

**PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN LAS CLÍNICAS DE UNICOC -  
BOGOTÁ DEL AÑO 2021 AL 2025.**

**PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN LAS CLÍNICAS DE UNICOC -  
BOGOTÁ DEL AÑO 2021 AL 2025**

**AUTORES**

ANGIE ACOSTA ARDILA

ARLICE RUIZ BORJA

DANIEL TELLEZ RAMOS

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA UNICOC  
AREA DE EDUCACIÓN AVANZADA Y CONTINUADA  
POSTGRADO EN PERIODONCIA  
BOGOTÁ D.C – 2025**

**PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN LAS CLÍNICAS DE UNICOC -  
BOGOTÁ DEL AÑO 2021 AL 2025**

**AUTORES**

ANGIE ACOSTAARDILA

ARLICE RUIZ BORJA

DANIEL TELLEZ RAMOS

**ASESOR CIENTÍFICO**

SILVIA JULIANA MARTÍNEZ CALVO

Odontólogo especialista en periodoncia UNICOC

**ASESOR METODOLÓGICO**

HERNAN SANTIAGO GARZÓN VERGARA

Odontólogo, especialista en Periodoncia

Universidad Nacional de Colombia

Especialista en pedagogía. Universidad Pedagógica Nacional.

Magíster en Bioingeniería. Pontificia Universidad Javeriana.

**ASESOR ESTADISTICO**

Dr. Camilo Romo.

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA UNICOC  
AREA DE EDUCACIÓN AVANZADA Y CONTINUADA  
POSTGRADO EN PERIODONCIA  
BOGOTÁ D.C – 2025**

## PAGINA DE ACEPTACIÓN

El Trabajo de grado **PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN LAS CLINICAS DE UNICOC – BOGOTA DEL AÑO 2021 AL 2025**, fue elaborado por Arlice Milena Ruiz Borja, Angie Paola Acosta Ardila y Daniel Orlando Téllez Ramos, como requisito para optar por el título de especialista en **Periodoncia**.

La sustentación se llevó a cabo 21 de noviembre 2025

---

Dr. Silvia Juliana Martínez Calvo  
Asesor Científico

---

Dr. Santiago Garzón  
Asesor Metodológico

---

**Dr. Camilo Romo**  
Director Centro de Investigación  
Colegio Odontológico – CICO (Bogotá)

---

**Dra. Sandra Elizabeth Aguilera Rojas**  
Directora de Investigación y Gestión del Conocimiento  
Institución Universitaria Colegios de Colombia - UNICOC

## **DEDICATORIA**

Con profunda gratitud y afecto, dedicamos este trabajo a nuestras queridas familias, quienes han sido el sostén inquebrantable a lo largo de este arduo viaje. Su amor infinito, paciencia sin límites y apoyo constante han sido la fuerza vital que nos ha llevado a alcanzar este logro. Cada sacrificio que han hecho y cada gesto de aliento han sido el motor que nos ha impulsado a seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes. Este proyecto es el testimonio de su dedicación incondicional y de los valores que nos han transmitido. Sin su apoyo constante y su amor inalterable, este sueño no habría sido posible. Con todo nuestro corazón, les agradecemos por ser nuestro refugio y nuestra inspiración en cada paso de este camino.

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento principalmente a Dios, que nos ha dado fuerza, sabiduría y guía para llevar a cabo este importante proyecto. Así mismo, reconocemos el apoyo y el amor incondicional e inquebrantable de nuestras familias, pues han sido pilares fundamentales durante todo el camino académico que hemos recorrido. A nuestros respetados asesores, les agradecemos por su experta orientación, su paciencia infinita y su invaluable mentoría, que han enriquecido significativamente nuestra investigación. Finalmente, extendemos nuestro más sincero y cordial agradecimiento a los estudiantes y pacientes que hicieron parte de este estudio y a todos aquellos que de alguna manera nos brindaron su apoyo, ya sea con palabras de aliento, ayuda práctica o simplemente con su presencia solidaria. Sin cada uno de ustedes, este gran logro no habría sido posible.

## Tabla de contenido

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| INTRODUCCIÓN .....                           | 1         |
| 1 ASPECTO TEÓRICO CIENTÍFICO.....            | 3         |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....         | 3         |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN .....                      | 6         |
| 1.3 PROPÓSITO- IMPACTO.....                  | 7         |
| 1.4 ANTECEDENTES .....                       | 7         |
| 1.5 MARCO TEORICO .....                      | 10        |
| 1.6 OBJETIVOS .....                          | 19        |
| OBJETIVO GENERAL .....                       | 19        |
| OBJETIVOS ESPECIFICOS .....                  | 19        |
| 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS .....              | 20        |
| 2.1 TIPO DE ESTUDIO.....                     | 20        |
| 2.2 OBJETO DE ESTUDIO.....                   | 20        |
| 2.3 MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO .....         | 20        |
| 2.4 UNIDAD OBJETO DE OBSERVACION .....       | 20        |
| <b>3. CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA.....</b> | <b>21</b> |
| 3.1 MUESTRA.....                             | 21        |
| 3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN .....             | 21        |
| CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....                  | 21        |
| CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....                 | 21        |
| 3.3 PROCEDIMIENTO .....                      | 22        |
| 3.4 DEFINICIÓN Y OPERACIÓN DE VARIABLES..... | 23        |
| 3.5 INSTRUMENTO .....                        | 26        |
| 3.6 ASPECTOS ETICOS.....                     | 29        |
| 3.7 ANALISIS ESTADISTICO.....                | 29        |
| 4. RESULTADOS .....                          | 30        |
| 5. DISCUSIÓN.....                            | 46        |
| 6. CONCLUSIONES .....                        | 51        |
| 7. RECOMENDACIONES .....                     | 52        |
| 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....          | 53        |

## LISTA ESPECIAL

### TABLA DE TABLAS

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1. Estadios y grados de la periodontitis según clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias 2017 ..... | 13 |
| Tabla 2 Estadio de la periodontitis .....                                                                                      | 16 |
| Tabla 3 Grado de la periodontitis .....                                                                                        | 17 |
| Tabla 4 Definición y operación de variables .....                                                                              | 23 |
| Tabla 5. Conversión utilizada en la base de datos según cada variable .....                                                    | 26 |
| Tabla 6 Características sociodemográficas de los participantes .....                                                           | 30 |
| Tabla 7 Distribución de los parámetros Clínicos periodontales.....                                                             | 34 |
| Tabla 8 Distribución del estado periodontal de los participantes .....                                                         | 36 |
| Tabla 9. distribución por sexo de los diagnósticos de periodontitis .....                                                      | 41 |
| Tabla 10. Distribución por grupo de edad de los diagnósticos de periodontitis .....                                            | 42 |
| Tabla 11. distribución por nivel socioeconómico de los diagnósticos de periodontitis.....                                      | 43 |

### TABLA DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 1. Distribución de la muestra por año de atención.....                                                                                         | 31 |
| Ilustración 2. a) Distribución del grupo de estudio en función de la higiene oral; b) Distribución de la periodontitis en función de la higiene oral. .... | 33 |
| Ilustración 3. Distribución del diagnóstico Inicial .....                                                                                                  | 39 |
| Ilustración 4 Distribución por estadios, grado, extensión pacientes diagnosticados con periodontitis .....                                                 | 39 |
| Ilustración 5 Distribución por diagnostico final.....                                                                                                      | 40 |

### ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos



## GLOSARIO

| <b>Término</b>                        | <b>Definición</b>                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Periodontitis</b>                  | Enfermedad inflamatoria crónica multifactorial del periodonto, asociada a biopelícula disbiótica, que causa la destrucción progresiva del aparato de soporte del diente.    |
| <b>Prevalencia</b>                    | Proporción de individuos que presentan una enfermedad en una población específica en un momento determinado.                                                                |
| <b>Estadios de Periodontitis</b>      | Clasificación basada en la severidad y complejidad de la enfermedad (I al IV).                                                                                              |
| <b>Grados de Periodontitis</b>        | Clasificación basada en la tasa de progresión de la enfermedad (A, B, C).                                                                                                   |
| <b>Extensión de la periodontitis</b>  | El alcance de la enfermedad en la dentición del paciente puede ser localizada o generalizada.                                                                               |
| <b>CAL (Clinical Attachment Loss)</b> | Inserción clínica: distancia desde la unión amelo-cementaria hasta la base del surco sondable, se considera pérdida cuando es mayor que 0.                                  |
| <b>Sondaje periodontal</b>            | Técnica clínica para medir la profundidad del surco gingival o bolsa periodontal. Distancia comprendida desde el margen encía libre hasta la base de la hendidura sondable. |
| <b>Disbiosis</b>                      | Desequilibrio en la microbiota normal que favorece la proliferación de microorganismos patógenos.                                                                           |
| <b>Simbiosis oral</b>                 | Relación equilibrada entre las bacterias orales comensales y el huésped, asociada a la salud periodontal.                                                                   |
| <b>Biofilm dental</b>                 | Acúmulo organizado de microorganismos sobre la superficie dentaria, incrustado en una matriz extracelular.                                                                  |
| <b>Factores de riesgo</b>             | Condiciones que aumentan la probabilidad de desarrollar periodontitis, como fumar, diabetes y mala higiene oral.                                                            |

| <b>Término</b>                                         | <b>Definición</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ENSAB IV</b>                                        | Cuarto Estudio Nacional de Salud Bucal en Colombia (2013–2014), que brinda datos sobre la prevalencia de enfermedades orales.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Diagnóstico periodontal</b>                         | Proceso clínico basado en signos y síntomas para clasificar el estado periodontal del paciente.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Salud periodontal</b>                               | Periodonto estructuralmente sano y no inflamado. Ausencia o niveles mínimos de inflamación clínica (BOP <10%) en un periodonto con soporte normal o reducido.                                                                                                                                                               |
| <b>Gingivitis</b>                                      | Disbiosis asociada al mayor acúmulo de biopelícula que genera una respuesta en el hospedero, inflamatoria crónica resolutive. Se define por la presencia de inflamación gingival, definida como BoP $\geq$ 10% de las localizaciones, y la ausencia de pérdida de inserción clínica detectable y pérdida ósea radiográfica. |
| <b>Periodontograma</b>                                 | Registro clínico detallado del estado periodontal del paciente.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Historial clínico</b>                               | Documento que recoge información médica, odontológica y periodontal del paciente.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Carga inflamatoria</b>                              | Nivel total de inflamación presente en el organismo, generalmente medido por biomarcadores como la proteína C reactiva (PCR).                                                                                                                                                                                               |
| <b>Clasificación 2017</b>                              | Sistema de diagnóstico periodontal que clasifica la periodontitis por estadios (severidad) y grados (progresión), integrando factores sistémicos.                                                                                                                                                                           |
| <b>Inflamación crónica no resolutive</b>               | Proceso inflamatorio persistente que no se autolimita y contribuye a la destrucción tisular.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Sistema de clasificación por definición de caso</b> | Método diagnóstico basado en criterios clínicos específicos estandarizados para mejorar la comparabilidad entre estudios.                                                                                                                                                                                                   |

## INTRODUCCIÓN

La periodontitis constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo. Esta patología inflamatoria crónica afecta los tejidos de soporte dental y se relaciona con diversos factores locales, generando consecuencias sistémicas significativas. En Colombia, la información sobre su prevalencia de esta patología aún es escasa, especialmente bajo los criterios actualizados de clasificación de la periodontitis establecidos en 2017 por la Academia Americana de Periodoncia y la Federación Europea de Periodoncia. Esta clasificación permite una evaluación más integral de la severidad, progresión y extensión de la enfermedad, mejorando la precisión diagnóstica y la planificación de tratamientos individualizados.

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de periodontitis en los pacientes adultos que asisten a las clínicas de la Institución Universitaria Colegios de Colombia (UNICOC), sede Bogotá, entre los años 2021-2025, utilizando los criterios de clasificación establecidos en el consenso del año 2017. Esta información permitió caracterizar el estado de salud periodontal de los pacientes atendidos en la institución, identificar factores de riesgo y comparar los resultados con datos previos obtenidos entre los años 2015-2020.

La justificación de este trabajo radica en la necesidad de contar con datos epidemiológicos actualizados que orienten el diseño de estrategias de prevención, diagnóstico temprano y tratamiento eficaz de la periodontitis en el contexto académico y clínico universitario. Además, el conocimiento de la evolución de la prevalencia en el tiempo permitirá valorar la efectividad de las intervenciones

realizadas y establecer nuevas estrategias de promoción y prevención en el campo de la periodoncia.

La investigación se desarrolló en la sede central de la institución universitaria colegios de Colombia UNICOC (Bogotá), a través de un estudio retrospectivo de corte transversal descriptivo. Se analizaron 299 historias clínicas de pacientes mayores de 18 años que asistieron a las clínicas entre los años 2021 y 2025. La selección incluyó criterios clínicos completos y radiográficos, aplicando la clasificación por estadios y grados propuesta en 2017. Los datos recolectados fueron analizados estadísticamente para estimar la prevalencia, evaluar características clínicas y explorar factores asociados como el tabaquismo, la diabetes y la higiene oral.

Este estudio proporciona una base sólida para el análisis epidemiológico de la periodontitis en población colombiana y contribuye a la comprensión y abordaje integral de esta enfermedad desde el ámbito universitario, fortaleciendo la práctica clínica, la investigación y la formación de futuros especialistas en periodoncia.

## **1 ASPECTO TEÓRICO CIENTÍFICO**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La enfermedad periodontal es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta los tejidos de soporte de los dientes, incluyendo encía, cemento radicular, ligamento periodontal y hueso alveolar. Se caracteriza por alteraciones en color, forma y textura de la encía, pérdida de inserción, pérdida ósea, aumento de profundidad de la bolsa con sangrado al sondaje, movilidad, recesión y migración dental. Esta enfermedad es el resultado de la interacción compleja entre la diversidad de microorganismos presentes en la cavidad oral, los cambios ambientales que conducen a la disbiosis y las respuestas inmunitarias e inflamatorias alteradas del hospedero (1).

Se ha demostrado que el cambio en la cantidad y diversidad de estos microorganismos, sumado a un ambiente de desarrollo adecuado y la susceptibilidad del hospedero, provoca un estado inflamatorio crónico resolutivo en sus etapas iniciales, mediado por una disbiosis y crea una disfunción del sistema inmune llevando a la destrucción de los tejidos de soporte periodontal y generando una inflamación crónica no resolutiva (2). A nivel clínico, se detecta como pérdida de inserción clínica (CAL). Esta condición es una de las principales causas de pérdida dental en adultos y puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los individuos afectados (3–6).

La enfermedad periodontal tiene un efecto perjudicial en la salud de los pacientes y su progresión puede provocar pérdidas dentales en el futuro. Además, se sabe que está relacionada con enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoidea, diabetes y parto pretérmino, entre otras afecciones que afectan la calidad de vida de las personas (7).

En el estudio del Global Burden Disease del 2016 (4), se reporta que la enfermedad periodontal es una de las condiciones más prevalentes en el mundo, ocupando el sexto lugar, encontrándose en un rango del 20% – 50% de la población, siendo la primera causa de pérdidas dentales, afectando la función masticatoria y causando un impacto negativo en la calidad de vida y la autoestima de las personas.

La periodontitis es una condición que aqueja a una gran parte de la población. En un estudio realizado en 2016 por el Dr. Andrés Duque sobre la prevalencia de la periodontitis en Iberoamérica, tomando el criterio de la AAP (Academia Americana de Periodoncia) y el CDC (Centro para la prevención y control de las enfermedades), muestra que la prevalencia de periodontitis en Colombia fue: leve 61,8%, moderada 43,6% y periodontitis severa del 10,62%. Esta condición está ligada a múltiples factores como lo son: falta de educación en higiene oral, condiciones socioeconómicas, condiciones sistémicas y factores locales como la ortodoncia, apiñamiento dental, entre otros(3).

El cuarto estudio nacional de salud bucal (ENSAB IV) (8) brinda datos significativos para el diagnóstico de la periodontitis clasificándola en leve 7,72%, moderada

43,46% y severa 10,62% en 2013-2014 según los parámetros poblacionales usados por Page y Eke (9).

Un estudio realizado en la institución Universitaria Colegios de Colombia en el año 2021 muestra una prevalencia de periodontitis del 34,9%, al realizar la clasificación por estadios se encuentra una prevalencia del estadio I del 12,08%, estadio II del 25,32%, estadio III del 28,02% y estadio IV del 34,58% y de grado A 14,5%, grado B 63,4% y grado C 22,1%, en un seguimiento entre el año 2015 al 2020(10).

En las clínicas UNICOC sede Bogotá existe gran demanda de pacientes que asisten requiriendo tratamiento periodontal. El conocimiento de la prevalencia de la enfermedad en los años posteriores al 2020 no es claro; por tal motivo se llevó a cabo esta investigación que utiliza la nueva clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias descrita por la Asociación Americana de Periodoncia y la Federación Europea de Periodoncia en el año 2017, que proporciona mayor claridad al clasificar la enfermedad de una forma integral al tener en cuenta factores locales y sistémicos asociados (11,12). Con base en lo anterior, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de periodontitis, según los criterios de clasificación de la enfermedad periodontal del consenso 2017, en pacientes adultos que asisten a las clínicas UNICOC, sede Bogotá, en el periodo 2021-2025?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

La Institución Universitaria Colegio de Colombia UNICOC cuenta con clínicas odontológicas especializadas dedicadas al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes ante las diferentes patologías que afectan la cavidad oral. Conocer la prevalencia y las características clínicas de la periodontitis es fundamental para mejorar la atención clínica. Además, la identificación de factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en esta población puede proporcionar información valiosa para la implementación de medidas preventivas y programas de intervención personalizados.

La presente investigación surge de la necesidad e importancia de conocer la prevalencia de la periodontitis, su complejidad, severidad, extensión, riesgo de progresión e impacto sistémico en el periodo comprendido entre el año 2021- 2025 en las clínicas de UNICOC actualizando los datos obtenidos del año 2015 al 2020. La determinación por estadios y grados es un aporte significativo puesto que permite conocer la severidad y progresión de la enfermedad en esta población colombiana. Un estudio de Trindade L (2023), sobre la prevalencia de la periodontitis entre 2011 y 2020 concluye que cuando se utilizan sistemas de clasificación con definición de caso se aumenta hasta el doble la prevalencia de periodontitis (13), por tal razón se utilizó el sistema de clasificación de definición de caso propuesta por Tonetti, et al., en 2017(1).

Existe hasta la fecha, poca información en Colombia sobre la prevalencia de periodontitis basados en los nuevos criterios de la Academia Americana de



Periodontología y la Federación Europea de Periodontología de Enfermedades Periodontales y Peri implantarias, con este estudio se pretende proporcionar una base de datos sólida que permita contribuir de forma indirecta en la planificación de los programas de prevención y tratamiento de la periodontitis dentro de las clínicas universitarias.

Los profesionales en salud oral juegan un papel importante, en la prevención, diagnóstico y tratamiento de condiciones de los tejidos del periodonto, en especial los especialistas en periodoncia; por esto el conocimiento de esta patología y su comportamiento a nivel clínico es esencial e importante para los profesionales en salud oral, especialistas e investigadores en este campo, así también es importante llevar un control sobre la población afectada, cómo evoluciona en el tiempo y al tratamiento.

### **1.3 PROPÓSITO- IMPACTO**

Brindar información actualizada a los investigadores colombianos interesados en el área de periodoncia y epidemiología. Este estudio está basado en la nueva clasificación de enfermedades periodontales y peri-implantarías, teniendo en cuenta que el último ENSAB fue en 2014 y no generó un análisis por estadios ni grados, como lo estipula la nueva clasificación.

### **1.4 ANTECEDENTES**

En un metaanálisis de estudios epidemiológicos sobre la prevalencia de periodontitis en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus publicado por

Zheng L, et al., (2021) encontraron que la prevalencia global de periodontitis fue del 67,8 % en diabéticos (tipos I y II) y del 35,5 % en pacientes sin diabetes, las puntuaciones de gravedad fueron significativamente mayores en el grupo diabético (14).

Trindade L, et al., (2023), en un metaanálisis sobre la prevalencia de la periodontitis en personas dentadas entre el 2011-2020, encontraron que la prevalencia global de la periodontitis en 17 países es del 61%, siendo la estimación del continente europeo del 65,5% y sudamericano del 54,9%, y la etapa grave o severa de la periodontitis afecta a aproximadamente el 24% de la población (13).

Mohammad F. L, et al., (2019) en un estudio realizado en la facultad de odontología de la Universidad de Harvard, analizando la prevalencia de periodontitis en una población determinada de pacientes en el año 2019, encontró que la prevalencia global de periodontitis fue del 55,5% ( $\pm 1,4\%$ ). La prevalencia de periodontitis moderada del 20,7% ( $\pm 1,2\%$ ), mientras que el 2,8% ( $\pm 0,5\%$ ) presentaba la enfermedad de forma severa. La pérdida ósea alveolar media ajustada fue mayor en los grupos de mayor edad, hombres, grupo de raza asiática, alguna vez fumadores y pacientes con ingresos familiares bajos (15).

Un estudio realizado por Chen, Zhong, Dong, Wong, & Wen, en el 2021 que tuvo como objetivo presentar las últimas estimaciones de prevalencia de periodontitis severa de 1990 a 2019, por región, edad y nivel de desarrollo sociodemográfico según los datos del Global Burden of Disease (GBD) de 2019 hubo 1.1 mil millones de casos de periodontitis severa en el mundo, observando un aumento de 8,44%

(6,62%-10,59%) en la tasa de prevalencia estandarizada por edad de periodontitis severa, siendo mayor en países menos desarrollados (16).

Según la Encuesta Nacional de examen de salud y nutrición estimaron que aproximadamente el 42% de la población adulta de EE.UU. tenía periodontitis y el 7.8% presentaban periodontitis severa, para esta estimación se utilizó la definición de caso de los centros de control y prevención de enfermedades y de la Academia Estadounidense de periodontología, en la cual se utilizó un nivel de inserción clínica de 6 mm como el umbral para la periodontitis severa y 4 mm de pérdida de nivel de inserción para una periodontitis moderada (6). En el estudio del Global Burden Disease del 2016 (4) la enfermedad periodontal representa una de las condiciones más prevalentes en el mundo, ocupando el sexto lugar, encontrándose en un rango del 20% – 50% de la población.

En un estudio realizado el año 2016 por Andrés Duque sobre la prevalencia de la periodontitis en Iberoamerica, tomando el criterio de la AAP y el CDC mostró que la prevalencia de periodontitis en Colombia fue: leve 61,8%, moderada 43,6% y periodontitis severa del 10,62% (3).

El estudio realizado en la institución Universitaria Colegios de Colombia en el año 2021, muestra una prevalencia de la periodontitis del 34,9%, al realizar la clasificación por estadios se encuentra una prevalencia del estadio I del 12,08%, estadio II del 25,32%, estadio III del 28,02% y estadio IV del 34,58% en un seguimiento entre el año 2015 al 2020 (16).

Actualmente se puede evidenciar la falta de unificación de criterios para el diagnóstico de la periodontitis, siendo las principales causas de estas diferencias la definición del caso clínico y las estrategias metodológicas utilizadas (13,17), es difícil generar una comparación e interpretación de los datos suministrados por diferentes países, esto es aún más notables en los países de América latina, por lo que se sugiere estandarizar el método clínico para el diagnóstico de periodontitis, como el descrito anteriormente en la nueva clasificación para enfermedades periodontales y periimplantarias (12), se ha demostrado que los estudios con definiciones de casos, es decir con estadios, grados y extensión según el consenso mundial sobre la clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias del 2017 reportaron casi el doble de prevalencia que aquellos que no utilizaron clasificaciones con defición de caso(13).

## **1.5 MARCO TEORICO**

### **PERIODONTITIS**

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial asociada a una biopelícula disbiótica, caracterizada por la destrucción progresiva del aparato de soporte del diente (1,11). En su definición de caso se debe tener en cuenta la pérdida de inserción clínica interdental en  $\geq 2$  dientes no adyacentes y la pérdida de inserción bucal  $\geq 3$  mm con bolsas periodontales activas detectables en al menos dos dientes (1,11).

La interacción dada por el aumento en la diversidad y cantidad de microorganismos en la placa bacteriana, el ambiente en cavidad oral y la susceptibilidad del

hospedero, generan inflamación y destrucción de los tejidos de soporte dental, a través de procesos moleculares complejos que subvierten e intensifican la respuesta inmune (18,19). El estado de salud se caracteriza por una vigilancia inmunológica mediada por la simbiosis entre el huésped y la biopelícula comensal (20,21), dada en su mayoría por bacterias gram positivas *S. gordonii*, *S. mitis*, *S. sanguis*, *Actinomyces Spp* que controlan, junto al ambiente en cavidad oral, la proliferación de bacterias gram negativas o bacterias exógenas con potencial patógeno, además que median la expresión de factores de virulencia de manera que se induce la segregación de  $\beta$ -defensinas y la llegada de neutrófilos que con ayuda de las barreras del huésped, tejido, saliva, fluido crevicular y los componentes presentes en estos mantienen el estado de salud (2,22).

Al incrementar la biomasa bacteriana, ya sea por cambios en el ambiente o dificultad de higiene, aumenta la respuesta inflamatoria del huésped, lo que lleva al inicio de una disbiosis con una inflamación crónica que se puede mantener estable o puede resolverse; esto clínicamente se conoce como gingivitis. Cuando este proceso inflamatorio se ve exacerbado, causa un aumento en la diversidad/cantidad de bacterias con mayor expresión de factores de virulencia, especies anaerobias gram negativas, como *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *T. denticola*, *T. forsythia* y *P. gingivalis* incrementando la patogenicidad de la biopelícula, esto conlleva a un aumento de la respuesta inflamatoria, creando un proceso de retroalimentación auto sostenida con destrucción de los tejidos de sostén del periodonto. En este momento el proceso inflamatorio crónico no resolutivo se conoce como periodontitis y puede progresar de forma lenta o rápida dependiendo de la susceptibilidad del hospedero

(19,21) inicialmente con pérdida de los niveles de inserción, seguida de una pérdida ósea que puede ser detectada de forma clínica o radiográfica según la severidad, con posible pérdida de dientes (1,23).

Cabe destacar que no es solo la susceptibilidad del huésped durante la respuesta inflamatoria e inmunológica a la biopelícula bacteriana. El paso de salud a enfermedad puede verse afectado por factores locales y sistémicos del hospedero que a su vez pueden afectar la complejidad y progresión de la enfermedad, como son diabetes, fumar, alteración de la expresión del gen de la IL-1, enfermedades sistémicas como el síndrome metabólico, artritis reumatoide y osteoporosis. Por otro lado, condiciones como el embarazo, una higiene oral deficiente, apiñamientos dentales, alteraciones en la morfología dental, etc., también pueden influir (7,23).

## **CLASIFICACIÓN DE PERIODONTITIS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS 2017.**

La periodontitis clínicamente presenta características típicas de una inflamación crónica como cambios en color, eritema, edema, textura lisa, brillante, ausencia del punteado gingival y forma irregular con papilas achatadas, según Armitage L, et al., (2005) la evaluación del daño periodontal se reconoce por la pérdida de inserción clínica, aumento en la profundidad del sondaje, la recesión gingival, movilidad dental y la pérdida ósea radiográfica (25). La nueva clasificación de enfermedades periodontales define un caso de periodontitis como: Pérdida de inserción interproximal detectable en dos o más dientes no adyacentes o pérdida de inserción

vestibular de 3mm o más con bolsas mayores a 3 mm en dos o más dientes por causas periodontales (1) y se clasifica en estadios y grados basados en su severidad, complejidad, extensión, progresión y factores de riesgo que la afecten. Siendo los factores de exclusión para el caso de periodontitis abscesos e infecciones, fractura vertical, extracción del tercer molar, lesión endoperiodontal, restauraciones o caries subgingivales y recesiones de origen traumático (1).

*Tabla 1. Estadios y grados de la periodontitis según clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias 2017*

Estadios y Grados de la periodontitis según clasificación enfermedades periodontales y periimplantarias 2017 (1)

|                |                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estadio</b> | Severidad                                       |              | Pérdida del nivel de inserción.<br>Porcentaje de pérdida radiográfica.<br>Dientes perdidos por enfermedad periodontal.                                                                                                                        |
|                | Complejidad                                     |              | Profundidad al sondaje.<br>Tipo pérdida ósea (Vertical y/o horizontal).<br>Estado de la furca.<br>Movilidad dental.<br>Dientes perdidos.<br>Colapso Mordida.<br>Tamaño del defecto de la cresta residual.<br>10 pares de dientes en oclusión. |
|                | Extensión                                       |              | Localizada <30%.<br>Generalizada >30%.<br>Patrón Incisivo Molar.                                                                                                                                                                              |
| <b>Grados</b>  | Evidencia directa                               | progresión   | Obtención longitudinal de pérdida ósea radiográfica en los últimos 5 años.                                                                                                                                                                    |
|                | Evidencia indirecta                             | progresión   | % óseo perdido sobre la edad.<br>Fenotipo.                                                                                                                                                                                                    |
|                | Factores modificadores                          | riesgo       | Diabetes.<br>Fumar.                                                                                                                                                                                                                           |
|                | Riesgo de impacto sistémico de la periodontitis | riesgo de la | Carga inflamatoria / sensibilidad alta al PCR (proteína C reactiva).                                                                                                                                                                          |
|                | Biomarcadores                                   |              | Indican pérdida ósea y pérdida de inserción.                                                                                                                                                                                                  |

## ESTADIOS:

1. Sitios de mayor pérdida de inserción proximal en dos dientes adyacentes, si la pérdida de inserción es por vestibular debe haber una bolsa de  $>3$  mm, 1 a 2 mm estadio I, 3 a 4 mm estadio II, mayor o igual a 5 mm estadio III y mayor o igual a 5 mm estadio IV(1).
2. Profundidad al sondaje siendo 4 mm estadio I, 5 mm estadio II, mayor o igual a 6 mm estadio III, mayor o igual a 6 mm estadio IV (1).
3. Porcentaje de pérdida ósea, en el estadio I se presenta pérdida ósea del tercio coronal menor del 15%, en el estadio II la pérdida ósea es en el tercio coronal, pero oscila entre 15 al 33%, en el estadio III la pérdida ósea en el tercio medio y/o apical y en el estadio IV pérdida ósea del tercio medio y/o apical (1).
4. Tipo de pérdida ósea, en el estadio I y II el patrón de pérdida ósea es horizontal y en el estadio III y IV se puede presentar un patrón de pérdida ósea vertical.
5. Furcación, en donde los estadios I y II no presentan ningún tipo de furca y los estadios III y IV podemos encontrar furcas clase II y clase III (1).
6. La pérdida dental por razones periodontales en la cual los estadios I y II no presentan pérdida dental por causa periodontal, en el estadio III la pérdida de dientes es de 4 o menos y en el estadio IV 5 o más dientes perdidos por causas periodontales adicionalmente se encontró movilidad dental grado 2 y grado 3, trauma oclusal secundario y disfunción masticatoria (1).



7. La extensión se puede clasificar en localizada, generalizada, o patrón incisivo molar, esto se obtiene a través de los dientes que se encuentren más afectados periodontalmente (1).

## **GRADOS:**

1. Evidencia directa: Para el grado A no se observa pérdida ósea en 5 años, para el grado B una pérdida ósea menor a 2 milímetros en 5 años, el grado C una pérdida ósea mayor o igual a dos milímetros en 5 años(1).
2. Evidencia indirecta: Pérdida ósea por años en el grado A es menor a 0,25, en el grado B es de 0,25 a 1,0; el grado C es mayor a 1.0 (1).
3. Acúmulo de biopelícula, en el grado A es abundante, pero hay poca destrucción, en el grado B hay depósitos proporcionales a la destrucción y en el grado C hay pocos depósitos y elevada destrucción (1).
4. Factor modificador cigarrillo, en el grado A son pacientes no fumadores, en el grado B es un paciente fumador de menos de 10 cigarrillos por día y en el grado C es un paciente fumador de 10 o más cigarrillos por día (1).
5. Factor modificante, Diabetes, en el grado A el paciente se encuentra en normo glicemia, en el grado B es un paciente diabético con una hemoglobina glicosilada menor a 7 y el grado C es un paciente diabético con hemoglobina glicosilada mayor o igual a 7 (1).

Tabla 2 Estadio de la periodontitis

| Periodontitis stage     |                                          | Stage I                                                                                                      | Stage II                                                   | Stage III                                                                                                                                                | Stage IV                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Severity                | Interdental CAL at site of greatest loss | 1 to 2 mm                                                                                                    | 3 to 4 mm                                                  | ≥5 mm                                                                                                                                                    | ≥5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                         | Radiographic bone loss                   | Coronal third (<15%)                                                                                         | Coronal third (15% to 33%)                                 | Extending to middle or apical third of the root                                                                                                          | Extending to middle or apical third of the root                                                                                                                                                                                                                                   |
|                         | Tooth loss                               | No tooth loss due to periodontitis                                                                           |                                                            | Tooth loss due to periodontitis of ≤4 teeth                                                                                                              | Tooth loss due to periodontitis of ≥5 teeth                                                                                                                                                                                                                                       |
| Complexity              | Local                                    | Maximum probing depth ≤4 mm<br>Mostly horizontal bone loss                                                   | Maximum probing depth ≤5 mm<br>Mostly horizontal bone loss | In addition to stage II complexity:<br>Probing depth ≥6 mm<br>Vertical bone loss ≥3 mm<br>Furcation involvement Class II or III<br>Moderate ridge defect | In addition to stage III complexity:<br>Need for complex rehabilitation due to:<br>Masticatory dysfunction<br>Secondary occlusal trauma (tooth mobility degree ≥2)<br>Severe ridge defect<br>Bite collapse, drifting, flaring<br>Less than 20 remaining teeth (10 opposing pairs) |
|                         |                                          |                                                                                                              |                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Extent and distribution | Add to stage as descriptor               | For each stage, describe extent as localized (<30% of teeth involved), generalized, or molar/incisor pattern |                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Estadio de la periodontitis tabla 3. TOMADO DE: *Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol. 2018 Jun;89 Suppl 1:S159-S172. doi:10.1002/JPER.18-0006* Tabla 3. Estadio de la periodontitis.

Tabla 3 Grado de la periodontitis

| Periodontitis grade                                         |                                     |                                                         | Grade A:<br>Slow rate of<br>progression                     | Grade B:<br>Moderate rate of<br>progression             | Grade C:<br>Rapid rate of<br>progression                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primary criteria                                            | Direct evidence of<br>progression   | Longitudinal data<br>(radiographic bone<br>loss or CAL) | Evidence of no loss<br>over 5 years                         | <2 mm over 5 years                                      | ≥2 mm over 5 years                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | Indirect evidence of<br>progression | % bone loss/age                                         | <0.25                                                       | 0.25 to 1.0                                             | >1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                             |                                     | Case phenotype                                          | Heavy biofilm deposits<br>with low levels of<br>destruction | Destruction<br>commensurate<br>with biofilm<br>deposits | Destruction exceeds<br>expectation given biofilm<br>deposits; specific clinical<br>patterns suggestive of<br>periods of rapid<br>progression and/or early<br>onset disease (e.g.,<br>molar/incisor pattern;<br>lack of expected response<br>to standard bacterial<br>control therapies) |
| Grade modifiers                                             | Risk factors                        | Smoking                                                 | Non-smoker                                                  | Smoker <10<br>cigarettes/day                            | Smoker ≥10 cigarettes/day                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                             |                                     | Diabetes                                                | Normoglycemic / no<br>diagnosis of diabetes                 | HbA1c <7.0% in<br>patients with<br>diabetes             | HbA1c ≥7.0% in patients<br>with diabetes                                                                                                                                                                                                                                                |
| Risk of systemic<br>impact of<br>periodontitis <sup>1</sup> | Inflammatory<br>burden              | High sensitivity CRP<br>(hsCRP)                         | <1 mg/L                                                     | 1 to 3 mg/L                                             | >3 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Biomarkers                                                  | Indicators of<br>CAL/bone loss      | Saliva, gingival<br>crevicular fluid,<br>serum          | ?                                                           | ?                                                       | ?                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Grado de periodontitis Tabla 4. TOMADO DE Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. *Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Periodontol. 2018 Jun;89 Suppl 1:S159-S172. doi:10.1002/JPER.18-0006* Tabla 3. Estadio de la periodontitis

## PREVALENCIA

La prevalencia se define como la proporción y/o tasa que permite identificar a las personas enfermas al evaluar una población específica. Los estudios de prevalencia se llevan a cabo para determinar la carga de una enfermedad en una población específica durante un período de tiempo determinado, utilizando parámetros para la selección de la muestra, la tabulación e la interpretación de los datos, para obtener un análisis epidemiológico de interés (17).

Según la real academia de la lengua española en epidemiología, prevalencia es la proporción de casos de una enfermedad en un período de tiempo, respecto a la población existente en la zona objeto de estudio; permite identificar el porcentaje de personas que padecen una enfermedad al evaluar una población en un momento dado, y puede ser puntual, de periodo o de vida, la más usada en epidemiología clínica es la prevalencia puntual dado que arroja los datos absolutos de la patología analizada en un sitio específico y fue utilizada en el presente estudio, es necesario tener claridad y precisión al momento de identificar la muestra de la población para no alterar los resultados de la investigación (13,17).

La prevalencia es importante dado que nos indica la carga de una enfermedad en una población, identifica las debilidades en servicios de salud, necesidades en programas preventivos, y de intervención, proporcionando datos esenciales para la investigación epidemiológica, desarrollo de políticas de salud pública, además que permite la comparación con diferentes regiones geográficas a lo largo del tiempo para identificar tendencias y factores de riesgo (13).

## **1.6 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de periodontitis, según los criterios de clasificación de la enfermedad periodontal del consenso 2017, en pacientes adultos que asisten a las clínicas de UNICOC sede Bogotá, en el periodo 2021 a 2025.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Caracterizar sociodemográficamente a los pacientes adultos que asisten a las clínicas de UNICOC sede Bogotá, en el periodo 2021 a 2025.
- Comparar la prevalencia de periodontitis del periodo 2015 al 2020 contra el periodo 2021 al 2025 en las clínicas de UNICOC-Bogotá.
- Comparar la distribución de la periodontitis en función de factores de riesgo, como el tabaquismo, la diabetes y la higiene oral, entre los pacientes adultos que asistieron a las clínicas de UNICOC en Bogotá durante el período de 2021 a 2025

## **2. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **2.1 TIPO DE ESTUDIO**

Estudio retrospectivo de corte transversal descriptivo.

### **2.2 OBJETO DE ESTUDIO**

Prevalencia de Periodontitis

### **2.3 MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO**

Historias clínicas de los pacientes adultos que acudieron a las clínicas de UNICOC en Bogotá durante el período 2021-2025.

### **2.4 UNIDAD OBJETO DE OBSERVACION**

Elemento de donde proceden los datos para el presente estudio pacientes UNICOC  
2021 - 2025

### **3. CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA**

#### **3.1 MUESTRA**

Se calculó el tamaño muestral para estimar una proporción en una población finita de 700 pacientes, se emplearon como parámetros un nivel de confianza del 95%, una potencia del 90% y un margen de error absoluto del 5% esperando una prevalencia del 55% considerando el tipo de población (hospitalaria). Requiriendo un tamaño muestral corregido de 247 individuos.

Muestra: 299 Historias clínicas

#### **3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

##### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Historias clínicas de pacientes mayores de 18 años que hayan asistido a las clínicas de UNICOC-Bogotá sede centro del 2021-2025.

##### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Historias clínicas de pacientes edéntulos totales o con menos de 5 dientes en boca.
- Historias clínicas sin diligenciamiento completo del Periodontograma.

- Historias clínicas que no cuenten con juego de radiografías periapicales.
- Pacientes con registros clínicos incompletos o datos insuficientes.

### **3.3 PROCEDIMIENTO**

Para llevar a cabo esta investigación sobre la prevalencia de periodontitis en pacientes atendidos en el posgrado de periodoncia de la UNICOC entre 2021 y 2025, se siguió el siguiente procedimiento:

- Se obtuvo la aprobación del comité de ética de la institución y los permisos necesarios para acceder a las historias clínicas de los pacientes e implementar medidas de seguridad para proteger la confidencialidad de los datos de los pacientes.
- Se definió la muestra del estudio siendo de 299 historias clínicas
- Se diseñó un instrumento de recolección de datos (formulario, base de datos, etc.) para extraer la información relevante de las historias clínicas, como datos demográficos, antecedentes médicos, registros de exámenes periodontales, diagnósticos y tratamientos.
- Se revisaron las historias clínicas seleccionadas y recolectaron los datos pertinentes siguiendo el instrumento diseñado.



- Durante el segundo semestre de 2024 y el primer semestre de 2025, revisaron las historias clínicas determinadas en el análisis estadístico de muestra.
- Se realizó la depuración de los datos recolectados para identificar y corregir posibles errores o inconsistencias.
- Se analizaron los datos mediante técnicas estadísticas apropiadas para determinar la prevalencia de periodontitis, así como los factores asociados.
- Se interpretaron los resultados y se compararon con hallazgos previos reportados en la literatura.
- Se redactó el informe final del estudio.
- Se presentaron y difundieron los resultados a través de publicaciones científicas y/o eventos académicos.

### 3.4 DEFINICIÓN Y OPERACIÓN DE VARIABLES

*Tabla 4 Definición y operación de variables*

| Variable    | Definición                                                                                        | Naturaleza   | Cómo se analiza/mide |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|
| <b>Edad</b> | Magnitud física que permite ordenar el tiempo de vida desde nacimiento hasta la época actual.     | Cuantitativa | Años                 |
| <b>Sexo</b> | proceso mediante el cual individuos biológicamente diferentes se convierten en mujeres y hombres. | Cuantitativa | Hombre o mujer.      |

|                                                     |                                                                                                                   |              |                                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|
| <b>Estrato social</b>                               | Forma de ordenar a la población de acuerdo con ingresos económicos y formas de vida.                              | Cualitativa  | Estrato 1 al 6                                   |
| <b>Nivel de escolaridad</b>                         | Estado educativo del paciente.                                                                                    | Cualitativa  | Primaria, bachillerato, universitario y posgrado |
| <b>Tabaquismo</b>                                   | Hábito de consumo de cigarrillo.                                                                                  | Cualitativa  | Presente o ausente                               |
| <b>Diabetes</b>                                     | Enfermedad metabólica caracterizada por aumento de niveles de glucosa en sangre.                                  | Cualitativa  | Presente o ausente                               |
| <b>Otra condición sistémica</b>                     | Presencia de alteraciones sistémicas diferentes a las mencionadas en el instrumento.                              | Cualitativa  | Presente o ausente.                              |
| <b>Número de dientes presentes</b>                  | Cantidad de dientes que se encuentran en la boca para el examen inicial.                                          | cuantitativa | De 1 a 32 dientes                                |
| <b>Índice silness y Løe</b>                         | Índice que mide la condición de higiene oral del paciente y el acúmulo de biopelícula sobre la superficie dental. | Cuantitativa | Porcentaje.                                      |
| <b>Sangrado al sondaje</b>                          | Signo clínico de tipo hemorragia al sondaje.                                                                      | Cualitativa  | Presente o ausente.                              |
| <b>Profundidad al sondaje</b>                       | Medida desde la porción más coronal del margen gingival hasta el fondo del surco.                                 | Cuantitativa | Milímetros                                       |
| <b>Eritema</b>                                      | Signo clínico que implica cambio de color a rojizo.                                                               | Cualitativa  | Presente o ausente.                              |
| <b>Pérdida de inserción</b>                         | Medida desde la unión amelo cementaria hasta el fondo del surco.                                                  | Cuantitativa | Milímetros                                       |
| <b>Número de dientes perdidos por periodontitis</b> | Cantidad de dientes perdidos por periodontitis.                                                                   | Cuantitativa | De 1 a 32 dientes                                |
| <b>Pérdida ósea radiográfica</b>                    | Pérdida de tejido óseo evidente radiográficamente.                                                                | Cualitativa  | Ausencia, menor que 3 mm y mayor que 3 mm.       |
| <b>Desarmonía oclusal</b>                           | Alteración de los planos oclusales por malposiciones, ausencias dentales, etc.                                    | Cualitativa  | Presente o ausente                               |

|                            |                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Supuración</b>          | Salida de material purulento por el surco periodontal.              | Cualitativa  | Presente o ausente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Diagnóstico inicial</b> | Conjunto de signos y síntomas que denota una enfermedad.            | Cualitativa  | Salud, Gingivitis y periodontitis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Estadio</b>             | Severidad y complejidad de la periodontitis.                        | Cualitativa  | Estadio I, II, III y IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Grado</b>               | Tasa de progresión de la periodontitis.                             | Cuantitativa | Grado A: < 0.25 mm<br>Grado B: 0.25 a 1 mm<br>Grado C: > 1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Extensión</b>           | Determina la cantidad de dientes afectados por periodontitis.       | Cualitativa  | Localizada o generalizada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Diagnóstico final</b>   | Conjunto de signos y síntomas que denota una enfermedad verificada. | cualitativa  | periodontitis estadio I<br>localizada Grado A<br>periodontitis estadio I<br>localizada Grado B<br>periodontitis estadio I<br>localizada Grado C<br>periodontitis estadio I<br>generalizada Grado A<br>periodontitis estadio I<br>generalizada Grado B<br>periodontitis estadio I<br>generalizada Grado C<br>periodontitis estadio II<br>localizada Grado A<br>periodontitis estadio II<br>localizada Grado B<br>periodontitis estadio II<br>localizada Grado C<br>periodontitis estadio II<br>generalizada Grado A<br>periodontitis estadio II<br>generalizada Grado B<br>periodontitis estadio II<br>generalizada Grado C<br>periodontitis estadio III<br>localizada Grado A<br>periodontitis estadio III<br>localizada Grado B<br>periodontitis estadio III<br>localizada Grado C<br>periodontitis estadio III<br>generalizada Grado A |

|  |  |  |               |         |     |
|--|--|--|---------------|---------|-----|
|  |  |  | periodontitis | estadio | III |
|  |  |  | generalizada  | Grado   | B   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | III |
|  |  |  | generalizada  | Grado   | C   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | localizada    | Grado   | A   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | localizada    | Grado   | B   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | localizada    | Grado   | C   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | generalizada  | Grado   | A   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | generalizada  | Grado   | B   |
|  |  |  | periodontitis | estadio | IV  |
|  |  |  | generalizada  | Grado   | C   |

### 3.5 INSTRUMENTO

Se recolectó la información en una base de datos de forma estructurada, en el programa Microsoft Excel, revisar instrumento anexo.

Las convenciones utilizadas se resumen a continuación:

*Tabla 5. Conversión utilizada en la base de datos según cada variable*

|   |                      |                                                                                                                                  |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Edad                 | Código 1: 18 código 2: 20 a 34 Código 3: 35 a 44<br>Código 4: 45 a 64 Código 5: 65 a 79                                          |
| 2 | Sexo                 | Código 0: Femenino, Código 1: Masculino, Código 2: Fluido                                                                        |
| 3 | Nivel de Escolaridad | Código 0: Primaria, código 1: Bachiller, Código 2: Técnico, código 3: Pregrado, Código 4: Postgrado código 5: Maestría/doctorado |
| 4 | Estrato social       | Cód. 1: Estrato 1; Cód. 2: Estrato 2; Cód. 3: Estrato 3; Cód. 4: Estrato 4; Cód. 5: Estrato 5; Cód. 5: Estrato 6                 |
| 5 | Tabaquismo           | Código 0: No fumador, Código 1: Fumador                                                                                          |

|    |                                              |        |                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Diabetes                                     |        | Código 0: No presenta, Código 1: Paciente diabetico                                                     |
| 7  | Otra enfermedad sistémica                    | ¿Cual? |                                                                                                         |
| 8  | Dientes presentes                            |        | Numérica (Variable continua)                                                                            |
| 9  | BOP                                          |        | Código 0: <10%, Código 1: 10-30%, Código 2: >30%                                                        |
| 10 | Eritema                                      |        | Código 0: Ausente Código 1: presente                                                                    |
| 11 | Profundidad sondaje                          | al     | Sitio de mayor profundidad<br>código 0: 1-3 mm - código 1: ≤4 - Código 2: ≤5mm<br>Código 3: ≥ 6mm       |
| 12 | Pérdida inserción                            | de     | Sitio con mayor perdida<br>Código : 0 sin pérdida, Código 1: 1-2, Código 2: 3-4,<br>Código 3: 5 o mayor |
| 13 | Numero de dientes perdidos por periodontitis |        | Numérica (Variable continua)                                                                            |
| 14 | Perdida ósea radiográfica                    |        | Alrededor de dientes Código 0: Ausencia de perdida ósea Código 1: <3mm, Código 2: >3mm                  |
| 15 | Desarmonía oclusal                           |        | Código 0: No, Código 1: Si                                                                              |
| 16 | Supuración dientes                           | en     | Código 0: Ausencia, Código 1: Presencia                                                                 |
| 17 | Estadio                                      |        | Código 0: I Código 1: II Código 2: III Código 3: IV                                                     |
| 18 | Grados                                       |        | Código 0: A Código 1: B Código 2: C                                                                     |
| 19 | Extensión                                    |        | Código 0: Localizada <30% Código 1: Generalizada                                                        |
| 20 | Historia clínica aprobada                    |        | Código 0: Si, Código 1: No                                                                              |

- |    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | Historia clínica completa | Código 0: Si, Código 1: No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22 | Perfil del docente        | Código 0: perio Código 1: prosto Código 2: endo Código 3: general                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 23 | Diagnóstico Inicial       | 0. Salud en un periodonto intacto<br>1. Salud en un periodonto reducido<br>2. Gingivitis en un periodonto intacto<br>3. Gingivitis en un periodonto reducido<br>4. Periodontitis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24 | Diagnóstico Final         | Periodontitis en sus diferentes grados y estadios<br><br>Códigos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. periodontitis estadio I localizada Grado A</li> <li>2. periodontitis estadio I localizada Grado B</li> <li>3. periodontitis estadio I localizada Grado C</li> <li>4. periodontitis estadio I generalizada Grado A</li> <li>5. periodontitis estadio I generalizada Grado B</li> <li>6. periodontitis estadio I generalizada Grado C</li> <li>7. periodontitis estadio II localizada Grado A</li> <li>8. periodontitis estadio II localizada Grado B</li> <li>9. periodontitis estadio II localizada Grado C</li> <li>10. periodontitis estadio II generalizada Grado A</li> <li>11. periodontitis estadio II generalizada Grado B</li> <li>12. periodontitis estadio II generalizada Grado C</li> <li>13. periodontitis estadio III localizada Grado A</li> <li>14. periodontitis estadio III localizada Grado B</li> <li>15. periodontitis estadio III localizada Grado C</li> <li>16. periodontitis estadio III generalizada Grado A</li> <li>17. periodontitis estadio III generalizada Grado B</li> </ol> |

- 18. periodontitis estadio III generalizada Grado C
- 19. periodontitis estadio IV localizada Grado A
- 20. periodontitis estadio IV localizada Grado B
- 21. periodontitis estadio IV localizada Grado C
- 22. periodontitis estadio IV generalizada Grado A
- 23. periodontitis estadio IV generalizada Grado B
- 24. periodontitis estadio IV generalizada Grado C

### **3.6 ASPECTOS ETICOS**

Según el Artículo 11 de la Resolución N.º 008430 de 1993, se considera una investigación **sin riesgo** debido a que no se realiza ninguna intervención biológica, fisiológica, psicológica o social de las personas involucradas en el estudio. Por lo tanto, no fue necesario desarrollar un formato de consentimiento informado.

### **3.7 ANALISIS ESTADISTICO**

Se realizó un análisis descriptivo univariado para caracterizar la muestra, utilizando frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana y desviación estándar) para las variables cuantitativas.

Todos los cálculos y representaciones gráficas se efectuaron en Microsoft Excel, empleando gráficos de barras, columnas y tortas, así como diagramas de calor para visualizar la distribución y las posibles asociaciones entre categorías.

#### 4. RESULTADOS

La investigación tuvo lugar en la sede central de la institución Universitaria Colegios de Colombia, clínica odontológica UNICOC en la sede central, Carrera 9 # 12 b-40 Candelaria. A continuación, se describen las variables sociodemográficas de los pacientes del estudio (Tabla 6).

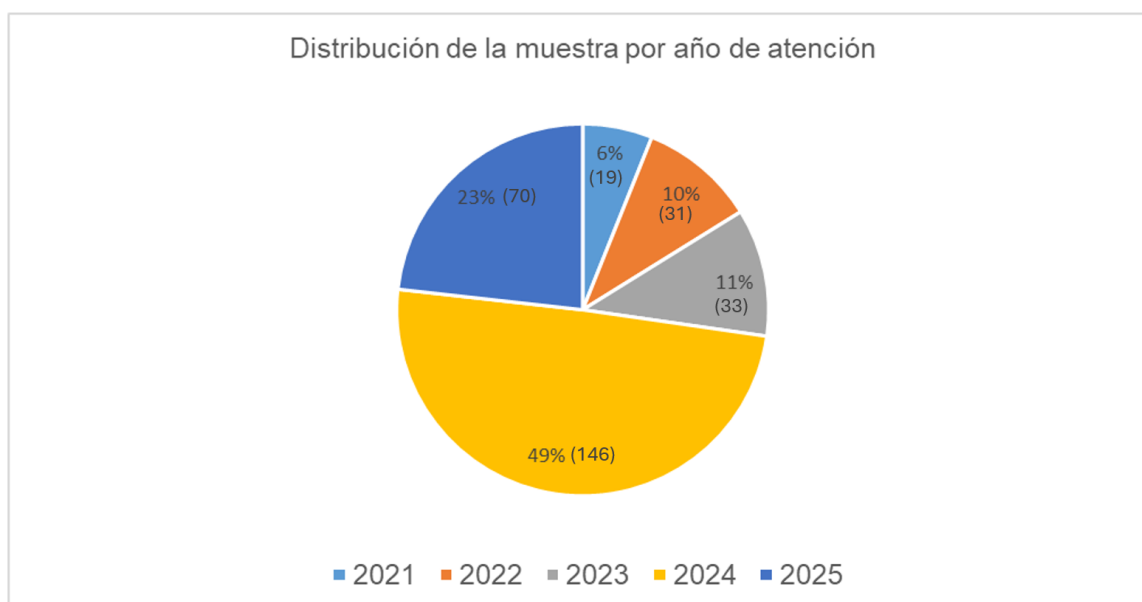
*Tabla 6 Características sociodemográficas de los participantes*

| <b>Año de atención</b>        | <b>Frecuencias</b> | <b>% del total</b> |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| <b>2021</b>                   | 19                 | 6 %                |
| <b>2022</b>                   | 31                 | 10 %               |
| <b>2023</b>                   | 33                 | 11 %               |
| <b>2024</b>                   | 146                | 49 %               |
| <b>2025</b>                   | 70                 | 23 %               |
| <b>Edad (años)</b>            |                    |                    |
| <b>18-19</b>                  | 4                  | 1 %                |
| <b>20 a 34</b>                | 47                 | 16 %               |
| <b>35 a 44</b>                | 46                 | 15 %               |
| <b>45 a 64</b>                | 164                | 55 %               |
| <b>65 a 79</b>                | 38                 | 13 %               |
| <b>Sexo</b>                   |                    |                    |
| <b>Mujer</b>                  | 188                | 63 %               |
| <b>Hombre</b>                 | 111                | 37 %               |
| <b>Estrato socioeconómico</b> |                    |                    |
| <b>1</b>                      | 8                  | 3 %                |
| <b>2</b>                      | 96                 | 32 %               |
| <b>3</b>                      | 172                | 58 %               |
| <b>4</b>                      | 22                 | 7 %                |
| <b>5</b>                      | 1                  | 0 %                |
| <b>Nivel de escolaridad</b>   |                    |                    |
| <b>Primaria</b>               | 23                 | 8 %                |
| <b>Bachiller</b>              | 112                | 37 %               |
| <b>Técnico</b>                | 73                 | 24 %               |
| <b>Pregrado/profesional</b>   | 78                 | 26 %               |



|                               |     |      |
|-------------------------------|-----|------|
| <b>Postgrado/Especialista</b> | 10  | 3 %  |
| <b>Maestría/Doctorado</b>     | 3   | 1 %  |
| <b>Tabaquismo</b>             |     |      |
| <b>No fumador</b>             | 285 | 95 % |
| <b>Fumador</b>                | 14  | 5 %  |
| <b>Diabetes</b>               |     |      |
| <b>No diabético</b>           | 284 | 95 % |
| <b>Diabético</b>              | 14  | 5 %  |

*Ilustración 1. Distribución de la muestra por año de atención*



En la Tabla 6, ilustración 1 se presentan las características generales de la población incluida en el estudio. La distribución por año de atención evidenció un incremento progresivo en el flujo de pacientes, alcanzando su punto máximo en 2024, cuando se concentró casi la mitad de la muestra (n=146; 49%), seguido por el 2025 con el 23% (n=70) de la muestra.

En relación con la edad, más de la mitad de los pacientes correspondieron al grupo de 45 a 64 años (n=164; 55%), lo que lo convierte en el rango etario predominante dentro de la población objeto de estudio. Los demás grupos etarios presentaron proporciones menores y relativamente similares entre sí, exceptuando a los 18 años (n=4; 1%).

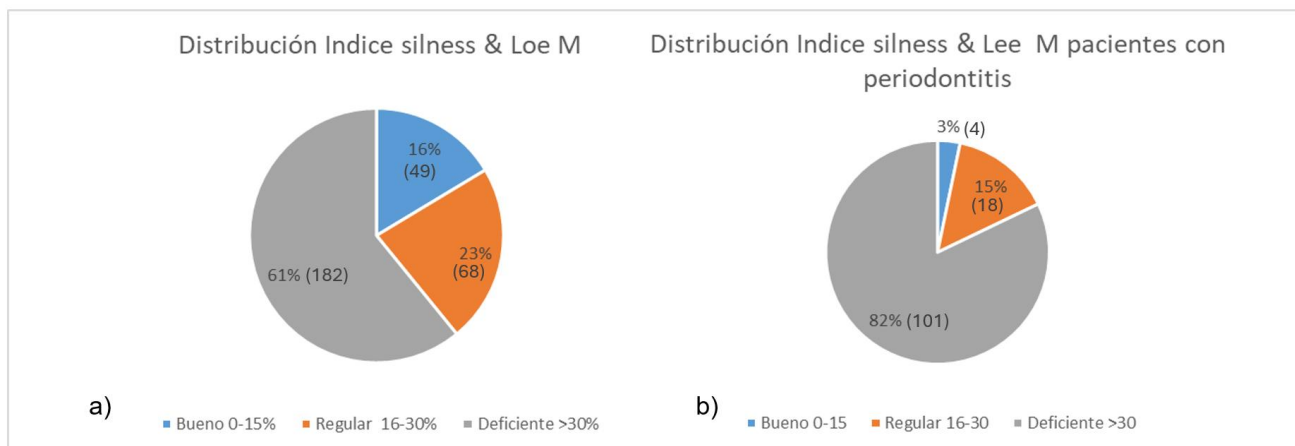
Respecto al sexo, se observó predominio del sexo femenino con una distribución del (n=188; 63%) cerca de dos tercios de la población. En cuanto al estrato socioeconómico, la mayoría de los participantes provenían de estratos medios (2 y 3), con clara concentración en el estrato 3 (n=172; 58%), mientras que los estratos alto y bajo tuvieron escasa representación (n=22; 7% y n=8; 3%).

En relación con el nivel educativo, alrededor de un cuarto de los participantes refirió formación técnica o universitaria (n=73; 24% y n=78; 26% respectivamente), mientras que poco más de un tercio reportó estudios secundarios (n= 112; 37%). Los niveles sin escolaridad y de posgrado fueron minoritarios (n=23; 8% y n=10; 3% respectivamente).

Finalmente, en cuanto a hábitos y antecedentes médicos, la población fue mayoritariamente no fumadora y sin diagnóstico de diabetes, siendo estas condiciones poco frecuentes en la muestra, ver tabla 6.

*Ilustración 2. a) Distribución del grupo de estudio en función de la higiene oral; b)*

*Distribución de la periodontitis en función de la higiene oral.*



En la ilustración 2 podemos observar la distribución del índice de Silness & Løe modificado en la población total evaluada. Se observa que la mayoría de los participantes presentaron un nivel de higiene oral deficiente (>30%), con una prevalencia del 61%. En contraste, solo un 16% de los individuos presentó una higiene buena (0–15%), mientras que el 23% se clasificó en el rango regular (16–30%) ilustración 2 grafica a.

La figura b) corresponde a la distribución del mismo índice en pacientes diagnosticados con periodontitis. En este grupo, la proporción de higiene deficiente aumenta de manera

marcada, alcanzando el 82%, mientras que apenas un 15% presentó higiene regular y solo un 3% mostró higiene buena; ilustración 2 gráfica b.

*Tabla 7 Distribución de los parámetros Clínicos periodontales*

|                                  |     |      |
|----------------------------------|-----|------|
| <b>Sangrado al sondaje</b>       |     |      |
| <b>&lt;10%</b>                   | 75  | 25 % |
| <b>10-30%,</b>                   | 109 | 36 % |
| <b>&gt;30%</b>                   | 115 | 38 % |
| <b>Eritema</b>                   |     |      |
| <b>Ausente</b>                   | 131 | 44 % |
| <b>Presente</b>                  | 168 | 56 % |
| <b>Profundidad al sondaje</b>    |     |      |
| <b>1-3 mm</b>                    | 93  | 31 % |
| <b>≤4 mm</b>                     | 77  | 26 % |
| <b>≤5mm</b>                      | 49  | 16 % |
| <b>≥ 6mm</b>                     | 80  | 27 % |
| <b>Perdida de inserción</b>      |     |      |
| <b>Sin pérdida</b>               | 10  | 3 %  |
| <b>1-2 mm</b>                    | 53  | 18 % |
| <b>3-4 mm</b>                    | 62  | 21 % |
| <b>5 mm o más</b>                | 174 | 58 % |
| <b>Perdida ósea radiográfica</b> |     |      |
| <b>Ausencia de pérdida ósea</b>  | 56  | 19 % |
| <b>&lt;3mm</b>                   | 159 | 53 % |
| <b>&gt;3mm</b>                   | 84  | 28 % |
| <b>Desarmonía oclusal</b>        |     |      |
| <b>No</b>                        | 27  | 9 %  |
| <b>Si</b>                        | 271 | 91 % |
| <b>Supuración</b>                |     |      |
| <b>Ausente</b>                   | 292 | 98 % |
| <b>Presente</b>                  | 6   | 2 %  |

Un cuarto de los participantes (n=72; 25%) presentó sangrado al sondaje <10%, mientras que el resto de la muestra evidencia una alta prevalencia de inflamación gingival localizada y generalizada respectivamente (n=109; 36% y n=115; 38%), ver tabla 7.

Más de la mitad de los pacientes mostró eritema (n=168; 56%), confirmando la tendencia hacia manifestaciones clínicas de inflamación en los tejidos blandos. Con relación a la profundidad del sondaje, la población se distribuyó en diferentes categorías, con predominio de bolsas periodontales leves (n=77; 26%), moderadas (n=49; 16%) y avanzadas (n=80; 27%), aunque también se identificó un grupo considerable sin presencia de bolsas (n=93; 31%).

La pérdida de inserción clínica representó el hallazgo más marcado: más de la mitad de los participantes presentó afectación severa (n=174; 58%), en contraste con un porcentaje muy reducido sin compromiso detectable (n=10; 3%).

La pérdida ósea radiográfica también fue frecuente, ya que más de un cuarto de los pacientes mostró compromiso avanzado >3 mm (n=84; 28%) y más de la mitad evidenció un patrón moderado <3 mm (n=159; 53%).

La desarmonía oclusal estuvo presente en la gran mayoría de los casos (n=271; 91%), mientras que la supuración constituyó un hallazgo poco común (n=6; 2%), limitado a una minoría marginal de la población, ver tabla 7.

*Tabla 8 Distribución del estado periodontal de los participantes*

| <b>Diagnóstico inicial</b>                   |     |      |
|----------------------------------------------|-----|------|
| <b>Salud en un periodonto intacto</b>        | 7   | 2 %  |
| <b>Salud en un periodonto reducido</b>       | 63  | 21 % |
| <b>Gingivitis en un periodonto intacto</b>   | 5   | 2 %  |
| <b>Gingivitis en un periodonto reducido</b>  | 101 | 34 % |
| <b>Periodontitis</b>                         | 123 | 41 % |
| <b>Estadio*</b>                              |     |      |
| I                                            | 8   | 3 %  |
| II                                           | 27  | 9 %  |
| III                                          | 61  | 20 % |
| IV                                           | 28  | 9 %  |
| <b>Grados*</b>                               |     |      |
| A                                            | 27  | 9 %  |
| B                                            | 74  | 25 % |
| C                                            | 23  | 8 %  |
| <b>Extensión*</b>                            |     |      |
| Localizada                                   | 74  | 25 % |
| Generalizada                                 | 50  | 17 % |
| <b>Diagnóstico final*</b>                    |     |      |
| Periodontitis Estadio I Localizada grado A   | 4   | 1 %  |
| Periodontitis Estadio I Localizada Grado B   | 1   | 0 %  |
| Periodontitis Estadio I Generalizado Grado A | 2   | 1 %  |
| Periodontitis Estadio II Localizada grado A  | 10  | 3 %  |
| Periodontitis Estadio II Localizada Grado B  | 11  | 4 %  |
| Periodontitis Estadio II Localizada Grado C  | 1   | 0 %  |

|                                   |           |             |
|-----------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Periodontitis Estadio II</b>   | <b>1</b>  | <b>0 %</b>  |
| <b>Localizada Grado A</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis estadio II</b>   | <b>4</b>  | <b>1 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado B</b>       |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio III</b>  | <b>6</b>  | <b>2 %</b>  |
| <b>Localizada Grado A</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadiio III</b> | <b>31</b> | <b>10 %</b> |
| <b>Localizada Grado B</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio III</b>  | <b>3</b>  | <b>1 %</b>  |
| <b>Localizada Grado C</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio III</b>  | <b>1</b>  | <b>0 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado A</b>       |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio III</b>  | <b>17</b> | <b>6 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado B</b>       |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio III</b>  | <b>4</b>  | <b>1 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado C</b>       |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio IV</b>   | <b>2</b>  | <b>1 %</b>  |
| <b>Localizada Grado A</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio IV</b>   | <b>3</b>  | <b>1 %</b>  |
| <b>Localizada Grado B</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio IV</b>   | <b>1</b>  | <b>0 %</b>  |
| <b>Localizada Grado C</b>         |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio IV</b>   | <b>8</b>  | <b>3 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado B</b>       |           |             |
| <b>Periodontitis Estadio IV</b>   | <b>13</b> | <b>4 %</b>  |
| <b>Generalizada Grado C</b>       |           |             |

*\*Frecuencia estimada sin incluir n=176(59 %) participantes con diagnóstico de salud gingival en periodonto intacto, salud gingival en periodonto reducido, gingivitis inducida por placa en periodonto sano, gingivitis inducida por placa en periodonto reducido.*

La prevalencia de periodontitis se manifestó en (n=123; 41%) de los sujetos, seguido por gingivitis en un periodonto reducido (n=101; 34%) y, salud gingival en un periodonto reducido (n=63; 21%).

Cuando se hace el análisis por subgrupos según la severidad de periodontitis la predominancia estuvo en el estadio III (n=61; 20%) representando el 48,7% de los pacientes diagnosticados, mientras que poco más del (n=28; 9%) del total de casos de periodontitis correspondió al estadio IV 21,9%, evidenciando que la mayoría de

la población estudiada inició con compromiso periodontal avanzado (estadios III y IV), ver tabla 8 e ilustración 2 y 3.

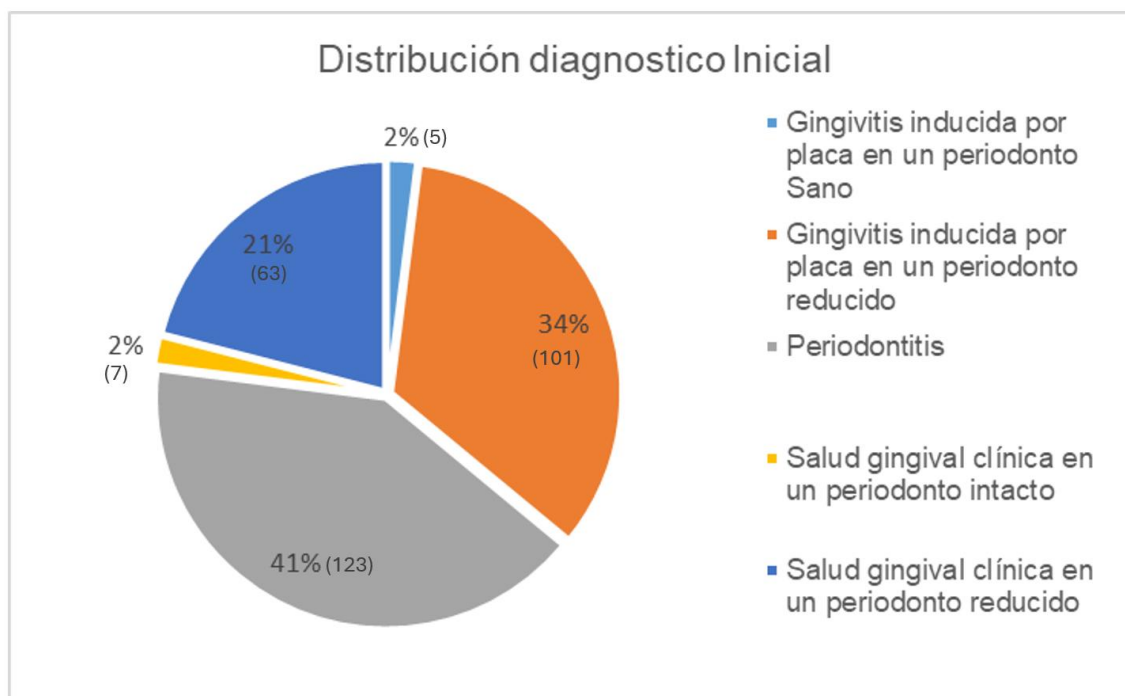
En cuanto al análisis por subgrupos del grado de progresión de la periodontitis, un cuarto de los pacientes se clasificó como grado B ( $n=74$ ; 25%) es decir 59,5%, en tanto que los grados A y C se distribuyeron en proporciones menores ( $n=27$ ; 9% y  $n=23$ ; 8% respectivamente) es decir 21,4% y 19% de los pacientes diagnosticados con periodontitis, ver tabla 8 ilustración 3.

Respecto a la extensión de la enfermedad periodontal, un cuarto de los participantes presentó afectación localizada ( $n=74$ ; 25%) es decir el 59,5% de los diagnosticados, mientras que el resto se distribuyó en categorías de compromiso más amplio, con predominio del patrón generalizado 40,4% ( $n=50$ ; 17%), ver tabla 8 ilustración 3.

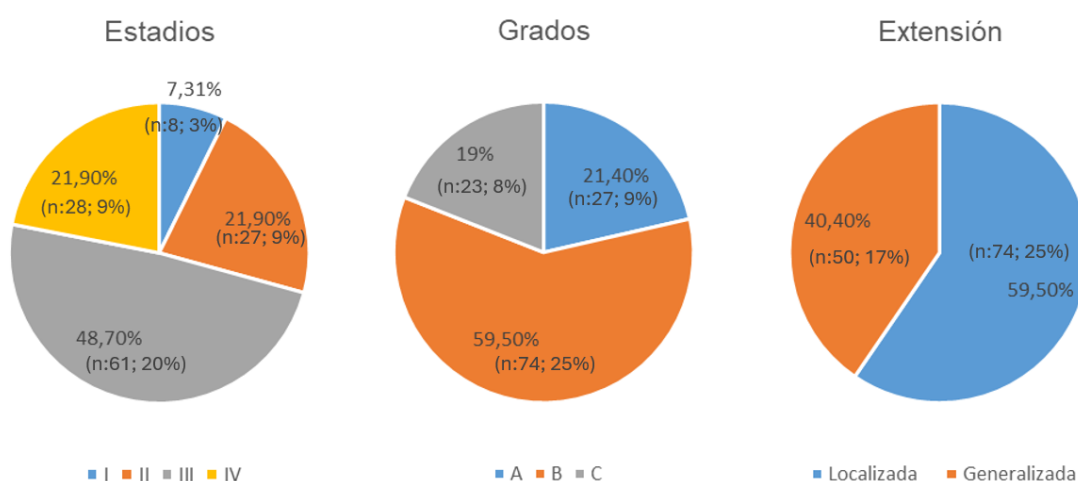
En el diagnóstico final, los casos de periodontitis se concentraron principalmente en los tipos periodontitis estadio III localizada grado B ( $n=31$ ; 10%) que corresponde al 24,3% de la población afectada, periodontitis estadio III generalizada grado B ( $n=17$ ; 6%) con un 14,6%, periodontitis estadio II localizada grado B ( $n=11$ ; 4%) con un 9,75%, periodontitis estadio IV generalizada grado C ( $n=13$ ; 4%) que corresponde al 9,75% de los casos de periodontitis y periodontitis estadio II localizada grado A ( $n=10$ ; 3%) con un 7,31%, los cuales reunieron en conjunto más de la mitad de los pacientes, lo que confirma la persistencia de un compromiso periodontal significativo en la mayoría de la muestra al cierre del proceso diagnóstico, ver tabla 8 ilustración 4.



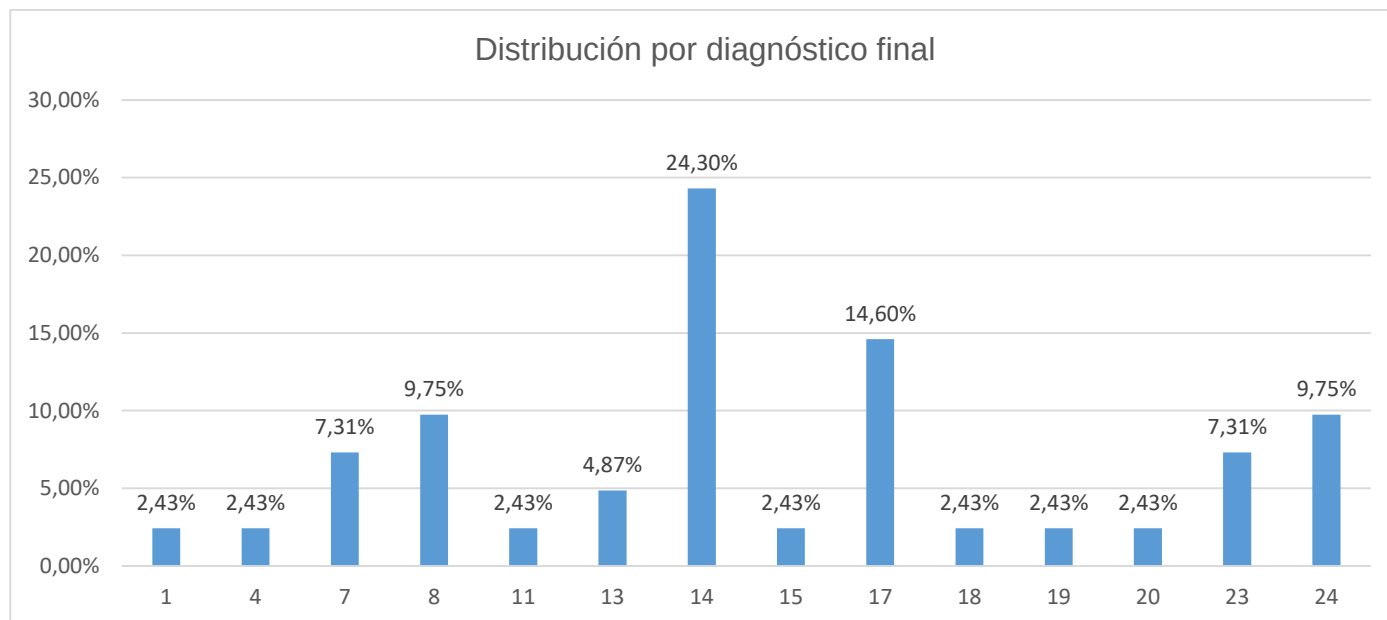
*Ilustración 3. Distribución del diagnóstico Inicial*



*Ilustración 4 Distribución por estadios, grado, extensión pacientes diagnosticados con periodontitis*



*Ilustración 5 Distribución por diagnostico final*



*\*Diagnósticos 1: periodontitis estadio I localizada grado A, 4: periodontitis estadio I generalizada grado A, 7: periodontitis estadio II localizada grado A, 8: periodontitis estadio II localizada grado B, 11: periodontitis estadio II generalizada grado B, 13: periodontitis estadio III localizada grado A, **14: periodontitis estadio III localizada grado B**, 15: periodontitis estadio III localizada grado C, **17: periodontitis estadio III generalizada grado B**, 18: periodontitis estadio III generalizada grado C, 19: periodontitis estadio IV localizada grado A, 20: periodontitis estadio IV localizada grado B, 23: periodontitis estadio IV generalizada grado B, 24: periodontitis estadio IV generalizada grado C*

*Tabla 9. distribución por sexo de los diagnósticos de periodontitis*

|             |          |       |           |       |       |       |
|-------------|----------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| 14          | 17       | 13,8% | 14        | 11,4% | 31    | 25,2% |
| 17          | 12       | 9,8%  | 5         | 4,1%  | 17    | 13,8% |
| 8           | 9        | 7,3%  | 2         | 1,6%  | 11    | 8,9%  |
| 7           | 7        | 5,7%  | 3         | 2,4%  | 10    | 8,1%  |
| 23          | 5        | 4,1%  | 3         | 2,4%  | 8     | 6,5%  |
| 13          | 4        | 3,3%  | 2         | 1,6%  | 6     | 4,9%  |
| 11          | 3        | 2,4%  | 1         | 0,8%  | 4     | 3,3%  |
| 15          | 3        | 2,4%  | 0         | 0,0%  | 3     | 2,4%  |
| 20          | 3        | 2,4%  | 0         | 0,0%  | 3     | 2,4%  |
| 24          | 3        | 2,4%  | 10        | 8,1%  | 13    | 10,6% |
| 1           | 2        | 1,6%  | 2         | 1,6%  | 4     | 3,3%  |
| 2           | 1        | 0,8%  | 0         | 0,0%  | 1     | 0,8%  |
| 10          | 1        | 0,8%  | 0         | 0,0%  | 1     | 0,8%  |
| 18          | 1        | 0,8%  | 3         | 2,4%  | 4     | 3,3%  |
| 19          | 1        | 0,8%  | 1         | 0,8%  | 2     | 1,6%  |
| 4           | 0        | 0,0%  | 2         | 1,6%  | 2     | 1,6%  |
| 9           | 0        | 0,0%  | 1         | 0,8%  | 1     | 0,8%  |
| 16          | 0        | 0,0%  | 1         | 0,8%  | 1     | 0,8%  |
| 21          | 0        | 0,0%  | 1         | 0,8%  | 1     | 0,8%  |
| Diagnóstico | Fa       | Fr    | Fa        | Fr    | Fa    | Fr    |
|             | Femenino |       | Masculino |       | Total |       |

Al analizar la distribución por sexo de los diagnósticos de periodontitis, se observa que se distribuyen de manera diferencial entre hombres y mujeres, además de una evidente agrupación de frecuencias en formas clínicas de periodontitis específicas y muy baja en el resto. El diagnóstico de periodontitis estadio III localizada grado B fue el de mayor prevalencia en la población estudiada, con una representación del 25,2% del total de casos. Esta condición se presentó tanto en hombres como en mujeres, con una distribución del 13,8% (n=17) en mujeres y del 11,4% (n=14) en hombres. En las mujeres, el segundo diagnóstico más frecuente fue periodontitis estadio III generalizada grado B (12 casos; 9,8%) y en hombres periodontitis estadio

IV generalizada grado C (10 casos; 8,1%); este último fue casi 3 veces menos frecuente en las mujeres (3 casos; 2,4%).

*Tabla 10. Distribución por grupo de edad de los diagnósticos de periodontitis*

|                          |             |   |            |    |              |    |              |    |              |    |              |    |       |    |
|--------------------------|-------------|---|------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|-------|----|
| 21<br>16<br>10<br>9<br>2 | 18          | 0 | 0%         | 3  | 2,4%         | 4  | 3,3%         | 19 | 15,4%        | 5  | 4,1%         | 31 | 25,2% |    |
|                          | 16          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 4  | 3,3%         | 12 | 9,8%         | 1  | 0,8%         | 17 | 13,8% |    |
|                          | 10          | 0 | 0%         | 1  | 0,8%         | 2  | 1,6%         | 4  | 3,3%         | 6  | 4,9%         | 13 | 10,6% |    |
|                          | 9           | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 10 | 8,1%         | 0  | 0%           | 11 | 8,9%  |    |
|                          | 2           | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 2  | 1,6%         | 7  | 5,7%         | 1  | 0,8%         | 10 | 8,1%  |    |
|                          | 19          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 8  | 6,5%         | 0  | 0%           | 8  | 6,5%  |    |
|                          | 4           | 0 | 0%         | 1  | 0,8%         | 2  | 1,6%         | 3  | 2,4%         | 0  | 0%           | 6  | 4,9%  |    |
|                          | 20          | 0 | 0%         | 2  | 1,6%         | 1  | 0,8%         | 1  | 0,8%         | 0  | 0%           | 4  | 3,3%  |    |
|                          | 15          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 2  | 1,6%         | 1  | 0,8%         | 4  | 3,3%  |    |
|                          | 18          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 2  | 1,6%         | 1  | 0,8%         | 4  | 3,3%  |    |
|                          | 11          | 0 | 0%         | 2  | 1,6%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 0  | 0%           | 3  | 2,4%  |    |
|                          | 1           | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 1  | 0,8%         | 1  | 0,8%         | 3  | 2,4%  |    |
|                          | 13          | 0 | 0%         | 2  | 1,6%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 2  | 1,6%  |    |
|                          | 7           | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 1  | 0,8%         | 2  | 1,6%  |    |
|                          | 8           | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 1  | 0,8%  |    |
|                          | 24          | 0 | 0%         | 1  | 0,8%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 1  | 0,8%  |    |
|                          | 17          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 1  | 0,8%         | 0  | 0%           | 1  | 0,8%  |    |
|                          | 14          | 0 | 0%         | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 0  | 0%           | 1  | 0,8%  |    |
|                          | Diagnóstico |   | Fa         | Fr | Fa           | Fr | Fa           | Fr | Fa           | Fr | Fa           | Fr | Fa    | Fr |
|                          |             |   | 18-19 años |    | 20 a 34 años |    | 35 a 44 años |    | 45 a 64 años |    | 65 a 79 años |    | Total |    |

Al analizar la distribución, el diagnóstico Periodontitis estadio III localizada grado B fue el más prevalente en la población general con 31 casos (25,2%), concentrándose principalmente en el grupo de 45 a 64 años (n=19; 15,4%), seguido de los de 65 a 79 años (n=5; 4,1%) y en menor proporción en jóvenes de 20 a 34 años y adultos de 35 a 44 años.

El segundo diagnóstico más frecuente fue la periodontitis estadio III generalizada grado B, con 17 casos (13,8%), predominante en el grupo de 45 a 64 años (n=12; 9,8%) y, en menor medida, en el de 35 a 44 años (n=4; 3,3%) y en el de 65 a 79 años (n=1; 0,8%). Otro hallazgo relevante fue el diagnóstico de periodontitis estadio

IV generalizada grado C (n=13; 10,6%), con mayor concentración entre la población de 65 a 79 años (n=6; 4,9%) y de 45 a 64 años (n=4; 3,3%).

Se observa que la mayor carga de diagnósticos se ubica entre los 45 y 64 años, con múltiples condiciones periodontales, siendo los diagnósticos más frecuentes periodontitis estadio III localizada grado B (n=19; 15,4%), periodontitis estadio III generalizada grado B (n=12; 9,8%), periodontitis estadio II localizada grado B (n=10; 8,1%), periodontitis estadio II localizada grado A (n=7; 5,7%), periodontitis estadio IV localizada grado B (n=8; 6,5%); mientras que en los extremos de edad (18–19 años y mayores de 65 años) la frecuencia de diagnósticos fue marcadamente menor.

*Tabla 11. distribución por nivel socioeconómico de los diagnósticos de periodontitis*

| 24          | 1         | 0,8% | 10        | 8,1% | 18        | 14,6% | 2         | 1,6% | 31    | 25,2% |
|-------------|-----------|------|-----------|------|-----------|-------|-----------|------|-------|-------|
|             | 0         | 0,0% | 7         | 5,7% | 9         | 7,3%  | 1         | 0,8% | 17    | 13,8% |
| 17          | 1         | 0,8% | 4         | 3,3% | 8         | 6,5%  | 1         | 0,8% | 14    | 11,4% |
| 8           | 0         | 0,0% | 5         | 4,1% | 6         | 4,9%  | 0         | 0,0% | 11    | 8,9%  |
| 7           | 0         | 0,0% | 5         | 4,1% | 5         | 4,1%  | 0         | 0,0% | 10    | 8,1%  |
| 23          | 1         | 0,8% | 2         | 1,6% | 4         | 3,3%  | 1         | 0,8% | 8     | 6,5%  |
| 13          | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 6         | 4,9%  | 0         | 0,0% | 6     | 4,9%  |
| 18          | 0         | 0,0% | 2         | 1,6% | 1         | 0,8%  | 1         | 0,8% | 4     | 3,3%  |
| 11          | 0         | 0,0% | 1         | 0,8% | 3         | 2,4%  | 0         | 0,0% | 4     | 3,3%  |
| 20          | 0         | 0,0% | 3         | 2,4% | 1         | 0,8%  | 0         | 0,0% | 4     | 3,3%  |
| 1           | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 3         | 2,4%  | 0         | 0,0% | 3     | 2,4%  |
| 19          | 0         | 0,0% | 3         | 2,4% | 0         | 0,0%  | 0         | 0,0% | 3     | 2,4%  |
| 15          | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 2         | 1,6%  | 0         | 0,0% | 2     | 1,6%  |
| 4           | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 2         | 1,6%  | 0         | 0,0% | 2     | 1,6%  |
| 16          | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 1         | 0,8%  | 0         | 0,0% | 1     | 0,8%  |
| 10          | 1         | 0,8% |           |      | 0         | 0,0%  | 0         | 0,0% | 1     | 0,8%  |
| 9           | 0         | 0,0% | 1         | 0,8% | 0         | 0,0%  | 0         | 0,0% | 1     | 0,8%  |
| 2           | 0         | 0,0% | 0         | 0,0% | 1         | 0,8%  | 0         | 0,0% | 1     | 0,8%  |
| Diagnóstico | Estrato 1 |      | Estrato 2 |      | Estrato 3 |       | Estrato 4 |      | Total |       |
|             | Fa        | Fr   | Fa        | Fr   | Fa        | Fr    | Fa        | Fr   | Fa    | Fr    |

El diagnóstico de **periodontitis estadio III localizada grado B** fue el más prevalente en todos los estratos, con un total de 31 casos (25,2%), concentrándose

especialmente en el estrato 3 (n=18; 14,6%), seguido por el estrato 2 (n=10; 8,1%), mientras que en los estratos 1 y 4 la frecuencia fue baja (0,8% - 1,6%).

El segundo diagnóstico más frecuente fue la periodontitis estadio III generalizada grado B con 17 casos (13,8%), con mayor presencia en el estrato 3 (n=9; 7,3%) y estrato 2 (n=7; 5,7%), pero prácticamente ausente en estratos 1 y 4. Por su parte, el diagnóstico periodontitis estadio IV generalizada grado C con 14 casos (11,4%) se concentró en el estrato 3 (n=8; 6,5%), mientras que otros diagnósticos como el periodontitis estadio II localizada grado B con 11 casos (8,9%) y el periodontitis estadio II localizada grado A con 10 casos (8,1%) también tuvieron su mayor representación en este mismo grupo.

En general, se observa que la mayor carga de diagnósticos se acumula en el estrato 3, seguido del estrato 2, mientras que los estratos 1 y 4 presentan frecuencias bajas y una distribución dispersa.

En los estudios realizados en la Institución Universitaria Colegios de Colombia (UNICOC), el análisis de la prevalencia y las características de la periodontitis en dos periodos distintos permite evidenciar cambios importantes en el comportamiento de la enfermedad:

En el periodo 2015–2020 (10) la prevalencia de periodontitis fue del (34,9 %); para el periodo 2021–2025 la prevalencia fue del (41 %). Con respecto a los pacientes con periodontitis, en cuanto a la distribución por estadios (clasificación 2017), el periodo 2015–2020 reportó Estadio I: 12,08 %, II: 25,3 %, III: 28,02 % y IV: 34,58 %.

En 2021–2025, entre los 123 pacientes diagnosticados, 7,3% correspondieron al Estadio I, 21,9% al II, 48,7% al III y 21,9% al IV.

Respecto a los grados de progresión, en 2015–2020 se encontró Grado A: 14,0 %, B: 60,4 % y C: 22,1 %, mientras que en 2021–2025 los valores fueron A: 21,4 %, B: 59,5% y C: 19 %.

La extensión para 2021–2025 mostró localizada 59,5% y generalizada 40,4%. Aunque en 2015–2020 no se consignó explícitamente la extensión, la alta proporción de pérdida de inserción  $\geq 5$  mm y la mayor frecuencia de estadios avanzados sugieren un compromiso extenso en muchos casos.

En los factores sociodemográficos, ambos periodos identificaron al grupo de 45–64 años como el más afectado. En 2015–2020 la distribución por sexo fue equitativa (H: 50,1 %, M: 49,8 %), mientras que en 2021–2025 predominó el sexo femenino en la muestra (63 %), aunque los hombres presentaron mayor proporción de estadios avanzados. En cuanto al estrato socioeconómico, en ambos estudios predominaron los estratos medios(10)

Los antecedentes sistémicos mostraron un incremento de la proporción de pacientes diabéticos: 2,7 % en 2015–2020 frente a 5 % en 2021–2025. En tabaquismo, el primer periodo solo registró 0,5 % de fumadores, con 70,6 % de

historias sin dato consignado, mientras que en 2021–2025 se documentó 5 % de fumadores.

La higiene oral, evaluada por el índice de Silness & Loe, mostró un predominio de higiene deficiente en ambos periodos: 67,1 % en 2015–2020 y  $\approx$  82 % de los pacientes afectados en 2021–2025 presentaron valores  $> 30$  %(10).

## **5. DISCUSIÓN**

Los hallazgos de este estudio muestran que la prevalencia de periodontitis en las clínicas de UNICOC, sede Bogotá, durante 2021-2025 fue del 41%. Este porcentaje refleja un aumento con respecto al quinquenio previo (34,9% en 2015-2020)(10), lo que evidencia que esta enfermedad continúa siendo frecuente en la población adulta que acude a atención odontológica universitaria. Esta prevalencia sitúa la carga de la enfermedad en niveles comparables con otras investigaciones recientes en Latinoamérica. Trindade et al. (2023) en un metaanálisis sobre prevalencia en países latinoamericanos, reportaron cifras cercanas al 54,9%, aunque con variaciones atribuibles a diferencias en los criterios de definición de caso y en la representatividad de las muestras (13) y es ligeramente menor a la estimada en el ENSAB IV (2014) en donde la población colombiana de 18 a 79 años con al menos dos dientes diagnosticada con periodontitis fue del 61,8% (8), lo que puede atribuirse a los cambios y mejoras en las definiciones de caso y métodos diagnósticos utilizados en la clasificación 2017, que permiten una detección más sensible y específica de la enfermedad (13)



Al analizar la distribución por estadios, casi la mitad de los pacientes diagnosticados presentaron periodontitis en estadio III 48,7%, seguido por estadio IV en 21,9%. Esto evidencia que la mayoría de los individuos acceden a la consulta odontológica cuando la enfermedad se encuentra en fases avanzadas, lo cual es consistente con lo descrito por Romito L (2024) en el consenso latinoamericano sobre carga de enfermedad periodontal, que subraya que la alta prevalencia de la enfermedad periodontal, junto con las barreras de acceso a la atención y otros factores socioeconómicos, implica que la detección y el tratamiento a menudo no son lo suficientemente tempranos, lo que resulta en una carga considerable para la salud individual y pública en América Latina y el caribe (26).

En cuanto al grado de progresión, el 59,5% de los pacientes se clasificaron como grado B, lo que refleja una tasa de avance moderada, mientras que el 21,4% se ubicó en grado A y el 19% en grado C. Estos hallazgos confirman que la mayor parte de los casos diagnosticados presentan un curso intermedio de la enfermedad, con un grupo importante de pacientes susceptibles a progresión acelerada. Investigaciones recientes sugieren que la transición de grado B a C se asocia estrechamente con factores sistémicos como la diabetes mal controlada y el tabaquismo persistente (27).

Con relación a los factores de riesgo, la higiene oral deficiente se asoció de manera clara con la periodontitis: el 82% de los pacientes afectados presentó un índice de Silness & Loe modificado >30%. Este hallazgo refuerza la relación directa entre acúmulo de biopelícula y progresión de la enfermedad periodontal, tal como lo han

descrito Genco y Borgnakke (2013) (7). A diferencia de lo esperado, la proporción de pacientes fumadores y diabéticos fue baja (5% en ambos casos), lo que podría deberse a una sub-representación de estas condiciones en la población universitaria atendida en UNICOC. No obstante, es importante considerar que la literatura global sigue señalando al tabaquismo y a la diabetes como determinantes mayores resaltando su papel modulador en la severidad, progresión de la periodontitis y predictores de respuesta al tratamiento(28).

El análisis por sexo, edad y estrato socioeconómico mostró variaciones importantes. Las mujeres fueron más frecuentes en la muestra total, pero los hombres presentaron mayor proporción de diagnósticos severos como la periodontitis estadio IV generalizada grado C. En cuanto a la edad, la mayor concentración de diagnósticos se observó en adultos de 45 a 64 años, lo que concuerda con la naturaleza acumulativa de la enfermedad y con lo descrito en estudios internacionales como el Global Burden of Disease 2019 donde la tasa de prevalencia estandarizada por edad de periodontitis severa a nivel mundial aumentó un 8.44% entre 1990 y 2019. El estudio indica una tendencia general de aumento de la prevalencia con la edad hasta los 50-54 años y un incremento sustancial en el número de casos en edades más avanzadas, como los 70-74 años. (16).

El estrato socioeconómico tres concentró la mayor carga de casos, seguido por el estrato dos. Esto sugiere que los grupos con nivel socioeconómico medio enfrentan barreras parciales para acceder a servicios preventivos, lo que favorece el diagnóstico tardío y la progresión de la enfermedad. Estudios recientes en salud

pública bucal en Colombia coinciden en que los estratos intermedios presentan alta prevalencia de enfermedades periodontales, probablemente por una combinación de acceso limitado y hábitos de higiene inadecuados(29)

En términos comparativos, el incremento de la prevalencia del 34,9% al 41% entre los dos periodos estudiados (2015-2020 (10) vs. 2021-2025) podría explicarse por dos factores principales: a una mayor carga real de enfermedad o a una mejor sensibilidad diagnóstica gracias a la clasificación de 2017, que ha demostrado mejorar la sensibilidad diagnóstica. Trindade et al. (2023) demostraron que el uso de sistemas de definición de caso estandarizados prácticamente duplica la prevalencia reportada en comparación con clasificaciones previas (13).

En cuanto a los estadios, en 2015–2020 los estadios III (28,02%) y IV (34,58%) sumaban el 62,6 % de los casos, mientras que en 2021–2025 el estadio III representó casi la mitad 48,7% y el IV un 21,9 %. El descenso del estadio IV y el aumento del III podrían estar influenciados por diferencias en el tamaño muestral y los criterios diagnósticos. Estos datos confirman que los pacientes siguen acudiendo en fases moderadas o avanzadas, evidenciando limitaciones en la detección temprana y las estrategias preventivas.

Respecto a los grados de progresión, el grado B sigue siendo el más frecuente (63,4 % en 2015–2020 frente a 59,5 % en 2021–2025), lo que indica una progresión intermedia predominante. El aumento del grado A (de 14,5 % a 21,4 %) podría reflejar un mejor diagnóstico de casos incipientes, mientras que la disminución del

grado C (de 22,1 % a 19 %) puede relacionarse con un mejor control de factores sistémicos o diferencias poblacionales.

Para 2021–2025, predominan las formas localizadas (59,5%), aunque las generalizadas siguen siendo relevantes (40,4 %). Debemos tener en cuenta que no hay datos de extensión para 2015–2020 (10), la alta proporción de estadios avanzados en ese periodo sugiere un compromiso amplio en muchos pacientes.

En cuanto a las limitaciones, el hecho de que la población provenga de un único centro universitario limita la generalización de los resultados a otros contextos de atención odontológica en Colombia. Asimismo, el registro y diagnóstico clínico realizados por estudiantes de pregrado y del posgrado de periodoncia pueden haber introducido cierta variabilidad en la clasificación de los casos, derivada del proceso de aprendizaje y aplicación de los criterios de estadificación, gradación y extensión establecidos en la Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales y Periimplantarias 2017. No obstante, estas limitaciones se compensan parcialmente por la consistencia de los hallazgos con estudios internacionales y por el valor de contar con datos actualizados en un escenario académico.

Finalmente, los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la salud pública. La alta proporción de pacientes en estadios avanzados enfatiza la necesidad de programas de tamizaje periodontal y educación en salud bucal dirigidos especialmente a adultos de mediana edad. Además, los resultados

refuerzan la importancia de integrar la salud periodontal en la atención primaria en salud, considerando la evidencia creciente que vincula la periodontitis con enfermedades sistémicas como diabetes, enfermedad cardiovascular y deterioro cognitivo(30). El abordaje interdisciplinario y la incorporación de la periodoncia en políticas nacionales de salud oral son estrategias clave para reducir la carga de enfermedad en el país.

## **6. CONCLUSIONES**

La prevalencia de periodontitis en la población adulta atendida en las clínicas de UNICOC durante el periodo 2021–2025 fue del 41%, evidenciando un incremento con respecto al quinquenio anterior (34,9%) y una carga considerable de enfermedad en estadios avanzados (III y IV). Este hallazgo refleja que gran parte de los pacientes llegan a la consulta con compromiso periodontal significativo, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de diagnóstico temprano y control de factores de riesgo.

La caracterización sociodemográfica mostró un predominio de mujeres, adultos de mediana edad (45–64 años) y participantes pertenecientes a estratos socioeconómicos medios, con bajo nivel de escolaridad en un número considerable de casos. Este perfil refleja determinantes sociales de la salud periodontal y coincide con estudios recientes en Colombia que han evidenciado la influencia del nivel educativo y de las condiciones socioeconómicas en la prevalencia de enfermedades periodontales.

La comparación entre ambos periodos evidenció un incremento en la prevalencia de periodontitis, pasando del 34,9% al 41%. Este aumento puede explicarse tanto por el envejecimiento poblacional y la persistencia de factores de riesgo como por la aplicación de la clasificación de 2017, que mejora la sensibilidad diagnóstica; Esto subraya la necesidad de reforzar los programas de prevención y educación en higiene oral para mejorar la detección temprana y el manejo oportuno de la enfermedad.

La distribución de la periodontitis mostró una fuerte asociación con la higiene oral deficiente más del 80% de los pacientes con periodontitis presentaban un índice de Silness & Løe modificado >30%, mientras que factores como tabaquismo y diabetes tuvieron menor representación en esta muestra. Esto confirma el papel central de la biopelícula en la progresión de la enfermedad y destaca la importancia de intervenciones educativas y preventivas centradas en hábitos de higiene oral. Sin embargo, debe considerarse que esta baja proporción de fumadores y diabéticos puede estar subestimada debido a un posible subregistro, dado que en las historias clínicas revisadas no existía un apartado específico para consignar estos datos. Aun así, la literatura internacional mantiene la relevancia del tabaquismo y la diabetes como moduladores claves de la severidad periodontal.

## **7. RECOMENDACIONES**

Se recomienda fortalecer los programas de promoción y prevención en higiene oral dentro de las clínicas universitarias, con énfasis en la educación para el control de

placa y la motivación al paciente, dado que la higiene deficiente fue el principal factor de riesgo identificado. Asimismo, es prioritario implementar tamizajes periódicos de riesgo periodontal en adultos, especialmente entre los 45 y 64 años, e incluir protocolos diferenciados según factores sociodemográficos, destinando mayores esfuerzos a los estratos intermedios y bajos donde se concentra la carga de enfermedad. En el ámbito académico, resulta fundamental consolidar la formación de los estudiantes en el uso de la clasificación 2017 para garantizar diagnósticos más precisos, mientras que a nivel investigativo se propone promover estudios longitudinales y establecer alianzas interinstitucionales que permitan comparar resultados con otras universidades y servicios de salud, consolidando una base epidemiológica nacional más robusta para orientar la salud pública periodontal en el país.

## **8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Clin Periodontol. 2018 Jun 1;45:S149–61.
2. Curtis MA, Diaz PI, Van Dyke TE. The role of the microbiota in periodontal disease. Vol. 83, Periodontology 2000. Blackwell Munksgaard; 2020. p. 14–25.
3. Duque A. Prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. 2016 Aug;9(2):208–15.
4. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global Prevalence of Periodontal Disease and Lack of Its Surveillance. Scientific World Journal. 2020;2020.

5. Predicción de la prevalencia de la enfermedad periodontal en la población colombiana en el contexto de la caminata al azar probabilista [Internet]. Available from: <https://orcid.org/0000-0003-2011-2555>
6. Eke PI, Wei L, Borgnakke WS, Thornton-Evans G, Zhang X, Lu H, et al. Periodontitis prevalence in adults  $\geq 65$  years of age, in the USA [Internet]. 2016. Available from: <http://aspe.hhs.gov/poverty/11poverty.shtml>
7. Genco RJ, Borgnakke WS. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2013;62:59–94.
8. Rolando enrique peñaloza - Elizageth Suarez Zuñiga - Yamiled Palacio Basto - Jhonny Alejandro Garnica aAfosso - Luis Carlos Gómez Serrano. Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB IV - situación en salud bucal. ministerio de salud . 2014;IV:1–381.
9. Page RC, Eke PI. Case Definitions for Use in Population-Based Surveillance of Periodontitis. *J Periodontol*. 2007 Jul;78(7S):1387–99.
10. Andrade Zurek MdM, Tierradentro Colorado MF, Vergara Correa N. Prevalencia de periodontitis en las clínicas de UNICOC - Bogotá del año 2015 al 2020 [Tesis de grado]. Bogotá: Institución Universitaria Colegios de Colombia; 2022 Jul 6.
11. 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. In: *Journal of Clinical Periodontology*. Blackwell Munksgaard; 2018. p. S162–70.
12. G. Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, S. Kornman K, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol*. 2018 Jun 1;45:S1–8.
13. Trindade D, Carvalho R, Machado V, Chambrone L, Mendes JJ, Botelho J. Prevalence of periodontitis in dentate people between 2011 and 2020: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. Vol. 50, *Journal of Clinical Periodontology*. John Wiley and Sons Inc; 2023. p. 604–26.
14. Mengwen Zheng, Cheng Wang, Ali Ali, Yi An Shinh, Qinqin Xie, Chao Guo. Prevalence of periodontitis in people clinically diagnosed with diabetes mellitus: a meta - analysis of epidemiologic studies. *Neurocritical Care Society*. 2021 May;58:1307–27.



15. Mohammad F Helmi, Hui Huang, J Max Goodson, Hatice Hasturk, Mary Tavares, Zuhair S Natto. Prevalence of periodontitis and alveolar bone loss in a patient population at Harvard School of Dental Medicine . BMC Oral Health . 2019 Sep 21;
16. Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM, Wen YF. Global, regional, and national burden of severe periodontitis, 1990–2019: An analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. J Clin Periodontol. 2021 Sep 1;48(9):1165–88.
17. Carvajal P, Vernal R, Reinero D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti CM, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. Braz Oral Res. 2020;34.
18. Hajishengallis G. Periodontitis: From microbial immune subversion to systemic inflammation. Vol. 15, Nature Reviews Immunology. Nature Publishing Group; 2015. p. 30–44.
19. Lamont RJ, Koo H, Hajishengallis G. The oral microbiota: dynamic communities and host interactions. Vol. 16, Nature Reviews Microbiology. Nature Publishing Group; 2018. p. 745–59.
20. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. J Clin Periodontol. 2018 Jun 1;45:S9–16.
21. Van Dyke TE, Bartold PM, Reynolds EC. The Nexus Between Periodontal Inflammation and Dysbiosis. Vol. 11, Frontiers in Immunology. Frontiers Media S.A.; 2020.
22. Feng Z, Weinberg A. Role of bacteria in health and disease of periodontal tissues. Periodontol 2000. 2006;40:50–76.
23. Kornman KS, Page RC, Tonetti MS. The host response to the microbial challenge in periodontitis: Assembling the players. Periodontol 2000. 1997;14(1):33–53.
24. Holmstrup P, Plemons J, Meyle J. Non–plaque-induced gingival diseases. J Clin Periodontol. 2018 Jun 1;45:S28–43.
25. Gary C. Armitage. Examen Periodontal Completo. Periodontol 2000. 2005;9:22–3.
26. ROMITO GA, COLLINS JR, HASSAN MA, BENÍTEZ C, CONTRERAS A. Burden and impact of periodontal diseases on oral health-related quality of life and systemic diseases and conditions: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. Braz Oral Res. 2024;38:1–18.
27. Slots J. Periodontitis: facts, fallacies and the future. Vol. 75, Periodontology 2000. Blackwell Munksgaard; 2017. p. 7–23.

28. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. In: Journal of Clinical Periodontology. Blackwell Munksgaard; 2018. p. S68–77.
29. Usuga-Vacca M, Díaz-Báez D, Beltrán EO, Cortes A, Vargas-Sanchez PK, Avila V. Oral diseases and systemic conditions: correlation analyses from the Colombian national health records between 2016 and 2023. Frontiers in Oral Health. 2024;5.
30. Arévalo-Caro C, López D, Sánchez Milán JA, Lorca C, Mulet M, Arboleda H, et al. Periodontal Indices as Predictors of Cognitive Decline: Insights from the PerioMind Colombia Cohort. Biomedicines. 2025 Jan 1;13(1).