



**Prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la  
Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022**

**Dania Camila Garay Morales**

**Yeissy Liskey Novoa Giraldo**

**Daniela Salgado Peña**

**Dolis Adriana Silva Pérez**

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Odontología

Facultad de Odontología

Villavicencio, Colombia

2023

**Prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la  
Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022**

**Dania Camila Garay Morales**

**Yeissy Liskey Novoa Giraldo**

**Daniela Salgado Peña**

**Dolis Adriana Silva Pérez**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Odontólogo**

Asesor(a):

Angelica María Gómez

Especialista en periodoncia y osteointegración

Asesor:

Luis Alejandro Baquero

Esp. Auditoría en Gerencia; Mag. Seguridad del Paciente y Calidad del Servicio Sanitario

Línea de Investigación:

Promoción y prevención en salud bucal

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Odontología

Facultad de Odontología

Villavicencio, Colombia

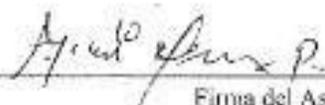
2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

47

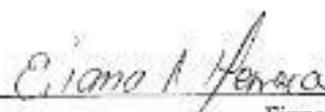
El trabajo de grado titulado  
**Prevalencia de enfermedad periodontal en adultos  
mayores de 18 años que asistieron a la clínica  
odontológica de la universidad Antonio sede  
Villavicencio 2020-2022**

Cumple con los requisitos para optar  
El título de **Odontólogo**

  
Firma del Asesor

  
Firma del Asesor

  
Firma Jurado

  
Firma Jurado

## **Dedicatoria**

Primero a Dios por permitirnos llegar a este punto y por la sabiduría otorgada, A nuestros padres por su esfuerzo durante años para formar individuos con valores, por su paciencia y amor incondicional. A todos aquellos que nos acompañaron y apoyaron en este proceso académico y profesional

## **Agradecimientos**

A la universidad Antonio Nariño por la formación recibida

A los docentes que durante el proceso formativo aportaron a la construcción de profesionales más competente

A los asesores Luis Alejandro Baquero y Angélica María Gómez por su tiempo, conocimiento y dedicación en la orientación del proceso formativo

A la coordinadora de clínica por permitirnos el acceso al archivo histórico de historias clínicas de la universidad Antonio Nariño

## Tabla de contenido

Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13
1. Antecedentes	15
1.1. Pregunta problema	16
2. Objetivos	17
2.1. Objetivo general	17
2.2. Objetivos específicos	17
3. Justificación	18
4. Marco referencial	20
4.1. Marco teórico	20
4.1.1. Características de un periodonto sano	22
4.1.2. Características de enfermedad periodontal	23
4.1.3. La gingivitis inducida por biofilm dental a nivel de cada localización	23
4.1.4. Nueva clasificación de enfermedades periodontales	24
4.1.5. Enfermedades asociadas a la enfermedad periodontal	26
4.2. Antecedentes investigativos	28
5. Diseño metodológico	35
5.1. Tipo de estudio	35
5.2. Población	35
5.3. Muestreo	35

5.4. Muestra	35
5.5. Criterios de inclusión	35
5.6. Criterios de exclusión	35
5.7. Variables	36
5.8. Descripción del procedimiento	36
5.9. Análisis de los datos	37
5.10. Aspectos éticos de la investigación	37
6. Resultados	38
6.1. Porcentaje de índice de placa bacteriana en adultos mayores de 18 años asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio	40
6.2. Salud clínica gingival en un periodonto intacto o reducido en adultos mayores de 18 años asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio	41
6.3. Pacientes que presentaron gingivitis inducida por biopelícula dental en un periodonto intacto o reducido	43
6.4. Pacientes que presentaron gingivitis necrosante en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio	45
6.5. Pacientes que presentaron periodontitis I, II o III, grado A, B o C, en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio	45
6.6. Pacientes que presentaron periodontitis necrosante en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio	49
7. Discusión	52
8. Conclusiones	56
9. Recomendaciones	58

Referencias Bibliográficas

60

Anexos

66

**Lista de tablas**

Tabla 1. Variables de estudio

36

## Lista de figuras

Figura 1. Distribución de la población de acuerdo al sexo	38
Figura 2. Distribución de la población de acuerdo a la edad	38
Figura 3. Distribución de la población de acuerdo al lugar de procedencia (localidad)	39
Figura 4. Distribución de la población de acuerdo a enfermedad de base	40
Figura 5. Distribución de la población de acuerdo al porcentaje de palca bacteriana (Índice de O'leary)	41
Figura 6. Distribución de la población de acuerdo a la salud clínica gingival en periodonto intacto	41
Figura 7. Distribución de la población de acuerdo a la salud clínica gingival en periodonto reducido	42
Figura 8. Distribución de la población de acuerdo a la presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto	43
Figura 9. Distribución de la población de acuerdo a la presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto reducido	44
Figura 10. Distribución de la población de acuerdo al estadio I de periodontitis	46
Figura 11. Distribución de la población de acuerdo al estadio II de periodontitis	47
Figura 12. Distribución de la población de acuerdo al estadio III de periodontitis	47
Figura 13. Distribución de la población de acuerdo al estadio IV de periodontitis	48
Figura 14. Distribución de la población de acuerdo al grado de la periodontitis	49
Figura 15. Distribución de la población de acuerdo a la presencia de enfermedad periodontal	50
Figura 16. Distribución de la población de acuerdo a la enfermedad periodontal	50

## Resumen

La Academia Americana de Periodoncia promulgó una nueva clasificación de la enfermedad periodontal, la cual aún no ha tenido mayor aplicación en Colombia, y mucho menos se han realizado estudios de su prevalencia en el país. Por lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.

Se adelantó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, en el que participaron 166 personas, para ello se realizó una revisión de historias clínicas de los años 2020 - 2022, en la cual se seleccionaron adultos jóvenes mayores de 18 años que tuvieran todos los elementos exigidos por la Resolución 1995 de historias clínicas a través del diligenciamiento de un formulario donde se anotaron los diagnósticos de enfermedad periodontal consignados en el anexo técnico del periodontograma.

Como resultados se espera determinar mediante la historia clínica el porcentaje de índice de placa bacteriana en adultos mayores de 18 años de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio. Además, identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron salud clínica gingival y gingivitis inducida por biopelícula dental, en un periodonto intacto o reducido, así como gingivitis necrosante, periodontitis I, II o III, grado A, B o C, y/o periodontitis necrosante en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.

En conclusión, la prevalencia de enfermedad periodontal es del 95.2%, siendo la periodontitis la enfermedad periodontal más común en la población estudiada, afectando al 74.6% de los participantes.

**Palabras claves:** prevalencia, periodontitis, enfermedad periodontal, gingivitis, encía, sangrado gingival.

## Abstract

The American Academy of Periodontology promulgated a new classification of periodontal disease, which has not yet been widely applied in Colombia, let alone studies of its prevalence in the country. Therefore, the present study aims to determine the prevalence of periodontal disease in adults over 18 years of age who attended the dental clinic of the Antonio Nariño University, Villavicencio campus 2020-2022.

A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out, in which 166 people participated, for which a review of medical records for the years 2020 - 2022 was carried out, in which young adults over 18 years of age were selected who had all the elements required by Resolution 1995 of medical records through the filling out of a form where the diagnoses of periodontal disease recorded in the technical annex of the periodontogram were noted.

As results we expect to determine through the clinical history the percentage of bacterial plaque index in adults over 18 years of age from the Antonio Nariño University, Villavicencio campus. In addition, to identify patients over 18 years of age who presented clinical gingival health and gingivitis induced by dental biofilm, in an intact or reduced periodontium, as well as necrotizing gingivitis, periodontitis I, II or III, grade A, B or C, and/or necrotizing periodontitis in the dental clinic of the Antonio Nariño University, Villavicencio campus 2020-2022.

In conclusion, the prevalence of periodontal disease is 95.2%, with periodontitis being the most common periodontal disease in the population studied, affecting 74.6% of the participants.

**Keywords:** prevalence, periodontitis, periodontal disease, gingivitis, gingival bleeding, gingival bleeding.

## Introducción

Hasta la fecha, las enfermedades periodontales siguen siendo una de las principales afecciones que repercuten en la salud oral de la población. Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2014) en el último Estudio Nacional de Salud Bucal en Colombia reportó que las enfermedades periodontales prevalecen en alrededor del 73% de la población colombiana, subiendo trece puntos porcentuales a los resultados del III ENSAB.

La enfermedad periodontal es un proceso bacteriano que produce inflamación en los tejidos de soporte debido a la acumulación de placa bacteriana en las superficies dentarias, el compromiso de la unidad dentoalveolar (encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar), son factores que están relacionados con la progresión de la enfermedad periodontal (Morón-Araujo, 2021).

La progresión puede causar la pérdida de dientes si no se obtiene un tratamiento oportuno, es muy común que pueda pasar desapercibida puede llegar a causar dolor, la enfermedad periodontal no solo afecta los dientes. Las infecciones en la boca, también pueden afectar a múltiples órganos del cuerpo (Nieto, 2018). Hay diversos factores que causan esta enfermedad, unos de los más comunes son mala higiene, deficiencia de técnica de cepillado, falta de control odontológico, consumo de tabaco.

El propósito de este estudio es presentar la prevalencia de los diagnósticos periodontales, utilizando la nueva clasificación de enfermedad periodontal, propuesta por la Asociación Americana de Periodoncia y la Federación Europea de Periodoncia la cual se promulgó en el año 2018, se implementó a partir del año 2020 en las Clínica de la Universidad Antonio Nariño, con el fin a adoptar la prevención como plan de trabajo en el campo de la periodoncia, la alta prevalencia con que se presenta y considerando la necesidad de detectarla tempranamente.

Se aplicó un instrumento, tipo formulario, en donde se evaluó, paciente por paciente, los diagnósticos periodontales dados por los estudiantes evaluado por los especialistas de periodoncia de la clínica en estudio.

## 1. Antecedentes

La enfermedad periodontal y otros trastornos bucales, como la caries dental, las lesiones en la mucosa oral, el edentulismo, enfermedades orales relacionadas con el VIH/SIDA, cáncer de la orofaringe y lesiones faciales, se consideran importantes problemas de salud pública en todo el mundo. Estas patologías provocan dolor, dificultades para comer, masticar, sonreír y comunicarse debido a la pérdida de la función y la estética del sistema estomatognático, lo que tiene un impacto significativo en la salud general y la calidad de vida de las personas (Pardo y Hernández, 2018).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los grupos de población más pobres y vulnerables, tanto en países desarrollados como en desarrollo, tienen una carga significativamente alta de enfermedades bucales en todo el mundo (Pertersen, 2008).

La enfermedad periodontal es una de las afecciones más prevalentes en todo el mundo y una de las principales causas de pérdida de dientes. La gingivitis, que es la forma más leve de enfermedad periodontal, es causada por la acumulación de placa bacteriana en la superficie del diente cerca de las encías. La periodontitis, que representa la variante más severa de las enfermedades periodontales, es una respuesta inflamatoria a la infección por bacterias periodontales como *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Treponema denticola* y *Tannerella forsythensis*, entre otras; esta forma de enfermedad periodontal se caracteriza por la destrucción del tejido conectivo y el soporte óseo, lo que finalmente resulta en la pérdida de dientes (Ramírez y Contreras, 2007).

Según el ENSAB IV la enfermedad periodontal tiene una prevalencia del 72% en adultos, un porcentaje más alto de mujeres (42.59%) exhibe la ausencia de periodontitis en contraste con

los hombres (33.59%) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014); para estos hallazgos fueron aplicados los criterios diagnósticos del Grupo de Seguimiento de la Enfermedad Periodontal Academia Americana de Periodoncia (AAP) y Centro para la Prevención y Control de Enfermedades (CDC) -AAP/CDC, también conocidos como Criterios de Page y Eke (2007).

No obstante, en el año 2018 fue publicada, simultáneamente por la Federación Europea de Periodoncia (EFP) y la Academia Americana de Periodontología, la Nueva Clasificación de Enfermedades y Alteraciones Periodontales y Periimplantares 2017, la cual corresponde al esfuerzo de un amplio número de expertos en todo el planeta, conglomerados en un taller mundial llevado a cabo en el año 2017 en la ciudad Norteamericana de Chicago (Chacón et al., 2021); teniendo en cuenta esta clasificación se quiso establecer la prevalencia de la enfermedad periodontal en base a los actuales criterios de evaluación.

### **1.1. Pregunta problema**

¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a consulta odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022?

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.

### 2.2. Objetivos específicos

- Determinar mediante la historia clínica el porcentaje de índice de placa bacteriana en adultos mayores de 18 años de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio.
- Identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron salud clínica gingival en un periodonto intacto o reducido en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.
- Identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron gingivitis inducida por biopelícula dental en un periodonto intacto o reducido en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.
- Identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron gingivitis necrosante en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.
- Identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron periodontitis I, II o III, grado A, B o C, en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.
- Identificar los pacientes mayores de 18 años que presentaron periodontitis necrosante en la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022.

### 3. Justificación

Existe en Colombia un gran número de personas afectadas con enfermedad Periodontal presentando todos los síntomas característicos de esta. Este estudio se va a realizar con el fin de conocer la prevalencia de la enfermedad periodontal en base a la nueva clasificación de diagnósticos periodontales. Que se presentó en la población que asistió a consulta odontológica 2020-2022 en la Universidad Antonio Nariño sede-Villavicencio

Es de anotar que en el año 2018 se empezó a utilizar una nueva Clasificación de Enfermedades y Alteraciones Periodontales y Periimplantares, la cual empezó a adaptarse en Colombia a través de la elaboración de guías clínicas, como la elaborada por Chacón et al. (2022), aunque, por su reciente promulgación, en la literatura científica, y después de la realizar una exhaustiva revisión en bases de datos indexadas en Epi info, Scopus, Science Direct, Scielo, Redalyc, entre otras, así como el repositorio institucional de la UAN, no se hayan estudios publicados que hablen de la prevalencia de enfermedad periodontal con esta clasificación en el ámbito nacional, por lo cual el presente estudio contribuiría a disminuir ese vacío de conocimiento, siendo pionero en este tema.

Así mismo, es preciso destacar que la nueva clasificación de la enfermedad periodontal presenta importantes cambios y variaciones en comparación con la clasificación anterior de 1999. Estos cambios son relevantes debido a que establecen criterios clínicos específicos para el diagnóstico de la enfermedad periodontal, los cuales sólo hasta el 2021 se estandarizaron para su implementación en los formatos y diagnósticos del programa de odontología de la Universidad Antonio Nariño por Chacón et al. (2021), pues generaba incertidumbre en los estudiantes al momento de determinar el tratamiento adecuado a seguir, lo que ha limitado determinar la

prevalencia de la enfermedad periodontal en las diferentes sedes, como la de Villavicencio, es por ello que el presente estudio adquiere especial importancia, al ser el primero en utilizar dicha clasificación para delimitar la prevalencia de la enfermedad periodontal de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022, siendo algo novedoso, pues en la revisión en bases de datos indexadas no se halló alguna investigación que hable de enfermedad periodontal en el Departamento del Meta.

A su vez, el estudio proporciona a los profesionales de la salud bucal información fundamental sobre la prevalencia de enfermedad periodontal, acorde a la nueva estandarización. Esto permitirá ofrecer nuevas opciones de diagnóstico, prevención y tratamiento a los pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio, permitiéndole a esta sede universitaria adaptarse a los cambios de clasificación, lo que beneficiará a las personas que allí acuden.

También para la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio le fue beneficioso adelantar este estudio, ya que existía un vacío en el conocimiento de prevalencia de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años de acuerdo a la Clasificación de Enfermedades y Alteraciones Periodontales y Periimplantares, por lo que la presente investigación le permite demostrar el compromiso con la comunidad académica y científica en el abordaje de temas poco explorados, que son demandados por los profesionales en odontología para generar acciones preventivas y correctivas para mitigar las patología periodontal.

## **4. Marco referencial**

En el presente capítulo se presentan las teorías y estudios que enmarcaron el desarrollo de la presente investigación.

### **4.1. Marco teórico**

Durante mucho tiempo, se ha entendido que la enfermedad periodontal (EP) es una condición inflamatoria crónica, causada por múltiples factores y con una biopelícula bacteriana altamente organizada como su principal agente etiológico; esta biopelícula se desarrolla en un ambiente ecológico propicio para su crecimiento y propagación (Pardo y Hernández, 2018). Hay ciertos factores de riesgo que pueden alterar la susceptibilidad de pacientes que padecen periodontitis, es decir, durante su progresión. En ella intervienen diversas causas, lo que la convierte en una enfermedad multifactorial.

Este es un proceso inflamatorio que se ha estudiado durante décadas con respecto a su naturaleza, factores de riesgo y si tiene factores etiológicos específicos o no específicos, incluida la microbiología subyacente (Kinane et al., 2011). Se encuentra comúnmente como un estado crónico de la enfermedad que se caracteriza por ráfagas lentas de progresión de duración variable (Helmi et al., 2019).

Sin embargo, otros estudios aún están investigando la naturaleza de la progresión de las enfermedades periodontales. Evidencia emergente que sugiere que ambas teorías de progresión, teorías lineales y de ráfaga, son manifestaciones de los mismos fenómenos y ocurren simultáneamente en los mismos pacientes (Nomura et al., 2017).

En general, las enfermedades periodontales tienen factores etiológicos comunes y muchos factores de riesgo que predisponen al inicio y la progresión de la enfermedad (Helmi,

2019). Varios estudios encontraron que aunque la periodontitis ocurre en la mayoría de los grupos de edad, es más frecuente en los grupos de mayor edad y en las personas mayores (Eke et al., 2015; Eke et al., 2016). El origen étnico y la raza también juegan un papel en la susceptibilidad de los individuos a la periodontitis, siendo los afroamericanos más susceptibles que otros grupos raciales y etnias (Helmi, 2019). Algunos investigadores han sugerido que los mexicoamericanos tienen la mayor susceptibilidad a la pérdida de inserción periodontal (Eke et al., 2012). Muchos estudios han encontrado que los hombres tienen un mayor riesgo que las mujeres de desarrollar enfermedades periodontales (Eke et al., 2015). Varios estudios también han informado que las personas con un nivel socioeconómico más bajo tienen un mayor riesgo de periodontitis (Eke et al., 2015).

Otros factores de riesgo asociados con la periodontitis incluyen el estado de higiene bucal, el tabaquismo y las enfermedades sistémicas, en particular las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus (Helmi, 2019).

La información disponible indica que existe una interacción recíproca entre la periodontitis y la diabetes mellitus, lo que conlleva a un mayor riesgo de padecer periodontitis y la inflamación en las encías, lo cual influye negativamente en la regulación de los niveles de azúcar en sangre (Preshaw et al., 2012). Continúan los debates sobre la naturaleza de la relación entre las enfermedades sistémicas y periodontales. De hecho, todavía no está claro en la literatura que incluye a los investigadores varios aspectos, como cuál fue primero, la patogenia y el tratamiento. Winning y Linden (2017) publicaron una revisión sobre la relación entre una serie de enfermedades sistémicas y la periodontitis y concluyeron que la confusión impide una inferencia sólida.

A raíz de los resultados del ENSAB IV, se observa que la mayoría de la población (61.8%) presenta diferentes niveles de gravedad de periodontitis, siendo la forma moderada la más común, afectando al 43.46% de los participantes. Le sigue la periodontitis avanzada, que afecta al 10.62% de los sujetos, mientras que un 38.20% de los participantes se consideran libres de periodontitis (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

#### ***4.1.1. Características de un periodonto sano***

**Color:** encía rosado pálido, rosa coral, que no sangre (Inspiria, 2020).

**Textura** (Inspiria, 2020):

- Encía adherida sana: Marcada con pequeñas protuberancias o con una textura similar a la piel de una naranja.

- Encía libre sana: brillante y lisa.

- Que no sea resiliente al contacto.

**Contorno** (papilas y margen) (Inspiria, 2020):

- Las papilas interdentes en buen estado tienen una forma puntiaguda, piramidal o un poco redondeada.

- En presencia de diastemas o separaciones entre dientes, las papilas en buen estado adoptan una forma plana.

- El borde de las encías es uniformemente plano o algo redondeado.

- Se ajusta bien a la superficie de la raíz dental.

- La línea de las encías se encuentra a una distancia de 3 mm de la línea que separa el esmalte y el cemento.

#### ***4.1.2. Características de enfermedad periodontal***

**Color:** Varía desde un tono rosa intenso hasta un rojo brillante, esto se debe a la reducción de la queratina, que normalmente proporciona opacidad a las encías, o puede adquirir un matiz azul-violáceo, dependiendo del grosor del epitelio; en este estado, los vasos sanguíneos están dilatados (Hernández, 2016).

**Consistencia:** La encía se torna más blanda debido a la disminución de fibras colágenas y presenta edema (Hernández, 2016).

**Textura:** La superficie de la encía se vuelve lisa, y tanto la encía insertada como la marginal pueden presentar pequeños puntos que desaparecen debido al edema. Sin embargo, la encía marginal no experimenta cambios significativos (Hernández, 2016).

Según Hernández (2016) se requiere que la finalización tenga un borde cortante o biselado en un ángulo de 45 grados, pero debido a la hinchazón, tendrá una forma más redondeada y aumentará su tamaño en dirección a la parte superior.

#### ***4.1.3. La gingivitis inducida por biofilm dental a nivel de cada localización***

Se describe como una inflamación específica que se origina en un área local debido a la acumulación de biofilm de placa bacteriana en los tejidos gingivales, sin que generalmente se propague hasta la unión con los tejidos periodontales (Herrera et al., 2018).

La gingivitis puede ser categorizada de acuerdo a distintas características clínicas que pueden diferir entre pacientes, tal como señalan Botero y Bedoya (2010):

- Extensión de la lesión, que puede ser localizada (afectando menos del 30% de los sitios) o generalizada (afectando más del 30% de los sitios).
- Extensión de la lesión, que puede ser marginal, papilar o adherida.
- Estado de inflamación, que puede ser agudo o crónico.

Si la inflamación de las encías persiste, se puede desarrollar una enfermedad periodontal que es una infección que provoca inflamación en los tejidos que sostienen el diente, ocasionando daños importantes en el ligamento periodontal, cemento, tejido conjuntivo gingival y hueso. Se pueden observar signos clínicos como inflamación, sangrado e infección que supura al sondaje, formación de bolsas periodontales, pérdida de inserción y pérdida ósea detectable en radiografías, así como recesión gingival, movilidad y desplazamiento dental. El grado de destrucción varía según las diferentes formas de esta enfermedad (Hernández, 2016).

Es de anotar que de acuerdo a la nueva clasificación de enfermedad periodontal la principal característica que define la periodontitis es definida como la pérdida de apoyo de los tejidos periodontales a raíz de la inflamación. En términos generales, se toma como punto de referencia una pérdida de inserción clínica interproximal de menos de 2 mm o de 3 mm o más en dos o más dientes que no estén contiguos (Herrera, et al., 2018).

#### ***4.1.4. Nueva clasificación de enfermedades periodontales***

##### **1. Salud periodontal y gingival (Soto et al., 2018)**

- Salud gingival clínica en un periodonto intacto.
- Salud gingival clínica en un periodonto reducido.
  - i. Paciente de periodontitis estable.
  - ii. Paciente sin periodontitis.

##### **2. Gingivitis inducida por biofilm dental (Soto et al., 2018)**

- Agrandamiento gingival inducido por medicamentos
- Influenciada por factores de riesgo locales o sistémicos.
- Asociada únicamente a biofilm dental.

### **3. Enfermedades gingivales no inducidas por biopelícula dental (Soto et al., 2018)**

- Condiciones inflamatorias e inmunes.
- Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.
- Infecciones específicas.
- Lesiones traumáticas.
- Neoplasias.
- Pigmentación gingival
- Procesos reactivos.
- Trastornos genéticos/del desarrollo.

### **1. Enfermedades periodontales necrosantes (Soto et al., 2018)**

- Gingivitis que resulta en necrosis.
- Periodontitis que resulta en necrosis.
- Estomatitis que resulta en necrosis.

### **2. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas (Soto et al., 2018)**

La categorización de estas condiciones debe fundamentarse en la enfermedad sistémica principal, siguiendo los códigos de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud correspondientes (ICD).

### **3. Periodontitis (Soto et al., 2018)**

Estadios basados en la severidad y complejidad de manejo

Estadio I: periodontitis inicial

Estadio II: periodontitis moderada

Estadio III: periodontitis severa con potencial de pérdida dental adicional

Estadio IV: periodontitis severa con potencial de pérdida de la dentición

Extensión y distribución: localizada, generalizada, distribución molar-incisivo

Grados: evidencia o riesgo de progresión rápida, respuesta anticipada al tratamiento

Grado A: tasa lenta de progresión

Grado B: tasa moderada de progresión

Grado C: tasa rápida de progresión

**Tabla 1.**

*Comparación de la periodontitis entre las clasificaciones nueva y antigua*

<b>Clasificación nueva</b>	<b>clasificación antigua</b>
<b>Periodontitis estadio I:</b> Cuando la pérdida de inserción es de 1 a 2 mm	<b>Periodontitis leve:</b> Cuando la pérdida de inserción es de 1 a 2 milímetros
<b>Periodontitis estadio II:</b> Cuando la pérdida de inserción es de 3 a 4 mm	<b>Periodontitis moderada:</b> Cuando la pérdida de inserción es de 3 a 4 mm
<b>Periodontitis estadio III:</b> Cuando la pérdida de inserción es de 5 mm	<b>Periodontitis severa:</b> Cuando la pérdida de inserción es superior a 5 mm.
<b>Periodontitis estadio IV:</b> Cuando la pérdida de inserción es superior a 6 mm	

Fuente: Elaboración propia.

**4.1.5. Enfermedades asociadas a la enfermedad periodontal**

**4.1.5.1. Diabetes mellitus**

Se destaca por la existencia de inflamación que afecta al sistema en su conjunto, y esta inflamación ocasionalmente se refleja en los tejidos periodontales, generando situaciones características de periodontitis. Tanto las periodontitis como las infecciones de hongos en la

boca, como la candidiasis oral, son indicativas de un inadecuado control de la diabetes (FS, ME, & L., 2010).

#### *4.1.5.2. Enfermedad vascular*

La ingesta de lipoproteínas de baja densidad en la dieta, principalmente derivadas de grasas animales, seguida de la oxidación de los lípidos y la acumulación de productos lipídicos en las paredes arteriales, es un proceso fundamental en el desarrollo de la aterogénesis. Se han observado la presencia predominante de ciertas especies bacterianas en las bolsas periodontales y en las placas de ateroma (Moreno et al., 2018).

#### *4.1.5.3. Tabaquismo*

El consumo de tabaco ocasiona la constricción de los vasos sanguíneos periféricos, lo que resulta en un sangrado gingival reducido, y esto a menudo se asocia con una inflamación menos evidente. Esta falta de respuesta microvascular conlleva a una disminución en los niveles de oxígeno en la bolsa periodontal, lo que, a su vez, promueve el crecimiento excesivo de bacterias anaeróbicas periodontales patógenas (Moreno et al., 2018).

#### *4.1.5.4. Osteoporosis*

Se trata de una afección sistémica que se caracteriza por una disminución en la densidad mineral ósea, lo que aumenta el riesgo de fracturas. El factor de riesgo más significativo para la osteoporosis es la menopausia, ya que está relacionada con un incremento en la pérdida de masa ósea debido a la disminución de los niveles de estrógeno. Esto conduce a la pérdida de hueso que también se encuentra en enfermedades como la periodontitis (Moreno et al., 2018).

#### *4.1.5.5. Obesidad y síndrome metabólico*

El sobrepeso y la obesidad se caracterizan utilizando diversas medidas como el índice de masa corporal, la circunferencia de la cintura, el peso y sus variaciones. La acumulación inusual

o excesiva de grasa que acompaña al sobrepeso y la obesidad plantea un serio riesgo para la salud en general. Esto se traduce en la resistencia a la insulina y la presencia de un estado inflamatorio en el organismo a nivel sistémico (Moreno et al., 2018).

#### *4.1.5.6. Estrés*

Se ha planteado que el estrés psicológico podría estar relacionado con formas más graves de periodontitis. Se ha observado que los hombres con tendencia a la ira presentan un mayor riesgo de desarrollar periodontitis (47%), y también se ha encontrado que el estrés financiero (de forma crónica) está vinculado a una mayor severidad en términos de pérdida de inserción o pérdida ósea (Moreno et al., 2018).

## **4.2. Antecedentes investigativos**

Diversos autores han desarrollado trabajos que guardan alguna vinculación con el estudio desarrollado, arrojando métodos y conclusiones relevantes en cuanto al tema:

Interpretando los resultados de Helmi et al. (2019) donde midieron la prevalencia de la periodontitis mediante el cálculo de la pérdida ósea alveolar media y el nivel de los dientes posteriores, utilizando radiografías de mordida entre los pacientes, mayores de 18 años de edad, de la Escuela de Medicina Dental de Harvard que visitó la clínica entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2015, utilizando una regresión lineal con un modelo multinivel de efectos mixtos, el cual manejó una regresión lineal para el análisis estadístico ajustando por categorías cada una de las variables (edad, sexo, raza, ingreso familiar medio), a fin de calcular el porcentaje de sujetos con pérdida ósea periodontal para cada grupo de edad. Los resultados de este estudio muestran que, en promedio, el nivel de hueso alveolar en toda la muestra fue de 1,30 mm ( $\pm 0,006$ ). En cuanto a la prevalencia de la periodontitis en la muestra, se encontró que fue del 55,5% ( $\pm 1,4\%$ ). La periodontitis moderada afectó al 20,7% ( $\pm 1,2\%$ ) de la población

estudiada, mientras que el 2,8% ( $\pm 0,5\%$ ) de la muestra presentaba periodontitis severa. Además, se observó que la pérdida ósea alveolar media ajustada fue mayor en los grupos de mayor edad, en los hombres, en el grupo étnico asiático, entre los fumadores y entre aquellos con ingresos familiares bajos o medios.

Por su parte AlGhamdi et al. (2020) enfocaron esfuerzos en determinar la prevalencia de la periodontitis en niños de secundaria en Arabia Saudita, para lo cual realizaron un estudio transversal, mediante muestreo por conglomerados y polietápico, aplicando exámenes periodontales en una muestra aleatoria de niños de secundaria entre las edades de 15 a 19 años en Arabia Saudita. El estudio abarcó desde septiembre de 2012 hasta enero de 2016. Los exámenes clínicos incluyeron mediciones del porcentaje de profundidad de sondaje (PD) de  $PD \geq 4$  mm por paciente. Los resultados obtenidos muestran que de los escolares en estudio sólo 209 estudiantes (8,6%) tenían periodontitis. La media (desviación estándar) de la DP fue de 0,59 (0,17) mm. Las diferencias en porcentaje  $DP \geq 4$  mm y  $CAL \geq 1$  mm fueron mayores en estudiantes con periodontitis ( $p < 0,001$ ). La prevalencia de la periodontitis fue mayor entre los estudiantes no sauditas que no se cepillaban los dientes y no visitaban a su dentista con regularidad. En el análisis bivariado, la periodontitis se asoció positivamente con GI, PI, número de

dientes extraídos, porcentaje medio de PD  $\geq 4$  mm y PD medio. Sin embargo, en el análisis multivariado, el cepillado dental fue el principal factor protector frente a la periodontitis (odds ratio: 0,62, IC 95% 0,42–0,92,  $p = 0,017$ ). Por lo tanto, concluyeron que la prevalencia de la periodontitis fue alta en comparación con los países occidentales en una muestra representativa a nivel nacional de estudiantes de secundaria en Arabia Saudita.

Así mismo, Janakirama et al. (2020) elaboraron un artículo de revisión para medir la prevalencia agrupada de enfermedad periodontal entre adultos de la India, para ello realizaron una búsqueda electrónica de estudios que evaluaran la prevalencia de la enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis) en la India, hallando 40 estudios, de los cuales incluyeron 30 estudios transversales elegibles; Realizaron un metanálisis para los resultados de la periodontitis, estratificados por diferentes covariables como grupos de edad, sexo, región geográfica, grupo de población, tipo de índice y calidad del estudio. Utilizaron la prevalencia agrupada para estimar el efecto general, con intervalos de confianza (IC) del 95%. Los hallazgos indican que la prevalencia global de enfermedad periodontal fue del 51% (IC: 41,9-60,1) y de gingivitis del 46,6% (IC: 37,8-55,5). La prevalencia de periodontitis leve a moderada fue del 26,2% (IC: 21,1-31,6), mientras que la de periodontitis severa fue del 19% (IC: 14,3-24,2). Los participantes de 65 años o más tenían la mayor proporción de periodontitis grave (32,7%, IC: 23,7-42,5). La población urbana presentó la mayor prevalencia de periodontitis leve a moderada 22,7% (IC: 17,3-28,5). Las mujeres tenían menor prevalencia (34,4%) de la periodontitis que los hombres (42,2%). Por lo tanto, concluyeron que la mitad de los adultos indios sufren algún tipo de enfermedad periodontal.

Por otra parte, Nazir et al., (2020) dirigieron su estudio a comparar datos globales de enfermedad periodontal entre la población de adolescentes, adultos y personas, y en países de ingresos bajos, medios y altos, tomando como base los datos de la OMS basándose en los puntajes que se establecen en el Índice Periodontal Comunitario de Necesidades de Tratamiento, también se realizó la prueba de Kruskal-Wallis para comparar datos de enfermedad periodontal entre adolescentes, adultos y población de mayor edad en países seleccionados. Los resultados indican que las personas mayores tuvieron la mayor prevalencia de DP 4-5 mm y DP 6+ mm que los adultos y adolescentes ( $P \leq 0,001$ ). La distribución de la periodontitis (código CPITN 3 + 4) en adultos difirió significativamente en los países de ingresos bajos (28,7%), medios bajos (10%), medios altos (42,5%) y altos (43,7%) ( $PAG= 0,04$ ). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en la periodontitis (CPITN código 3 + 4) en adolescentes y personas mayores en países de bajos a altos ingresos. En conclusión, la periodontitis fue la más común en personas mayores y en población de países de altos ingresos.

En el modelo de regresión por pasos para explicar la periodontitis en pacientes Obesos en Bahrein en función de diferentes variables se encontró que la gravedad de la enfermedad puede predecirse marginalmente por la edad, estos datos fueron arrojados mediante tabulaciones cruzadas y análisis de Chi-cuadrado de Pearson para determinar qué medida de obesidad se asoció con la gravedad y extensión de la enfermedad periodontal, donde el nivel de significación estadística se fijó en el 5%.

A su vez, Alsalihi et al. (2021) desarrollaron un estudio tendiente a evaluar la prevalencia de la periodontitis en adultos con sobrepeso/obesidad en Bahrein y determinar los factores asociados con la periodontitis en estos adultos obesos. La investigación transversal la realizaron

en sujetos con sobrepeso que asistían a las Clínicas de Nutrición del Ministerio de Salud en los centros de salud primarios en Bahrein. Registraron los datos demográficos y antropométricos, incluidos el índice de masa corporal (IMC) y la circunferencia de la cintura (CC) utilizando los umbrales de la OMS para la gravedad de la obesidad. El estado periodontal lo midieron utilizando el índice periodontal comunitario (CPI) y la extensión y la gravedad de la enfermedad periodontal se clasificaron según el número de sextantes con los códigos 3 y 4 del CPI. Participaron un total de 372 con una edad media de 44,0 ( $\pm$  10,5) años para los hombres y 42,5 ( $\pm$  11,2) años para las mujeres. La periodontitis estuvo presente en 361 (97%) de los participantes. La hipertensión y la diabetes fueron las comorbilidades más prevalentes con un 23,4% y un 16%, respectivamente. El IMC no se asoció con la gravedad o la extensión de la periodontitis, pero la CC se correlacionó débilmente en los hombres, pero no en las mujeres (Spearman rho = + 0,2,  $p < 0,05$ ). En el modelo de regresión logística utilizando CC global para predecir la severidad de la periodontitis, el OR ajustado fue 1,02 (IC 95% 1,00-1,04) y para la edad fue 1,05 (IC 95% 1,00-1,07). Concluyeron que la prevalencia de periodontitis fue alta en esta muestra de bahreiníes con sobrepeso. El IMC no se correlacionó con la periodontitis, pero la circunferencia de la cintura tuvo una correlación positiva débil.

Entre tanto, Germen et al. (2021), en su estudio transversal, estratificaron los factores de riesgo reconocidos (edad, diabetes y tabaquismo) para evaluar la utilidad de las clasificaciones de estudios epidemiológicos de la Federación Europea de Periodoncia/Academia Estadounidense de Periodoncia (EFP/AAP) en términos de gravedad de la periodontitis, prevalencia y factores de riesgo, los parámetros evaluados incluyeron profundidad de bolsa, pérdida de inserción clínica y sangrado al sondaje. Los resultados según que cuando se aplicaron las definiciones de caso de la AAP/CDC, la prevalencia de periodontitis fue del 61,9% y la de periodontitis grave del 16,8%.

La edad fue el factor de riesgo más significativo, independientemente de la definición de caso elegida. Los autores concluyen que es esencial emplear una definición de caso estándar globalizada al monitorear la periodontitis y los factores de riesgo asociados.

Por su parte Zheng et al. (2021), realizaron un metanálisis para explorar la asociación entre la diabetes mellitus y la prevalencia de la periodontitis. Realizaron búsquedas en PubMed, Embase, Web of Science y la Biblioteca Cochrane de estudios que reportaran asociaciones de periodontitis con diabetes. La literatura gris se integró a partir de la base de datos Open-Gray. Dos revisores independientes extrajeron las estimaciones de prevalencia y los odds-ratios y los sintetizaron a través de metanálisis. 27 trabajos cumplieron los criterios de inclusión que involucran a 3092 pacientes diabéticos y 23494 controles. La prevalencia global de periodontitis fue del 67,8% en diabéticos (tipos combinados) y del 35,5% en pacientes sin diabetes (OR, 1,85; IC95%, 1,61-2,11). La profundidad de sondaje (DM 0,23; IC del 95 %, 0,17-0,29;  $I^2 = 25$  %) y el índice de placa (DM, 0,20; IC del 95 %, 0,18-0,23;  $P = 0,59$ ;  $I^2 = 0$  %) fueron significativamente mayor entre el grupo de diabéticos. Concluyeron que la prevalencia y severidad de la periodontitis es mayor en pacientes con diabetes que en poblaciones no diabéticas.

Por último, Abou El Fadl et al. (2021) realizaron un estudio transversal, buscando con él evaluar la prevalencia de la periodontitis y la pérdida de dientes entre los adultos egipcios e investigar la asociación entre los factores de riesgo potenciales y las enfermedades periodontales. En este estudio incluyeron un total de 5.954 adultos de  $\geq 20$  años como submuestra de la encuesta nacional de salud bucodental de Egipto. La periodontitis la

diagnosticaron con puntajes del Índice Periodontal Comunitario 'CPI'  $\geq 3$  y la pérdida de dientes no debida a caries se incluyó en el análisis. Los datos sociodemográficos y la información sobre factores conductuales y antecedentes de diabetes se recopilaron en una entrevista cara a cara. Los resultados indican que la prevalencia general de periodontitis fue del 26 % y el análisis de regresión reveló que existían mayores probabilidades de periodontitis entre los participantes analfabetos (OR = 1,74; IC del 95 %: 1,40–2,17), fumadores (OR = 1,93; IC del 95 %: 1,69–2,20) y residentes rurales (OR = 1,16; IC 95%: 1,03–1,30). Por otro lado, la edad avanzada, la frecuencia de asistencia odontológica y el antecedente de diabetes fueron los principales factores predictivos de pérdida de dientes. Concluyeron que entre los adultos egipcios, las enfermedades periodontales estaban fuertemente asociadas con una multitud de factores de riesgo modificables y no modificables y las desigualdades en la distribución de las necesidades de tratamiento periodontal estaban determinadas principalmente por la edad, el sexo, el nivel de educación y el lugar de residencia.

Los estudios anteriormente señalados guardan relación con la investigación a desarrollar debido a que ellos tratan sobre Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en los individuos, estableciendo como antecedente desde una revisión literaria fundamentada en el análisis, síntesis

e integración sistémica de la información, hasta otros más complejos que formulan variables e hipótesis que fundamentan metodológicamente estudios cuantitativos mediante técnicas y procedimientos que permiten fundamentar bajo una concepción global hipotética-deductiva y objetiva fenómenos a través de los resultados obtenidos.

Por ello, se considera que los aportes de las investigaciones citadas consisten en evidenciar que la atención de la enfermedad periodontal es una prioridad, pues proporcionar conocimiento suficiente para evaluar las principales actividades de prevención haciendo posible diseñar, establecer y guiar los programas dirigidos a la salud bucal mejorando las formas de abordaje y diagnóstico, así como estrategias de tratamiento para mejorar los procesos de salud integral del ser humano.

## **5. Diseño metodológico**

### **5.1. Tipo de estudio**

Se adelantó un estudio descriptivo transversal de cohorte retrospectivo.

### **5.2. Población**

Pacientes mayores de 18 años que asistieron a la clínica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio durante los años 2020-2022.

### **5.3. Muestreo**

Por conveniencia.

### **5.4. Muestra**

En el lapso en estudio asistieron un total de 217 pacientes mayores de 18 años, de los cuales se excluyeron 51 porque no tenían consentimiento informado firmado quedaron 166, quienes se tomaron como muestra.

### **5.5. Criterios de inclusión**

Pacientes adultos mayores de 18 años de la universidad Antonio Nariño, paciente que le hayan realizado periodontograma con la nueva clasificación de enfermedad periodontal, paciente con o sin patología sistémica, paciente con consentimiento informado firmado.

### **5.6. Criterios de exclusión**

Pacientes menores de 18 años de la universidad Antonio Nariño, paciente que no tenga el consentimiento firmado, historias clínicas de pacientes que se salgan de la fecha del estudio, paciente que asista a clínica de adulto de la universidad.

## 5.7. Variables

**Tabla 1.**

*Variables de estudio*

Edad	cuantitativa-continua
Sexo	cualitativa-nominal-dicotómica
índice de placa dental	cuantitativa-ordinal-politómicas
diagnósticos periodontales	cualitativa-ordinal-politómicas
Enfermedades de base	cualitativa -ordinal-politómicas
Localidad	cualitativa-nominal-politómica

Fuente: Elaboración propia.

## 5.8. Descripción del procedimiento

Se consultaron en las historias clínicas el anexo técnico del periodontograma e índice de placa bacteriana que estén autorizados por el especialista en periodoncia calibrado, para la medición de estos índices.

Formatos evaluados con la nueva clasificación de diagnósticos periodontales propuesto por la Academia Americana de Periodontología utilizando un formulario de Google Forms (ver anexo A). El formulario fue diligenciado por las investigadoras tomando como base los periodontogramas e índice de placa bacteriana de las historias clínicas.

Para cada pregunta del formulario, se busca la respuesta en la historia clínica, tomado datos como la edad, sexo, fecha de atención, enfermedad sistémica, estudiante el cual atendió el paciente, así como el consentimiento informado de cada paciente. Estos últimos debieron estar

firmados tanto por el paciente, como por la docente encargada, puesto que eso evidencia que se sustentó protocolo, que los docentes ya vieron clínicamente al paciente, y lo cual permite verificar la validez de las mediciones por un experto, quien firma el formato.

### **5.9. Análisis de los datos**

Los datos obtenidos en Google Formularios serán llevados al programa estadístico SPSS versión 27, en el cual se determinarán medidas de tendencia central medidas de asociación (de donde esta información de los estudios que se abordaron para evaluar prevalencia puede que no se con la misma clasificación, por eso es que en el estudio se habla de las dos clasificaciones.

### **5.10. Aspectos éticos de la investigación**

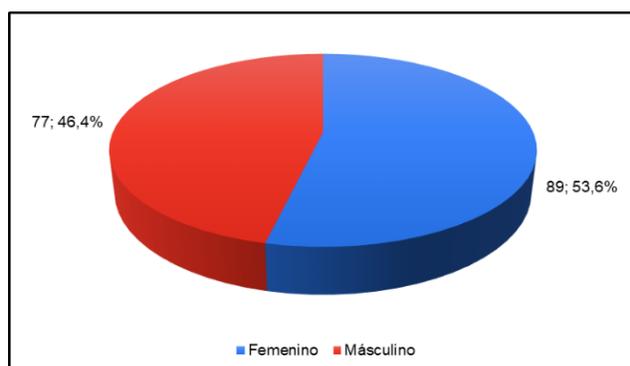
Según la clasificación en el artículo 11 de las normas Científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud), es una investigación con riesgo mínimo, ya que sólo se aplicó un formulario, ya que se consultaron los resultados de los exámenes odontológico hechos con anterioridad a los sujetos de investigación, sin que implique un daño. Además, se llenó un formulario de las historias clínicas que contaran con el consentimiento informado debidamente firmado por el paciente. Entre los aspectos éticos para tener en cuenta se encuentran el respeto por las personas, autonomía, beneficencia, no maleficencia y confidencialidad (Ley 35 de 1989).

## 6. Resultados

Una vez aplicado recopilada la información, mediante el formulario, se procedió a su tabulación encontrando lo siguiente:

**Figura 1.**

*Distribución de la población de acuerdo al sexo*

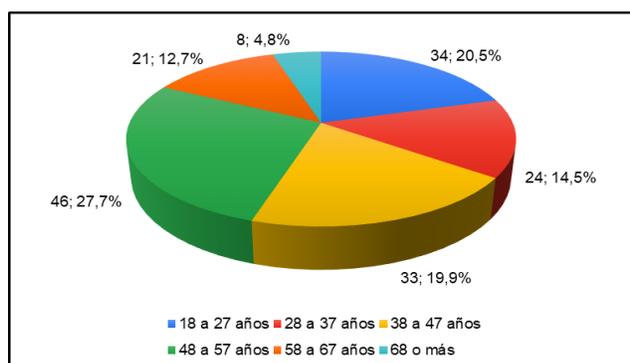


Fuente: Elaboración propia.

El 53.6% (n=89) de los pacientes en estudio son de sexo femenino y el 46.4% (n=77) son de sexo masculino, por lo tanto una leve mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022 son mujeres (ver figura 1).

**Figura 2.**

*Distribución de la población de acuerdo a la edad*



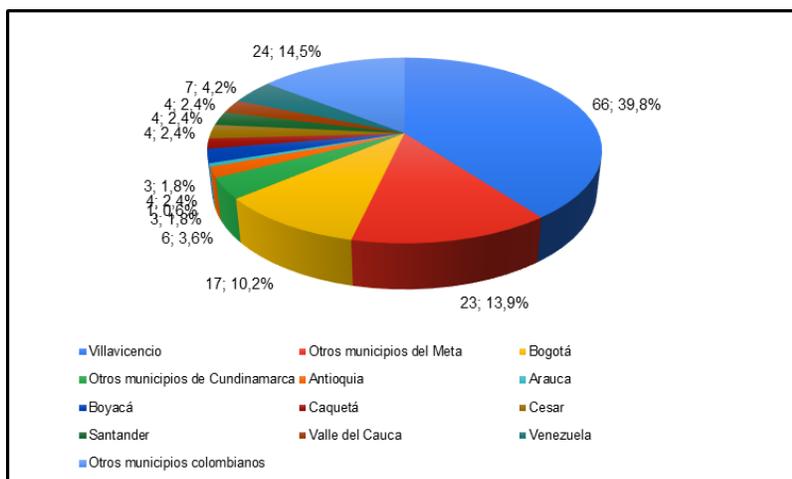
Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en la figura 2, el 27.7% (n=46) del personal en estudio poseían entre 48 a 57 años de edad, el 20.5% (n=34) entre 18 a 27 años, el 19.9% (n=33), entre 38 a 47 años, el 14.5% (n=24) entre 28 a 37 años, el 12.7% (n=21) entre 28 a 67 años, y el 4.8% (n=8) 38 años o más.

Por lo tanto, la mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio 2020-2022 se encuentran en un grupo etario entre 28 a 57 años.

### Figura 3.

*Distribución de la población de acuerdo al lugar de procedencia (localidad)*

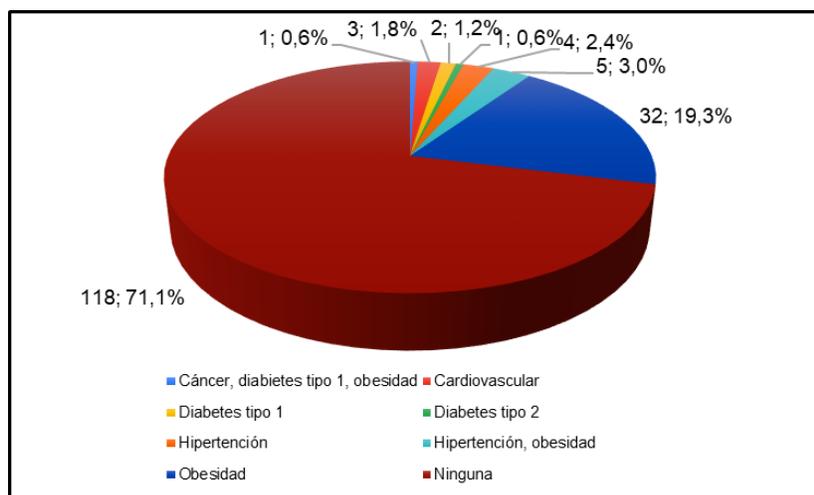


Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la distribución de la población de acuerdo al lugar de procedencia se identificó que el 39.8% (n=66) nacieron en la misma ciudad donde se realizó el estudio, el 13.9% (n=23) provienen de municipios cercanos, pues se encuentran en el Departamento del Meta, el 10.2% (n=17) provienen de la capital de Colombia, el resto, a excepción de un 4.2% (n=7) que han migrado desde Venezuela, han venido a parar a Villavicencio desde diferentes municipios de Colombia.

**Figura 4.**

*Distribución de la población de acuerdo a enfermedad de base*



Fuente: Elaboración propia.

Al ver la figura 4 se identifica que el 71.1% (n=118) de los participantes no reportaron alguna enfermedad de base al momento de abrir su historia clínica en Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio; aunque la obesidad fue la enfermedad más reportada (19.3%, n=32), seguida por la combinación de hipertensión con obesidad (3%, n=5) y sola hipertensión (2.4%, n=4).

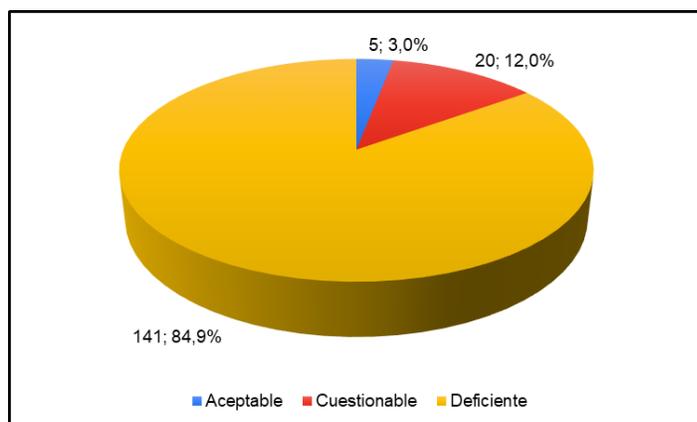
### **6.1. Porcentaje de índice de placa bacteriana en adultos mayores de 18 años asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio**

Con respecto al porcentaje de índice de placa bacteriana en la población en estudio se halló lo siguiente:

La figura 5, permite identificar la gran mayoría de los adultos mayores de 18 años asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio, entre los años 2020-2022, poseen un índice de O'leary deficiente (84.9%; n=141).

**Figura 5.**

*Distribución de la población de acuerdo al porcentaje de placa bacteriana (Índice de O'leary)*



Fuente: Elaboración propia.

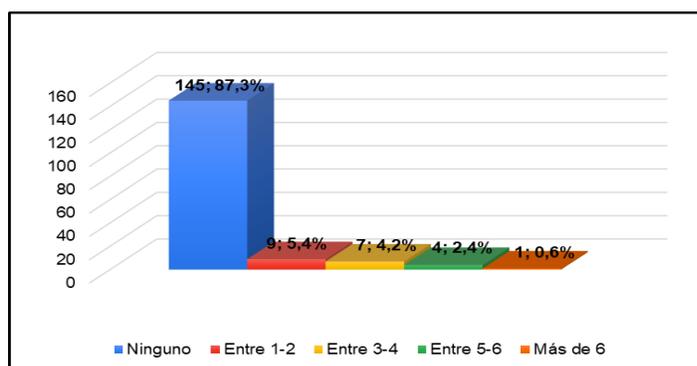
Es más sólo el 3% de las personas participantes en el presente estudio demostraron tener un índice aceptable de placa bacteriana.

## **6.2. Salud clínica gingival en un periodonto intacto o reducido en adultos mayores de 18 años asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio**

El estudio también incluyó salud clínica gingival en un periodonto intacto o reducido, encontrando lo siguiente:

**Figura 6.**

*Distribución de la población de acuerdo a la salud clínica gingival en periodonto intacto*



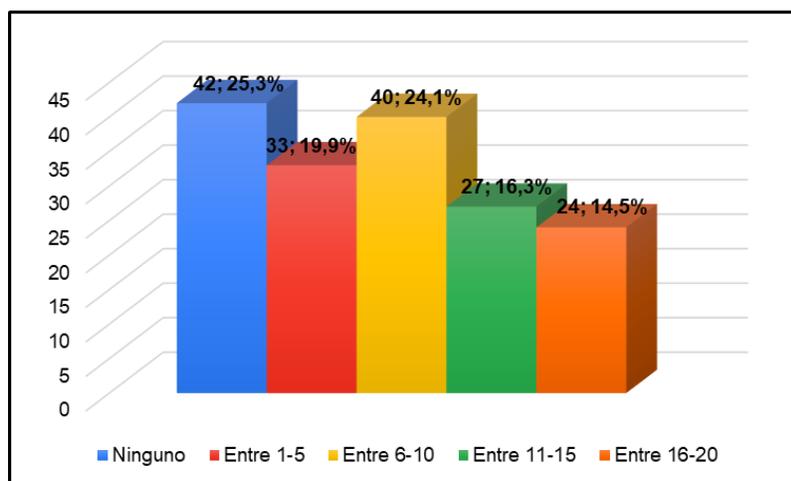
Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la figura 6, el 87.3% (n=145) de la población en estudio no evidenció alguna pieza dental con salud clínica gingival en periodonto intacto, aunque el 5.4% (n=9) demostró tener entre 1 a 2 piezas dentales en tal condición, el 4.2% (n=7) entre 3 a 5 piezas dentales, el 2.4% (n=4) entre 5 a 6 piezas dentales, y el 0.6% (n=1) más de 6. Por lo tanto, la gran mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 no demostraron tener salud clínica gingival en periodonto intacto.

Es de anotar que en el maxilar superior los dientes que mayormente demostraron tener salud clínica gingival en periodonto intacto son el 11, 12, 13, 21 y 22. Además, es importante destacar que la mayoría de piezas dentales no correspondían a periodonto intacto, sino a reducido.

### Figura 7.

*Distribución de la población de acuerdo a la salud clínica gingival en periodonto reducido*



Fuente: Elaboración propia.

A su vez, la figura 7 permite identificar que el 25.3% (n=42) de los participantes en la investigación no poseían algún diente con salud clínica gingival en periodonto reducido. En contraste, el 24.1% (n=40) demostraron poseer entre 6 a 10 piezas dentales salud clínica

gingival en periodonto reducido, el 19.9% (n=33) entre 1 a 5 piezas dentales, el 16.3% (n=27) entre 11 a 15 piezas dentales, y el 14.5% (n=24) entre 16 a 20 dientes.

Estos resultados permiten evidenciar que en son pocos los casos que poseen hasta 20 piezas dentales con salud clínica gingival en periodonto reducido. Además, se pudo identificar los dientes que presentaron mayormente este tipo de salud periodontal fueron los incisivos número 11, 12, 13, 21, 22, 31 y 41, localizándose en especial en el maxilar superior.

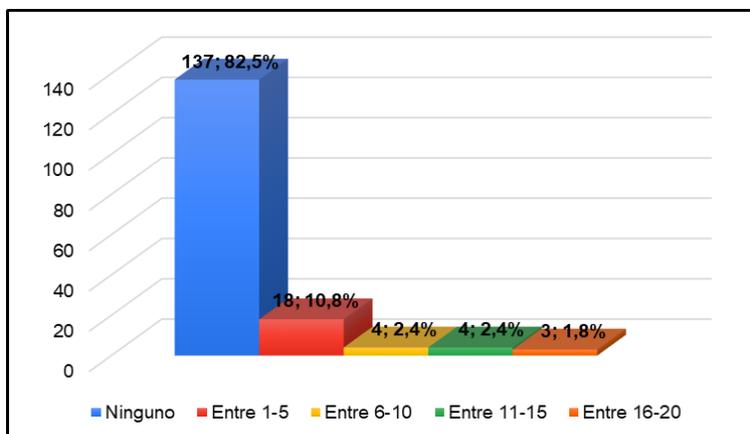
Así las cosas, la gran mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 no demostraron tener salud clínica gingival en periodonto reducido. Aunque hay que destacar que se presentaron mayores piezas dentales gingivalmente sanas en periodonto reducido que en intacto.

### 6.3. Pacientes que presentaron gingivitis inducida por biopelícula dental en un periodonto intacto o reducido

Así mismo, la investigación también buscó la presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en un periodonto intacto o reducido, encontrando lo siguiente:

#### Figura 8.

*Distribución de la población de acuerdo a la presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto*



Fuente: Elaboración propia.

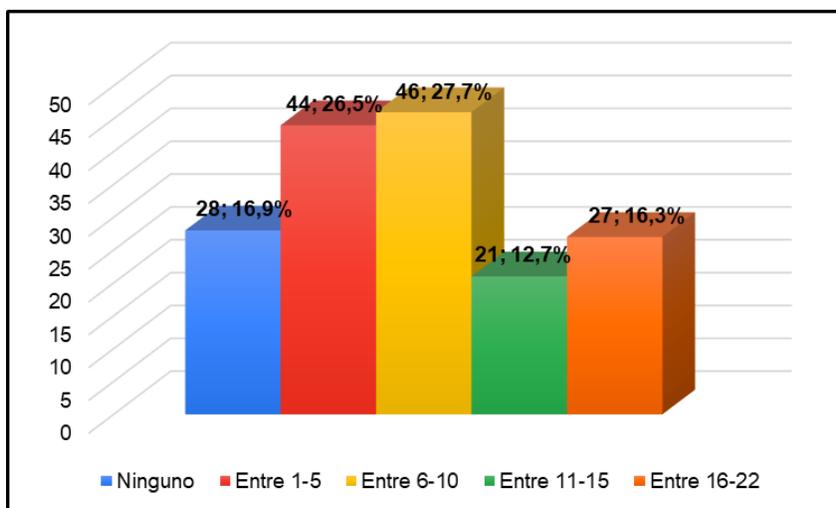
No se halló presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto en ninguna de las piezas dentales del 82.5% (n=137) de los participantes, aunque se detectó esta patología entre 1 a 5 piezas dentales del 10.8% (n=18) de los pacientes en estudio, además un 2.4% (n=4) de los pacientes se les identificó tal enfermedad entre 6 a 10 piezas dentales, a otro 2.4% (n=4) de los pacientes se le detectó entre 11 a 15 piezas dentales, y al 1.8% restante (n=3) se le halló entre 16 a 20 piezas dentales (ver figura 8).

Es de resaltar que los molares son demostraron mayormente presencia gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto (17, 18, 28, 38 y 48).

Por lo tanto, la gran mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 no presentaron gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto en alguna pieza dental, no obstante la prevalencia en este caso es del 17.5%.

### Figura 9.

*Distribución de la población de acuerdo a la presencia de gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto reducido*



Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en la figura 9, el 27.7% (n=46) de los participantes poseen gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto reducido en 6 a 10 piezas dentales, el 26.5% (n=44) la presentó entre 1 a 5 piezas dentales, el 16.3% (n=27) la tiene entre 16 a 22 piezas dentales; aunque es preciso señalar que el 16.9% (n=29) no presentó esta patología, por lo tanto, el 83.1% de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 poseen gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto reducido en alguna de sus piezas dentales.

Además, se pudo identificar los dientes que presentaron mayormente este tipo de salud periodontal fueron los incisivos número 11, 12, 13 y 22, así como el canino 43, localizándose en especial en el maxilar superior.

#### **6.4. Pacientes que presentaron gingivitis necrosante en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio**

Aun vez revisadas las historias clínicas de los participantes en el estudio no se halló evidencia de gingivitis necrosante en algún paciente.

#### **6.5. Pacientes que presentaron periodontitis I, II o III, grado A, B o C, en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio**

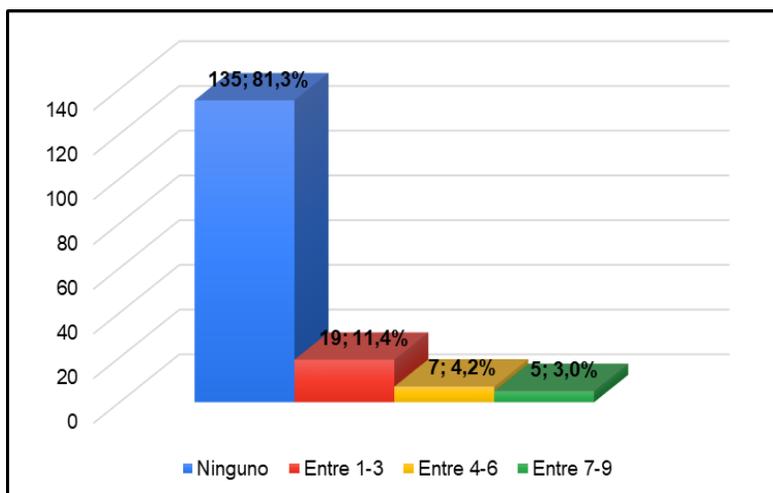
Así como la gingivitis inducida por biopelícula dental en un periodonto intacto o reducido, la investigación también buscó la presencia de periodontitis en la población, discriminándola de acuerdo al estadio o grado de severidad, así como el riesgo de progresión, encontrando lo siguiente:

Como se observa en la figura 10, el 81.3% (n=135) de los participantes no presentaron periodontitis en Estadio I, el 11.4% (n=19) se les halló esta patología en mínimo una y máximo 3

piezas dentales, al 4.2% (n=7) se les detectó entre 4 a 6 piezas dentales, y el 3% (n=5) la padece entre 7 a 9 dientes.

**Figura 10.**

*Distribución de la población de acuerdo al estadio I de periodontitis*



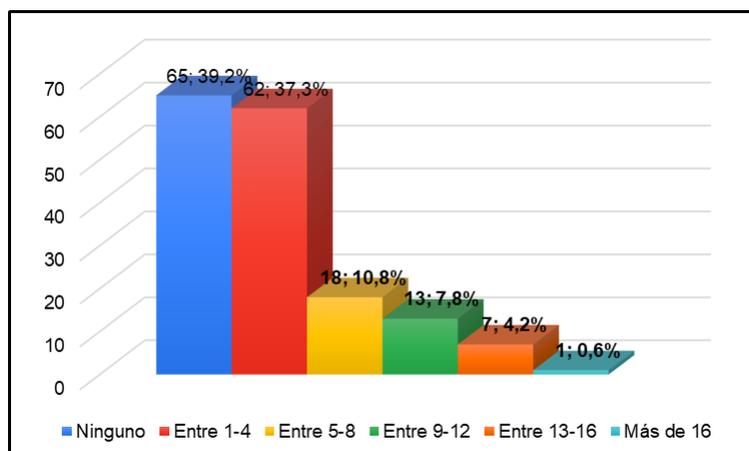
Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, la prevalencia de periodontitis en Estadio I en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 es del 18.7%, encontrándose en menos de un cuarto de las piezas dentales; siendo la periodontitis inicial la de menor prevalencia entre los estadios en estudio, habiendo mayor presencia entre 1 a 3 piezas dentales.

A su vez, la figura 11 evidencia que el 39.2% (n=65) de los participantes no presentaron periodontitis en Estadio II, el 37.3% (n=62) se les halló esta patología en mínimo una y máximo 4 piezas dentales, al 10.8% (n=18) se les detectó entre 5 a 8 piezas dentales, el 7.8% (n=13) demostró tenerla en entre 9 a 12 piezas dentales, el 4.2% (n=7) entre 13 a 16, y el 0.6% (n=1) la padece en más de 16 dientes.

**Figura 11.**

*Distribución de la población de acuerdo al estadio II de periodontitis*

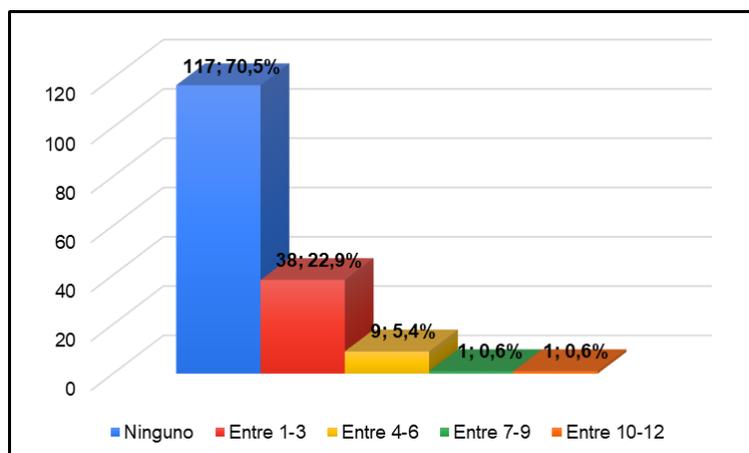


Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados evidencian que la prevalencia de periodontitis en Estadio II en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 es del 60.8%, encontrándose en menos de un cuarto de las pizas dentales; siendo la periodontitis moderada la de mayor prevalencia entre la población en estudio, presentado mayor presencia entre 1 a 4 piezas dentales.

**Figura 12.**

*Distribución de la población de acuerdo al estadio III de periodontitis*



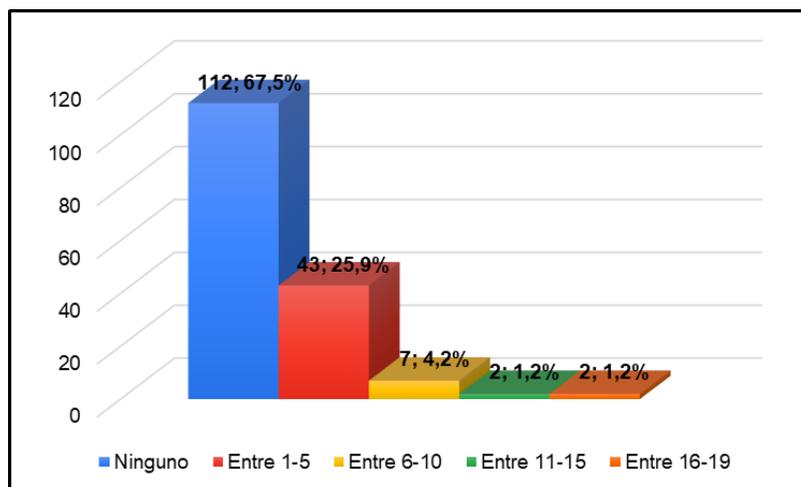
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a estadio III de periodontitis, la figura 12 muestra que el 70.5% (n= 117) de los participantes no presentaron este estadio, aunque el 22.9% (n=38) lo presentó en al menos 1 y máximo tres piezas dentales, además el 5.4% (n=9) la posee en 4 a 6 piezas dentales.

Los hallazgos permiten identificar que la prevalencia de periodontitis en Estadio III en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 es del 29.5%, encontrándose por lo menos de un cuarto de las pizas dentales.

### Figura 13.

*Distribución de la población de acuerdo al estadio IV de periodontitis*



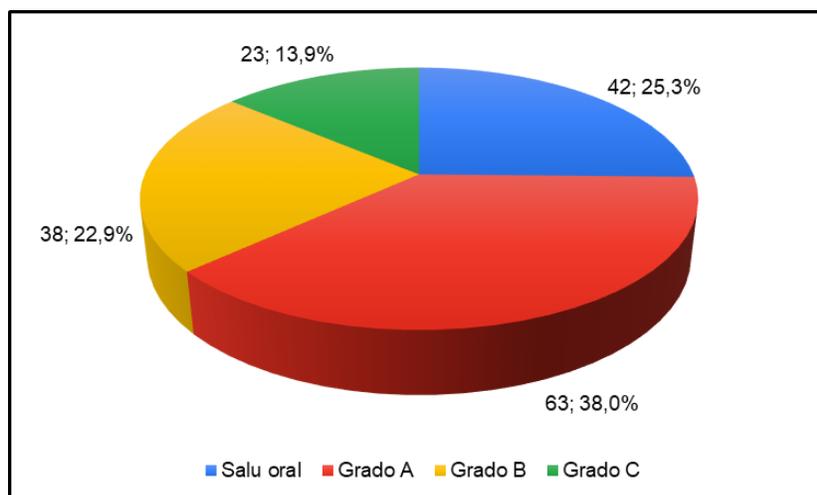
Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, la figura 13 muestra que el 67.5% (n=112) de los participantes no presentaron periodontitis en Estadio IV, no obstante el 25.9% (n=43) lo presentó en al menos 1 y máximo cinco piezas dentales, además el 4.2% (n=7) la posee en 6 a 10 piezas dentales.

Estos resultados permiten identificar que la prevalencia de periodontitis en Estadio IV en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 es del 32.5%, encontrándose especialmente concentrada entre 1 a 5 piezas dentales.

**Figura 14.**

*Distribución de la población de acuerdo al grado de la periodontitis*



Fuente: Elaboración propia.

En cuando al grado de la periodontitis hallado en los participantes de la investigación se halló que el 38% (n=63) la presentó en grado A, el 28.9% (n=38) en grado B, y el 13.9% (n=23) en grado C; es de anotar que el 25.3% (n=42) no presentó periodontitis.

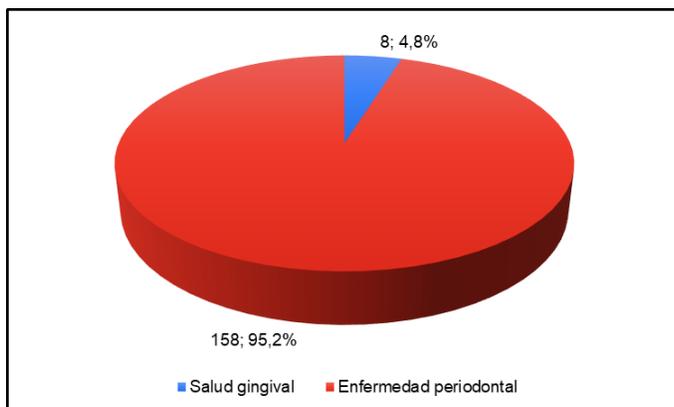
Por lo tanto, los resultados evidencian que la periodontitis se presentó en los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 en su mayoría en una tasa lenta de progresión, y a medida que va aumentado el grado de progresión la patología bucal baja disminuyendo.

#### **6.6. Pacientes que presentaron periodontitis necrosante en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio**

Al igual que los hallazgos del presente estudio en cuanto gingivitis necrosante, no identificaron adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio, entre los años 2020-2022, que evidenciaran periodontitis necrosante.

**Figura 15.**

*Distribución de la población de acuerdo a la presencia de enfermedad periodontal*

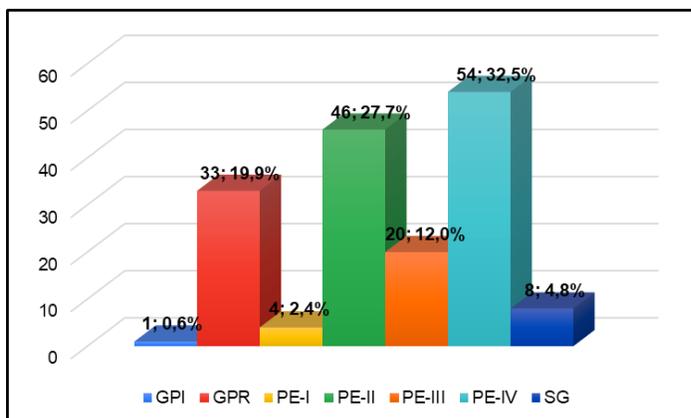


Fuente: Elaboración propia.

La figura 15 permite evidenciar que el 95.2% (n=158) de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio, entre los años 2020-2022, presentaron alguna enfermedad periodontal, siendo este un nivel de prevalencia muy alto.

**Figura 16.**

*Distribución de la población de acuerdo a la enfermedad periodontal*



Nota: GPI (Gingivitis Periodonto Intacto), GPR (Gingivitis Periodonto Reducido), PE-I (Periodontitis Estadio I), PE-II (Periodontitis Estadio II), PE-III (Periodontitis Estadio III), PE-IV (Periodontitis Estadio IV), SG (Salud Gingival). Fuente: Elaboración propia.

Por último, la figura 16 evidencia que la periodontitis fue la enfermedad periodontal detectada entre adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio, entre los años 2020-2022, ya que el 74.6% (n=124) padece esta patología. Es más, la Periodontitis en Estadio II y IV, son las más frecuentes, con un 27.7% (n=46) y 32.5% (n=54) respectivamente.

A su vez, la gingivitis en periodonto reducido, con el 19.9% (n=33), ocupa el tercer puesto en prevalencia de las enfermedades periodontales de la población en estudio.

En definitiva, el estudio evidencia que la prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 es del 95.2% (n=158).

## 7. Discusión

De acuerdo a los resultados del estudio se identifica que la mayoría de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio 2020-2022 son mujeres, resultados que son compatibles con el estudio de Mitre (2021), quien sostiene que las mujeres son quienes acuden con mayor frecuencia a los servicios de salud. Es de anotar que la enfermedad periodontal no discrimina entre sexos, aunque en el estudio de Maya et al. (2017), también llevado a cabo entre pacientes de una institución de educación superior colombiana, identificaron que la periodontitis es más frecuente en hombres que en mujeres.

Los resultados que indican que la gran mayoría de los adultos mayores asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño sede Villavicencio entre los años 2020-2022 tienen un índice de O'Leary deficiente (84.9%) y que solo el 3% muestra un índice aceptable de placa bacteriana resaltan la importancia de la higiene bucal y la necesidad de educación y promoción de la salud oral. Estos resultados son similares a los reportados por Cárdenas y Acevedo (2019) quienes detectaron en los adultos que fueron a la Clínica Odontológica de la Universidad del Valle una prevalencia del 70% de control deficiente de placa bacteriana, siendo este un factor de riesgo para la presencia de enfermedad periodontal es universalmente aceptado (Maya et al., 2017).

También los resultados indican que muchos de los adultos participantes pueden no ser conscientes de la importancia de una buena higiene bucal o pueden no estar siguiendo adecuadamente las prácticas de higiene bucal recomendadas, lo que subraya la necesidad urgente de programas educativos y de promoción de la salud oral dirigidos a los adultos.

Además, una vez revisadas las historias clínicas de los participantes en el estudio no se halló evidencia de gingivitis necrosante, ni periodontitis necrosante, en ninguno de los adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio, entre los años 2020-2022; al respecto Herrera et al. (2018) han sostenido que la prevalencia de las enfermedades periodontales necrotizantes (EPN), como la gingivitis necrotizante (GN) y la periodontitis necrotizante (PN), es baja, lo cual concuerda con el presente estudio. Los hallazgos en este estudio en cuanto a las patologías necrotizante de la encía son buenos, pues como aseguran Herrera et al. (2018), representan las condiciones más graves asociadas con la biopelícula dental, lo que lleva a una destrucción tisular muy rápida.

Aunque en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio se debe de estar muy pendiente al diagnóstico de esta patología bucal, especialmente en pacientes continuamente expuestos a un compromiso sistémico severo (como por ejemplo pacientes con VIH/SIDA o en niños desnutridos en países en desarrollo) tienen mayor riesgo de sufrir NPD y de una progresión más rápida y severa, pasando fácilmente de gingivitis necrosante a periodontitis necrosante (Herrera et al., 2018).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 18 años en la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio durante el período de estudio fue del 18.7% en el Estadio I, 60.8% en el Estadio II, 29.5% en el Estadio III y 32.5% en el Estadio IV, lo que indica que varía significativamente en función del estadio de la enfermedad, pues la prevalencia aumenta a medida que se avanza en los estadios, siendo más alta en los estadios III, IV, y en especial II.

Se observa que, en general, la mayoría de los participantes que presentaron periodontitis en cualquiera de los estadios la tenían en un número limitado de piezas dentales. Esto sugiere

que la enfermedad no afecta uniformemente a todas las piezas dentales y que algunos individuos pueden estar en mayor riesgo de desarrollar periodontitis en ciertas áreas de la boca.

La periodontitis moderada (Estadio II) muestra la mayor prevalencia entre los participantes en este estudio, con un 60.8%, lo que indica que la mayoría de los casos de periodontitis se encontraron en este estadio.

Aunque el Estadio I tiene la menor prevalencia de los cuatro estadios, aún afecta significativamente a un porcentaje notable de la población (18.7%), lo cual sugiere que la periodontitis avanzada es un problema de salud bucal importante en la población estudiada.

En cuanto al grado o riesgo de progresión se encontró que la mayoría de los participantes que presentaron periodontitis se hallaban en los grados A y B, que representan el 38% y el 28.9% respectivamente, lo que sugiere que la mayoría de los casos de periodontitis en esta población se encuentran en riesgo de progresión lenta, tendiente a moderada.

Por último, el estudio evidencia que la periodontitis es la enfermedad periodontal más común en la población estudiada, afectando al 74.6% de los participantes. Esto indica que la mayoría de los adultos mayores en este grupo presentan algún grado de periodontitis en sus encías, siendo que la periodontitis en Estadio II como en Estadio IV son las más frecuentes, con un 27.7% y un 32.5% respectivamente, lo cual sugiere que la periodontitis en esta población varía en gravedad, desde casos moderados hasta casos más avanzados.

A su vez, la gingivitis en periodonto reducido es la tercera enfermedad periodontal más prevalente en la población en estudio, afectando al 19.9% de los participantes. Aunque es menos común que la periodontitis, aún representa una proporción significativa de casos.

El estudio muestra claramente que la prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede

Villavicencio entre 2020 y 2022 es muy alta, alcanzando el 95.2%. Esto indica que la gran mayoría de los adultos mayores en este grupo presentan algún tipo de enfermedad periodontal, ya sea gingivitis o periodontitis en diversos grados de severidad.

Los datos de otros proyectos de investigación realizados en diversos países fueron considerablemente diferentes de los encontrados en el presente estudio. En Escuela de Medicina Dental de Harvard encontraron una prevalencia de periodontitis del 55,5% entre personas mayores de 18 años de edad (Hemil et al., 2019). Por otro lado, un estudio realizado en la India encontró que la prevalencia global de periodontitis fue del 51% y de gingivitis del 46,6% (Janakirama et al., 2020).

En el presente estudio, la frecuencia global reportada de periodontitis es comparable a los valores reportados para este país (ENSAB IV), donde la mayoría de los individuos sufre periodontitis moderada (43,4%), y un porcentaje menor (10,6%) se atribuye a periodontitis severa (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014). En el presente estudio, la frecuencia de periodontitis grave fue mayor (25.9% vs 10.6% del ENSAB IV), pues la muestra del estudio nacional es mucho más grande y abarcó a pacientes que fueron atendidos por odontólogos, sin que estos necesariamente fueran especialistas en periodoncia, como sí se manejó en la presente investigación.

Esta alta prevalencia resalta la importancia de la salud periodontal en esta población y la necesidad de intervenciones y tratamientos adecuados para abordar estas afecciones bucales. La detección temprana y el manejo adecuado de las enfermedades periodontales son esenciales para prevenir complicaciones dentales y mantener una buena salud bucal en la población de adultos mayores.

## 8. Conclusiones

En definitiva, los resultados de este estudio muestran una alta prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio entre 2020 y 2022 (95.2%). Es especialmente notable que la periodontitis sea la enfermedad periodontal más común, con un alto porcentaje de casos en Estadio II y IV.

Los resultados de la investigación indican que el 84.9% de los adultos mayores asistentes a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño en Villavicencio, entre 2020 y 2022, presenta un índice deficiente de O'Leary, lo que se convierte en un factor de riesgo para padecer enfermedad periodontal.

Al igual, el estudio revela que el 87.3% de los adultos mayores de 18 años que acudieron a la Clínica en estudio no presentaron salud clínica gingival en periodonto intacto. Buena parte de las piezas dentales mostraron reducción en la salud gingival, con un número significativo de casos que tenían entre 6 y 10 piezas dentales en esta condición. Los dientes más comúnmente afectados se encontraban en el maxilar superior, especialmente los incisivos.

A su vez, el estudio refleja que sólo el 74,8% de los adultos participantes presentaron un estado deficiente de salud clínica gingival en periodonto reducido. Además, se observó que un número significativo de participantes tenía entre 6 y 10 piezas dentales en salud clínica gingival en periodonto reducido, especialmente en el maxilar superior, con incisivos como los dientes más afectados.

El estudio también revela el 82.5% de los participantes no presentaron gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto intacto en ninguna de sus piezas dentales. Sin embargo, se

detectó que el 17.5% de los participantes tenía esta patología en al menos una pieza dental. Por otro lado, se encontró que el 83.1% de los participantes tenía gingivitis inducida por biopelícula dental en periodonto reducido en alguna de sus piezas dentales, siendo más común en dientes específicos como los incisivos y caninos del maxilar superior.

Tras un minucioso análisis de las historias clínicas de los participantes, se concluye que no se encontraron indicios de gingivitis necrosante ni periodontitis necrosante en ningún participante, dejando ver que la enfermedad periodontal no ha escalado a tal grado de gravedad.

Además, el estudio evidencia que la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 18 años en estudio es significativa (74.6%), abarcando una variedad de estadios y grados de severidad. Aunque la periodontitis de Estadio II se destaca como la más prevalente (60.8%), la investigación también muestra que la mayoría de los casos se presentan en una tasa lenta de progresión (38% en grado A).

En definitiva, los resultados de este estudio muestran una alta prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio entre 2020 y 2022 (95.2%). Es especialmente notable que la periodontitis sea la enfermedad periodontal más común, con un alto porcentaje de casos en Estadio II y IV.

## 9. Recomendaciones

A la luz de los resultados que muestran una alta prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores en estudio, se pueden ofrecer las siguientes recomendaciones:

Es esencial educar a la población, en particular a los adultos mayores, sobre la importancia de una buena higiene bucal. Se deben ofrecer consejos sobre cepillado adecuado, el uso de hilo dental y enjuagues bucales, y la importancia de las visitas regulares al odontólogo.

También se deben fomentar las visitas periódicas al dentista para evaluaciones de salud bucal y limpiezas profesionales, ya que la detección temprana de enfermedades periodontales puede prevenir la progresión y las complicaciones.

Aquellos que ya presentan signos de enfermedad periodontal deben buscar tratamiento de manera oportuna. Dependiendo de la gravedad de la afección, esto puede incluir limpiezas profundas, curetajes, cirugía periodontal u otros procedimientos.

Se deben abordar los factores de riesgo como el tabaquismo y la diabetes, ya que están relacionados con un mayor riesgo de enfermedad periodontal. Los adultos mayores deben recibir información y apoyo para dejar de fumar y controlar sus condiciones médicas.

Una dieta rica en nutrientes, especialmente calcio y vitamina D, puede ayudar a mantener la salud oral y ósea. Los adultos deben ser conscientes de su dieta y asegurarse de obtener los nutrientes necesarios para una buena salud bucal.

Las comunidades y las instituciones de atención médica deben considerar la implementación de programas de atención dental específicos para adultos, que incluyan exámenes regulares y educación sobre la salud bucal.

En general, la prevención y el manejo de la enfermedad periodontal en adultos mayores de 18 años que asistieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio sede Villavicencio deben ser una prioridad para garantizar que esta población pueda mantener una buena calidad de vida y bienestar oral a medida que envejecen.

## Referencias Bibliográficas

- Abou El Fadl, R. K., Abdel Fattah, M. A., Helmi, M. A., Wassel, M. O., Badran, A. S., Elgendi, H. A. A., ... y Mehliis, M. (2021). Periodontal diseases and potential risk factors in Egyptian adult population—Results from a national cross-sectional study. *PLoS One*, 16(11), e0258958. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258958>
- AlGhamdi, A., Almarghani, A., Alyafi, R., Ibraheem, W., Assaggaf, M., Howait, M., ... & Kayal, R. (2020). Prevalence of periodontitis in high school children in Saudi Arabia: a national study. *Annals of Saudi medicine*, 40(1), 7-14. <https://doi.org/10.5144/0256-4947.2020.7>
- Alsalihi, L., Bain, C., Milosevic, A., Hassan, A., Janahi, A. y Sivaramakrishnan, G. (2021). Prevalence of periodontitis in obese patients in Bahrain: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 21(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01720-y>
- Botero, J. E. y Bedoya, E. (2010). Determinantes del Diagnóstico Periodontal. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 3(2); 94-99. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>
- Cárdenas, Y. y Acevedo, B. (2019). *Factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal detectados en la clínica* [Tesis de Especialista, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/b36e270d-fe90-454a-93be-13ea3096dfd7/content>
- Chacón, M. I., Zapata, M. L. y Contreras, L. M. (2021). Guía de manejo clínico según la Nueva Clasificación de la Enfermedad Periodontal enfocada en salud periodontal, gingivitis y periodontitis [Tesis de Grado, Universidad Antonio Nariño].

<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/6652/3/2021MariaIsabelChac%C3%B3nGuillen.pdf>

Eke, P. I., Dye, B. A., Wei, L., Slade, G. D., Thornton- Evans, G. O. y Genco, R. J. (2009).

Prevalence of periodontitis in adults in the United States: 2009 and 2010. *Journal of Dental Research*, 91(10), 914-920. <https://doi.org/10.1177/0022034512457373>

Eke, P. I., Dye, B. A., Wei, L., Slade, G. D., Thornton- Evans, G. O., Borgnakke, W. S., ... y

Genco, R. J. (2015). Update on prevalence of periodontitis in adults in the United States: NHANES 2009 to 2012. *Journal of periodontology*, 86(5), 611-622.

<https://doi.org/10.1902/jop.2015.140520>

Eke, P. I., Wei, L., Borgnakke, W. S., Thornton- Evans, G., Zhang, X., Lu, H.,

... y Genco, R. J. (2016). Periodontitis prevalence in adults  $\geq$  65 years of age, in the USA. *Periodontology 2000*, 72(1), 76-95.

<https://doi.org/10.1111/prd.12145>

Germen, M., Baser, U., Lacin, C. C., Fıratlı, E., İşsever, H. y Yalcin, F. (2021). Periodontitis

prevalence, severity, and risk factors: a comparison of the AAP/CDC case definition and the EFP/AAP classification. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3459. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073459>

Helmi, M. F., Huang, H., Goodson, J. M., Hasturk, H., Tavares, M. y Natto, Z. S. (2019).

Prevalence of periodontitis and alveolar bone loss in a patient population at Harvard School of Dental Medicine. *BMC Oral Health*, 19(254), 1-11.

<https://doi.org/10.1186/s12903-019-0925-z>

Hernández, Z. G. (2016). *Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes que acuden a la*

*Clinica Odontologica Iztacala del 1° de febrero de 2014 al 30 de enero de 2015* [Tesis de

Grado, Universidad Nacional Autónoma de México].

<http://132.248.9.195/ptd2016/septiembre/0750160/0750160.pdf>

Herrera, D., Figuero, E., Shapira, L., Jin, L. y Sanz, M. (2018). La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *Revista Científica de la Sociedad Española de Periodoncia*, 4(11): [aprox. 10 p.].

[https://www.sepa.es/web\\_update/wpcontent/uploads/2018/10/p11ok.pdf](https://www.sepa.es/web_update/wpcontent/uploads/2018/10/p11ok.pdf)

Herrera, D, Retamal-Valdes, B, Alonso, B. y Feres, M. (2018). Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. *Journal of Clinical Periodontology*, 45(Suppl 20): S78-S94.

<https://doi.org/10.1111/jcpe.12941>

Inspiria (mayo 5, 2020). ¿Cuáles son los signos clínicos del periodonto sano? Fondo Social

Europeo. Recuperado de: <https://inspriadental.com/blog/cuales-son-los-signos-clinicos-del-periodonto-sano/>

Janakiram, C., Mehta, A. y Venkitachalam, R. (2020). Prevalence of periodontal disease among adults in India: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 10(4), 800-806. <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2020.10.016>

Kinane, D. F., Preshaw, P. M., Loos, B. G. (2011). Host-response: understanding the cellular and molecular mechanisms of host-microbial interactions--consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology. *Journal Clinic Periodontology*, 38 (Suppl 11), 44-48. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2010.01682.x>

Maya, J. C., Sánchez, N., Posada, A., Agudelo-Suárez, A. A. y Botero, J. E. (2017). Enfermedad periodontal y su relación con variables clínicas y sociodemográficas en pacientes adultos

- atendidos en un servicio/institución docente. *Revista Odontológica Mexicana*, 21(3), 165-172. <https://doi.org/10.1016/j.rodmem.2017.09.012>
- Maya, J. C., Sánchez, N., Posada, A., Agudelo-Suárez, A. A. y Botero, J. E. (2017). Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. *Revista odontológica mexicana*, 21(3), 165-172.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2014). *IV Estudio Nacional De Salud Bucal ENSAB IV; Situación bucal*. Minsalud.  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
- Mitre Gil, J. D. (2021). *Análisis del proceso de atención a pacientes en el servicio de Imagenología del MINSA CAPSI de Ocú* [Tesis de Doctorad, Universidad UMECIT].  
<https://repositorio.umecit.edu.pa/bitstream/handle/001/5411/JUAN%20MITR%C3%89.pdf?sequence=1>
- Moreno, L. F., Amaya, S. A. y Cruz-Olivo, E. A. (2018). Factores de riesgo modificables e inmodificables de la periodontitis: revisión narrativa. *Universitas Odontologica*, 37(79).  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.frmi>
- Morón-Araújo, M. (2021). La periodontitis y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Promoción de la salud cardiovascular desde el consultorio dental. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28(5), 464-472. <https://doi.org/10.24875/rccar.m21000085>
- Nazir, M., Al-Ansari, A., Al-Khalifa, K., Alhareky, M., Gaffar, B. y Almas, K. (2020). Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. *The Scientific World Journal*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>

- Nieto, F. M. (2018). Repercusión de la patología bucodental en la salud general. *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid*, (55), 269-286.
- Nomura, Y., Morozumi, T., Nakagawa, T., Sugaya, T., Kawanami, M., Suzuki, F., et al. (2017). Site-level progression of periodontal disease during a follow-up period. *PLoS One*, 12(12):e0188670. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188670>
- Page, R. y Eke, P. (2007). Case Definitions for Use in Population-Based Surveillance of Periodontitis. *Journal of Periodontology*, 78, 1387-1399.
- Pardo, F. F. y Hernández, L. J. (2018). Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. *Revista de Salud Pública*, 20(2), 258-264. <https://doi.org/10.15446/rsap.v20n2.64654>
- Petersen P. World Health Organization global policy for improvement of oral health - World Health Assembly 2007. *International Dent Journal*, 58(6):115-21.
- Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia Germany*, 55(1), 21-31. <https://doi.org/10.1007/s00125-011-2342-y>
- Ramírez, J. H. y Contreras, A. (2007). ¿Se debe considerar a la enfermedad periodontal un problema de salud pública en Colombia?. *Colombia Médica*, 38(3), 181-182. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-95342007000300001&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342007000300001&lng=en&tlng=es).
- Soto, A. A., Ruiz, A. C. y Martínez, V. (2018). Clasificación de enfermedades periodontales. *Revista Mexicana de Periodontología*, 9(1-2), 24-27.

Winning, L., & Linden, G. J. (2017). Periodontitis and systemic disease: association or causality?. *Current Oral Health Reports*, 4, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s40496-017-0121-7>

Zheng, M., Wang, C., Ali, A., Shih, Y. A., Xie, Q. y Guo, C. (2021). Prevalence of periodontitis in people clinically diagnosed with diabetes mellitus: a meta-analysis of epidemiologic studies. *Acta Diabetologica*, 58(10), 1307-1327. <https://doi.org/10.1007/s00592-021-01738-2>

## Anexos

### Anexo A. Formato de formulario



**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL  
ADULTOS DE LA UAN 2020-2021**

Por favor, responde a estas preguntas antes de irte.

**CONSENTIMIENTO FIRMADO \***

SI

NO

**CONSENTIMIENTO INFORMADO \***

[Añadir archivo](#) [Ver carpeta](#)

**NOMBRE DE ESTUDIANTE \***

Texto de respuesta larga

**NOMBRE DE DOCENTE \***

Texto de respuesta larga

**CEDULA \***

Texto de respuesta corta

**EDAD \***

Texto de respuesta corta

## SEXO

- MASCULINO
- Femenino
- Prefiero no decirlo

## PROCEDENCIA \*

Texto de respuesta corta

---

## SEXO

- MASCULINO
- Femenino
- Prefiero no decirlo

## PROCEDENCIA \*

Texto de respuesta corta

---

## SALUD GINGIVAL EN UN PERIODONTO INTACTO \*

- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## ENFERMEDADES DE BASE \*

- EMBARAZADAS
- HIPERTENSIÓN
- VIH
- VPH
- CANCER
- DIABETES TIPO1
- DIABETES TIPO 2
- OBESIDAD
- PREMATUROS
- CARDIOVASCULAR
- NINGUNA

## INDICE DE PLACA PDF \*

 Añadir archivo

 Ver carpeta

## DIAGNOSTICOS DE INDICE DE PLACA \*

- ACEPTABLE DE 0.0 A 12 %
- CUESTIONABLE 13 A 23 %
- DEFICIENTE 24 A 100 %
- NINGUNA