

Dentición funcional y el papel de la diabetes, la hipertensión y el tabaquismo en su prevalencia entre adultos de Tlaxcoapan, Hidalgo, México.

Víctor Jesús Delgado-Pérez,¹ Nuria Patiño-Marín,² Vicente Rueda-Ibarra,¹ Domingo Lubín Ortiz-Benítez,¹ Rosalina Islas-Zarazúa,¹ Juan Alejandro Casanova-Sarmiento,³ Alejandro José Casanova-Rosado,³ Juan Fernando Casanova-Rosado,³ Carlo Eduardo Medina-Solís,^{1,4} Tanny Pérez-Portilla.¹

DOI: [10.5281/zenodo.20095306](https://doi.org/10.5281/zenodo.20095306)

RESUMEN

1) Área Académica de Odontología del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, México.

2) Laboratorio de Investigación Clínica de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.

3) Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Campeche. Campeche, México.

4) Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

Correspondencia:

Dra. Tanny Pérez-Portilla. Área Académica de Odontología del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, México. email: tanny_perez@uaeh.edu.mx

Recibido: 03 de marzo de 2025

Aceptado: 15 de octubre de 2025

Publicado 15 de enero 2026



ROR: <https://ror.org/03qgg3111>

Objetivo: Evaluar la prevalencia y factores asociados a la dentición funcional (DF) en adultos de Tlaxcoapan, Hidalgo, México, con enfoque en enfermedades crónicas (diabetes e hipertensión) y tabaquismo. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio transversal en 60 adultos (18-80 años) seleccionados por muestreo no probabilístico en un centro de salud urbano. La DF se definió como la presencia de ≥ 21 dientes naturales (variable dependiente). Las variables independientes incluyeron: edad, escolaridad, sexo, tabaquismo, diabetes e hipertensión (autorreportadas). Se emplearon análisis univariados y bivariados (pruebas U de Mann-Whitney, chi-cuadrado, exacta de Fisher) con Stata 14.0 ($\alpha=0.05$). **Resultados:** La edad promedio fue de 50.7 ± 16.2 años y 50% fueron mujeres. El 71.7% de los participantes presentaba una dentición funcional. Los participantes sin DF fueron, en promedio, mayores (56.9 ± 13.4 años) que los con DF (48.2 ± 16.7 años), con una diferencia marginalmente significativa ($p = 0.0758$). El 55% de los participantes con diabetes no tenían DF, frente a 15% entre los que no tenían diabetes ($p = 0.001$). La distribución por sexo, escolaridad, tabaquismo e hipertensión fue similar entre los grupos ($p > 0.05$). **Conclusión:** La diabetes demostró ser el principal factor asociado a la pérdida de dentición funcional en esta población, respaldando su impacto en la salud bucal. Aunque la edad avanzada mostró una tendencia relevante, otros factores como el tabaquismo no alcanzaron significancia estadística, posiblemente por el tamaño muestral limitado. **Palabras clave:** Dentición funcional, diabetes, salud bucal, adultos, México.

Functional dentition and the role of diabetes, hypertension, and smoking in its prevalence among adults in Tlaxcoapan, Hidalgo, Mexico

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence and factors associated with functional dentition (FD) in adults from Tlaxcoapan, Hidalgo, Mexico, with a focus on chronic diseases (diabetes and hypertension) and smoking. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted in 60 adults (18–80 years) selected by non-probability sampling from an urban health center. FD was defined as the presence of ≥ 21 natural teeth (dependent variable). Independent variables included age, education, sex, smoking, diabetes, and hypertension (self-reported). Univariate and bivariate analyses (Mann-Whitney U, chi-square, and Fisher exact tests) were used with Stata 14.0 ($\alpha=0.05$). **Results:** The mean age was 50.7 ± 16.2 years, and 50% were women. 71.7% of participants had functional dentition. Participants without FD were on average older (56.9 ± 13.4 years) than those with FD (48.2 ± 16.7 years), with a marginally significant difference ($p = 0.0758$). Fifty-five percent of participants with diabetes did not have FD, compared to 15% among those without diabetes ($p = 0.001$). The distribution of sex, education, smoking, and hypertension was similar between groups ($p > 0.05$). **Conclusion:** Diabetes was shown to be the main factor associated with the loss of functional dentition in this population, supporting its impact on oral health. Although advanced age showed a relevant trend, other factors such as smoking did not reach statistical significance, possibly due to the limited sample size. **Keywords:** Functional dentition, diabetes, oral health, adults, Mexico.

Dentição funcional e o papel do diabetes, hipertensão e tabagismo em sua prevalência entre adultos em Tlaxcoapan, Hidalgo, México.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência e os fatores associados à dentição funcional (DF) em adultos de Tlaxcoapan, Hidalgo, México, com foco em doenças crônicas (diabetes e hipertensão) e tabagismo. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com 60 adultos (18–80 anos) selecionados por amostragem não probabilística em um centro de saúde urbano. A DF foi definida como a presença de ≥ 21 dentes naturais (variável dependente). As variáveis independentes incluíram idade, escolaridade, sexo, tabagismo, diabetes e hipertensão (autorrelatada). Análises univariadas e bivariadas (teste U de Mann-Whitney, teste qui-quadrado, teste exato de Fisher) foram realizadas utilizando o Stata 14.0 ($\alpha=0,05$). **Resultados:** A média de idade foi de $50,7 \pm 16,2$ anos, e 50% eram mulheres. 71,7% dos participantes apresentavam dentição funcional. Os participantes sem dentição funcional eram, em média, mais velhos ($56,9 \pm 13,4$ anos) do que aqueles com dentição funcional ($48,2 \pm 16,7$ anos), uma diferença marginalmente significativa ($p = 0,0758$). Cinquenta e cinco por cento dos participantes com diabetes não possuíam dentição funcional, em comparação com 15% entre aqueles sem diabetes ($p = 0,001$). A distribuição por sexo, nível de escolaridade, tabagismo e hipertensão foi semelhante entre os grupos ($p > 0,05$). **Conclusão:** O diabetes mostrou ser o principal fator associado à perda da dentição funcional nesta população, corroborando seu impacto na saúde bucal. Embora a idade avançada tenha apresentado uma tendência relevante, outros fatores, como o tabagismo, não atingiram significância estatística, possivelmente devido ao tamanho limitado da amostra.

Palavras-chave: Dentição funcional, diabetes, saúde bucal, adultos, México





INTRODUCCIÓN

La salud bucal es un componente fundamental del bienestar general y la calidad de vida, pues impacta directamente en funciones esenciales como la masticación, el habla y la estética, así como en la autoestima y la interacción social (1,2). A nivel global, las enfermedades bucodentales representan una carga significativa para los sistemas de salud, siendo la caries dental, la enfermedad periodontal y la pérdida de dientes algunas de las condiciones más prevalentes (3). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca del 25% de los adultos mayores de 60 años han perdido todos sus dientes, lo que limita su capacidad para mantener una dieta adecuada y acelera el deterioro de su salud sistémica. La pérdida de dientes puede ser psicológicamente traumático, socialmente perjudicial y funcionalmente limitante (4).

En México, las encuestas epidemiológicas reflejan una alta prevalencia de edentulismo parcial y total, especialmente en poblaciones con menor acceso a servicios odontológicos. Por ello, evaluar la dentición funcional —definida como la presencia de al menos 21 dientes naturales que permitan una función masticatoria adecuada— se convierte en un indicador clave para medir el impacto de las políticas públicas en salud bucal a través del tiempo (5-8). En México, los estudios sobre dentición funcional en adultos muestran una amplia variabilidad en su prevalencia. Por ejemplo, en Campeche, una investigación en adultos de 18 años y más reportó una prevalencia del 83.8% (7), mientras que, en Sinaloa, en una población similar, la cifra fue del 64.4% (9). Sin embargo, en adultos mayores de 60 años, las cifras disminuyen notablemente, como en Chiapas, donde solo 34.1% conservaba una dentición funcional (10). Un hallazgo aún más alarmante proviene de Hidalgo, donde en este mismo grupo de edad la prevalencia fue de apenas 10.1% (11).

Diversos factores se asocian con la pérdida dentaria y la reducción de la dentición funcional, entre ellos, la edad avanzada, el bajo nivel socioeconómico (incluidos diversos indicadores),

condiciones bucales, la falta de acceso a servicios odontológicos y hábitos nocivos como el tabaquismo (7,12-14). Este último, además de ser un factor de riesgo para enfermedades periodontales, acelera la pérdida de dientes debido a su efecto vasoconstrictor y su impacto en la respuesta inflamatoria (15,16). Asimismo, enfermedades crónicas como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial están estrechamente relacionadas con un mayor riesgo de patologías bucales, dado que la hiperglucemia y la inflamación sistémica favorecen la progresión de la periodontitis (17-19), mientras que ciertos antihipertensivos inducen xerostomía, aumentando la susceptibilidad a la caries (20,21). En poblaciones rurales o semiurbanas, donde los determinantes sociales de la salud pueden exacerbar estas condiciones, es prioritario identificar los patrones de pérdida dentaria y su asociación con estos factores para diseñar intervenciones efectivas, tanto de prevención como de tratamiento.

La realización de un estudio sobre dentición funcional en adultos, se justifica por la escasa evidencia epidemiológica local que permita entender las necesidades específicas de esta población. La mayoría de las investigaciones en México se han centrado en zonas urbanas, dejando un vacío de información en comunidades con menor desarrollo económico y acceso limitado a servicios odontológicos. Este trabajo contribuirá a generar datos basados en la realidad sociodemográfica y clínica de la región, lo que facilitará la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas dirigidas. Como hipótesis, se plantea que los adultos de Tlaxcoapan presentan una prevalencia baja de dentición funcional, asociada principalmente a enfermedades crónicas no controladas y tabaquismo. El objetivo del estudio fue evaluar la prevalencia y los factores asociados a la dentición funcional en adultos de 18 a 80 años en Tlaxcoapan, Hidalgo, con énfasis en el papel de las enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión) y el tabaquismo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Este estudio constituye un reanálisis secundaria de datos obtenidos de un estudio transversal previo (22,23), realizada en una muestra consecutiva de pacientes atendidos en un centro de salud urbano de Tlaxcoapan, Hidalgo, México. Dado que no se realizó un cálculo previo de tamaño muestral, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron: (a) adultos ≥ 18 años de ambos sexos, (b) usuarios activos del centro de salud, y (c) voluntarios que aceptaron participar mediante consentimiento informado. Se establecieron como criterios de exclusión: (a) presencia de discapacidades que limitaran la evaluación clínica, y (b) diagnóstico simultáneo de diabetes mellitus e hipertensión arterial (criterio que condujo a la exclusión de un participante). La muestra final quedó conformada por 60 pacientes, distribuidos en tres grupos: 20 con diabetes, 13 con hipertensión y 27 sin condiciones crónicas diagnosticadas (clasificados como aparentemente sanos).

En este estudio, la dentición funcional (nuestra variable dependiente) se evaluó como un indicador clave de salud bucal, definiéndose como "Sí" cuando los participantes presentaban 21 dientes o más (excluyendo prótesis) y "No" cuando tenían menos de 21 dientes (24).

Como variables independientes, se analizaron factores sociodemográficos y clínicos potencialmente asociados:

- Edad y escolaridad (en años completos), tratadas como variables numéricas continuas.
- Sexo, categorizado como 0=hombre y 1=mujer.
- Diagnóstico de diabetes (0=no, 1=sí) e hipertensión (0=no, 1=sí), obtenidos mediante historial médico autorreportado.
- Tabaquismo, clasificado en tres niveles:
 - 0=No fumador (nunca fumó o fumó menos de 100 cigarrillos en su vida).

- 1=Exfumador (fumó más de 100 cigarrillos, pero ya no fuma).
- 2=Fumador actual (consume tabaco al momento del estudio).

Esta codificación permitió evaluar la relación entre la salud bucal y los factores de riesgo modificables, con un enfoque inclusivo que consideró tanto características biológicas como conductuales.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se desarrolló en dos fases:

- Análisis univariado:
 - Para variables cuantitativas (edad, escolaridad) se calcularon medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar).
 - Las variables cualitativas (sexo, condiciones crónicas, tabaquismo, dentición funcional) se expresaron mediante distribuciones de frecuencia absoluta y relativa (porcentajes).
- Análisis bivariado:

Se seleccionaron pruebas no paramétricas según la naturaleza y distribución de las variables:

 - Prueba U de Mann-Whitney para comparar variables ordinales/continuas no normales entre dos grupos independientes
 - Chi-cuadrado (χ^2) para evaluar asociación entre variables categóricas
 - Prueba exacta de Fisher cuando las frecuencias esperadas fueron < 5 .

El nivel de significancia se estableció en $\alpha=0.05$. Todos los análisis se realizaron con Stata 14.0.

RESULTADOS

El estudio incluyó un total de 60 participantes adultos. Como muestra el cuadro 1, la distribución por sexo fue equilibrada (50% mujeres, $n=30$). La edad promedio fue de 50.7 ± 16.2 años (rango: 18-



80 años), con una escolaridad media de 7.1 ± 2.7 años de educación formal. Respecto a hábitos de riesgo, la mayoría (60%) eran no fumadores (consumo < 100 cigarrillos en vida), mientras que el 30% reportó ser fumador activo. En cuanto a condiciones crónicas, un tercio (33.3%) presentaba diagnóstico de diabetes y cerca de una quinta parte (21.7%) tenía hipertensión arterial.

El 71.7% de los participantes presentaba dentición funcional (≥ 21 dientes).

Análisis bivariado

El Cuadro 2 presenta el análisis comparativo de las características sociodemográficas y clínicas entre participantes sin dentición funcional (DF) (menos de 21 dientes) y con DF (21 o más dientes). Los participantes sin DF fueron en promedio mayores (56.9 ± 13.4 años) frente a aquellos con DF (48.2 ± 16.7 años), con una diferencia marginalmente significativa ($p = 0.0758$). En cuanto a la escolaridad, no hubo diferencias significativas ($p = 0.2686$), aunque el grupo con DF mostró ligeramente más años de educación (7.16 vs. 6.94). La distribución por sexo fue similar en ambos grupos (hombre: 70.0% con DF vs mujeres: 73.3% con DF), sin diferencias significativas ($p = 0.774$). Los fumadores actuales tuvieron menor proporción de DF (55.6%), en comparación con los exfumadores (83.3%) y los que nunca han fumado (77.8%), aunque sin significancia estadística ($p = 0.198$). El 55% de los participantes con diabetes no tenían DF, frente a 15% entre los que no tenían diabetes ($p = 0.001$). Aunque el 46.1% de hipertensos carecían de DF, la diferencia no fue significativa ($p = 0.105$).

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio revelan que la diabetes mellitus es el factor principalmente asociado a la ausencia de dentición funcional en adultos de Tlaxcoapan, Hidalgo, México. Esta asociación coincide con la evidencia internacional que señala a la diabetes como un factor de riesgo para enfermedades periodontales y la consecuente pérdida dentaria, debido a los procesos inflamatorios sistémicos y la microangiopatía característica de esta condición (17-19). Nuestros

resultados son consistentes con estudios previos realizados en México, donde poblaciones con diabetes mostraron mayores tasas de edentulismo (5,6).

La edad avanzada mostró una tendencia marginalmente significativa hacia una menor prevalencia de dentición funcional, hallazgo que coincide con reportes nacionales e internacionales (7,12). Este fenómeno podría explicarse por la acumulación de daño bucal a lo largo del tiempo, sumado a barreras en el acceso a servicios odontológicos en poblaciones rurales y semiurbanas (8).

Contrario a lo esperado, el tabaquismo no mostró una asociación estadísticamente significativa con la dentición funcional, a pesar de su conocido efecto vasoconstrictor y proinflamatorio (15,16). Esta discrepancia podría atribuirse al tamaño muestral limitado y a la posible subestimación del consumo real de tabaco en el autorreporte. No obstante, observamos que los fumadores activos presentaron menor prevalencia de dentición funcional comparado con no fumadores, lo que sugiere la necesidad de estudios con mayor poder estadístico para confirmar esta relación.

La hipertensión arterial tampoco mostró asociación significativa ($p=0.105$), aunque casi la mitad de los hipertensos (46.1%) carecían de dentición funcional. Este resultado podría relacionarse con los efectos secundarios de antihipertensivos que inducen xerostomía (21), aunque el diseño del estudio no permitió evaluar este aspecto específico. El estudio tiene limitaciones que conviene conocerlas para interpretar los resultados, estas incluyen el tamaño muestral reducido y el uso de muestreo no probabilístico, lo que afecta la generalización de los resultados. Además, la naturaleza transversal del diseño impide establecer relaciones causales. Sin embargo, el estudio aporta datos valiosos sobre una población poco estudiada en México, resaltando la importancia de considerar los determinantes sociales de la salud en el diseño de intervenciones odontológicas.

Estos hallazgos tienen implicaciones tanto clínicas como en la salud pública bucal. Por lo que se sugiere la necesidad de realizar varias cosas como: Programas integrados de salud que vinculen el



manejo de diabetes con los cuidados odontológicos preventivos. Estrategias específicas para adultos mayores en comunidades semiurbanas. Mayor investigación con diseños longitudinales y muestras más amplias para confirmar estas asociaciones

Tomando en cuenta las limitaciones, el presente estudio refuerza el concepto de que la salud bucal no puede disociarse de la salud general, particularmente en poblaciones con alta prevalencia de enfermedades crónicas y limitado acceso a servicios de salud. Futuras investigaciones deberían incorporar medidas objetivas de salud bucal y sistémica, así como evaluar el impacto de intervenciones multidisciplinarias en estas poblaciones vulnerables.

CONCLUSIÓN

La diabetes demostró ser el principal factor asociado a la pérdida de dentición funcional en esta población, respaldando su impacto en la salud bucal. Aunque la edad avanzada mostró una tendencia relevante, otros factores como el tabaquismo no alcanzaron significancia estadística, posiblemente por el tamaño muestral limitado. Los resultados destacan la necesidad de intervenciones inter y multidisciplinarias que prioricen el control de diabetes y el acceso a servicios odontológicos en comunidades semiurbanas.

Aspectos éticos

Este estudio cumplió con las especificaciones de protección a los participantes en investigación y se apegó a las reglamentaciones éticas en vigor en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en México

REFERENCIAS

1. Oral Health in America: Advances and Challenges [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Dental and Craniofacial Research (US); 2021. Section 1, Effect of Oral Health on the Community, Overall Well-Being, and the Economy. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK578297>
2. Baiju RM, Peter E, Varghese NO, Sivaram R. Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. J Clin Diagn Res. 2017;11(6):ZE21-ZE26. doi: 10.7860/JCDR/2017/25866.10110.
3. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. Lancet. 2019;394(10194):249-260. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31146-8.
4. World Health Organization. Oral health. WHO, 2025. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/oral-health>
5. Islas-Zarazúa R, Mora-Acosta M, Navarrete-Hernández JJ, Reynoso-Vázquez J, Villalobos-Rodelo JJ, Rojas-Ortega L, et al. Comparative Analysis of Edentulism in a Sample of Mexican Adults with and without Type 2 Diabetes. Healthcare (Basel). 2022;10(12):2378. doi: 10.3390/healthcare10122378.
6. Casanova-Rosado AJ, Casanova-Rosado JF, Minaya-Sánchez M, Robles-Minaya JL, Casanova-Sarmiento JA, Márquez-Corona ML, et al. Association of Edentulism with Various Chronic Diseases in Mexican Elders 60+ Years: Results of a Population-Based Survey. Healthcare (Basel). 2021;9(4):404. doi: 10.3390/healthcare9040404.
7. Minaya-Sánchez M, Medina-Solís CE, Casanova-Rosado JF, Vallejos-Sánchez AA, Casanova-Rosado AJ, Márquez-Corona ML, Mendoza-Rodríguez M, Maupomé G. Prevalence of Functional Dentition in a Group of Mexican Adult Males. P R Health Sci J. 2017;36(3):146-151.
8. Luengas-Aguirre MI, Sáenz-Martínez LP, Tenorio-Torres G, Garcilazo-Gómez A, Díaz-Franco MA. Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. Ciencias clínicas 2015;16(2):29-36
9. García-Jau RA, Villalobos-Rodelo JJ, Salazar-Naranjo AN, Gastelum-García VG, Zarate-Depraect NE, Benítez-Pascual J, Moreno-Terrazas E. Higiene bucal y dentición funcional en pacientes con comorbilidad que acuden a consulta a clínica de diagnóstico de Ciudad Universitaria. Rev Med UAS 2023; 13:3-10.
10. Patiño SMM, Meza CA, Gutiérrez ZÁ. Edentulismo y dentición funcional en adultos mayores de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Rev Tame. 2019;7.8(21):810-815.
11. Islas-Granillo H, Medina-Solís CE, Navarrete-Hernández JJ, Minaya-Sánchez M, Vallejos-Sánchez AA, Fernández-Barrera MA, Cuevas-Suarez CE. Prevalencia de dentición funcional en ancianos



- mexicanos. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2015;8(2):150-156.
12. Alhejaili H, Delgado-Angulo EK. Ethnic Inequalities in the Functional Dentition Among British Adults: A Multilevel Analysis. *Community Dent Health.* 2024;41(4):278-283. doi: 10.1922/CDH_00153Alhejaili06.
 13. Tôrres LHN, Arenas-Márquez MJ, da Silva DD, de Held RB, de Almeida TB, Neri AL, de Sousa MLR. Functional dentition and associated factors: the evaluation of three indicators. *Braz J Oral Sci.* 2022;21:e226709.
 14. Chalub LL, Martins CC, Ferreira RC, Vargas AM. Functional Dentition in Brazilian Adults: An Investigation of Social Determinants of Health (SDH) Using a Multilevel Approach. *PLoS One.* 2016;11(2):e0148859. doi: 10.1371/journal.pone.0148859.
 15. Sharma E, Kaur M, Kooner AS. The impact of smoking on periodontal health: A comprehensive review. *Indian J Clin Anat Physiol* 2024;11(3):138-145. Doi: 10.18231/j.ijcap.2024.030
 16. Silva H. Tobacco Use and Periodontal Disease-The Role of Microvascular Dysfunction. *Biology (Basel).* 2021;10(5):441. doi: 10.3390/biology10050441.
 17. Hu C, Zhang H, Qi G, Tian W. The association between periodontitis and arterial stiffening among the hypertensive middle-aged and elderly U.S. Population. *Sci Rep.* 2025;15(1):10498. doi: 10.1038/s41598-025-92876-y.
 18. Zhao M, Xie Y, Gao W, Li C, Ye Q, Li Y. Diabetes mellitus promotes susceptibility to periodontitis-novel insight into the molecular mechanisms. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2023;14:1192625. doi: 10.3389/fendo.2023.1192625.
 19. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). *J Clin Periodontol.* 2023;50(6):819-841. doi: 10.1111/jcpe.13807.
 20. Ito K, Izumi N, Funayama S, Nohno K, Katsura K, Kaneko N, Inoue M. Characteristics of medication-induced xerostomia and effect of treatment. *PLoS One.* 2023;18(1):e0280224. doi: 10.1371/journal.pone.0280224.
 21. Ramírez Martínez-Acitores L, Hernández Ruiz de Azcárate F, Casañas E, Serrano J, Hernández G, López-Pintor RM. Xerostomia and Salivary Flow in Patients Taking Antihypertensive Drugs. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(7):2478. doi: 10.3390/ijerph17072478.
 22. Delgado-Perez VJ, De La Rosa-Santillana R, Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Navarrete-Hernández JJ, Casanova-Rosado JF, Casanova-Rosado AJ. Principales razones de extracción de dientes permanentes de adultos mexicanos en un Centro de Salud. *Revista CES Salud Pública* 2017;8(1):1-9.
 23. Delgado-Pérez VJ, De La Rosa-Santillana R, Márquez-Corona ML, Ávila-Burgos L, Islas-Granillo H, Minaya-Sánchez M, Medina-Solís CE, Maupomé G. Diabetes or hypertension as risk indicators for missing teeth experience: An exploratory study in a sample of Mexican adults. *Niger J Clin Pract.* 2017;20(10):1335-1341. doi: 10.4103/njep.njep_52_17.
 24. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *Int Dent J.* 2003;53(5):285-8. doi: 10.1111/j.1875-595x.2003.tb00761.x.



Cuadro 1.
Distribución de las variables incluidas en el estudio.

<i>Variable</i>	<i>Promedio±de</i>	<i>Min - max</i>
<i>Edad</i>	50.68±16.23	18 - 80
<i>Escolaridad</i>	7.10±2.73	0 - 12
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Sexo</i>		
<i>Mujeres</i>	30	50.0
<i>Hombres</i>	30	50.0
<i>Tabaquismo</i>		
<i>No, nunca</i>	36	60.0
<i>Exfumador</i>	6	10.0
<i>Fumador actual</i>	18	30.0
<i>Diabetes</i>		
<i>No</i>	40	66.7
<i>Si</i>	20	33.3
<i>Hipertensión</i>		
<i>No</i>	47	78.3
<i>Si</i>	13	21.7
<i>Dentición funcional</i>		
<i>Sin DF (menos de 21 dientes)</i>	17	28.3
<i>Con DF (21 o más dientes)</i>	43	71.7



Cuadro 2.

Distribución de las variables independientes incluidas en el estudio comparando las características de los sujetos sin dentición funcional y con dentición funcional.

<i>Variable</i>	<i>Sin DF</i>	<i>Con DF</i>	<i>Valor de p</i>
<i>Edad</i>	56.94±13.36	48.20±16.72	0.0758*
<i>Escolaridad</i>	6.94±1.71	7.16±3.05	0.2686*
<i>Sexo</i>			
<i>Mujeres</i>	8 (26.7)	22 (73.3)	
<i>Hombres</i>	9 (30.0)	21 (70.0)	0.774†
<i>Tabaquismo</i>			
<i>No, nunca</i>	8 (22.2)	28 (77.8)	
<i>Exfumador</i>	1 (16.7)	5 (83.3)	
<i>Fumador actual</i>	8 (44.4)	10 (55.6)	0.198‡
<i>Diabetes</i>			
<i>No</i>	6 (15.0)	34 (85.0)	
<i>Si</i>	11 (55.0)	9 (45.0)	0.001†
<i>Hipertensión</i>			
<i>No</i>	11 (23.4)	36 (76.6)	
<i>Si</i>	6 (46.1)	7 (53.8)	0.105‡

* Mann-Whitney, †Chi cuadrado, ‡ Fisher's exact test