

ORIGINAL

Partial edentulism in adult patients of the Odontomedic Clinic, Portoviejo-Ecuador 2024

Edentulismo parcial en pacientes adultos del Consultorio Odontomedic. Portoviejo-Ecuador 2024

Pamela Menéndez Cevallos¹  , Nathaly Acuña Vargas¹  

¹Universidad San Gregorio de Portoviejo. Carrera de Odontología. Portoviejo, Ecuador.

Citar como: Menéndez Cevallos P, Acuña Vargas N. Partial edentulism in adult patients of the Odontomedic Clinic, Portoviejo-Ecuador 2024. Edentulismo parcial en pacientes adultos del Consultorio Odontomedic. Portoviejo-Ecuador 2024. Salud, Ciencia y Tecnología. 2025; 5:1268. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251268>

Enviado: 29-04-2024

Revisado: 31-08-2024

Aceptado: 23-01-2025

Publicado: 24-01-2025

Editor: Prof. Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Pamela Menéndez Cevallos 

ABSTRACT

Introduction: the figures for partial edentulism increase each year. Epidemiological data predict that by 2050, there will be approximately 8,6 million individuals with tooth loss.

Objective: to determine the Kennedy classifications by dental arch in adult patients aged 20 years and older seen at the Odontomedic Oral Rehabilitation Specialty Clinic in Portoviejo, Ecuador, during the period from January to April 2024.

Method: a quantitative, descriptive, retrospective, and cross-sectional study using purposive sampling for convenience, selected based on inclusion and exclusion criteria, resulting in a total of 37 sample data distributed across 74 arches analyzed using intraoral plaster models. The obtained data were compiled in Microsoft Excel and tabulated using Arabic numerals in SPSS statistical software version 27.

Results: class II predominated in the upper maxillary arch at 34,6 %, with the female gender at 56,8 % and the age group of 40 to 64 years at 51,35 %.

Conclusions: the predominant figures reflect a population vulnerable to total edentulism in Portoviejo, Ecuador, and indicate a potential increase in edentulism in this population.

Keywords: Occlusion; Dental Arch; Removable Partial Denture; Maxillae; Oral Health.

RESUMEN

Antecedentes: las cifras de edentulismo parcial aumentan cada año. Los datos epidemiológicos predicen para el año 2050 la existencia de alrededor de 8,6 millones de individuos con desdentamiento.

Objetivo: determinar las clases de Kennedy por arcada dentaria en pacientes adultos a partir de los 20 años atendidos en el consultorio de especialidad en rehabilitación oral Odontomedic en Portoviejo, Ecuador, durante el periodo enero-abril 2024.

Método: estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal que emplea muestreo intencional por conveniencia seleccionados por criterios de inclusión y exclusión, determinando un total de 37 datos de muestra dispuestos en 74 arcadas analizadas por modelos de yeso intraorales. Los datos obtenidos se recopilaron en el software Microsoft Excel y se tabularon por numeración arábiga en el programa estadístico SPSS versión 27.

Resultados: predominó la Clase II en el arco maxilar superior con 34,6 %, el sexo femenino con 56,8 % y el grupo etario de 40 a 64 años con 51,35 %.

Conclusiones: se determinó que las cifras preponderantes reflejan una población vulnerable a edentulismo total en Portoviejo, Ecuador, y se reconoce el posible incremento de edentulismo en esta población.

Palabras clave: Oclusión Arco Dental; Dentadura Parcial Removible; Maxilares; Salud Bucal.

INTRODUCCIÓN

Según la Real Academia Española, el desdentamiento es la pérdida de las piezas dentales de un individuo. ⁽¹⁾ Cuando esto ocurre, existen varios tipos de tratamientos, entre ellos las prótesis removibles y, para esto, se deben analizar las clases de Kennedy que determinan el tipo de desdentamiento presentado. En su obra, Loza ⁽²⁾ describe a la Clase I como la pérdida de piezas dentales en ambos cuadrantes de una misma arcada o en extremo libre; la Clase II se distingue por ser propia de una sola hemiarcada o de extremo libre unilateral después de los dientes remanentes del individuo; la Clase III es distintiva de edentulismo en una sola hemiarcada, pero con la cualidad de presentar piezas dentales por delante y atrás del espacio edéntulo; en la Clase IV, el edentulismo se encuentra en el sector anterior, pero con la condición que sobrepase la línea media.

En torno a las cifras, la cantidad de personas que sobrellevan condiciones edéntulas es alarmante, se conoce que cerca de 13,5 millones de individuos a nivel global ya padecen la ausencia de varias piezas dentales en un mismo sector; si bien esta cifra por sí sola ya es inquietante, lo que más preocupa es el hecho de saber que estos individuos no son mayores a 44 años. Aun así, esto no se limita a la población joven, sino que aproximadamente 9,9 millones de adultos entre 45 y 54 años presentan al menos un cuadrante edéntulo de extremo libre. Las cifras de edentulismo parcial aumentan cada año; es así que 11 millones de personas de entre 55 y 64 padecen alguna clase de edentulismo en la arcada superior o inferior. En el caso de los adultos mayores, 44 millones de personas ya padecen la ausencia de sus piezas dentales, por lo menos en un cuadrante. Los datos epidemiológicos predicen para el año 2050 la existencia de alrededor de 8,6 millones de individuos edéntulos. ⁽³⁾

A pesar de las cifras mencionadas, el edentulismo parcial no se limita a un rango de edad avanzado, pues también puede verse observado en pacientes de edades jóvenes comprendidas entre los 15 y los 39 años. Este dato se menciona en un estudio realizado en Bolivia en el 2020, en donde se determinó que en la actualidad existe una prevalencia del 48,3 % al edentulismo parcial. ⁽⁴⁾

Un estudio reciente realizado en el 2022 en América Latina, en relación a 10 países, determinó que las cifras de adultos mayores que padecen alguna clase de edentulismo ascienden hasta un 81,7 %. ⁽⁵⁾ En Bolivia se realizó un estudio acerca de la prevalencia de edentulismo parcial y total en el que se evidenció que, según la clasificación de Kennedy, hubo preponderancia del 39,7 % para la clase III, seguido de la clase I con un 25,2 %, la clase II con un 13,6 %, la clase IV con un 2,6 % y la clase V y clase VI con un 0,1 %. La Clase III prevaleció en el grupo de edad de 15 a 24 años con 2,0 % y según ubicación en maxilar o mandíbula. Haciendo énfasis específicamente en la clase III, la mandíbula fue la que predominó, ya que se dio en un 38 % mientras que en el maxilar superior se dio en un 26,1 %. En Ecuador, una investigación publicada en el 2019 en Cuenca, en el Centro Geriátrico Rosa Elvira de León de la ciudad de Azogues en Ecuador, encontró que, de 35 participantes en su muestra, el 21,39 % presentaron edentulismo parcial. ⁽⁶⁾

Ante lo mencionado, los datos referencian el gran problema de salud pública existente en relación al edentulismo. ⁽⁷⁾ La actual investigación permite comprender la afectación de la condición en relación a variables demográficas que indican grupos vulnerables; por ello, el objetivo fue determinar las clases de Kennedy por arcada dentaria en pacientes adultos a partir de los 20 años atendidos en el consultorio de especialidad en rehabilitación oral Odontomedic en Portoviejo, Ecuador, durante el periodo enero-abril 2024. Para lograr la intención, se planteó como objetivo específico: identificar la clase de Kennedy preponderante y clasificar el edentulismo parcial por disposición de sexo, edad y arcada.

MÉTODO

El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, que analizó datos retrospectivos recolectados de forma transversal. Se recogieron datos observacionales evidenciados a través de modelos de yesos y datos de identificación general marcados en las historias clínicas de los pacientes que habían acudido a la consulta dental con intención de tratamiento integral. Es oportuno señalar que se plantean como variables el tipo de Kennedy, el sexo, el arco dentario y la edad, esta última contemplada según los rangos etarios establecidos en el Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS.

Se utilizó una población de 96 registros, de los cuales se empleó muestreo intencional por conveniencia, alegando criterios de elegibilidad: yesos intraorales de pacientes de edades de 20 años en adelante; se plantea como criterio de exclusión a pacientes que no acudan por rehabilitación integral y, por lo tanto, no consientan el análisis intraoral ni los procedimientos de rehabilitación, así como pacientes edéntulos totales. A partir de esto, se determinó un total de 37 datos de muestra dispuestos en 74 arcadas.

Cabe señalar que este estudio se hizo en razón del cumplimiento de las consideraciones éticas establecidas

en las declaraciones de Helsinki y el Tratado de Belmont. El procedimiento se llevó a cabo analizando las clases de Kennedy según los modelos de yeso diagnóstico categorizados por pacientes, cuidando regirnos a las reglas de edentulismo parcial establecidas por Applegate. Posteriormente se anotaron los resultados en el instrumento. Los datos obtenidos se recopilaron en el software Microsoft Excel y se tabularon por numeración arábica en el programa estadístico SPSS versión 27 con el fin de presentar estadísticas descriptivas de los mismos.

RESULTADOS

De los 37 modelos analizados de pacientes de ambos sexos, se observó un total de 74 arcadas, con predominio de desdentamiento parcial Clase II de Kennedy, visible en la tabla 1. De las cuales un 56,8 % pertenecían al sexo femenino y un 43,2 % al masculino.

Kennedy Preponderante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presenta edentulismo	10	13,5	13,5	13,5
	Clase I	16	21,6	21,6	35,1
	Clase II	23	31,1	31,1	66,2
	Clase III	20	27,0	27,0	93,2
	Clase IV	5	6,8	6,8	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

Figura 1. Preponderancia de clase de Kennedy

Sobre el desdentamiento según las variables estudiadas, es posible observar en la figura 2, la disposición de la clase de Kennedy encontrada en mandíbula en asociación con el sexo.

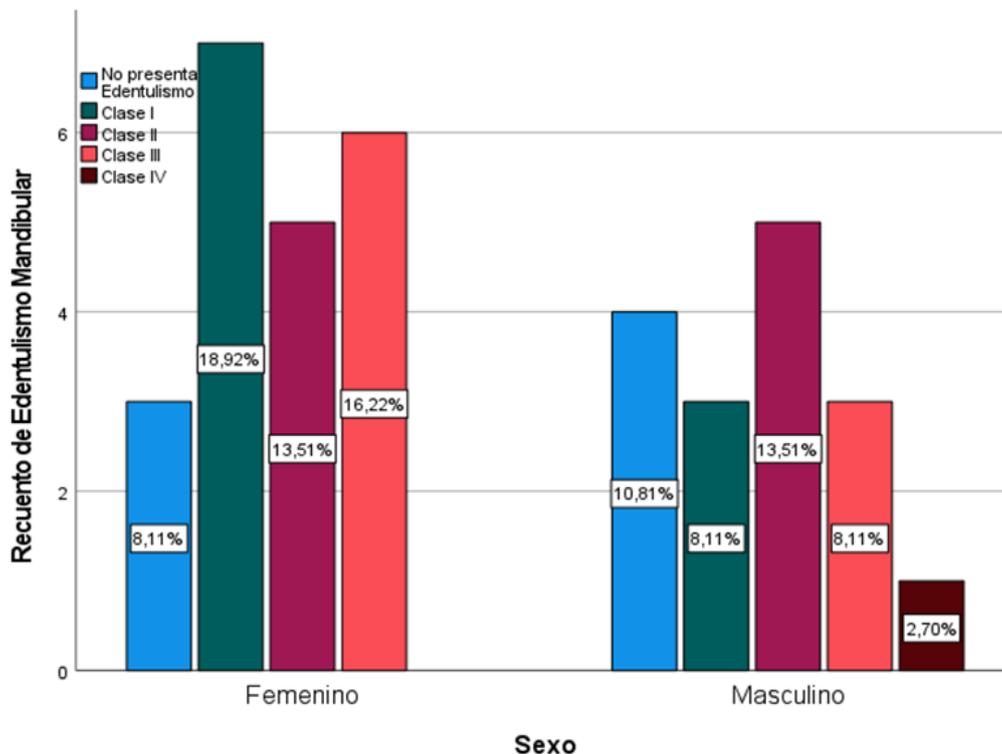


Figura 2. Clase de Kennedy mandibular en relación al sexo

Ante la variable edad en correlación con la arcada dentaria y la clase de Kennedy encontrada en la mandíbula se observa presencia significativa en edades de 40 a 64 años. Los porcentajes son visibles en la figura 3.

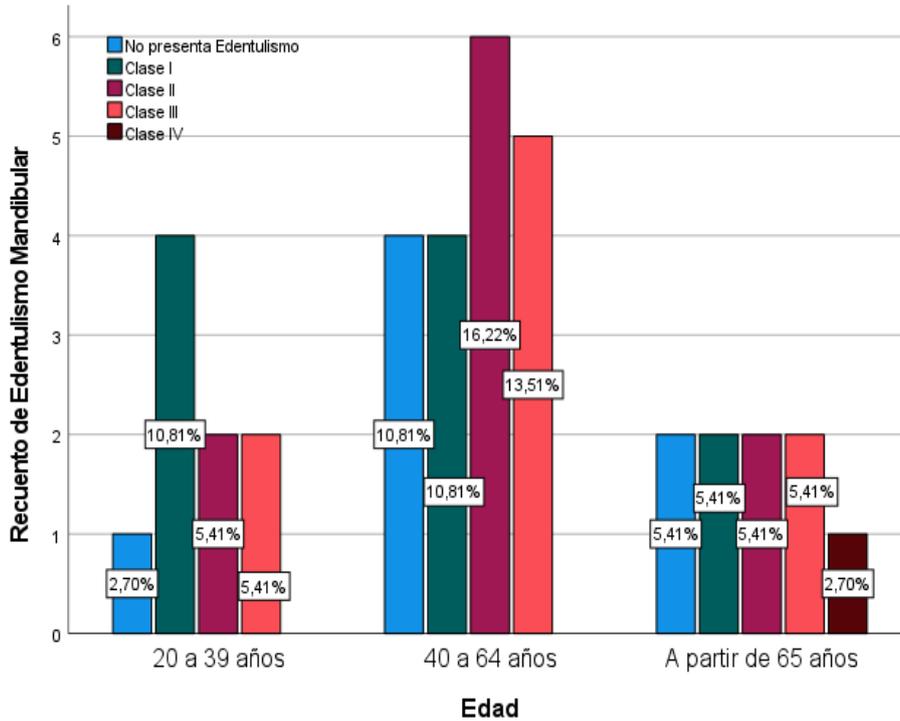


Figura 3. Clase de Kennedy mandibular en asociación con la edad

En cuanto al desdentamiento en el maxilar superior, es posible observar la figura 4, que muestra la disposición de la clase de Kennedy en relación al sexo, señalando un marcado predominio entre el femenino y la clase II.

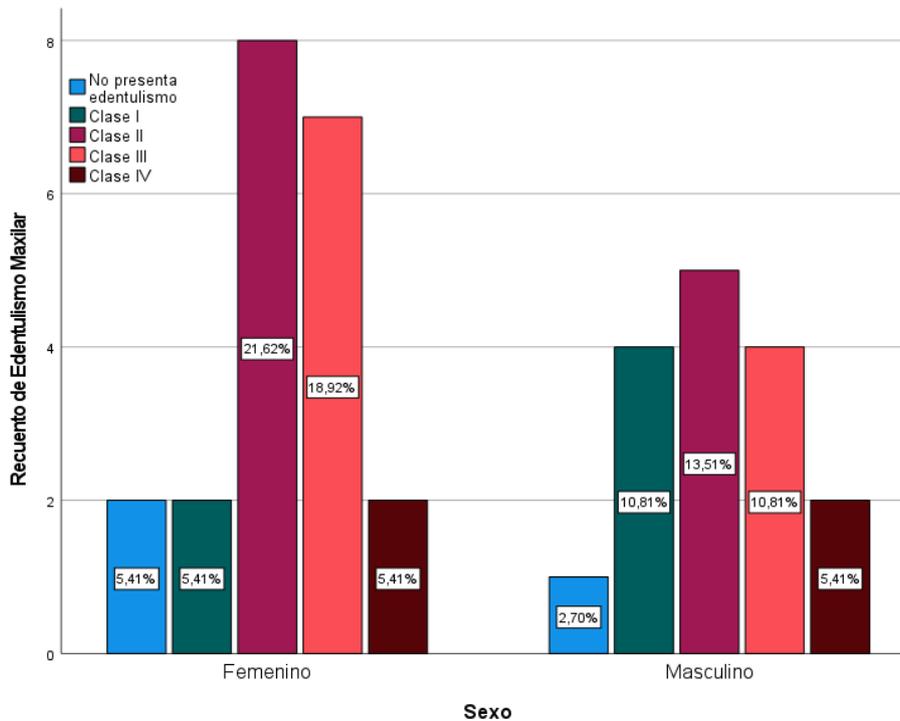


Figura 4. Clase de Kennedy en maxilar en relación al sexo

En el caso de la correlación de la arcada dentaria maxilar y la clase de Kennedy, se observa tendencia notable con respecto a la edad de 40 a 64 años y la clase II. Los porcentajes son visibles en la figura 5.

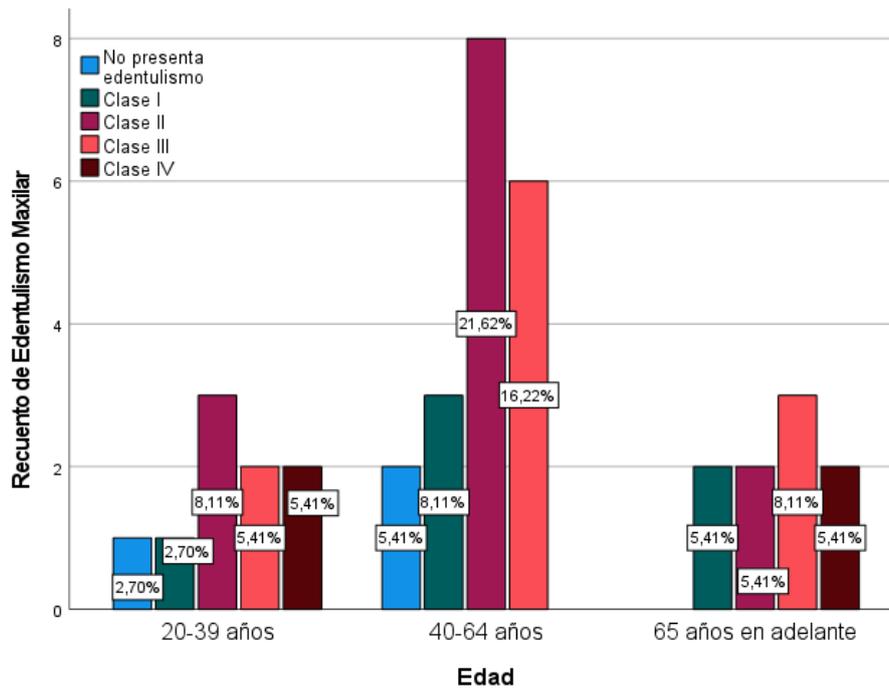


Figura 5. Clase de Kennedy maxilar en asociación a la edad

DISCUSIÓN

La presente investigación exploró el edentulismo parcial en referencia a la clasificación de Kennedy a través de la incidencia según variables demográficas de sexo y edad, y frecuencia de la condición por arco dentario. De la muestra se encontró predominio de Clase II con 31,1 % seguido por la Clase I con 21,6 % y la Clase III con 27,0 %. De la Clase II la frecuencia mayoritaria de aparición se observó en el arco maxilar superior con 35 %, dejando en segundo lugar a la mandíbula con 27 %. Cabe señalar que en la mandíbula la frecuencia fue equitativa para la Clase I.

Se destaca que, pese a que la clase III no fue la predominante en esta investigación, en un trabajo realizado en Perú en el 2016 se logró recopilar información acerca del tipo de edentulismo parcial en el que la Clase III de Kennedy en la arcada maxilar predominó con el 50 % mientras que en la mandíbula el valor fue 49 %. Un dato relevante es la correlación que se hizo en este estudio puesto que esta se evaluó en torno al nivel socioeconómico-cultural datando en que un 83 % pertenecía al nivel medio.⁽⁸⁾

Esto concuerda con lo investigado por Chumpitaz quien, en el 2017, al igual que el autor anterior, encontró cierta coincidencia con la mayor prevalencia de edentulismo parcial para maxilar superior y estos datos corresponden a la Clase III con 42,4 %, siguiendo en orden descendente, la Clase I con 34,6 % y la Clase II con 16,5 %.⁽⁹⁾ Ante la clase en relación al sexo predominó la variable femenina con 56,8 %, dato que concuerda con el estudio de Christiani⁽¹⁰⁾ que indica un predominio del 58 % de edentulismo en mujeres en edades aproximadas a los 52 años.

Datos similares se encontraron en un estudio en Perú que indica predisposición de edentulismo parcial en el sexo femenino con 60,8 %. Huacasi⁽¹¹⁾ indica que existe influencia entre la ocupación del individuo y la condición desdentada, por lo que correlacionó la ocupación de amas de casa y el desdentamiento parcial. Con respecto a la edad, se encontró frecuencia en rangos de 40 a 64 años.

El edentulismo parcial en pacientes adultos puede estar relacionado con la transición de hábitos alimentarios tradicionales a dietas modernas menos saludables, como se observa en el análisis de la gastronomía manabita y su impacto en la salud.^(12,13) Esto también se refleja en la densidad energética nutricional de los platos típicos de la región, que puede influir en la salud bucal y en la prevalencia del edentulismo parcial debido a la ingesta de alimentos de baja calidad nutricional, como los alimentos ultraprocesados.⁽¹⁴⁾

Dicho sea, en el estudio de Escudero en el año 2019 menciona que el 5,3 % de su muestra presentaba desdentamiento Clase II en edades de 40 a 85 años. Debido a que esta investigación se realiza en el contexto de la atención privada y en consideración de una muestra relativamente reducida, existen limitantes en cuanto a la población y el estatus socioeconómico que no permiten una referencia holística de las variables a considerar, por lo que habría que relacionar si la clase II preponderante en este estudio es igual de prevalente en un contexto público más amplio.

El edentulismo parcial en pacientes adultos se puede asociar con una mala higiene bucal, como lo evidencian los resultados del Índice Simplificado de Higiene Bucal en pacientes de la Clínica Dental III de la Universidad

Laica Eloy Alfaro de Manabí, donde se reportan altos índices de falta de higiene.⁽¹⁵⁾ Además, la prevalencia de caries dental, que frecuentemente contribuye a la pérdida de dientes, también se observa como un factor clave en la salud oral de los pacientes tratados en la misma institución.^(16,17)

CONCLUSIONES

Tras el análisis se puede determinar cómo es frecuente el desdentamiento posterior unilateral en mujeres de edades adultas de 40 a 64 años, con afección del arco maxilar superior. Aunque en la literatura existieron implicaciones entre el sexo y la ocupación con respecto a edentulismo, no se concuerdan con ellas, más bien, se encuentra poco relevante la condición del sexo, por lo que se incita a la realización de nuevas investigaciones que evalúen la significancia de esta variable, no relacionada al aspecto psicológico.

La presencia de un mayor número de casos en rangos etarios de adultos que, no alcanzan edades asociadas al adulto mayor y, considerando que no necesariamente podrían estar relacionados con salud oral, resulta alarmante, puesto que desde ahora existe un 34,6 % que presenta pérdida dentaria en ambos extremos del arco. Finalmente, esta investigación determina que las cifras preponderantes son reflejos de una población vulnerable a edentulismo total en Portoviejo, Ecuador; y reconoce la necesidad de nuevos estudios longitudinales en relación a la edad y el posible incremento de edentulismo en esta población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Real Academia Española. Definición de desdentado, da [Internet]. Real Academia Española; [Actualizado 2023; citado 2024 May 20]. Disponible en: <https://dle.rae.es/desdentado>
2. Loza D, Valverde H. Diseño de prótesis parcial removible [Internet]. Madrid: Ripano; 2006 [citado 2024 May 20]. 101 p. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/438870027/392923655-Diseno-en-PPR-David-Loza-Fernandez-pdf>
3. Resnik R. Misch. Implantología contemporánea [Internet]. Madrid: Elsevier Health Sciences; 2020 [citado 2024 May 20]. 6 p. Disponible en: https://www.google.com.ec/books/edition/Misch_Implantolog%C3%ADa_contempor%C3%A1nea/TeALEAAQBAJ?hl=es&gbpv=0
4. Escudero E, Muñoz M, De La Cruz M, Aprili L, Valda E. Prevalencia del edentulismo parcial y total, su impacto en la calidad de vida de la población de 15 a 85 años de sucre. 2019. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación [Internet]. 2020 [citado 2024 May 20];18(21):180-186. Disponible en: <https://doi.org/10.56469/rcti.v18i21.370>
5. Vizcaíno K, Armas A. Prevalencia de edentulismo en adultos mayores en América Latina. Revisión de literatura. Revista Estomatol Herediana [Internet]. 2022 [citado 2024 May 26];32(4): 425. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/4383/4917>
6. Gordillo D, Calle A, Oviedo D, Tintin J, Vergara P. Estado bucodental en adultos mayores del centro geriátrico rosa elvira de león de la ciudad de azogues (provincia de cañar, ecuador) en el año 2019. Revista OACTIVA UC Cuenca [Internet]. 2019 [citado 2024 May 27];4(2): 44 p. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/356/551>
7. Campostrini E, Samaam M. Odontopediatría: Teoría y práctica bajo una visión multidisciplinaria [Internet]. Rio de Janeiro: Thieme Revinter; 2024 [citado 2024 May 20]. Disponible en: <https://www.google.com.ec/books/edition/Odontogeriatria/1p38EAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1>
8. Huamanciza E, Chávez L, Chacón P, Ayala G. Tipo de edentulismo parcial bimaxilar y su asociación con el nivel socioeconómico-cultural. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citada 2024 May 30];18(2): 281-297 p. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7000535>
9. Chumpitaz R, Lecca M, Diaz C. Prevalencia de edentulismo parcial según Kennedy y Applegate en pacientes atendidos en una clínica odontológica universitaria de Lambayeque-Perú. J Oral Res [Internet]. 2019 [citada 2024 May 30];8(3): 240 p. Disponible en: <https://doi.org/10.17126/joralres.2019.035>
10. Christiani J, Busso M, Gómez A, Altamirano R. Estudio de trastornos temporomandibulares en pacientes parcialmente desdentados. Revista de ateneo argentino de odontología [Internet]. 2020 [citada 2024 May 30];63(2): 28-33 p. Disponible en: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/48002/RIUNNE_FODO_AR_Christiani-Busso-G%c3%b3mez_Artymyszyn.pdf?sequence=1&isAllowed=y

11. Huacasi G, Durand D, Rodríguez J, Quispe H, Arocutipa W. Factores asociados a edentulismo en pacientes que acuden a una clínica odontológica universitaria. *Revista acciones médicas* [Internet]. 2022 [citada 2024 May 30];1(4): 59 p. Disponible en: <https://doi.org/10.35622/j.ram.2022.04.006>
12. Alvarado JM, Zambrano JI. Tradition and nutrition: an analysis of Manabí cuisine and its impact on health and cultural identity. *J. Food Sci. Gastron.* [Internet]. 2023 Jul. 15 [cited 2025 Feb. 25];1(2):25-9. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13994886>
13. Alvarado, J.M.; Zambrano, J.I.; García, M.A. Densidad energética nutricional de platos típicos manabitas. *QhaliKay*. 5 (3), 66-74, 2021. <https://doi.org/10.33936/qkracs.v5i3.3911>
14. Gallardo WD, García MA. Junk food: analysis of risks, benefits, and social perception. *J. Food Sci. Gastron.* [Internet]. 2024 Jan. 26 [cited 2025 Feb. 25];2(1):26-34. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13996283>
15. Samaniego RA, Andrade FM. Simplified Oral Hygiene Index in patients from the Dental Clinic III of Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí in 2023. *Revista Gregoriana De Ciencias De La Salud*. 2025;2(1):11-18. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v2i1.3138>
16. Cerón DA, Guillén RV. Prevalence of dental caries in patients treated at the Eloy Alfaro Lay University of Manabí. *Revista Gregoriana De Ciencias De La Salud*. 2024;1(2):81-90. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i2.3136>
17. Sarmiento, M., Valdés Donech, H., Martín Moya, L. A., & Mendoza Robles, J. L. (2022). Prevalencia del edentulismo en adultos mayores. *Revista San Gregorio*, 1(52), 161-174. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i52.2174>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Análisis formal: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Investigación: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Metodología: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Recursos: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Software: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Redacción - borrador original: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.

Redacción - revisión y edición: Pamela Menéndez, Nathaly Acuña.