., 2023; McReynolds et al., 2023; Perić et al., 2024; Plazas et al., 2024).

2.2 Mantenimiento y cuidado de las prótesis dentales

El mantenimiento y cuidado de las prótesis dentales es fundamental para preservar su funcionalidad y prolongar su vida útil, pero, para lograr una higiene adecuada previene la acumulación de placa bacteriana y hongos, reduciendo el riesgo de infecciones como la estomatitis subprotésica. Para ello, se recomienda limpiar las prótesis diariamente con cepillos y productos específicos, evitar el uso de pastas dentales abrasivas y remojarlas en soluciones desinfectantes, sin olvidar acudir a controles odontológicos periódicos para evaluar su ajuste y estado, garantizando así la salud oral y el confort del paciente (Flores, 2021) Es decir que, es necesario implementar un buen uso, cumplir con los respectivos cuidados e ir periódicamente a control con el odontólogo, de manera que se pueda garantizar un éxito en el proceso.

Es importante especificar que, la limpieza de las prótesis dentales varía según el tipo de rehabilitación utilizada, de esto modo, las prótesis removibles requieren una higiene diaria con cepillos especiales y soluciones desinfectantes para eliminar restos de alimentos y evitar la acumulación de placa y hongos, por ello es recomendable retirarlas antes de dormir y sumergirlas en un limpiador específico. Por otro lado, las prótesis fijas deben limpiarse como los dientes naturales, utilizando cepillos de cerdas suaves, hilo dental o irrigadores bucales para eliminar la placa en zonas de difícil acceso. En el caso de las prótesis sobre implantes, es esencial emplear cepillos interproximales y enjuagues antibacterianos para prevenir la periimplantitis y garantizar su durabilidad (Rosales, 2021).

2.2.1 Factores que influyen en la salud de la mucosa en usuarios con prótesis dentales

La salud de la mucosa en usuarios de prótesis dentales está influenciada por diversos factores que pueden comprometer su capacidad de adaptación y resistencia, entre ellos está el ajuste inadecuado de la prótesis, ya que puede generar puntos de presión excesivos, causando irritación, úlceras y alteraciones en el tejido; además, la higiene bucal insuficiente,

el uso prolongado de la prótesis, la colonización por microorganismos como *Candida albicans*, pueden generar un problema bastante amplio, no retirar las prótesis durante la noche ni permitir el descanso de la mucosa oral, así como una higiene inadecuada de las mismas, puede favorecer la aparición de mal aliento o halitosis. Asimismo, los materiales protésicos, el uso de sustancias abrasivas para limpiar la prótesis y el uso nocturno pueden influir en la salud de la mucosa oral, aumentando el riesgo de infecciones (D'Ambrosio et al., 2023). En efecto, las prótesis dentales representan una solución ante la pérdida de piezas dentales; sin embargo, su uso no está

exento de efectos adversos, ya que la combinación de factores como el envejecimiento, la vulnerabilidad de los tejidos y hábitos poco saludables, puede generar alteraciones en la mucosa oral y los huesos de la cavidad bucal, siendo unas modificaciones que pueden derivar en lesiones de diversa gravedad, desde leves hasta malignas, con un impacto significativo en la salud individual y colectiva (González et al., 2022).

Es importante mencionar que, uno de los factores más crónicos está en la generación de problemas en el sistema digestivo, ya que una mucosa oral afectada por irritación o inflamación además puede dificultar la masticación adecuada, alterando el primer paso del proceso digestivo. En otro contexto, cuando hay un mal ajuste de la prótesis se pueden generar puntos de presión excesiva, provocando lesiones en los tejidos blandos y aumentando el riesgo de infecciones, que derivar en complicaciones como estomatitis o hiperplasia (Gadomska et al., 2022).

2.3 Estomatitis protésica

Con relación a la estomatitis protésica, se definen algunos puntos que describen su importancia en la odontología, representando un aspecto común en los adultos que utilizan prótesis dentales, en efecto, se hablará de su definición, clasificación, factores de riesgos, alternativas de higiene y la relación con esta afectación sanitaria (Ayuso M. et al., 2004).

2.3.1 Definición de estomatitis

Es una inflamación de la mucosa oral en contacto con la prótesis dental, caracterizada por enrojecimiento localizado o difuso; cabe resaltar que, es una afección común en usuarios de prótesis dentales y se presenta a nivel mundial. En cuanto a su origen, es multifactorial por estar

asociado principalmente a una higiene deficiente de la prótesis, el uso prolongado, especialmente durante la noche, la acumulación de biopelículas con microorganismos como *Candida albicans* y un ajuste inadecuado de la dentadura, les puede provocar lesiones en los tejidos orales (McReynolds et al., 2023; Gad, 2020).

El proceso inflamatorio crónico y benigno se manifiesta como un enrojecimiento brillante en los tejidos de la mucosa palatina y la cresta alveolar maxilar, se caracterizados por un edema, ulceración, inflamación, hiperplasia que salen especialmente en las áreas cubiertas por prótesis removibles de acrílico. De hecho, se le denomina estomatitis inducida por prótesis dentales o estomatitis relacionada con prótesis dentales (Navabi et al., 2023; Perić et al., 2024).

Por lo general, esto se ocasiona por una lesión asociada a *Candida*, junto con la queilitis angular y la glositis romboidea media (Muhvić et al., 2020).

A nivel estadístico, el estudio de (de Souza et al., 2022) señala que, esta patología odontológica: “afecta entre el 15% y el 70% de los usuarios de prótesis dentales y parece ser más común en mujeres mayores, aunque también puede presentarse en niños y adultos que usan aparatos de ortodoncia y prótesis obturadoras” (p. 93). De hecho, (Scully, 2008) menciona que: “este caso se presenta con mayor frecuencia en personas mayores que en otros grupos de la sociedad, ya que son quienes más usan prótesis dentales y, por una u otra razón, puede ser un factor de riesgo de presentar estomatitis” (p. 6).

2.3.2 Clasificación de la estomatitis

La etiopatogenia de la estomatitis protésica es multifactorial, pero la causa más común son las infecciones fúngicas, ante esto, se han propuesto diferentes clasificaciones tomando en cuenta

la referencia de Newton en 1962, basada exclusivamente en criterios clínicos tipo I, II y III (Tatapudi et al., 2021).

Con relación a dicha clasificación, el tipo I se distingue por la aparición de pequeñas áreas inflamadas en la mucosa sana, generalmente cerca de las aberturas de los conductos de las glándulas salivales menores del paladar. Seguidamente, el tipo II se presenta como una inflamación extensa en la mucosa que está en contacto con la prótesis, volviéndose lisa y atrófica. Por último, el tipo III se caracteriza por una mucosa enrojecida con una textura nodular, que puede abarcar toda la zona cubierta por la prótesis o limitarse a la parte central del paladar (Campos et al., 2023; Neppelenbroek et al., 2022)

Por otro lado, existen una estomatitis aftosa recurrente, que se manifiesta mediante la aparición de úlceras múltiples de forma redonda u ovalada con un diámetro de 2 a 5 mm, estas tienden a reaparecen con frecuencia y poseen unos bordes bien definidos, un contorno enrojecido y una base recubierta por una pseudomembrana de tono gris amarillento (Conejero del Mazo et al., 2023; Manfredini et al., 2021).

Cabe destacar que, la estomatitis aftosa recurrente se clasifica en tres tipos según el tamaño, número y duración de las lesiones (menor, mayor y herpetiforme). Por su parte, las aftas menores son las más comunes (80-90%), miden menos de 1 cm y cicatrizan en 7-14 días sin dejar cicatriz; ahora, las mayores son de (10-15%), superan 1 cm, tardan 20-30 días en sanar y pueden dejar cicatrices; También, las herpetiformes son de (5-10%), tienen a ser múltiples, suelen ser pequeñas (1-3 mm), se agrupan y pueden fusionarse en lesiones más grandes, con una cicatrización de hasta 15 días (Parra-Moreno et al., 2023).

2.3.3 Factores de riesgo para la aparición de estomatitis en pacientes con prótesis

Según una traducción realizada del estudio de (Bukhari et al., 2022) menciona que: “estos factores incluyen una mala higiene bucal, traumatismos secundarios a prótesis mal ajustadas, porosidad de la resina y acumulación de placa bacteriana” (p. 1). Como bien se observa, esta enfermedad bucal se manifiesta por el descuido de cada paciente en el mantenimiento de sus dientes y el manejo de un estilo de vida saludable.

En otra opinión, se tiene entre los principales factores etiológicos están los factores locales, como la infección fúngica, especialmente por *Candida spp.*, la acumulación de biopelícula en las prótesis dentales, una higiene inadecuada de las mismas, los traumatismos en la mucosa causados por problemas de adaptación y el uso prolongado o nocturno de las prótesis (Campos et al., 2023). Otro punto de vista, están los factores predisponentes, que, para este cambio incluyen enfermedades sistémicas, inmunodeficiencias, disminución del flujo salival, uso de antibióticos de amplio espectro, uso continuo de prótesis dentales por la noche, especialmente prótesis antiguas y mal adaptadas, tabaquismo y mala higiene bucodental (S. Campos, 2020)

2.3.4 Signos y síntomas de estomatitis

Cabe mencionar que, cuando el paladar está afectado por la estomatitis, se caracteriza por la aparición de áreas de eritema e inflamación en la mucosa palatina cubierta por la prótesis, que por lo general es asintomática, también existen pacientes que padecen picor, ardor, dolor, sensación de quemazón o mal aliento (Bukhari et al., 2022; Rodríguez et al., 2020).

A pesar de la alta prevalencia y la extensa investigación sobre la estomatitis, su etiología aún no está clara; en cambio, se han propuesto varios factores predisponentes, entre ellos,

predilección genética, factores hematológicos, defectos inmunológicos, deficiencias vitamínicas, estrés emocional y traumatismos locales (Al-Maweri et al., 2020).

2.3.5 Tratamiento de la estomatitis

El tratamiento de la estomatitis se centra en aliviar el dolor, acelerar la cicatrización de las úlceras y reducir la frecuencia e intensidad de los brotes, ya que no existe una cura definitiva. Al respecto, la elección del tratamiento depende de la severidad de los síntomas, la recurrencia de los episodios y el estado de salud del paciente, aunque en casos leves suelen recomendarse tratamientos tópicos para disminuir el malestar, junto con una adecuada higiene oral. No obstante, cuando los brotes son frecuentes o severos, causan dolor intenso y dificultades para alimentarse, siendo necesario recurrir a medicación sistémica (Sánchez et al., 2020).

Con referencia a lo anterior, es importante suministrar medicamentos antiinflamatorios, administrados por vía oral o tópica, mediante un tratamiento tópico de la mucosa oral, que, a menudo presenta diversos problemas debido a las características específicas de la boca, por el hecho de estar compuesta por una estructura tisular especial humedecida por la saliva y las enzimas digestivas (Wahyuni et al., 2021)

Es importante mencionar que, el uso de antiinflamatorios para el tratamiento de la estomatitis también puede incluir antimicóticos en casos asociados a infecciones por *Candida*, es por ello que, es fundamental mejorar la higiene oral y de las prótesis para reducir la acumulación de biopelículas y minimizar la inflamación; en algunos casos, se recomienda el uso de enjuagues con clorhexidina o soluciones antisépticas para disminuir la carga microbiana. Asimismo, es

importante educar al paciente sobre la adecuada limpieza y el descanso nocturno de las prótesis para prevenir la recurrencia de la afección.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Establecer la prevalencia de estomatitis subprotésica y su asociación con características sociodemográficas, clínicas y protésicas en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga durante 2025.

3.2 Objetivo específico

- Caracterizar en cuanto a sus características sociodemográficas y clínicas la población de estudio en pacientes portadores de prótesis dentales que asisten a Centros Vida de Bucaramanga.
- Determinar la prevalencia de estomatitis subprotésica y su severidad clínica según la clasificación de Newton en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga.
- Analizar la relación entre las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con prótesis dentales y la aparición de estomatitis subprotésica.

3.3 Hipótesis

El uso prolongado de la prótesis dental se asocia con mayor frecuencia de estomatitis subprotésica en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga.

4. Método

4.1 Tipo de estudio

El tipo de investigación fue observacional analítico de corte transversal. Se clasificó como observacional porque no se realizó intervención ni manipulación de variables; analítico porque evaluó la asociación entre características sociodemográficas, clínicas y protésicas con la presencia de estomatitis subprotésica; y transversal porque la información sobre exposición y desenlace se recolectó en un único momento de evaluación en adultos mayores usuarios de prótesis dentales de los Centros Vida de Bucaramanga durante 2025. Este diseño permitió estimar la frecuencia de estomatitis subprotésica en la muestra evaluada y explorar asociaciones entre variables clínicas modificables, como uso nocturno de la prótesis, higiene protésica, estabilidad, retención y soporte, y la presencia de la lesión. En este sentido, el estudio no buscó establecer causalidad ni temporalidad entre las exposiciones y la estomatitis subprotésica, sino describir su frecuencia y evaluar asociaciones observadas en la población estudiada.

4.2 Selección y descripción de los participantes

4.2.1 Población

La población de este estudio estuvo conformada por 405 adultos mayores que asistían regularmente a los Centros Vida de Bucaramanga, específicamente en las sedes Años Maravillosos (barrio Gómez), Norte (barrio Kennedy) y Álvarez (barrio Álvarez). Estos centros agrupan a personas mayores de 60 años, quienes constituyeron el universo de interés para la evaluación de la presencia de estomatitis subprotésica y de las características sociodemográficas, clínicas y protésicas relacionadas.

4.2.2 Muestra

Para estimar el tamaño muestral se utilizó el software OpenEpi, tomando como marco de referencia una población de 405 adultos mayores inscritos en los Centros Vida Años Maravillosos (barrio Gómez), Norte (barrio Kennedy) y Álvarez (barrio Álvarez) durante 2025. Dado que el estudio se definió como observacional analítico de corte transversal, el cálculo se realizó para estimar una proporción en población finita, con un nivel de confianza del 95 %, una proporción esperada conservadora de 50 %, un efecto de diseño de 1,0 y una precisión absoluta aproximada de 8,0 %. Con estos parámetros, el tamaño muestral mínimo estimado fue de 109,69 participantes, redondeado a 110. La muestra final analizada estuvo conformada por 110 adultos mayores usuarios de prótesis dentales, por lo que se cumplió el tamaño mínimo requerido para estimar la frecuencia de estomatitis subprotésica en la población evaluada y explorar asociaciones entre variables sociodemográficas, clínicas y protésicas.

4.2.3 Criterios de selección

4.2.3.1 Criterios de inclusión:

- Participantes ≥ 60 años que asisten regularmente a centros de salud de Bucaramanga con registro de participación en actividades durante los últimos 3 meses.
- Portadores de prótesis dentales removibles superiores, estas pueden ser prótesis totales como parciales, confeccionadas en acrílico o metal y que cubren el paladar.
- Tiempo de uso de la prótesis ≥ 6 meses para evaluar hábitos de higiene y adaptación protésica.
- Firma de consentimiento informado con capacidad cognitiva para comprender el estudio.

4.2.3.2 Criterios de exclusión:

- Portadores de prótesis implantosoportadas que solo pueden ser retiradas por el odontólogo.
- Enfermedades sistémicas graves, diabetes no controlada, inmunodeficiencias o tratamientos con corticosteroides que alteren la respuesta inflamatoria, se tomará como referencia el autorreporte del participante sobre descontrol glucémico o complicaciones asociadas.
- Uso de antibióticos o antifúngicos en los últimos 30 días para evitar distorsión en el diagnóstico.
- Condición de salud que dificulte el examen clínico odontológico como trismus o que incapacite la apertura bucal.
- Pacientes con consumo de antimicóticos orales en los últimos tres meses para evitar distorsión en el diagnóstico.

4.3 Variables

La variable dependiente principal fue la presencia de estomatitis subprotésica, definida clínicamente como sí/no durante la valoración de la mucosa de soporte protésico. En los participantes con estomatitis, la severidad se clasificó según Newton en tipo I, tipo II o tipo III. Las variables independientes correspondieron a características sociodemográficas, clínicas y protésicas, entre ellas edad, sexo, estado civil, estrato socioeconómico, escolaridad, régimen de afiliación, pensión, ingresos, tipo de prótesis, necesidad de cambio de prótesis, método y frecuencia de limpieza, uso nocturno, estabilidad, retención y soporte de la prótesis, detalladas en el Apéndice A.

4.4 Instrumento

Se aplicó un cuestionario estructurado diseñado con base en la revisión de la literatura científica reciente sobre estomatitis subprotésica y factores de riesgo asociados al uso de prótesis dentales (García-Martínez et al., 2024; Perić et al., 2024; Méndez-Torres et al., 2024), el cual aborda tanto datos sociodemográficos (edad, sexo, nivel educativo, hábitos de higiene oral, tiempo de uso de la prótesis) como aspectos clínicos relacionados con la salud bucal (tipo de prótesis, materiales de confección, frecuencia de controles odontológicos y presencia de síntomas en la mucosa oral). Este instrumento incluye secciones que permiten identificar antecedentes clínicos y protésicos, hábitos de higiene y uso de la prótesis, así como factores de riesgo y sintomatología asociada a la estomatitis subprotésica. Fue elaborado por los autores del trabajo en conjunto con el director de investigación, siguiendo recomendaciones metodológicas de estudios previos, y será aplicado de manera presencial en los Centros Vida de Bucaramanga, garantizando la comprensión

de cada ítem; las respuestas se registrarán en formato físico y posteriormente se digitalizarán para su análisis estadístico. (Apéndice B)

4.4 Procedimiento

Los participantes preseleccionados fueron examinados por el estudiante investigador, previamente capacitado, con el fin de determinar la presencia o ausencia de estomatitis subprotésica. Para el diagnóstico se aplicaron criterios clínicos estandarizados, siguiendo la clasificación de (Newton, 1962) ampliamente utilizada en la literatura para categorizar la estomatitis subprotésica en tres grados:

Tipo I: eritema puntiforme localizado en la mucosa de soporte.

Tipo II: eritema difuso de la mucosa cubierta por la prótesis.

Tipo III: hiperplasia granular o papilar inflamatoria.

El examen se realizó con iluminación adecuada, previa remoción de la prótesis y tras un periodo de espera de 2 a 5 minutos para evitar artefactos por presión. Se documentó el grado clínico observado y se registrará en el formato de recolección de datos.

La clasificación clínica confirmará la pertenencia al grupo caso (presencia de estomatitis subprotésica, grados I, II o III) o al grupo control (ausencia de estomatitis subprotésica). Si el cribado inicial no arroja suficientes casos para completar la muestra prevista, se amplió el periodo de reclutamiento y se incrementará el número de visitas a los Centros Vida hasta alcanzar el tamaño muestral.

Antes del examen clínico se obtuvo consentimiento informado por escrito, se aplicará el cuestionario estructurado y se registrarán las variables sociodemográficas, clínicas y de hábitos

relacionados con la higiene y el uso de la prótesis. Las visitas a los Centros Vida se realizaron entre los meses de septiembre y octubre de 2025, en horarios de mañana o tarde según la disponibilidad de los participantes y del equipo investigador.

4.5 Plan de análisis estadístico

Inicialmente, se realizó un análisis univariado de las variables sociodemográficas, clínicas y relacionadas con el uso de prótesis dentales en la población estudiada. Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas, como edad y tiempo de uso de la prótesis, fueron evaluadas mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para determinar su distribución.

Las variables cuantitativas con distribución normal se resumieron mediante medias y desviaciones estándar; en caso de distribución no normal, se utilizaron medianas y rangos intercuartílicos. Posteriormente, se estimó la prevalencia de estomatitis subprotésica con su respectivo intervalo de confianza del 95 %, con el fin de fortalecer la interpretación epidemiológica de la frecuencia encontrada en la población evaluada.

Para el análisis bivariado se evaluó la asociación entre las variables sociodemográficas, clínicas y protésicas y la presencia de estomatitis subprotésica. En las variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado; cuando no se cumplían los supuestos de frecuencia esperada, se aplicó la prueba exacta de Fisher. Para las variables cuantitativas se empleó la prueba t de Student o la prueba U de Mann-Whitney, según la distribución de los datos.

Los resultados fueron interpretados considerando medidas de frecuencia, distribución porcentual y significancia estadística, utilizando un valor de $p < 0,05$ como criterio de asociación

estadísticamente significativa. Debido al diseño transversal del estudio, las asociaciones identificadas fueron interpretadas desde una perspectiva epidemiológica como relaciones observadas entre variables, sin establecer causalidad ni temporalidad.

Asimismo, la interpretación clínica de los resultados se enfocó en identificar factores relacionados con hábitos modificables del uso de prótesis dentales, especialmente aquellos asociados al desarrollo de estomatitis subprotésica, con el propósito de orientar estrategias preventivas y de seguimiento odontológico en adultos mayores.

4.6 Consideraciones éticas

Este estudio se acoge a la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia y se clasificará como una investigación con riesgo mínimo, dado que únicamente se aplicará un cuestionario estructurado y se realizará un examen clínico intraoral no invasivo en los pacientes participantes. Se solicitó aval del comité institucional antes de iniciar la evaluación de los participantes (República de Colombia, 1993).

Se llevó a cabo el proceso de consentimiento informado, en el cual se explicó a cada adulto mayor el objetivo del estudio, los procedimientos a realizar y los posibles beneficios, para que pueda decidir libremente su participación (Apéndice D).

Se respetaron los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La información recolectada será tratada de forma confidencial, sin registrar datos de identificación personal en los instrumentos de recolección, y se respetó lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales (Congreso de la República de Colombia, 2012). Los

resultados se emplearon únicamente con fines académicos y de investigación, buscando además generar estrategias de prevención en beneficio de la salud oral de la población adulta mayor.

De esta manera, la investigación cumplió con la normatividad vigente en materia de ética en investigación en salud y con los lineamientos institucionales de la Universidad Santo Tomás.

5. Resultados

5.1 Características sociodemográficas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga.

En la Tabla 1 se observa que la población evaluada estuvo conformada principalmente por mujeres (70,91%), con predominio de escolaridad básica primaria (60,00%), afiliación al régimen subsidiado (72,73%), ingresos menores a un SMLV (83,64%) y adultos mayores sin pensión (80,00%), lo que evidencia una población con características socioeconómicas potencialmente vulnerables.

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga*

Variable	Categoría	n	%
Centro vida	Años maravillosos	38	34,55%
	Kennedy	36	32,73%
	Álvarez	36	32,73%
Barrio	Real de minas	38	34,55%
	Kennedy	36	32,73%
	Alvarez	36	32,73%
Sexo	Femenino	78	70,91%

Variable	Categoría	n	%
Estado civil	Masculino	32	29,09%
	Soltero	41	37,27%
	Casado	34	30,91%
	Unión libre	2	1,82%
	Viudo	26	23,64%
	Separado	7	6,36%
Estrato	Uno	32	29,09%
	Dos	32	29,09%
	Tres	35	31,82%
	Cuatro	9	8,18%
	Cinco	2	1,82%
Escolaridad	Ninguno	8	7,27%
	Básica primaria	66	60,00%
	Básica secundaria	26	23,64%
	Técnico/Tecnólogo	5	4,55%
	Universitario/Posgrado	5	4,55%
Régimen de salud	Contributivo	28	25,45%
	Subsidiado	80	72,73%
	Especial	2	1,82%
Pensión	No	88	80,00%
	Sí	22	20,00%
Ingresos	Menos de un SLMV	92	83,64%
	Un SLMV	12	10,91%
	Más de 1 a 2 SLMV	4	3,64%
	Más de 2 a 3 SLMV	2	1,82%

5.2 Características clínicas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga

La Tabla 2 muestra predominio del uso de prótesis total convencional (67,27%), así como una alta frecuencia de limpieza de tres o más veces al día (46,36%). Aunque el uso nocturno de la prótesis fue reportado por el 51,82% de los participantes, cerca de la mitad manifestó no retirarla durante la noche, aspecto relevante debido a su posible relación con la presencia de estomatitis subprotésica.

Tabla 2. *Características clínicas de los adultos mayores de los Centros Vida de Bucaramanga*

Variable	Categoría	n	%
Tipo de prótesis superior	PT convencional	74	67,27%
	PT sobre implantes	2	1,82%
	PPR metal-acrílica	6	5,45%
	PPR acrílica	28	25,45%
Cambio prótesis superior	No	59	53,64%
	Sí	51	46,36%
Método de limpieza	Crema dental + cepillo	54	49,09%
	Solo crema dental	19	17,27%
	Jabón + cepillo	9	8,18%
	Solo jabón	10	9,09%
	Bicarbonato o Mezcla	6	5,45%
	Otros	12	10,91%
Frecuencia de limpieza	Nunca/casi nunca	4	3,64%
	Una vez/día	14	12,73%
	Dos veces/día	41	37,27%
	Tres o más/día	51	46,36%
Uso nocturno	No	53	48,18%
	Sí	57	51,82%
Estabilidad	Mala	19	17,27%
	Aceptable	26	23,64%
	Buena	41	37,27%
	Excelente	24	21,82%
Retención	Sin retención/mínima	20	18,18%
	Moderada	50	45,45%
	Buena	40	36,36%
Soporte	Sin intrusión	98	89,09%
	Con intrusión	12	10,91%

5.3 Determinación de la prevalencia y la severidad de estomatitis según Newton

La Tabla 3 muestra una prevalencia de estomatitis del 49,09% (IC95%: 39,74%–58,50%), evidenciando que cerca de la mitad de los adultos mayores evaluados presentó la condición. Entre

los casos predominó la clasificación Newton tipo I (68,52%), seguida del tipo II (16,67%) y tipo III (14,81%), lo que sugiere un predominio de formas clínicas leves en la población estudiada.

Tabla 3. *Prevalencia y severidad de estomatitis subprotésica*

Variable	Categoría	n	%
Presencia de estomatitis (binaria)	No	56	50,91%
	Sí	54	49,09%
Clasificación Newton (solo casos)	Tipo I	37	68,52%
	Tipo II	9	16,67%
	Tipo III	8	14,81%

5.4 Resultados de la relación entre las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con prótesis y la aparición de estomatitis subprotésica

En el análisis bivariado (Tabla 4), el uso nocturno de la prótesis mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de estomatitis subprotésica ($p < 0,001$), observándose mayor frecuencia de esta condición en quienes utilizaban la prótesis durante la noche (72,22%) frente a quienes no lo hacían (32,14%). Este hallazgo resalta la relevancia clínica del hábito de uso nocturno dentro de la población evaluada. En contraste, las demás variables sociodemográficas y clínicas analizadas no evidenciaron asociaciones estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 4. *Asociación entre características sociodemográficas y clínicas y presencia de estomatitis subprotésica*

Variable	Categoría	Con estomatitis (n = 54) n (%)	Sin estomatitis (n = 56) n (%)	p-valor
Centro Vida	Años Maravillosos	18 (33,33 %)	20 (35,71 %)	0,619
	Kennedy	20 (37,04 %)	16 (28,57 %)	
	Álvarez	16 (29,63 %)	20 (35,71 %)	
Barrio	Kennedy	20 (37,04 %)	16 (28,57 %)	0,619
	Real de Minas	18 (33,33 %)	20 (35,71 %)	

Variable	Categoría	Con estomatitis (n = 54) n (%)	Sin estomatitis (n = 56) n (%)	p-valor
Sexo	Álvarez	16 (29,63 %)	20 (35,71 %)	0,612
	Femenino	40 (74,07 %)	38 (67,86 %)	
	Masculino	14 (25,93 %)	18 (32,14 %)	
Estrato socioeconómico de vivienda	1	17 (31,48 %)	15 (26,79 %)	0,395
	2	14 (25,93 %)	18 (32,14 %)	
	3	20 (37,04 %)	15 (26,79 %)	
	4	2 (3,70 %)	7 (12,50 %)	
	5	1 (1,85 %)	1 (1,79 %)	
Afiliación al régimen de seguridad social en salud	Contributivo	15 (27,78 %)	13 (23,21 %)	0,340
	Especial	0 (0,00 %)	2 (3,57 %)	
	Subsidiado	39 (72,22 %)	41 (73,21 %)	
Estado civil	Casado	15 (27,78 %)	19 (33,93 %)	0,420
	Separado	5 (9,26 %)	2 (3,57 %)	
	Soltero	20 (37,04 %)	21 (37,50 %)	
	Unión libre	2 (3,70 %)	0 (0,00 %)	
	Viudo	12 (22,22 %)	14 (25,00 %)	
Escolaridad	Básica primaria	37 (68,52 %)	29 (51,79 %)	0,365
	Básica secundaria	10 (18,52 %)	16 (28,57 %)	
	Ninguna	4 (7,41 %)	4 (7,14 %)	
	Técnico/tecnólogo	2 (3,70 %)	3 (5,36 %)	
	Universitario/posgrado	1 (1,85 %)	4 (7,14 %)	
Pensión	No	47 (87,04 %)	41 (73,21 %)	0,116
	Sí	7 (12,96 %)	15 (26,79 %)	
Ingresos	Menos de un SMLV	46 (85,19 %)	46 (82,14 %)	0,580
	Un SMLV	6 (11,11 %)	6 (10,71 %)	
	Más de 1 a 2 SMLV	2 (3,70 %)	2 (3,57 %)	
	Más de 2 a 3 SMLV	0 (0,00 %)	2 (3,57 %)	
Tipo de prótesis removible	Prótesis total convencional	40 (74,07 %)	34 (60,71 %)	0,144
	Prótesis total sobre implantes	0 (0,00 %)	2 (3,57 %)	
	Prótesis parcial removible metal-acrítica	4 (7,41 %)	2 (3,57 %)	
	Prótesis parcial removible acrílica	10 (18,52 %)	18 (32,14 %)	
Necesidad de cambio de prótesis	No	28 (51,85 %)	31 (55,36 %)	0,550
	Sí	26 (48,15 %)	25 (44,64 %)	
Método habitual de limpieza dental	Crema + cepillo	30 (55,56 %)	24 (42,86 %)	0,373
	Solo crema	5 (9,26 %)	14 (25,00 %)	
	Jabón + cepillo	3 (5,56 %)	6 (10,71 %)	

Variable	Categoría	Con estomatitis (n = 54) n (%)	Sin estomatitis (n = 56) n (%)	p-valor
	Solo jabón	1 (1,85 %)	9 (16,07 %)	
	Bicarbonato o mezcla	3 (5,56 %)	3 (5,36 %)	
	Otros	12 (22,22 %)	0 (0,00 %)	
Frecuencia de limpieza de prótesis	Nunca / casi nunca	1 (1,85 %)	3 (5,36 %)	0,731
	Una vez al día	8 (14,81 %)	6 (10,71 %)	
	Dos veces al día	20 (37,04 %)	21 (37,50 %)	
	Tres o más veces al día	25 (46,30 %)	26 (46,43 %)	
Uso nocturno de la prótesis	No	15 (27,78 %)	38 (67,86 %)	<0,0001
	Sí	39 (72,22 %)	18 (32,14 %)	
Estabilidad de la prótesis	Aceptable	11 (20,37 %)	15 (26,79 %)	0,257
	Buena	25 (46,30 %)	16 (28,57 %)	
	Excelente	11 (20,37 %)	13 (23,21 %)	
	Mala	7 (12,96 %)	12 (21,43 %)	
Retención de la prótesis	Sin retención/mínima	7 (12,96 %)	13 (23,21 %)	0,275
	Moderada	28 (51,85 %)	22 (39,29 %)	
	Buena	19 (35,19 %)	21 (37,50 %)	
Soporte de la prótesis	Con intrusión	6 (11,11 %)	6 (10,71 %)	1,000
	Sin intrusión	48 (88,89 %)	50 (89,29 %)	

^Ψ Corresponde a la prueba de χ^2

6. Discusión

El presente estudio permitió establecer una prevalencia de estomatitis subprotésica del 49,09 % en adultos mayores usuarios de prótesis dentales pertenecientes a los Centros Vida de Bucaramanga, hallazgo que evidencia una frecuencia elevada de esta alteración en la población evaluada. Este resultado coincide con lo reportado en diferentes investigaciones nacionales e internacionales, las cuales describen la estomatitis subprotésica como una de las lesiones más frecuentes en portadores de prótesis removibles, especialmente en adultos mayores. Estudios previos han reportado prevalencias variables entre el 15 % y el 70 %, lo que confirma que esta patología continúa representando un problema relevante de salud oral en poblaciones edéntulas.

La frecuencia encontrada en esta investigación es similar a la reportada por Ramos (2023) en pacientes portadores de prótesis removibles en Villavicencio, donde la estomatitis subprotésica correspondió a la lesión oral más frecuente. Esta similitud puede explicarse por características comunes entre ambas poblaciones, particularmente el uso prolongado de las prótesis y las limitaciones en educación y seguimiento odontológico presentes en adultos mayores colombianos. Sin embargo, aunque en otros estudios se ha identificado asociación entre la estomatitis y factores como higiene deficiente, tiempo de uso prolongado, mala adaptación protésica y tipo de prótesis, en esta investigación únicamente el uso nocturno de la prótesis mostró asociación estadísticamente significativa.

El hallazgo relacionado con el uso nocturno de la prótesis resulta clínicamente relevante, debido a que los participantes que dormían con la prótesis presentaron una frecuencia considerablemente mayor de estomatitis frente a quienes retiraban la prótesis durante la noche. Este resultado respalda la evidencia científica que señala que el uso continuo de la prótesis favorece la disminución de oxigenación de la mucosa, aumenta la humedad local y facilita la proliferación de microorganismos oportunistas como *Candida spp.*, generando un ambiente propicio para procesos inflamatorios crónicos. Además, el contacto permanente de la prótesis sobre los tejidos impide el descanso fisiológico de la mucosa oral, favoreciendo irritación mecánica y alteraciones inflamatorias persistentes.

Aunque variables como frecuencia de limpieza, método de higiene, estabilidad, retención y necesidad de cambio de la prótesis no mostraron asociación estadísticamente significativa, esto no implica que carezcan de importancia clínica. Es posible que la ausencia de asociación esté

relacionada con el tamaño muestral, la homogeneidad de algunas características de la población o el uso de información autorreportada, la cual puede generar sesgos de memoria o sobreestimación de hábitos saludables. Además, varios participantes manifestaron realizar higiene frecuente de la prótesis; sin embargo, esto no garantiza necesariamente que las técnicas empleadas fueran adecuadas o efectivas para disminuir la carga microbiana.

Respecto a la severidad de la lesión, predominó la clasificación tipo I de Newton, caracterizada por inflamación localizada y eritema leve. Este hallazgo puede indicar que, aunque la estomatitis fue frecuente, gran parte de los casos correspondían a estadios iniciales o moderados de la enfermedad. Desde el punto de vista clínico, este resultado es importante porque evidencia la posibilidad de intervenir tempranamente mediante educación, ajustes protésicos y medidas preventivas antes de que aparezcan lesiones más avanzadas o hiperplasias inflamatorias.

Los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones clínicas. En primer lugar, resaltan la necesidad de fortalecer la educación odontológica dirigida a adultos mayores portadores de prótesis dentales, especialmente sobre la importancia del retiro nocturno de la prótesis y las medidas adecuadas de higiene protésica. Asimismo, evidencian la necesidad de implementar controles periódicos orientados a evaluar adaptación, estabilidad y condiciones de la mucosa oral, permitiendo identificar tempranamente lesiones inflamatorias y prevenir complicaciones mayores.

Desde la perspectiva de salud pública, estos hallazgos adquieren relevancia debido al envejecimiento progresivo de la población colombiana y al incremento esperado en el número de usuarios de prótesis dentales en las próximas décadas. La elevada prevalencia encontrada sugiere que la estomatitis subprotésica puede constituir una problemática frecuente en programas de

atención integral al adulto mayor, especialmente en poblaciones vulnerables con acceso limitado a seguimiento odontológico continuo. Por ello, resulta fundamental incorporar estrategias preventivas y educativas dentro de los programas institucionales dirigidos a adultos mayores, promoviendo hábitos adecuados de higiene oral y cuidado protésico.

Entre las limitaciones del estudio debe considerarse, en primer lugar, el diseño transversal, el cual permite identificar asociaciones entre variables, pero no establecer relaciones de causalidad ni temporalidad entre la exposición y la aparición de la estomatitis subprotésica. Asimismo, la información relacionada con hábitos de higiene y uso de la prótesis fue obtenida mediante autorreporte, lo que puede generar sesgo de información o respuestas socialmente aceptables por parte de los participantes. Otra limitación corresponde a que la población evaluada pertenecía únicamente a Centros Vida de Bucaramanga, lo cual limita la generalización de los resultados a otras poblaciones adultas mayores con diferentes características sociodemográficas o condiciones de acceso a servicios odontológicos. Finalmente, no se realizaron pruebas microbiológicas para confirmar la presencia de *Candida* spp. u otros microorganismos asociados, por lo que los hallazgos se limitaron a criterios clínicos de diagnóstico.

A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta información local relevante sobre la frecuencia de estomatitis subprotésica y los factores asociados en adultos mayores usuarios de prótesis dentales, contribuyendo al fortalecimiento de estrategias preventivas y educativas orientadas al cuidado de la salud oral en esta población.

7. Conclusiones

La estomatitis subprotésica presentó una alta prevalencia en los adultos mayores portadores de prótesis dentales evaluados en los Centros Vida de Bucaramanga, evidenciando que esta alteración continúa siendo una condición frecuente en esta población. El uso nocturno de la prótesis fue el principal factor asociado con su aparición, lo que resalta la importancia de promover el descanso de la mucosa oral y fortalecer la educación sobre el uso e higiene adecuada de las prótesis dentales.

La mayoría de los casos correspondieron a estomatitis tipo I según la clasificación de Newton, lo que indica predominio de lesiones inflamatorias iniciales y evidencia la importancia de realizar controles odontológicos periódicos que permitan identificar tempranamente estas alteraciones y prevenir su progresión hacia formas más severas.

La caracterización de la población evidenció un grupo con condiciones socioeconómicas vulnerables, predominio de uso prolongado de prótesis convencionales y una importante necesidad de recambio protésico. Estos hallazgos permiten comprender mejor el contexto en el que se presenta la estomatitis subprotésica y resaltan la importancia de fortalecer el seguimiento clínico y las estrategias preventivas en adultos mayores usuarios de prótesis dentales.

El análisis de asociación mostró que varias variables descritas previamente en la literatura no presentaron asociación estadísticamente significativa con la estomatitis subprotésica en la población evaluada. Aunque el uso nocturno continuo de la prótesis fue el factor con mayor

asociación, estos resultados deben interpretarse con cautela debido al tamaño muestral, la distribución de algunas categorías y la naturaleza transversal del estudio.

Los resultados obtenidos permiten destacar la necesidad de implementar acciones preventivas y educativas dirigidas a adultos mayores portadores de prótesis dentales, especialmente en relación con el retiro nocturno de la prótesis, el adecuado mantenimiento protésico y la asistencia periódica a controles odontológicos, con el fin de disminuir complicaciones y mejorar la calidad de vida de esta población. Asimismo, estos hallazgos orientan las estrategias preventivas hacia intervenciones educativas focalizadas y resaltan la importancia de integrar el cuidado protésico dentro de programas y políticas de salud oral dirigidas al adulto mayor.

Finalmente, los hallazgos deben interpretarse considerando algunas limitaciones metodológicas del estudio, especialmente el carácter transversal de la investigación y el hecho de que la población evaluada correspondió únicamente a usuarios de Centros Vida de Bucaramanga, lo cual limita la representatividad y generalización de los resultados a otras poblaciones adultas mayores. Asimismo, aunque se realizaron análisis de asociación entre variables, no se efectuaron análisis multivariados que permitieran controlar posibles factores de confusión.

8. Recomendaciones

- Realizar estudios longitudinales y analíticos con muestras más amplias y poblaciones de diferentes contextos sociodemográficos, con el fin de evaluar temporalidad, causalidad y posibles factores de confusión asociados a la estomatitis subprotésica.

- Incluir análisis multivariados en futuras investigaciones que permitan controlar variables de confusión y establecer con mayor precisión la influencia independiente de los factores protésicos, clínicos y conductuales asociados a la estomatitis subprotésica.
- Incorporar evaluaciones microbiológicas, especialmente para *Candida* spp. y otros microorganismos oportunistas, con el propósito de profundizar en los mecanismos etiológicos relacionados con el uso prolongado de prótesis dentales.
- Fortalecer los programas educativos dirigidos a adultos mayores usuarios de prótesis dentales, enfatizando el retiro nocturno de la prótesis, las técnicas adecuadas de higiene protésica y la importancia del seguimiento odontológico periódico.
- Implementar protocolos de valoración clínica periódica en usuarios de prótesis dentales que incluyan evaluación de estabilidad, retención, soporte, necesidad de recambio protésico y estado de la mucosa oral, con el fin de prevenir lesiones inflamatorias y detectar tempranamente signos de estomatitis subprotésica.
- Promover desde las facultades de odontología y los programas de atención al adulto mayor estrategias de prevención y seguimiento clínico orientadas al adecuado mantenimiento de las prótesis dentales y a la identificación temprana de hábitos de riesgo asociados al uso continuo de la prótesis.
- Desarrollar estudios de intervención que evalúen el impacto de programas educativos y conductuales sobre la disminución de la frecuencia de estomatitis subprotésica y la mejoría de las condiciones de salud oral en adultos mayores portadores de prótesis dentales.

Referencias

- Adam, R. Z., & Kimmie-Dhansay, F. (2021). Prevalence of Denture-Related Stomatitis in Edentulous Patients at a Tertiary Dental Teaching Hospital. *Frontiers in Oral Health*, 2. <https://doi.org/10.3389/froh.2021.772679>
- Alarcón-Sánchez, M. A., Heboyan, A., Fernandes, G. V. de O., Castro-Alarcón, N., & Romero-Castro, N. S. (2023). Potential Impact of Prosthetic Biomaterials on the Periodontium: A Comprehensive Review. *Molecules* 2023, Vol. 28, Page 1075, 28(3), 1075. <https://doi.org/10.3390/MOLECULES28031075>
- Algabri, R., Alqutaibi, A. Y., Altayyar, S., Mohammed, A., Khoshafa, G., Alryashi, E., Al-Shaher, S., Hassan, B., Hassan, G., Dammag, M., Al-Aqab, S., Al-Shami, S., & Al-Barakani, A. (2024). Behaviors, hygiene habits, and sources of care among removable complete and partial dentures wearers: A multicenter cross-sectional study. *Clinical and Experimental Dental Research*, 10(2). <https://doi.org/10.1002/cre2.867>
- Al-Maweri, S. A., Halboub, E., Ashraf, S., Alqutaibi, A. Y., Qaid, N. M., Yahya, K., & Alhajj, M. N. (2020). Single application of topical doxycycline in management of recurrent aphthous stomatitis: A systematic review and meta-analysis of the available evidence. *BMC Oral Health*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/S12903-020-01220-5/TABLES/3>
- Al Wadei, M. H. D., Sayed, M. E., Jain, S., Aggarwal, A., Alqarni, H., Gupta, S. G., Alqahtani, S. M., Alahmari, N. M., Alshehri, A. H., Jain, M., Ageeli, A. A., AlResayes, S. S., Alghamdi,

- S., Alnajdi, A. K., & Gharawi, M. M. (2022). Marginal Adaptation and Internal Fit of 3D-Printed Provisional Crowns and Fixed Dental Prosthesis Resins Compared to CAD/CAM-Milled and Conventional Provisional Resins: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Coatings*, 12(11), 1777. <https://doi.org/10.3390/COATINGS12111777/S1>
- Ayuso Montero, R., Torrent Collado, J., & López López, J. (2004). Estomatitis protésica: puesta al día. *RCOE*, 9(6), 645–652. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2004000600004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Badillo Barba, M., Morales García, J., Martínez Cárdenas, M. de los Á., Carachure Alejo, A., Chávez García, M. G., & García Ruíz, V. (2021). *Z. Revista de La Asociación Dental Mexicana*, 78(1), 13–21. <https://doi.org/10.35366/98382>
- Barrera-Jiménez, K. Y., Oliveros-Acosta, D. C., Vaca-Palacios, A., & Ruiz-Quiroz, J. F. (2024). Microorganismos presentes en prótesis dentales de pacientes adultos mayores. Revisión bibliográfica [Microorganisms present in dental prostheses of older adult patients. Bibliographic review]. *Sanitas. Revista Arbitrada de Ciencias de La Salud*, 3(especial odontología), 128–134. <https://doi.org/10.62574/HHBA8H86>
- Borroto, D. R. O., Robles, C. M. C., Cardozo, C. E. M., Marchant, M. E. S., & Buratovic, J. P. V. (2024). análisis de mediación de las funciones orales: relación entre la pérdida dentaria y depresión en participantes de la ens 2016-2017. *Medwave*, 24(S1), eSP026. <https://doi.org/10.5867/MEDWAVE.2024.S1.SP026>

- Boza-Oreamuno, Y. V., Rugama-Flores, M. F., Boza-Oreamuno, Y. V., & Rugama-Flores, M. F. (2019). Estomatitis aftosa recurrente y deficiencias nutricionales: Reporte de tres casos y revisión de literatura. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*, 21(3), 33–43. <https://doi.org/10.15517/IJDS.V0I0.37071>
- Brantes, M. F., Azevedo, R. S., Rozza-De-menezes, R. E., Póvoa, H. C., Tucci, R., Gouvêa, A. F., & Takahama, A. (2019). Analysis of risk factors for maxillary denture-related oral mucosal lesions: A cross-sectional study. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 24(3), e305–e313. <https://doi.org/10.4317/MEDORAL.22826>,
- Bukhari, M. A., Algahtani, M. A., Alsuwailem, F. A., Alogaiel, R. M., Almubarak, S. H., Alqahtani, S. S., Alabdullatif, R. A., Alghimlas, R. Y., Alotaibi, N. F., Qahtani, A. R. Al, & Alkathiri, N. K. (2022). Epidemiology, etiology, and treatment of denture stomatitis. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 9(2), 981–986. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.IJCMPH20220003>
- Campos, E. N., Clemente, L. M., Pizziolo, P. G., Oliveira, V. de C., Macedo, A. P., Watanabe, E., Silva-Lovato, C. H., & Ribeiro, A. B. (2023). Relation between the risk factors for the severity of denture stomatitis and quality of life of complete edentulous individuals: a cross-sectional study. *Journal of Applied Oral Science*, 31, e20230192. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2023-0192>
- Campos, S. (2020). Use of Natural Products in the Prevention and Treatment of Denture Stomatitis. *Open Acc J Bio Sci*, 201–206. <https://repositorio.usp.br/item/003073677>

- Conejero del Mazo, R., García Forcén, L., & Navarro Aguilar, M. E. (2023). Recurrent aphthous stomatitis. *Medicina Clínica (English Edition)*, 161(6), 251–259.
<https://doi.org/10.1016/J.MEDCLE.2023.05.014>
- Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Diario Oficial No. 48.587.
https://www.rsm.global/colombia/sites/default/files/media/manual_de_politicas_y_procedimientos.pdf
- Dagnino, J. (2014). tipos de estudios. *Revista chilena de anestesia*, volumen 43 (numero 2), 104-108. <https://revistachilenadeanestesia.cl/tipos-de-estudios/>
- D'Ambrosio, F., Santella, B., Di Palo, M. P., Giordano, F., & Lo Giudice, R. (2023). Characterization of the Oral Microbiome in Wearers of Fixed and Removable Implant or Non-Implant-Supported Protheses in Healthy and Pathological Oral Conditions: A Narrative Review. *Microorganisms* 2023, Vol. 11, Page 1041, 11(4), 1041.
<https://doi.org/10.3390/MICROORGANISMS11041041>
- DANE proyecciones de poblacion. (2023). DANE Proyecciones de población.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- De Los Ángeles Vásquez-Barberán, S., Diana, *, Freire-Villena, C., & Francisco Mayorga-Pico, J. (2023). Análisis de las técnicas para la toma de impresiones en prótesis parcial removible

Analysis of impression-taking techniques in removable partial dentures. *Rev Ciencias Médicas*, 27(S2), 6218.

de Souza, R., Chaves, C., Rohani, K., Bouferguene, S., Barbeau, J., Borie, E., Weber, B., Fuentes, R., Crizostomo, L., Silva-Lovato, C., & Emami, E. (2022). Palatal brushing for the treatment of denture stomatitis: A multicentre randomized controlled trial. *Journal of Prosthodontic Research*, 67(1), 93–102. https://doi.org/10.2186/JPR.JPR_D_21_00258

Flores Vilca, X. K. (2021). Relación entre el nivel socioeconómico y mantenimiento de prótesis dentales en pacientes atendidos en consultorios odontológicos particulares del distrito de San Juan de Miraflores – 2021. <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/5127>

Gadomska, J., & Gawlak, D. (2022). The impact of dental status and prosthetic rehabilitation on the development of gastrointestinal pathology - a review of the literature. *Prosthodontics*, 72(1), 14–32. <https://doi.org/10.5114/PS/143682>

González Beriau, Y., Marrero Santana, L., González Beriau, Y., & Marrero Santana, L. (2022). Lesiones de la mucosa asociadas al uso de prótesis estomatológica en pacientes adultos mayores. *MediSur*, 20(5), 864–869. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000500864&lng=es&nrm=iso&tlng=en

- Ionescu, R. N., Totan, A. R., Imre, M. M., Țâncu, A. M. C., Pantea, M., Butucescu, M., & Farcașiu, A. T. (2022). Prosthetic Materials Used for Implant-Supported Restorations and Their Biochemical Oral Interactions: A Narrative Review. *Materials* 2022, Vol. 15, Page 1016, 15(3), 1016. <https://doi.org/10.3390/MA15031016>
- Jimenez, P., Barahona, P., Celis, A., Santibáñez, B., Forés, A., Dreyer, E., Jimenez, P., Barahona, P., Celis, A., Santibáñez, B., Forés, A., & Dreyer, E. (2024). How do Those over 70 Years of Age, Perceive the Immediate Functionalization Intervention for their Defective Dental Prostheses? *International Journal of Odontostomatology*, 18(3), 328–334. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2024000300328>
- Kumar, H. C., Kumar, T. P., Hemchand, S., Suneelkumar, C., & Subha, A. (2020). Accuracy of marginal adaptation of posterior fixed dental prosthesis made from digital impression technique: A systematic review. *Journal of Indian Prosthodontic Society*, 20(2), 123–130. https://doi.org/10.4103/JIPS.JIPS_382_19
- Manfredini, M., Guida, S., Giovani, M., Lippolis, N., Spinass, E., Farnetani, F., Dattola, A., Di Matteo, E., Pellacani, G., & Giannetti, L. (2021). Recurrent aphthous stomatitis: Treatment and management. *Dermatology Practical and Conceptual*, 11(4). <https://doi.org/10.5826/dpc.1104a99>
- McReynolds, D. E., Moorthy, A., Moneley, J. O. C., Jabra-Rizk, M. A., & Sultan, A. S. (2023). Denture stomatitis—An interdisciplinary clinical review. *Journal of Prosthodontics*, 32(7), 560–570. <https://doi.org/10.1111/JOPR.13687>

Miguel, J., Acevedo, G., Pardo, T. G., Fernando, H., Secretaria, G., Liliana, S., Bendeck, C., Avendaño, A. J., Subdirección De Pobreza, A., Germán, F., Villalobos, D. B., Ortega, E. L., Jaramillo, G. A., Dirección De Promoción, M., Gina, P., Rojas, R., Coordinador, F., Sexualidad, G., Sexuales, D., ... Cadavid, L. M. (2023). Profesional Especializada Coordinación Multilateral.

Morales Luzuriaga, G. A., & Albán Hurtado, C. A. (2022). Tecnología CAD/CAM en prótesis total removable odontológica (Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador). Repositorio digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8992>

Muhvić-Urek, M., Saltović, E., Braut, A., & Pavičić, D. K. (2020). Association between Vitamin D and Candida-Associated Denture Stomatitis. *Dentistry Journal* 2020, Vol. 8, Page 121, 8(4), 121. <https://doi.org/10.3390/DJ8040121>

Navabi, N., Shakibaei, P., & Hassani, A. R. (2023). Management of denture stomatitis: An overview. *Acta Marisiensis - Seria Medica*, 69(1), 23–29. <https://doi.org/10.2478/AMMA-2023-0007>

Neppelenbroek, K. H., Falcão Procópio, A. L., Gurgel Gomes, A. C., Campos Sugio, C. Y., Maia Neves Garcia, A. A., Porto, V. C., & Urban, V. M. (2022). A modified Newton classification for denture stomatitis. *Primary Dental Journal*, 11(2), 55–58. <https://doi.org/10.1177/20501684221101095>

Newton, A. (1962). Denture sore mouth. A possible etiology. *British Dental Journal*, 112.

OMS, ministerio de salud. (2022). Ministerio de Salud de Colombia resolución numero 214

Ortiz Angueta, M. P. (2024). Prevalencia y factores de riesgo de la estomatitis subprotésica en personas portadoras de prótesis removible. revisión de la literatura. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/17930>

Pangol, O. E. M., Granda, B. H. V., Vega, A. del C. A., & Castillo, D. A. L. (2023). Influencia a nivel sistémico del *Streptococcus mutans* presente en caries y prótesis dentales: una revisión bibliográfica. *Odontología Activa Revista Científica*, 8(1), 57–64. <https://doi.org/10.31984/OACTIVA.V8I1.747>

Parra-Moreno, F. J., Egido-Moreno, S., Schemel-Suárez, M., González-Navarro, B., Estrugo-Devesa, A., & López-López, J. (2023). Treatment of recurrent aphtous stomatitis: A systematic review. In *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal* (Vol. 28, Issue 1, pp. e87–e98). Medicina Oral S.L. <https://doi.org/10.4317/medoral.25604>

Perić, M., Miličić, B., Kuzmanović Pfićer, J., Živković, R., & Arsić Arsenijević, V. (2024). A Systematic Review of Denture Stomatitis: Predisposing Factors, Clinical Features, Etiology, and Global *Candida* spp. Distribution. *Journal of Fungi*, 10(5), 328. <https://doi.org/10.3390/JOF10050328/S1>

- Plazas-Román, J. E., Olivera-Correa, M., & Hoyos-Hoyos, V. (2024). Abordando *Candida albicans* en prótesis dentales: Un análisis sistemático de métodos de desinfección. *Salud UIS*, 56(1). <https://doi.org/10.18273/SALUDUIS.56.E:24043>
- Ramanauskaite, A., & Sader, R. (2022). Esthetic complications in implant dentistry. *Periodontology 2000*, 88(1), 73–85. <https://doi.org/10.1111/PRD.12412>
- Ramírez, A. A., Aristizábal, M. F. G., López, A. O., Ospina, Y. Z. O., & Peña, K. C. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud bucal del adulto mayor rehabilitado con prótesis total. *Cultura Del Cuidado*, 17(2), 23–34. <https://doi.org/10.18041/1794-5232/CULTRUA.2020V17N2.7654>
- Ramírez Barrios, A., González Méndez, F. R., Ramírez Barrios, A., & González Méndez, F. R. (2022). Afecciones bucales y factores de riesgo en adultos mayores portadores de prótesis dental. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 26(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Ramos, C. (2023). Prevalencia de las lesiones orales asociadas al uso de prótesis dental. [trabajo de grado-pregrado, odontología]. Universidad cooperativa de Colombia. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/48947>
- República de Colombia – Ministerio de Salud. (1993). Resolución 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Diario Oficial No. 41.148.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>

Ríos Dueñas, M. R. (2014). Vista Equipo: Estomatitis subprótesis, prevalencia de candidiasis oral y comparación de su resolución con o sin el empleo de antimicóticos. https://redcol.minciencias.gov.co/Record/UNACIONAL2_9d1ba8e74d69f6782ec0b7b0f33f53c4/Details

Ríos, M. A. J., Breddy, M. F. C., Villavicencio, P. R. G., & Inca, H. E. C. (2022). Terapia fotodinámica antimicrobiana sobre *Candida albicans* en superficies acrílicas de prótesis dentales. Estudio in vitro. *Revista Eugenio Espejo*, 16(3), 72–82. <https://doi.org/10.37135/EE.04.15.08>

Rosales, N. (2021). Elaboración de un tríptico para el cuidado de las prótesis dentales. [tesis de licenciatura, odontología]. Universidad nacional autónoma de México. Repositorio de la dirección general de bibliotecas y servicios digitales de información. https://repositorio.unam.mx/contenidos/elaboracion-de-un-triptico-para-el-cuidado-de-las-protesis-dentales-3618359?c=xolxjzj&d=false&q=universidad_.nacional_.aut%c3%93noma_.de_.m%c3%89xico_.facultad_.de_.odontolog%c3%8da_.elaboraci%c3%93n_.de_.un_.tr%c3%adptico_.para_.el_.cuidado_.de_.las_.pr%c3%93tesis_.dentales.&i=1&v=1&t=search_0&as=0

- Rodriguez-Archilla, A., & Garcia-Galan, C. (2020). Etiological factors related to denture stomatitis: A meta-analysis. *Dentistry and Medical Research*, 8(2), 37. https://doi.org/10.4103/DMR.DMR_26_20
- Sánchez-Bernal, J., Conejero, C., & Conejero, R. (2020). Aftosis oral recidivante. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 111(6), 471–480. <https://doi.org/10.1016/J.AD.2019.09.004>
- Scully, Crispian. (2008). *Oral and maxillofacial medicine : the basis of diagnosis and treatment*. Churchill Livingstone.
- Tatapudi, R., Abdul Samad, S., Manyam, R., Dasari, D., & Lakshmi, R. (2021). Efficacy of curcumin in the treatment of denture stomatitis: A randomized double-blind study. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology : JOMFP*, 25(2), 286–291. <https://doi.org/10.4103/0973-029X.325128>
- Tonato-Hidalgo, J. D., Loor-Tobar, N. S., Gavilánez-Villamarín, S. M., & Armijos-Moreta, J. F. (2022). Influencia del uso de prótesis dental en la calidad de vida de los adultos mayores. *Revista Información Científica*, 101(6), 4054. <https://revinformcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4054/5341>
- Tosun, B., & Uysal, N. (2025). Denture care attitudes, hygiene levels and oral mucosal lesions in complete denture wearers from a single-institution cross-sectional study. *Scientific Reports*, 15(1), 1421. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-85885-4>

- Valenzuela-Ramos, M., Gonzales-Aedo, N., Huamán-Espinoza, G., Chacaltana-Limaco, R., Campos-Coronado, C., Canales-Sermeño, G., Valenzuela-Ramos, M., Gonzales-Aedo, N., Huamán-Espinoza, G., Chacaltana-Limaco, R., Campos-Coronado, C., & Canales-Sermeño, G. (2022). Factores asociados al nivel de conocimiento de la población sobre el uso, cuidado e higiene en pacientes portadores de Prótesis Dentales Removibles. *Avances En Odontoestomatología*, 38(4), 137–142. <https://doi.org/10.4321/S0213-12852022000400002>
- Vázquez, G., Palenque, I., Morales, J., Bermúdez, C., Barrio, J., Comunitario Docente Área, P., & Luis Chaviano, J. (2017). Caracterización de pacientes portadores de estomatitis subprótesis. *MediSur*, 15(6), 792–799. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000600007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vélez Álava, Z. K. (2022). Diagnóstico de lesiones subprotésica en pacientes rehabilitados con prótesis dental removable. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/2712>
- Wahyuni, I. S., Sufiawati, I., Nittayananta, W., Puspitasari, I. M., & Levita, J. (2021). Efficacy and safety of plant-based therapy on recurrent aphthous stomatitis and oral mucositis in the past decade: a systematic review. *Journal of Herbmed Pharmacology*, 10(2), 179–187. <https://doi.org/10.34172/JHP.2021.19>

Zheng, Z., Ao, X., Xie, P., Jiang, F., & Chen, W. (2021). The biological width around implant.

Journal of Prosthodontic Research, 65(1), 11–18.

https://doi.org/10.2186/JPR.JPOR_2019_356

Apéndices

Apéndice A. Cuadro de operacionalización.

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
Centro vida	Institución pública o privada que presta atención diurna a adultos mayores en Bucaramanga.	Nombre del centro vida reportado en la encuesta.	Cualitativa	Nominal	Años maravillosos (1) Kennedy (2) Álvarez (3)
Barrio	División territorial urbana que agrupa un sector de la ciudad.	Barrio registrado en el formato de encuesta.	Cualitativa	Nominal	Real de minas (1) Kennedy (2) Álvarez (3)
Sexo	Condición biológica de la persona (hombre o mujer)	Sexo reportado en la ficha clínica	Cualitativa	Nominal	0.Femenino 1. Masculino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Años cumplidos de acuerdo a lo que se diligencia en el instrumento	Cuantitativa	Razón	Número entero positivo
Estrato socioeconómico	Herramienta para clasificar los inmuebles residenciales de las personas de acuerdo con los alineamientos del DANE	Condición socioeconómica de la vivienda del participante de acuerdo a lo reportado en el instrumento	Cualitativa	Ordinal	1. Uno 2. Dos 3. Tres 4. Cuatro 5. Cinco 6. Seis
Afiliación al régimen de salud	Vinculación a un sistema de aseguramiento en salud	Reporte de afiliación en el instrumento	Cualitativa	Nominal	0.No afiliado 1.Contributivo 2. Subsidiado 3. Excepción 4. Especial
Estado civil	Condición legal o social de relación conyugal	Reporte del encuestado en el instrumento	Cualitativa	Nominal	0.Soltero, 1. Casado, 2. Unión libre

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
					3.Viudo 4.Separado
Escolaridad	Último nivel educativo alcanzado	Último año cursado reportado	Cualitativa	Ordinal	0.Ninguno 1.Basica Primaria 2.Basica Secundaria, 3. Técnico/tecnólogo 4.Universitario/posgrado
Pensión	Condición de recibir una pensión por jubilación	Respuesta registrada en el instrumento	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Sí
Ingresos	Cantidad de dinero ganada o recaudada.	Cantidad de dinero recaudada por el participante durante el último mes	Cualitativa	Ordinal	0. Menos de un SLMV 1. Un SLMV 2. Más de 1 a 2 SLMV 3. Más de 2 a 3 SLMV 4. Más de 3 a 4 SLMV 5. Más de 4 SLMV
Tipo de prótesis superior	Clasificación del aparato que reemplaza los dientes ausentes (total o parcial, removible o fija)	Tipo de prótesis verificada clínicamente por el estudiante investigador	Cualitativa	Nominal	0. Prótesis total Convencional 1. Prótesis total Sobre implantes 2. Prótesis parcial removible metal-acrítica 3. Prótesis parcial

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
					removible acrílica 4. Prótesis parcial removible flexible
Necesidad de cambio de prótesis superior	Requerimiento clínico de reemplazo de la prótesis dado por el estudiante investigador	Participante que presente una prótesis removible, ya sea total o parcial en evidentes condiciones de deterioro o que presente más de cinco años de uso. Las características incluyen: Fisuras o fracturas en la base acrílica, desgaste de los dientes artificiales, cambios de color en la base acrílica (amarillenta, opaca o manchada). Acrílico poroso. Prótesis con alteración en el plano oclusal.	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Sí
Método habitual de limpieza de la prótesis dental	Técnica y instrumentos utilizados para limpiar la prótesis dental	Respuesta registrada en el instrumento	Cualitativa	Nominal	Nombre de los instrumentos y técnica
Frecuencia de limpieza de la prótesis	Conjunto de prácticas de limpieza y	Respuesta del participante a la pregunta: “¿Con	Cualitativa	Ordinal	0. Nunca / casi nunca

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
	cuidado diario que previenen la acumulación de biopelículas	qué frecuencia limpia su prótesis dental?"			1. Una vez al día 2. Dos veces al día 3. Tres o más veces al día
Uso nocturno de la prótesis	Práctica de mantener la prótesis puesta durante el sueño	Pregunta cerrada en encuesta: ¿Duerme con la prótesis puesta?	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si
Estabilidad de la prótesis	Grado de movilidad de la prótesis en boca	Estabilidad según el método de Woelfel (Woelfel et al., 1965), el cual utiliza el siguiente índice: Excelente: La prótesis no tiene movimiento o un pequeño movimiento frente a la aplicación de una gran fuerza directa o giratoria. Buena: La prótesis no tiene movimiento o es muy mínimo al aplicar una gran fuerza giratoria, pero se mueve o es desalojada cuando una gran fuerza directa es aplicada en uno de los lados o en el frente de la prótesis.	Cualitativa	Ordinal	0. Mala 1. Aceptable 2. Buena 3. Excelente

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
		Aceptable: La prótesis tiene un considerable movimiento cuando se aplica una fuerza giratoria y es desalojada por una fuerza directa moderada. Mala: Una fuerza suave, directa o giratoria, causa movimiento en la prótesis y es desalojada. La prótesis debe ser rebasada o cambiada			
Retención de la prótesis	Capacidad de mantenerse en posición sin desplazarse.	Retención de la prótesis según el índice de Kapur (Kapur, 1967): Bueno: máxima resistencia a la tracción vertical y suficiente resistencia a la fuerza lateral Moderado: resistencia moderada a la tracción vertical, pero poca/ninguna resistencia a la fuerza lateral. Mínimo: ligera resistencia a la tracción vertical y poca/ninguna	Cualitativa	Ordinal	0. Sin retención, mínima 1. Moderada 2. Buena

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valores que asume (código)
		resistencia a la fuerza lateral No: la prótesis se desplaza sola al asentarse			
Soporte de la prótesis	Capacidad del reborde para sostener la prótesis.	Intrusión de la prótesis superior ante fuerzas verticales	Cualitativa	Nominal	0. Sin intrusión 1. Con intrusión
Clasificación de estomatitis subprotésica	Proceso inflamatorio de la mucosa oral en contacto con una prótesis removible	Se evalúa clínicamente por parte de los estudiantes investigadores el estado de la mucosa del paladar en pacientes con prótesis removibles, clasificado según los grados de severidad establecidos por Newton (1962) Tipo I, Tipo II y III	Cualitativa	Ordinal	0. No presenta estomatitis 1. Tipo I 2. Tipo II 3. Tipo III
Presencia de estomatitis subprotésica	Proceso inflamatorio de la mucosa oral en contacto con una prótesis removible	Pacientes con algún grado de estomatitis subprotésica (tipo I, II, III según Newton)	Cualitativa	Nominal	0. No presenta 1. Sí presenta

Apéndice B. Instrumento

Formato de Encuesta

Prueba piloto: Factores de riesgo en la aparición de estomatitis subprotésica asociada a prótesis dentales en adultos mayores

Fecha: ____/____/____

Código: _____

1. Datos de la institución

1. Nombre del centro vida:	_____
2. Barrio:	_____

2. Datos sociodemográficos

4. Edad (años cumplidos): _____

5. Sexo:

☐ 0. Femenino ☐ 1. Masculino

6. Estrato:

☐ 1. Uno ☐ 2. Dos ☐ 3. Tres ☐ 4. Cuatro ☐ 5. Cinco ☐ 6. Seis

7. Afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud:

☐ 0. No afiliado ☐ 1. Contributivo ☐ 2. Subsidiado ☐ 3. Excepción ☐ 4. Especial

8. Estado civil:

☐ 0. Soltero ☐ 1. Casado ☐ 2. Unión libre ☐ 3. Viudo ☐ 4. Separado

9. Escolaridad (último año cursado):

☐ 0. Ninguno ☐ 1. Básica primaria ☐ 3. Básica secundaria ☐ 4. Técnico o tecnólogo ☐ 5.

Universitario o Posgrado

10. Pensión:

☐ 0. No ☐ 1. Sí

11. Ingresos:

☐ 0. Menos de un SLMV ☐ 1. Un SLMV ☐ 2. Más de 1 a 2 SLMV ☐ 3. Más de 2 a 3 SLMV☐ 4. Más de 3 a 4 SLMV ☐ 5. Más de 4 SLMV

3. Estado protésico

12. Tipo de prótesis removible:

- ☐ 0. Prótesis total convencional
- ☐ 1. Prótesis total sobre implantes
- ☐ 2. Prótesis parcial removible metal-acrítica
- ☐ 3. Prótesis parcial removible acrílica
- ☐ 4. Prótesis parcial removible flexible

13. Necesidad de cambio de prótesis:

- ☐ 0. No ☐ 1. Sí

14. Frecuencia de limpieza de la prótesis dental removible:

- ☐ 0. Nunca / casi nunca ☐ 1. Una vez al día ☐ 2. Dos veces al día ☐ 3. Tres o más veces al día

15. Método habitual de limpieza de la prótesis: _____

16. Uso nocturno de la prótesis: ☐ 0. No ☐ 1. Sí

17. Estabilidad de la prótesis:

- ☐ 0. Mala ☐ 1. Aceptable ☐ 2. Buena ☐ 3. excelente

18. Retención de la prótesis:

- ☐ 0. Sin retención, mínima ☐ 1. Moderada ☐ 2. Buena

19. Soporte de la prótesis:

- ☐ 0. Sin intrusión ☐ 1. Con intrusión

20. Clasificación de Estomatitis subprotésica:

- ☐ 0. No presenta estomatitis ☐ 1. Tipo I ☐ 2. Tipo II ☐ 3. Tipo III

21. Presencia de Estomatitis subprotésica

- ☐ 0. No presenta ☐ 1. Si presenta

Apéndice C. Plan de análisis estadístico.*Plan de análisis univariado*

Variable	Naturaleza	Escala de medición	Medida de resumen/frecuencia
Edad	Cuantitativa	Razón	Media y DE (si normal) / Mediana y RIQ (si no normal)
Sexo	Cualitativa	Nominal	Frecuencias absolutas y porcentajes
Estado civil	Cualitativa	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Estrato socioeconómico	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentajes
Escolaridad	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentajes
Régimen de afiliación en salud	Cualitativa	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Pensión	Cualitativa	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Tipo de prótesis	Cualitativa	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Necesidad de cambio de la prótesis	Cualitativa	Nominal	Frecuencias y porcentajes
Frecuencia de limpieza	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentajes
Método de limpieza	Cualitativa	Nominal	Frecuencias
Uso nocturno de prótesis	Cualitativa	Nominal	Frecuencias
Estabilidad de la prótesis	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentajes
Retención de la prótesis	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas y porcentajes
SopORTE de la prótesis	Cualitativa	Nominal	Frecuencias
Presencia de estomatitis (dependiente)	Cualitativa	Ordinal (Newton I-III)	Frecuencias y porcentajes
Clasificación de estomatitis subprotésica	Cualitativa	Nominal	Frecuencias absolutas y porcentajes

Plan de análisis Bivariado

Variable independiente	Naturaleza / Escala de Variable independiente	Variable dependiente (Naturaleza / Escala)	Prueba estadística
Edad	Cuantitativa (razón)	Estomatitis (Cualitativa/Nominal)	t de Student (si normal) / U de Mann-Whitney (si no normal)
Sexo	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Estado civil	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Estrato socioeconómico	Cualitativa ordinal		Chi ² / Exacta de Fisher
Escolaridad	Cualitativa ordinal		Chi ² / Exacta de Fisher
Régimen de afiliación	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Pensión	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Tipo de prótesis	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Necesidad de cambio de la prótesis	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher
Frecuencia de limpieza	Cualitativa ordinal		Chi ² / Exacta de Fisher
Método de limpieza	Cualitativa nominal		Chi ² / Fisher
Uso nocturno de prótesis	Cualitativa nominal		Chi ² / Fisher
Estabilidad de prótesis	Cualitativa ordinal		Chi ² de tendencia
Retención de prótesis	Cualitativa ordinal		Chi ² de tendencia
Soporte de prótesis	Cualitativa nominal		Chi ² / Exacta de Fisher

Apéndice D. *Documento de Consentimiento Informado*

Título del Estudio:

Factores de riesgo en la aparición de estomatitis sub protésica asociada a prótesis dentales en adultos mayores de Centros Vida de Bucaramanga en el 2025.

Investigadores Responsables:

Luciana Uribe Díaz (xxx xxxxxxxx, Luciana.uribe@ustabuca.edu.co)

Christopher García Montes (xxx xxxxxxxx, christopherdavid.garcia@ustabuca.edu.co) ,

Mariana Porras Rosas (xxx xxxxxxxx, mariana.porras@ustabuca.edu.co)

Director del Proyecto:

Dr. Jairo Fernando Picón Peña – Especialista en Rehabilitación

Institución:

Universidad Santo Tomás – Facultad de Odontología – Bucaramanga

1. Propósito de la investigación

Usted ha sido invitado(a) a participar porque es usuario de prótesis dental y acude a un Centro Vida de Bucaramanga.

El propósito de este estudio es identificar los factores de riesgo más frecuentes asociados a la aparición de estomatitis subprotésica en adultos mayores con prótesis dentales, con el fin de mejorar la prevención, el cuidado de la salud bucal y la calidad de vida de los pacientes.

2. Procedimientos

- Se le realizará una entrevista con preguntas sobre sus hábitos de higiene oral, uso y cuidado de la prótesis.
- Se llevará a cabo un examen clínico sencillo en la cavidad oral para evaluar la condición de la mucosa y la prótesis.
- El procedimiento no implica tratamientos invasivos, toma de muestras de sangre ni uso de medicamentos.
- Duración estimada de su participación: una sola visita clínica de aproximadamente 20 a 30 minutos.

3. Riesgos y molestias

- Este estudio se clasifica como de riesgo mínimo según la Resolución 8430 de 1993.
- Sólo puede experimentar molestias leves derivadas de la exploración clínica (como abrir la boca por algunos minutos).
- No existen riesgos mayores ni procedimientos invasivos.

4. Beneficios

- Usted recibirá una valoración gratuita de su prótesis y su mucosa oral.
- Se le brindarán recomendaciones personalizadas de higiene y uso de la prótesis para prevenir complicaciones.
- Los resultados del estudio podrán beneficiar a otros adultos mayores en el futuro, al mejorar las estrategias de prevención de estomatitis.

5. Confidencialidad

Toda la información que usted proporcione será tratada bajo estricta confidencialidad y utilizada únicamente con fines académicos y científicos. De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales, los datos recolectados estarán bajo custodia exclusiva del investigador principal y del equipo de investigación autorizado, quienes serán los únicos responsables de su manejo.

Los datos no se divulgarán de manera que permitan identificarle de forma individual en informes, publicaciones o presentaciones, garantizando así su anonimato. Únicamente se presentarán de forma agregada o estadística. Ninguna persona ajena al proyecto tendrá acceso a la información, y cualquier uso adicional deberá contar con su autorización expresa.

6. Voluntariedad y derecho a retirarse

- Su participación es completamente voluntaria.
- Usted puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto afecte la atención que recibe en el Centro Vida o en su institución de salud.

7. Costos y compensaciones

- La participación en este estudio no genera ningún costo para usted.
- No se otorgarán compensaciones económicas.

8. Contacto y preguntas

Si tiene dudas sobre el estudio, puede comunicarse con los investigadores responsables al teléfono o correo, Luciana Uribe Díaz (310 2933091, Luciana.uribe@ustabuca.edu.co)
Christopher García Montes (311 8980878, christopherdavid.garcia@ustabuca.edu.co) ,
Mariana Porras Rosas (317 8355591, mariana.porras@ustabuca.edu.co)

.

9. Declaración de consentimiento

He leído (o se me ha leído) este documento. Se me explicó en qué consiste la investigación, sus riesgos y beneficios. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y las respuestas fueron claras. Comprendo que puedo retirarme en cualquier momento.

Doy mi consentimiento voluntario para participar en este estudio.

Firma del participante: _____

Nombre: _____

Cédula: _____

Fecha: _____

Firma de dos testigos:

1. Nombre y firma: _____

2. Nombre y firma: _____

Firma del investigador responsable:
