




## PREVALENCIA DE DIABETES EN PACIENTES CON PERIODONTITIS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA FOUAS

### PREVALENCE OF DIABETES IN PATIENTS WITH PERIODONTITIS

**DRA. GLORIA ELENA GUZMÁN-CELAYA\***

 0000-0002-2635-4558

gloriaguzman@uas.edu.mx

**DRA. JUAN JOSÉ VILLALOBOS-RODELO**

 0000-0002-2693-6144


villarodelo@yahoo.com.mx

**DRA. MARICELA RAMÍREZ-ÁLVAREZ**

 0000-0001-5562-5751


dra.maricela\_odontologia@uas.edu.mx

**C.D. ARLETH ADILENE VALENZUELA MARTÍNEZ**

 0009-0004-8528-1792

arvama.16@gmail.com

**DRA. MARTHA VIRIDIANA GONZÁLEZ-JIMÉNEZ**

 0009-0008-5520-0452

marthagonzales@uas.edu.mx



## Resumen

**Introducción.** La diabetes mellitus (DM) y la periodontitis (P) son enfermedades crónicas, complejas y altamente prevalentes, consideradas dentro del grupo de enfermedades no transmisibles (ENT). Ambas comparten mecanismos inflamatorios y una relación bidireccional bien establecida, lo que incrementa su impacto como comorbilidades.

**Objetivo.** Determinar la prevalencia de diabetes en pacientes con periodontitis que acuden a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo de diseño transversal retrospectivo de enfoque cuantitativo con componente analítico. La muestra constituida de 298 historias clínicas generales y periodontales de pacientes que recibieron tratamiento periodontal de raspado y alisado radicular (Fase I).

Se utilizó software estadístico de SPSS 26.0 ® para la captura y análisis de los datos.

**Resultados.** El 52.7% correspondió a hombres y el 47.3% a mujeres. La prevalencia de diabetes fue de 13.8%, observándose mayor frecuencia en el género masculino. En los pacientes diabéticos, el 36.59% presentó periodontitis en estadio III y el 34.15% en estadio I, evidenciando una mayor proporción de casos en estadios avanzados en comparación con los no diabéticos.

Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de diabetes y el estadio de la enfermedad periodontal mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson ( $p \leq 0.001$ ).

**Conclusiones.** Se concluye que la salud periodontal es un componente fundamental de la salud integral, especialmente en pacientes con DM, quienes presentan mayor severidad y riesgo de progresión de la periodontitis, así como posible repercusión en el control glucémico.

**Palabras claves:** Periodontitis, Prevalencia, Diabetes.



## Abstract

**Introduction.** Diabetes mellitus (DM) and periodontitis (P) are chronic, complex, and highly prevalent diseases, classified within the group of non-communicable diseases (NCDs). Both share inflammatory mechanisms and a well-established bidirectional relationship, increasing their impact as comorbid conditions. **Objective.** To determine the prevalence of diabetes in patients with periodontitis attending the Periodontics Clinic at the Faculty of Dentistry of the Autonomous University of Sinaloa. **Materials and Methods.** A descriptive, retrospective cross-sectional study with a quantitative approach and an analytical component was conducted. The sample consisted of 298 general and periodontal clinical records of patients who received periodontal treatment consisting of scaling and root planning (Phase I). Statistical analysis and data processing were performed using SPSS version 26.0®. **Results.** Of the 298 records reviewed, 52.7% corresponded to men and 47.3% to women. The prevalence of diabetes was 13.8%, with a higher frequency observed in males. Among diabetic patients, 36.59% presented Stage III periodontitis and 34.15% Stage I, showing a higher proportion of advanced stages compared to non-diabetic patients. A statistically significant association was identified between the presence of diabetes and the stage of periodontal disease using Pearson's chi-square test ( $p \leq 0.001$ ). **Conclusions.** Periodontal health is a fundamental component of overall health, particularly in patients with DM, who exhibit greater severity and risk of periodontitis, as well as potential negative effects on glycemic control.

**Keywords:** Periodontitis, Prevalence, Diabetes.



## Introducción

La diabetes mellitus (DM) y la periodontitis (P) son enfermedades comunes, complejas y crónicas. Parte de un grupo de enfermedades inflamatorias llamadas enfermedades no transmisibles (ENT) con una relación “bidireccional” establecida y esta asociación se considera una fuente de comorbilidad.<sup>1</sup> La Organización Mundial de la Salud, estima que la prevalencia mundial de la enfermedad periodontal grave es aproximadamente el 19% en mayores de 15 años.<sup>2</sup> Representando un importante problema de salud pública, Nazir en el 2017, reporto entre el 20-50% de todo el mundo padecen enfermedad periodontal.<sup>3</sup> Según el Atlas de Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (2021), el 10,5% de la población adulta (20-79 años) tiene diabetes, y casi la mitad desconoce que padece esta enfermedad. Para 2045, las proyecciones de la FID indican que 1 de cada 8 adultos, aproximadamente 783 millones, vivirá con diabetes, lo que supone un aumento del 46%.<sup>4</sup> La relación de estas dos enfermedades es reconocida por los odontólogos, la periodontitis es la sexta complicación de la diabetes. El riesgo de aparición y la progresión de la periodontitis de se incrementa en pacientes con diabetes comparado con individuos sanos. La estadificación de la periodontitis de 2018 se fundamenta en la evaluación de su severidad, complejidad, extensión y distribución. Se describen cuatro estadios: el Estadio I corresponde a la periodontitis inicial o incipiente; el Estadio II, a la periodontitis moderada; el Estadio III, a la periodontitis severa con riesgo de pérdida dental adicional; y el Estadio IV, a la periodontitis avanzada con riesgo de pérdida de la dentición.<sup>5,6</sup>

El objetivo de este artículo es determinar la prevalencia de diabetes en pacientes con periodontitis que acuden a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa en el periodo enero-junio 2025.



## Material y Métodos

Estudio descriptivo de diseño transversal, retrospectivo con enfoque cuantitativo, el cual se llevó a cabo en la Clínica de Periodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa periodo enero a junio de 2025. Los criterios de inclusión fueron edad mayor a 18 años, cualquier género y con diagnóstico de periodontitis. Los criterios de exclusión fueron expedientes sin firma de consentimiento informado e información incompleta. Como variables de interés se tomaron género, la edad, diagnóstico periodontal por órgano dentario, diagnóstico general de periodontitis y si padecía diabetes mellitus. La muestra constituida de 298 historias clínicas generales y periodontales de pacientes que recibieron tratamiento periodontal de raspado y alisado radicular (Fase I), en la Clínica de Periodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa periodo enero a junio de 2025. Se utilizó software estadístico de SPSS 21.0 ® para la captura y análisis de los datos.

## Resultados

En el periodo enero a junio de 2025, se recaudaron 315 expedientes, una vez aplicados los criterios de selección se realizó la revisión de 298 expedientes, siendo estos la muestra total. Se presentó una mediana de edad de 42, un valor mínimo de 18 y un valor máximo de 80, donde el 53% (158) fueron hombres y el 47% (140) mujeres y de los cuales el 28% padecen DM.

En cuanto a la coexistencia de periodontitis y la diabetes mellitus, en cualquiera de sus tipos, se presentó en el 13,8 % (n=41) del total de la muestra estudiada, cuadro 1.

	Frecuencia
Ausente	257
Presente	41
Total	298

En cuanto al diagnóstico de la DM por género, los hombres fueron los más afectadas, como se muestra en el cuadro 2.



CUADRO 2. DISTRIBUCIÓN DE LA DM POR GÉNERO EN LA MUESTRA TOTAL.

	Masculino (%)	Femenino (<%)
Con Diabetes Mellitus	22 (53.7)	19 (46.3)

En la siguiente tabla de la distribución de pacientes diabéticos y estadios de enfermedad periodontal se obtuvieron que el mayor porcentaje tiene un diagnóstico de Estadio III con un 36.59% (N=15), seguido del estadio I con un 34.5 (n=14), mientras que el menor porcentaje fue el estadio IV con un 12% (n=5), como se muestra en el cuadro 3. Estos hallazgos sugieren que los pacientes con diabetes mellitus presentan, de manera proporcional, una mayor severidad de periodontitis en comparación con los pacientes no diabéticos. Además, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de diabetes y el estadio de la enfermedad periodontal, determinada mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson ( $p \leq 0.001$ ).

CUADRO 3. DISTRIBUCIÓN DE LA COEXISTENCIA DE PERIODONTITIS Y DIABETES MELLITUS

Diabetes	Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV	Total
Ausente	139	78	35	5	257
Presente	14	7	15	5	41
Total	153	85	50	10	298

### Discusión

Este es el primer estudio realizado, en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, del que se tiene registro y que contempla dos enfermedades crónico-degenerativas que tienen una relación bidireccional.

En nuestro país existen reportes sobre la frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus, como el reportado por Moral<sup>7</sup> en la Universidad Autónoma de Nuevo León en 2017, con una predilección del género femenino en un 51.6 % lo cual difiere con los resultados de nuestro estudio con una predilección del 53.7% por el género masculino.

Con respecto a la Diabetes Mellitus, los datos que mostró la Encuesta



Nacional de Salud y Nutrición<sup>8</sup> (ENSANUT) 2022 quien se encarga de llevar a cabo el principal estudio epidemiológico oficial en México para medir el diagnóstico de diabetes y otros factores de salud, estos resultados que se tienen no son nada alentadores, se sabe que es la segunda causa de muerte en México, tiene una prevalencia muy alta y Sinaloa su población adulta padece diabetes de un 14-18% lo que indica una prevalencia alta, lo que lo coloca entre los primeros estados del país.

La prevalencia de diabetes mellitus en pacientes con periodontitis atendidos en la Clínica de Periodoncia de la FOUAS fue del 13.8%, lo que confirma la coexistencia frecuente de ambas enfermedades crónicas no transmisibles y respalda la evidencia de su relación bidireccional. Esta prevalencia es comparable con la reportada en estudios realizados en clínicas universitarias de México, como el de Flores-Flores et al.<sup>9</sup> en Durango (11.2%) y el de De Elías et al.<sup>10</sup> en Ciudad Juárez (10.94%), lo que sugiere un patrón consistente en poblaciones atendidas en servicios odontológicos de enseñanza.

Los resultados de la ENSANUT 2022,<sup>8</sup> comentan que, del total de la población en México, el 18.3% reportó tener diagnóstico previo de diabetes. Por género, los hombres representan un 16,3% y las mujeres un 20,17%. Los datos obtenidos en nuestro estudio son más bajos, ya que el 13,8% de nuestra población presenta diabetes mellitus. Asimismo, el mayor número de casos de diabetes en el género masculino concuerda con reportes nacionales que señalan una mayor carga de complicaciones crónicas en hombres, posiblemente relacionada con menor adherencia a medidas preventivas y control metabólico. La mediana de edad encontrada también es consistente con el comportamiento epidemiológico de ambas enfermedades, cuya prevalencia aumenta con la edad.



## Conclusiones

La salud periodontal es un componente esencial de la salud general, especialmente en pacientes con diabetes mellitus, quienes presentan mayor riesgo de desarrollar periodontitis y una mayor severidad de la enfermedad. En este estudio, la prevalencia de diabetes en pacientes con periodontitis atendidos en la Clínica de Periodoncia de la FOUAS fue elevada y comparable con la reportada en otras clínicas universitarias del país.

La coexistencia de ambas enfermedades se observó con mayor frecuencia en los estadios avanzados de periodontitis, lo que confirma la influencia negativa de la diabetes en la progresión del daño periodontal y su impacto desfavorable en el control glucémico. Estos hallazgos respaldan la relación bidireccional entre diabetes mellitus y periodontitis, subrayando la necesidad de un abordaje integral.

El odontólogo desempeña un papel clave en la detección temprana, prevención y tratamiento periodontal en pacientes diabéticos, por lo que resulta indispensable fortalecer estrategias de diagnóstico oportuno, educación en salud bucal y referencia interdisciplinaria para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes.



## Referencias

1. Monitoreo de avances en materia de las enfermedades no transmisibles 2020 [Internet]. Who.int. World Health Organization; 12 de junio de 2020 [citado 27 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240000490>
2. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030: resumen ejecutivo [Internet]. Who.int. World Health Organization; 18 de noviembre de 2022 [citado 27 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240061569>
3. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. ScientificWorldJournal [Internet]. 2020;2020:2146160. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2020/2146160>
4. IDF Diabetes Atlas 2025 [Internet]. Diabetes Atlas. 2025 [citado 27 de enero de 2026]. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
5. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol [Internet]. 2018;89 Suppl 1:S159-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/JPER.18-0006>
6. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions: Classification and case definitions for periodontitis. J Clin Periodontol [Internet]. 2018;45 Suppl 20:S162-70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12946>



7. Moral-de-la-Rubia J, Rodríguez-Franco NI. Estructura factorial y consistencia internadela Escalade Hábitos de Higiene Bucal en muestras de población general y clínica odontológica. Ciencia UAT [Internet]. 2017 citado el 28 de enero de 2026];12(1):36. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-78582017000200036](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582017000200036)
8. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Diabetes mellitus en adultos. En: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2022. Resultados nacionales. Cuernavaca, Morelos: INSP; 2023 [citado 26 ene 2026]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx>
9. Flores V, García E, Almeda, O, Solís J, Zambrano G, Barajas V. Enfermedad periodontal y diabetes mellitus: Prevalencia y coexistencia en pacientes que acuden a la facultad de odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango (2017-2018). In: Ciencia Odontológica 20. Venezuela; diciembre de 2021. p. 16–23. [citado 27 de enero de 2026]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/388398757\\_Ciencia\\_Odontologica\\_20](https://www.researchgate.net/publication/388398757_Ciencia_Odontologica_20)
10. De Elías Roberto M, Luis FP, Alberto GCL, América MS, Rosendo CG, Octavio SVL. Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones dentales asociadas en una población de adultos atendidos en las clínicas estomatológicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Chihuahua [Internet]. Com.mx. [cited 2024 Oct 7]. Available from: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=94871>