

# UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

## FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



### TESIS

*“ASOCIACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y EL HÁBITO  
TABÁQUICO EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA  
ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA  
VEGA DURANTE EL AÑO 2018.”*

#### **PRESENTADO POR:**

Bachiller Veronika Cristina Nevado Angulo

#### **Para optar el título de:**

CIRUJANO DENTISTA

**LIMA – PERÚ  
2018**

*A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy,  
por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.*

A mi padre que siempre me ha apoyado en cada  
paso que he dado, por todo su esfuerzo y  
dedicación por enseñarme a nunca rendirme;  
persistir en mis sueños y metas en el  
transcurso del camino.

A mis dos ángeles; mi madre y abuela que me guían  
desde el cielo, sé que están orgullosa de todo lo que  
he logrado, por todo el amor y fortaleza que me  
enseñaron a seguir adelante.

A mi único hermano que quiero mucho y espero  
continúe con perseverancia la universidad y siga el  
ejemplo que le doy.

# AGRADECIMIENTOS

A Dios por todo aquello que me brinda día a día, por haberme dado unos padres maravillosos, darme vida, salud y sabiduría.

A mí madre Veronica Milagros Angulo Albán, que me guía en todo el transcurso de mi vida, agradecer por todo el amor brindado, los valores, la humildad, fortaleza, perseverancia constante y siempre creer en mí.

A mí abuela Josefa Cristina Albán Navarro, que desde el cielo ilumina mi camino, lleno de fortaleza y fe en seguir adelante a pesar de las dificultades de la vida, por enseñarme que todo nuestro esfuerzo se ve reflejado en nuestro éxito de hoy día.

A mí padre Jesús Roberto Nevado Salvatierra, por siempre apoyarme en todo el camino, por todo su esfuerzo y amor que día a día nos brinda.

A mí asesora Dr. Kori Aguirre, por la disposición, el consejo, la confianza, el apoyo y todos los conocimientos compartidos durante este trabajo, que es un gran ser humano que me enseñó a querer la periodoncia.

A mí ahijado Alexei Guilarte que su amor, alegría llenan mi vida de mucha felicidad, que cuando crezca vea todo el esfuerzo de su madrina y en un futuro siga mis pasos.

A la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, a todos los doctores y personal de la Facultad de Estomatología, por su apoyo constante a lo largo de mi formación profesional.

# INDICE

RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Marco Teórico .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1.1 Etiología de la enfermedad periodontal.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1.1.1 La encía .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1.1.1.1 Características Clínicas.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.1.1.2 Ligamento Periodontal.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.1.1.3 Cemento .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.1.1.4 Hueso Alveolar .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.1.1.5 Epidemiología.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.1.1.6 Clasificación .....</b>	<b>21</b>
<b>1.1.1.2 Tabaco.....</b>	<b>32</b>
<b>1.1.1.2.1 Historia Del Tabaco .....</b>	<b>32</b>
<b>1.1.1.2.2 Epidemiología.....</b>	<b>33</b>
<b>1.1.1.2.3 Composición del tabaco .....</b>	<b>33</b>
<b>1.1.1.2.4 Elaboración Del Tabaco .....</b>	<b>35</b>
<b>1.1.1.3 Tipos De Tabaco.....</b>	<b>35</b>
<b>1.1.1.4 Tabaquismo Pasivo Y Periodontitis .....</b>	<b>37</b>

1.1.1.4.1	Asociación de los niveles inmunoglobulina salivares con la periodontitis .....	37
1.1.1.5	Factores Negativos Del Tabaco Con El Periodonto .....	38
1.1.1.5.1	Respuesta Del Hospedador Con El Tabaquismo .....	38
1.1.1.5.2	Efectos Locales De La Nicotina .....	39
1.1.1.5.3	Efecto Del Tabaquismo En El Tratamiento Periodontal .....	39
1.1.1.5.3.1	ASPECTO CLINICO.....	40
1.1.1.5.4	Alteraciones En La Cavity Bucal .....	40
2.1.1.8	Abandono Del Hábito De Fumar .....	40
1.2	Investigaciones .....	43
1.3	Marco Conceptual.....	45
CAPITULO II.....		48
EL PROBLEMA, OBJETIVO, HIPOTESIS Y VARIABLES .....		48
2.1	Planteamiento Del Problema .....	48
2.1.1	Descripción de la realidad problemática .....	48
2.1.2	Definición Del Problema.....	49
2.1.2.1	Problema Principal .....	49
2.1.2.2	Problemas Específicos.....	49
2.2	Finalidad Y Objetivos De La Investigación.....	50
2.2.1	Finalidad.....	50
2.2.2	Objetivo General Y Específicos .....	50

2.2.2.1	Objetivo General .....	50
2.2.2.2	Objetivos Específicos .....	50
2.2.3	Delimitación del estudio.....	51
2.2.4	Justificación e Importancia Del Estudio .....	52
2.3	HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	53
2.3.1	HIPÓTESIS PRINCIPAL Y ESPECÍFICAS .....	53
2.3.1.1	HIPÓTESIS PRINCIPAL .....	53
2.3.1.2	Hipótesis Específicas .....	53
2.3.2	Variables e Indicadores.....	53
CAPITULO III .....		55
METODO, TECNICA DE INSTRUMENTO .....		55
3.1	Población Y Muestra.....	55
3.1.1	Población .....	55
3.1.1.1	Muestra.....	55
2.5.1.5	SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	55
2.5.1.5.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	55
2.5.1.5.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	56
3.2	Diseño Utilizado En El Estudio .....	56
3.2.1.1	Propósito.....	56
3.2.1.2	Enfoque .....	56
3.2.1.3	Secuencia Temporal.....	57
3.2.1.4	Temporalidad .....	57

3.2.1.5	Asignación De Factores observacional .....	57
3.2.1.6	Finalidad.....	57
3.2.1.7	Diseño Específico .....	57
3.2.1.8	Nivel.....	57
2.5.2.9	Aspectos Éticos .....	58
3.3	Técnica e Instrumentos De Recolección De Datos.....	58
3.3.1	Técnica De Recolección De Datos .....	58
3.3.2	Instrumento De Recolección De Datos .....	58
3.4	Procedimiento De Recolección De Datos .....	58
3.4.1	CAPACITACIÓN Y CALIBRACIÓN .....	59
3.4.2	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....	59
3.4.3	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	61
CAPITULO IV.....		62
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....		62
4.3	Discusión de resultados .....	85
CAPÍTULO V.....		88
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		88
1.1	CONCLUSIONES .....	88
5.1.1	Conclusión General.....	88
1.2	RECOMENDACIONES .....	90
BIBLIOGRÁFICAS.....		91
ANEXOS .....		96

<b>ANEXO 01. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXO 02: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO 03: SOLCITUD PARA EJECUTAR .....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO 04: PERMISO PARA EJECUTAR INSTRUMENTO</b> ;	<b>Error! Marcador</b>
<b>no definido.</b>	
<b>ANEXO 05: MATRIZ CONSISTENCIA INTERNA .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXO 06: FOTOGRAFIA DE EJECUCION .....</b>	<b>106</b>



## RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad periodontal se le denomina a una serie de procesos patológicos de carácter infeccioso que tiene en común afectar los tejidos de soporte del diente. **Métodos:** Se realizó una prueba piloto en 100 pacientes de ambos sexos , siendo pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega; quienes se evaluaron de manera observacional los pacientes con enfermedad periodontal , si es fumador , que cantidad de cigarrillos fuma al día , tiempo del hábito tabáquico en años también se observó el periodontograma a los pacientes en el que se indagó los valores del grado de enfermedad periodontal; todos los datos se analizaron mediante análisis prueba Chi Cuadrado de Pearson, T de Student para Muestras Independientes, y por Regresión Logística Binaria con un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** Los datos recolectados evidenciaron una asociación bi-variada significativa entre el hábito tabáquico y la enfermedad periodontal. **Conclusiones:** Se concluye que en los pacientes fumadores existe asociación y la enfermedad periodontal pero sí ocasiona la pérdida de adherencia clínica, presencia de bolsas periodontal, presencia de placa bacteriana y sangrado.

**Palabras claves:** Hábito, tabaco, enfermedad periodontal, asociación, fumadores, edad, sexo

## ABSTRACT

**Introduction:** The disease periodontal are you called to a series of processes pathological of character infectious that has in common affect them woven of support of the tooth. **Methods:** Is carried out a test pilot in 100 patients of both sexes of different range of age, being patients attended in the clinical of the University Inca Garcilaso of the Vega; to who are you performed a questionnaire to them patients with disease periodontal where is asked if is smoker, that amount of cigarette smoke to the day, time of the habit smoking in years also is noted the periodontograma to them patients in which is asked them values of the grade of disease periodontal; all data were analyzed using analysis test Chi square of Pearson, T Student for independent samples, and binary logistic regression with a confidence level of 95%. **Results:** The data collected showed an association bivariate significant between the frequency of the habit smoking with the grade of disease periodontal. **Conclusions:** It is concluded that in the smoking patients there is association and periodontal disease but if it causes the loss of clinical adherence, presence of periodontal pockets, presence of bacterial plaque and bleeding.

**Key words:** Habit, tobacco, periodontal disease, association, smokers, age, sex

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es el segundo problema más frecuente a nivel bucal y es considerada como una enfermedad multifactorial, teniendo a las bacterias como fuente principal que son necesarias para que genere dicha enfermedad <sup>1-2</sup>el cual se va a iniciar con una fase inflamatoria que estén presentes en boca, específicamente en el biofilm dento gingival ocasionando la destrucción y ausencia de la inserción del periodonto. A este proceso se le denomina mecanismo patógeno a la respuesta inflamatoria e inmunológica del organismo <sup>.3-5</sup>

Además de contar con las bacterias Gram (-) en la microflora bucal, también es necesario tener presentes diversos factores para fortalecer este proceso, los factores de riesgo como el tabaco, diabetes mellitus, alteraciones genéticas, edad, sexo, factores socioeconómicos, estrés, ansiedad y determinantes enfermedades sistémicas. <sup>6</sup>

La Academia Americana de Periodoncia (AAP) y La Asociación Dental Americana (ADA) del año 1989 establecía que dicha enfermedad tenía múltiples variantes, tales como: periodontitis prepuberal, periodontitis juvenil (localizada y generalizada) y periodontitis del adulto.

En 1993 en Europa esta se modificó de nuevo dividiéndose en periodontitis del adulto y periodontitis de inicio temprano; sin embargo en 1996 quisieron modificar de nuevo la clasificación, no obstante no había pruebas suficientes que avalaran dicho informe de clasificación; siendo 1999 la clasificación recibió de nuevo modificaciones, clasificando a la periodontitis en crónica (localizada, generalizada) y periodontitis agresiva (localizada, generalizada) en el transcurso de los últimos 19 años esta había sido la clasificación utilizada como diagnostico en la consulta dental, actualmente se ha publicado la última clasificación periodontal simplificándola , además de agregar enfermedades y condiciones peri-implantología publicado en el workshop 2018.<sup>6</sup>

El tabaco contiene más de 200 sustancias que son potencialmente tóxicas teniendo como componente químico principal la nicotina, componente que genera adicción. Farmacológicamente este componente tiene un doble efecto, produce la liberación de adrenalina y dopamina generando un incremento de la presión arterial y vasoconstrictor periférico. También suele producir una sensación placentera activando la vía dopaminérgica y receptores colinérgicos y nicotínicos.<sup>8</sup>

El nombre de nicotina fue propuesto por Jean Nicot<sup>11</sup> y la producción mundial del tabaco ha aumentado estos años, debido que en algunos países ahora ya se cultiva dicha planta más de 4 millones de hectáreas.<sup>14</sup> Efecto nocivo del tabaco depende de la dosis y del individuo sin embargo es perjudicial en los jóvenes.<sup>16</sup> Lo cual genera daños en las funciones del periodonto, desgaste de la adherencia clínica, otra respuesta que genera es la recolección de los leucocitos y posteriormente la liberación de mediadores inflamatorios como la citosina y la interleucina, que nos ayudarán a reflejar la actividad de destrucción periodontal.<sup>17</sup>

Actualmente se encuentra altamente asociada a la enfermedad periodontal ocasionando así ausencia de la adherencia clínica, movilidad dentaria, afectación al sondaje y presencia de bolsa periodontal.<sup>19-20</sup> El objetivo de este estudio fue asociar el hábito tabáquico y la enfermedad periodontal probable vigilia en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

# CAPITULO I

## FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Marco Teórico

#### 1.1.1 Etiología de la enfermedad periodontal

Antes de explicar sobre las enfermedades periodontales, debemos saber que el periodonto está constituido por tejido de soporte, encía, ligamentos periodontales, cemento radicular y hueso alveolar <sup>1</sup>. La enfermedad periodontal actualmente se considera como una enfermedad multifactorial, teniendo a las bacterias como factor principal más no son necesarias para producir la enfermedad <sup>2</sup>, la cual inicia con una fase inflamatoria de los microorganismos que se encuentran en la boca, específicamente en el biofilm dentogingival ocasionando la destrucción y la ausencia de la inserción .<sup>3</sup>

##### 1.1.1.1 La encía

También llamada periodonto o tejido periodontal, tiene la función principal de proteger los tejidos, siendo el único tejido gingival visible exterior y clínicamente .<sup>1</sup>En su parte anatómica encontramos la mucosa bucal o membrana mucosa que se clasifica en mucosa masticatoria (encía y cubierta del paladar duro), mucosa especializada (recubre el dorso de la lengua) y mucosa de revestimiento.

La morfología externa gingival de la encía está dividida en 3 zonas anatómicas:

- La encía marginal o no insertada o encía libre, es el borde circular terminal de la encía, se extiende desde el borde gingival hasta la línea de la encía libre, tiene 1mm de ancho y arma la pared de tejido blando del surco gingival que puede ser separado del área dental con una sonda periodontal .<sup>1</sup>

- La encía insertada es una continuación de la encía marginal, de características resistentes y se encuentra sujeta al periostio. La superficie abarca hasta la mucosa alveolar laxa, móvil y siendo esta demarcada por la unión mucogingival .<sup>1</sup>
- La encía interdental ocupa el nicho gingival que vendría a ser el espacio interproximal debajo del área donde se ubica el diente, presentando una forma piramidal, esto dependerá del espacio interdental teniendo el punto de contacto entre los dientes contiguos y la apariencia de la recesión gingival .<sup>1</sup>

#### **1.1.1.1 Características Clínicas**

La encía marginal presenta el color rosado coral, presentando una pequeña opacidad, firmeza y teniendo como producto un suministro vascular, el grosor, el nivel de queratinización del epitelio y la existencia de células que contienen pigmentos; características que indican que es una encía sana. Su color varía entre personas, aunque todo está asociado con la pigmentación cutánea, es decir con el color de la piel o las razas étnicas; es más claro en personas de piel blanca que en las de piel trigueña con cabello oscuro. La pigmentación fisiológica, es decir la melanina, es un pigmento café que no deriva de la hemoglobina, este es el responsable de la pigmentación de la piel, la encía, y el sobrante de la membrana de la mucosa bucal; dicha pigmentación (melanina) en la cavidad bucal es más resaltante en personas de raza negra u oscura<sup>1</sup>. La dimensión de la encía es el conjunto de componentes celulares e intercelulares y su suministro vascular; además, la variación de esta dimensión es una particularidad en la enfermedad gingival.<sup>1</sup>

El contorno de la encía varía notablemente y se adecua a la forma de los dientes y a la alineación con el arco, así como de la ubicación, la dimensión de la zona de contacto proximal, las dimensiones de los sitios interproximales gingivales vestibulares y linguales. La encía marginal rodea los dientes bajo la forma de un collar y continua con un contorno festoneado en las caras vestibulares y linguales, formando una línea a

lo largo de los dientes, siendo sus superficies relativamente planas. Los dientes que tienen una convexidad mesio distal pronunciada como los caninos superiores se les pronuncia un contorno normal arqueado y la encía se encuentra de forma más apical. Los dientes lengua versados, la encía esta horizontal y gruesa.<sup>1</sup> La estructura de la encía interdental se halla con el contorno de los espacios dentales proximales donde se encuentran estos y la dimensión de los sitios interproximales, cuando estas superficies proximales de la corona están planas en sentido vestibulo lingual, las raíces se encuentran más juntas, el hueso interdental es delgado, los sitios interproximales gingivales y la encía interdental son angostos en sentido mesio distal. En superficies proximales que bifurcan desde la zona de contacto, el grosor mesio distal de la encía interdental es grande, tiene forma piramidal y cambia dependiendo de la ubicación del contacto proximal; por consiguiente, la región anterior la papila tiene forma piramidal mientras en la región posterior es más aplanada.

La consistencia es estable y flexible, excepto por el margen libre móvil y está introducida con firmeza al hueso, el colágeno de la lámina propia y su cercanía con el mucoperiostico del hueso alveolar determinan la firmeza de la encía adherida. Las fibras gingivales ayudan a darle firmeza al margen gingival.<sup>1</sup>

La textura superficial de la encía tiene una textura parecida a una cáscara de naranja, también se le denomina como graneada; esta textura es mejor observada cuando se seca la encía, la encía marginal no tiene esta textura, en cambio la encía adherida y la papilar si la tienen; esta última menos por los bordes marginales ya que son lisos. Este graneado es menos visible en lingual que en vestibular y puede estar ausente en algunas personas dependiendo de los años, en el caso de los niños no está hasta los 5 años y luego en las personas mayores van aumentando hasta la tercera edad que empieza desapareciendo.<sup>1</sup>

El lugar de la encía sugiere el nivel en que se implanta el diente en el margen gingival, cuando erupciona el diente, el margen y el surco se localizan en la punta de la corona; conforme va erupcionando el diente se observa que va más cerca a la raíz mientras transcurre lo mencionado anteriormente. Los epitelios de unión y el esmalte soportan tremendos cambios, remodelación, manteniendo la leve profundidad fisiológica del surco; y habría una relación anatómica anormal a través de la encía y el diente sin esta remodelación.<sup>1</sup>

#### **1.1.1.1.2 Ligamento Periodontal**

Es la estructura de soporte dentario la cual consta de un tejido conectivo que va a rodear la raíz del diente, conectándola con la pared interna del hueso alveolar. Dicho ligamento periodontal es de casi 0.2 mm, pero este varía cuando el espacio se reduce alrededor de los dientes si es que los dientes no han erupcionado, en determinados casos hay dientes que presentan hiperfunción.<sup>4</sup>

Estas fibras principales se van a subdividir en 6 grupos:

- Grupo transversales: Se extienden en sentido interproximal sobre la cresta del hueso alveolar y se insertarán en el cemento de los dientes.<sup>1</sup>
- Grupo de la cresta alveolar: Se extienden de forma oblicua, a partir el cemento sobre la cresta alveolar. Este grupo de cresta alveolar ayudarán a impedir la extrusión del diente y resistirán los movimientos laterales.<sup>1</sup>
- Grupo horizontal: Estas fibras se extenderán en ángulos rectos al eje longitudinal del diente a partir del cemento al hueso alveolar.<sup>1</sup>
- Grupo oblicuo: Son el grupo más grande, prolongándose desde el cemento en dirección oblicua hasta el hueso, brindándole soporte a la parte masticatoria vertical y tensionan al hueso alveolar.<sup>1</sup>



- Grupo apical: Se irradian de manera irregular comenzando en el cemento hasta el hueso alveolar .<sup>1</sup>
- Grupo interradicular: Se presentan a partir del cemento hasta el diente, en las zonas de furcación de los dientes multirradiculares.<sup>1</sup>

#### **1.1.1.1.3 Cemento**

El cemento radicular presenta dos tipos principales de cemento siendo estos los acelulares no conteniendo colágenos, ni fibras extrínsecas y extrínsecas mientras el cemento celular estará compuesto por completo de fibras de Sharpey, careciendo de células y ubicándose en el tercio cervical de las raíces extendiéndose más hacia apical, los dos muestran una matriz calcificada y de fibrillas de colágeno .<sup>4</sup>

#### **1.1.1.1.4 Hueso Alveolar**

La anatomía que soporta al diente es el hueso alveolar antes de mineralizarse, los osteoblastos producirán vesículas de la matriz desarrollándose alrededor de cada folículo dentario durante la ontogénesis .<sup>4</sup>

#### **1.1.1.1.5 Epidemiología**

Antes de definir que es enfermedad periodontal primero empezaremos a definir ¿Qué es salud?, Según La Organización Mundial de la Salud (OMS); es “un estado de completo bienestar físico, mental y social.” lo cual no solo la relaciona con la ausencia de una enfermedad. Ottawa para la promoción de la salud (1986) detalla que la OMS adiciona que la salud “Es un recurso para la vida diaria” entendiéndose, así como algo positivo, resaltando los recursos sociales y personales, así como todas las capacidades físicas y ahora nos preguntamos ¿Qué es salud periodontal? Definiéndola, como la ausencia de todos los signos clínicos de la enfermedad actual o enfermedad pasada. La Academia Americana de Periodoncia (AAP) define la salud cuando la condición del paciente no presenta evidencia de enfermedad o alguna anomalía .<sup>5</sup>

La salud periodontal va a ser el resultado del equilibrio homeostático que quiere decir entre la colonización microbiana del surco gingival y el hospedero, este último se encuentra en la flora residente, saliva y respuesta inmune. El óxido nítrico con saliva y el tejido periodontal actuarán como mecanismo de defensa no específicos contra algunas bacterias patogénicas, lo cual podría apoyar a la eliminación de los tejidos periodontales. Se probó que la periodontitis altera la calidad de vida de las personas, ocasionando sangrado gingival y a veces halitosis cuando esto progresa ocurre lo que ya hemos hablado anteriormente, movilidad dentaria y, por último, el desgaste de las estructuras dentarias.

Los tejidos periodontales van a estar conformados por la mucosa oral, la encía presentando epitelio queratinizado y hueso alveolar. El origen de la enfermedad periodontal es multifactorial, para que se origine la enfermedad tiene que reunir cuatro condiciones:

- Existencia de bacterias Gram (-) predominando las anaerobias estrictas (*Porphyromona gingivalis*, *Tannerella Forsitensis*, *Treponema denticola*).
- Ausencia de bacterias protectoras
- Situación a favor para la evolución de bacterias virulentas.
- Defecto en la inmunidad innata o adquirida.

Estas condiciones van afectando la encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar; cuando describimos la inflamación periodontal severa, esto va a ocasionar el desgaste de los dientes alterando las funciones bucales que son la masticación, habla y estética facial, todo esto va a producir un conjunto de interacciones de todos los factores .<sup>4</sup>

Existen tres síntomas sobre las peculiaridades clínicas de la enfermedad periodontal; el desgaste de la inserción del tejido conectivo, el desgaste del soporte óseo alveolar y las bolsas periodontales patológicas inflamadas; sin embargo, el diagnóstico de la enfermedad puede estar influenciado por la edad, las lesiones, el nivel de la inflamación gingival, la destrucción periodontal, la solución al tratamiento.

Los elementos de riesgo que van a ser considerados prescindibles teniendo características ambientales o individuales aumentando la probabilidad que el individuo presente el padecimiento y cuando esté ausente nos indica que hay una reducción de la probabilidad,<sup>9</sup> otros factores contribuyentes a la aparición de la enfermedad periodontal son la diabetes mellitus, ya que existe mayor asociación, prevalencia y severidad de periodontitis a diferencia de los individuos que no presentan diabetes; produciendo en los pacientes diabéticos una alteración que afectaría al periodonto, mientras en otros estudios se concluye que esto predispone un factor de riesgo ocasionando el desgaste de inserción, también se determinó mediante la observación de los niveles del hueso alveolar diferencias en ciertos individuos diabéticos no dependientes de insulina que aquellos que si necesitan de la insulina, pero su respuesta es eficaz ante el método periodontal quirúrgico y no quirúrgico, es muy favorable pero hay pacientes con edades de 40 y 49 años que presentan una resorción ósea más extensa, o una futura destrucción periodontal. <sup>5</sup>

Algunos fármacos anticonvulsivos como la fenitoína que son utilizados en personas con epilepsia está relacionados al engrosamiento gingival, después de 3 meses va a presentarse una hiperplasia gingival cuando se utiliza dicho fármaco como plan de tratamiento, se nota con poca frecuencia en personas mayores de 40 años afectando los dientes anteriores, otros fármacos que también son utilizados para el mismo tratamiento como el ácido valproico, la vigabatrina también son causantes de la hiperplasia gingival , los antagonistas del calcio son fármacos que van a bloquear los conductos de calcio en las membranas plasmáticas siendo empleadas en los tratamientos de arritmia, la angina

de pecho y la hipertensión arterial. La ciclosporina actúa como un inmunodepresor sobre las respuestas inmunitarias produciendo como efecto secundario la hiperplasia gingival<sup>10</sup> y las alteraciones genéticas; la aparición de estos microorganismos van a ser un componente importante en las enfermedades periodontales, pero suele estar relacionado con diversos factores ya sea genético, edad, sexo, tabaquismo, factores socioeconómicos y algunos factores de enfermedades sistémicas pero este componente de riesgo se refiere a un factor hereditario epidemiológico, que puede aumentar la probabilidad a que se origine una enfermedad.

Las hormonas sexuales y la osteoporosis poseen una asociación con las enfermedades periodontales, produciendo pérdida de altura de la cresta alveolar y el desgaste dentario en mujeres posmenopáusicas, cuando existen pacientes infectados por VIH normalmente no presentan ningún tipo de periodontitis, raras veces presentan manifestaciones bucales en las cuales se presenta a nivel del periodonto, la periodontitis localizada grave y la estomatitis necrosante destructiva afectara la encía y el hueso alveolar.

El estrés emocional también es un factor o componente de riesgo como lo hemos indicado anteriormente ya que aumenta la existencia de gingivitis ulcero necrosante, su efecto negativo en el periodonto va a ocasionar una alteración, mala higiene bucodental y disminución inmunitaria que provoca la infección; en pacientes que presentan hemopatías clínicamente se caracteriza por la existencia de úlceras necróticas con tejido de granulación, necrosis tisular y pérdida ósea significativa debido que puedan ocasionar la existencia de la periodontitis; bajo enfermedades como la leucemia, los individuos afectados a menudo exhiben lesiones periodontales graves si la trombocitopenia ha sido relacionada con el sangrado gingival en la leucemia tanto agudo como crónica.

En pacientes que presentan diversos trastornos genéticos va a aumentar la sensibilidad de que presente la periodontitis crónica, el síndrome de Down va a ser caracterizado por la existencia de periodontitis generalizada precoz que se manifiesta en la dentición primaria y va continuando en la etapa adulta, una periodontitis precoz manifestándose por la existencia de bolsas periodontales en los niños menores de 6 años, nos quiere decir que hay pérdida prematura de los incisivos mandibulares y está asociada con raíces cortas y escases de hueso en esta área.<sup>5</sup>

Las enfermedades periodontales, son grupos patológicos de características infecciosas que perjudican los tejidos de soporte del diente (periodonto) rodeando y sujetando al diente, también son de causa infecciosa (causada por bacterias) que dependiendo de su nivel de afectación se les denomina gingivitis, cuando el único afectado es el periodonto superficial, la encía no está afectando a tejidos que sostienen el diente, cuando esta fase inflamatoria afecta a los tejidos periodontales produciendo desgaste del hueso y ligamento periodontal que soportan los dientes hasta llegar al grado de afectarlo denominándolo periodontitis.

#### **1.1.1.1.6 Clasificación**

El esquema de la clasificación periodontal publicado en 1999 fue modificado durante el paso del tiempo, buscando simplificar enfermedades e incluir otras enfermedades que engloban la principal, ayudando así a tener un diagnóstico adecuado y obtener un buen tratamiento final. Por consiguiente, la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (EFP) realizaron un workshop que trate en planificar una mejora en la nueva clasificación vigente y publicada en el año 2017.

Realizando así una clasificación similar para las enfermedades periodontales de 1999 y la actual adicionando también las enfermedades peri implantarias.<sup>6</sup>

## CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDADES Y CONDICIONES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTES 2017

### a) ENFERMEDADES Y CONDICIONES PERIODONTALES:

- Salud periodontal enfermedades y afecciones gingivales:
  - ✓ Salud periodontal y salud gingival
    - Salud gingival clínica en un periodonto intacto
    - Salud gingival clínica en un periodonto reducido
      - Paciente con periodontitis estables
      - Paciente sin periodontitis
  - ✓ Gingivitis: inducida por Biopelícula dental
    - Asociado solo con biofilm dental
    - Mediado por factores de riesgo sistémicos o locales
    - Agrandamiento gingival influenciado por fármacos
  - ✓ Enfermedades gingivales: No inducida por Biopelícula dental
    - Trastornos genéticos del desarrollo
    - Infecciones específicas
    - Condiciones inflamatorias e inmunes
    - Procesos reactivos
    - Neoplasmas
    - Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
    - Lesiones traumáticas

- Pigmentación gingival
- Periodontitis
  - ✓ Enfermedad Periodontal Necrotizante
    - Gingivitis necrotizante
    - Periodontitis necrotizante
    - Estomatitis necrotizante
  - ✓ Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas
  - ✓ Periodontitis
    - **ETAPAS:** según la gravedad y la complejidad de la gestión
      - **Etapa 1:** periodontitis inicial
      - **Etapa 2:** periodontitis moderada
      - **Etapa 3:** periodontitis severa con potencial para pérdida adicional de dientes
      - **Etapa 4:** Periodontitis severa con potencial de pérdida de la dentición
    - **Extensión y Distribución:** Distribución incisiva localizada, generalizada, molar
    - **Grados:** Evidencia o riesgo de progresión rápida, respuesta anticipada al tratamiento
      - Grado A: Lento ritmo de progresión
      - Grado b: Tasa de progresión moderada
      - Grado c: Tasa de progresión rápida

- Otras condiciones que afectan el periodonto
  - ✓ Enfermedades sistémicas que afectan a los tejidos periodontales
  - ✓ Otras condiciones periodontales
    - Absceso periodontal
    - Lesiones periodontales endodónticas
  - ✓ Deformidades y afecciones mucogingivales
    - Fenotipo Gingival
    - Recesión Gingival / Tejidos blandos
    - Falta Gingival
    - Disminución de la profundidad vestibular
    - Aberrante frenillo / Posición muscular
    - Exceso gingival
    - Color anormal
    - Condición de la superficie expuesta de las raíces
  - ✓ Fuerzas oclusales traumáticas
    - Trauma oclusal primario
    - Trauma oclusal secundario
    - Fuerzas de ortodoncia



✓ Factores relacionados con dientes y prótesis

- Factores relacionados con los dientes localizados
- Factores relacionados con prótesis dentales localizadas.

b) ENFERMEDAD Y AFECIONES PERI IMPLANTARIAS:

- Salud peri-implante
- Mucositis periimplantaria
- Peri-implantes
- Peri-implantes deficiencia de los tejidos duros y blandos

Esta nueva clasificación, nos ayuda a entender mejor los ítems sobre salud periodontal, gingivitis y condiciones gingivales. Debemos considerar que existen diferencias entre una inflamación gingival localizada en un sitio que en otros, asumiéndolo como uno de los parámetros principales al efectuar un sondeo en las piezas observando si presenta hemorragias y la hondura de bolsa residual, por lo consiguiente la enfermedad periodontal y la inflamación gingival, presentes algunas veces en un periodonto reducido en diversos individuos puede generar una periodontitis donde debemos continuar con un tratamiento continuo ya que esta enfermedad es de por vida, por más que se lleve un exitoso tratamiento a semejante enfermedad gingival este puede regresar a su estado inicial .<sup>6</sup>

La clasificación de la periodontitis ha ido modificándose con el pasar de los años. En 1989 la clasificación de la periodontitis englobaba diferentes variables como, por ejemplo: los años en que inició la enfermedad y la progresión. Por consiguiente, clasificaría a la periodontitis en: periodontitis prepuberal, periodontitis juvenil (localizada o generalizada), periodontitis adulta. En 1993 realizaron en Europa una modificación en la clasificación anterior simplificándola mucho más; la dividieron en

periodontitis adulta, periodontitis de inicio temprano sin embargo en 1999 se clasificó en periodontitis aguda, crónica (localizada y generalizada), periodontitis necrosante y enfermedades sistémicas. Actualmente, la categorización de la periodontitis también incluye enfermedades sistémicas, lesiones en tejidos que sirven de soporte del periodonto, enfermedades neoplásicas, factores concernientes con la prótesis, imperfecciones y condiciones adquiridas en la enfermedad periodontal, condiciones mucogingivales, traumatismo oclusal, fuerzas oclusales traumáticas, enfermedades y condiciones peri-implantes, salud peri-implantes, mucositis peri-implantes, implantes de tejidos duros y blandos. <sup>7</sup>

A continuación, explicaremos los ítems de la nueva clasificación que se publicó este año y los requerimientos que se deben de tener para que sea diagnosticado como enfermedades y condiciones periodontales donde se encuentra salud periodontal y afecciones gingivales:

✓ **Salud periodontal y salud gingival**

○ **Salud gingival clínica en un periodonto intacto**

Cuando se refiere a la salud gingival en un periodonto intacto se va a diagnosticar al individuo considerando ciertos parámetros, no presentara pérdida ósea radiográfica (localizada y generalizada), sondaje (localizado y generalizado) y el puntaje de BOP (localizado:  $\geq 10\%$ ,  $\leq 30\%$  y generalizado:  $> 30\%$ ). <sup>8</sup>

○ **Salud gingival clínica en un periodonto reducido**

Se tendrá en consideración que un periodonto de tiempo reducido va a presentar las siguientes variables: sí presentaran pérdida de sondeo (localizado, generalizado), posible pérdida del hueso radiográfico (localizado, generalizado), profundidad de sondeo (localizado:  $\leq 3\text{mm}$ , generalizado:  $\geq 3\text{mm}$  y una puntuación de BOP (localizado:  $\geq 10\% \leq 30\%$ , generalizado:  $> 30\%$ ).<sup>8</sup>

- Paciente con periodontitis estables
- Paciente sin periodontitis

### ✓ **Gingivitis: inducida por Biopelícula dental**

La gingivitis es una inflamación a nivel de las encías, esta inflamación se da en zonas en donde presenta un aglomerado de placa bacteriana, presentando como características: enrojecimiento gingival, edema, ausencia del periodonto, puede presentar sangrados espontáneos.

Los índices gingivales nos ayudan a cómo realizar un sondaje colocando en un ángulo de 45 grados y de 1 a 2 mm del margen gingival lo cual nos arrojará ciertos valores, cuando presenta un valor de 0: ausencia de inflamación, valor de 1 : inflamación leve(cambia el color y la textura) , valor de 2 : inflamación moderada(enrojecimiento, edema e hipertrofia, sangrado a la palpación) , valor a 3 : inflamación severa(marcado enrojecimiento , hipertrofia, ulceración con presencia a hemorragia).<sup>9</sup>

### • **Periodontitis**

Es una de las lesiones más avanzadas dentro de la enfermedad periodontal, de proceso bacteriano que va a afectar al tejido de los dientes (encías, hueso alveolar, cemento radicular y ligamento periodontal). El comienzo y la evolución de dicha enfermedad se debe a cambios ecológicos en el microbiota como respuesta a nutrientes de productos gingivales inflamatorios ubicándose dentro del área del surco gingival.<sup>10</sup>

### ✓ **Enfermedad Periodontal Necrotizante**

#### ○ **Gingivitis necrotizante**

Esta clasificación se va a caracterizar debido a que presenta úlceras, tejido inflamatorio agudo producido por 4 zonas bacterianas las cuales son la zona superficial, zona rica en neutrófilos, zona necrótica y zona de infiltración bacteriana.<sup>11</sup>

- **Periodontitis necrotizante**

Cuando se refiere a la periodontitis necrotizante, va a presentar las siguientes características: presencia de úlceras a nivel del margen gingival y mal olor. <sup>12</sup>

- **Estomatitis necrotizante**

Es una lesión inflamatoria grave del periodonto y la cavidad oral en donde los tejidos blandos se extienden luego de la encía generando necrosis, se puede producir una osteítis y formación de secuestro óseo.<sup>11</sup>

- ✓ **Periodontitis**

- **ETAPAS: según la gravedad y la complejidad de la gestión**

- **Etapa 1: periodontitis inicial**

Cuando se localiza en el punto medio entre la gingivitis y la periodontitis; en esta etapa, se desarrolla por una solución inflamatoria gingival y la disbiosis de la biopelícula. Su diagnóstico precoz se da cuando presenta un grado de desgaste de inserción clínica en temprana edad, por lo que se realiza una intervención temprana y constante monitoreo.<sup>10</sup>

- **Etapa 2: periodontitis moderada**

Se establece al realizar un examen periodontal clínico observando específicamente lo que ha ocasionado la periodontitis al soporte dental y el grado del caso con la respuesta al tratamiento generando un manejo intensivo.<sup>10</sup>

- **Etapa 3:** periodontitis severa con potencial pérdida de dientes

En esta fase ya se produjo un daño significativo, la pérdida del tratamiento ocasiona el desgaste de las piezas dentarias. Se van a presentar también lesiones periodontales profundas que se van desde la porción media de la raíz, defectos intraóseos profundos, lesión en la furca estos defectos pueden complicar el reemplazo de piezas dentarias para poder preservar la función masticatoria.<sup>10</sup>

- **Etapa 4:** Periodontitis severa con potencial pérdida de la dentición

Es la más avanzada de todas las etapas de periodontitis ocasionando daños considerables en el soporte periodontal causando pérdida de piezas dentarias y daño de la función masticatoria.

Presenta como características lesiones periodontales profundas a nivel apical de la raíz, pérdidas múltiples, hipermovilidad, traumatismo oclusal secundario.<sup>10</sup>

- **Distribución y Extensión:** Distribución incisiva localizada, generalizada, molar
- **Grados:** Evidencia de progresión rápida, respuesta anticipada al tratamiento

- **Grado A: Lento ritmo de progresión**

Padecimiento longitudinal radiográfico sin pérdida evidente, pero con una proporción de pérdida ósea de  $< 0.25$ , con depósito de biofilm duro ya calcificado con pocos niveles de destrucción.<sup>10-11</sup>

- **Grado b: Tasa de progresión moderada**

Se va a presentar radiográficamente  $< 2$  mm en 5 años con un porcentaje de pérdida ósea de  $0.25 - 1.0$ , destrucción con el depósito de biofilm.<sup>10-</sup>

- **Grado c: Tasa de progresión rápida**

La longitud radiográfica es de  $\geq 2$  mm en 5 años exactos con una pérdida ósea de  $> 10\%$ , la destrucción supera las expectativas debido que presenta periodos de progresión rápida.<sup>10-11</sup>

- ✓ **Otras condiciones periodontales**

- **Absceso periodontal**

Se basan a los factores etiológicos cuando hay un absceso periodontal en paciente que presentan periodontitis, tienen una exacerbación no tan significativa que puede ser una periodontitis no tratada, periodontitis que no responda ni reconozca al tratamiento y terapia de apoyo periodontal.

Sin embargo, en pacientes con periodontitis presenta una influencia por el uso del hilo dental, elásticos ortodónticos y semilla de maíz.

- **Lesiones periodontales endodónticas**

Los daños producidos a nivel radicular van a ocasionar fractura de raíz o agrandamiento de ella, perforación del conducto radicular o cámara pulpar y reabsorción externa de la raíz.<sup>11</sup>

La clasificación actual del 2018 publicada por la (AAP) incluyo a las afecciones y enfermedades peri implantarías en los diagnósticos clínicos<sup>13</sup> dentro de ellos tenemos:

- **Salud peri-implante**

Se reconoce la salud peri implantaría por presentar ausencia de eritema, hemorragia, sangrado al sondaje, hinchazón en la zona y secreción. Este se muestra en los implantes con soporte óseo reducido. Los métodos clínicos para identificar la existencia de inflamación van a ser inspección visual, palpación en el sitio de inflamación, el sondaje con la sonda periodontal lo cual nos ayuda a evaluar la existencia de hemorragia y la necesidad de una intervención terapéutica.<sup>14</sup>

- Mucositis peri-implantaría:

Se presenta como una lesión inflamatoria teniendo como factor etiológico a la placa en los tejidos blandos rodeando el implante endoóseo provocando así el desgaste de soporte del hueso o pérdida del hueso marginal. Presentando como características hemorragias, enrojecimiento, hinchazón, aumento de profundidad y reducción de la resistencia del sondaje. peri- implantaría.

Para que una mucositis peri- implantaría se presente debe tener las características y signos clínicos indicadas anteriormente, para la reversión de estos signos clínicos puede tomar más de tres semanas mejorando los indicadores de riesgo. Los componentes de riesgo como fumar, radioterapia, diabetes mellitus pueden agravar más la mucositis.

Para fines de generar la recesión en la mucosa peri-implantaría se debe a una mala colocación de implantes, falta de hueso, tejido delgado, déficit de tejido queratinizado y trauma quirúrgico. <sup>15</sup>

- Peri-implantes

Enfermedad patológica que se asocia con la placa dental no presenta bacteria específica o citoquinas que se encuentre alrededor de los implantes dentales. Una de las características clínicas son la inflamación, sangrado al sondaje, profundidad de sondaje, supuración, pérdida ósea radiográfica en comparación de los exámenes complementarios. Los indicadores para que existe mayor riesgo deben tener como antecedentes periodontitis severa, control de placa, hábito tabáquico y diabetes mellitus. <sup>16</sup>

- Peri-implantes deficiencia de los tejidos duros y blandos

Se presenta posterior de la ausencia de los dientes produciendo la disminución de las dimensiones del proceso alveolar que hay una deficiencia de tejidos duros y blandos. Los factores que ocasionan dicha enfermedad son la ausencia de soporte periodontal, infecciones

endodónticas, fracturas radiculares longitudinales, placas óseas bucales delgadas, posición bucal, extracción, por traumas, lesiones, neumatización del seno maxilar y enfermedades sistémicas que ocasionan una reducción del hueso formado.<sup>17</sup>

## **1.1.1.2 Tabaco**

### **1.1.1.2.1 Historia Del Tabaco**

El origen del tabaco proviene de una planta oriunda de América desde hace aproximadamente 2,000 años era consumido desde la época precolonial siendo los mayas que lo empleaban como fines religioso, político, medicinal, sin embargo, presentaba propiedades sanativas contra el asma, fiebre, heridas, problemas digestivos y algunas enfermedades que lastiman la piel. En azteca se le denominaba Yetl se utilizaba como planta medicinal y sustancias narcóticas en otros países como Venezuela se le denominaba chimo ocasionando problemas en los tejidos periodontales.<sup>18</sup>

Cuando Cristóbal Colon llego a tierra descubrió que los indios arahuacos y europeos masticaban el tabaco descubriendo sus propiedades medicinales, su efecto de sedación y alucinación. Con el paso del tiempo el tabaco fue aceptado en el ámbito social y en el ámbito farmacológico. Jean Nicot fue el primero que lo utilizo como polvo inhalado nasalmente, también se utilizaba en intensos dolores de cabeza.<sup>18</sup>

Este contiene más de 200 sustancias que son potencialmente toxicas teniendo como componente químico la nicotina, genera adicción y tiene un impacto doble produciendo la expulsión de adrenalina, dopamina de nuestro cuerpo produciendo un incremento en la presión arterial y vasoconstrictor periférico, también suele producir una sensación placentera activando la vía dopaminérgica, receptores colinérgicos, nicotínicos estimulante y sedante a la vez.



Actualmente su elaboración mundial del tabaco ha aumentado en los últimos años, en algunos países ya se cultiva dicha planta más de 4 millones de hectáreas. Pero en los países subdesarrollado se ha triplicado la producción del cultivo de la planta.

#### **1.1.1.2.2 Epidemiología**

La distribución mundial del tabaco empezó en los años 80 y se vio la influencia del tabaco en los individuos varones aumentando de forma exponencial. La OMS (Organización Mundial de la Salud) nos indica que cada día unos 82.000 y 100.000 jóvenes en el mundo comienzan a fumar siendo niños menores de diez años y más aún en los países poco desarrollados. Al año 2025 se prevé una cifra de 1,6 billones de fumadores en el mundo y al año 2030 alrededor de 2 billones. Incluso aunque las tasas de influencia disminuyan, la cantidad de fumadores se incrementará. La incidencia a consumir tabaco está aumentando progresivamente; más aún en los países en desarrollo, a un ritmo aproximado del 1,7% anual.<sup>19-20</sup>

#### **1.1.1.2.3 Composición del tabaco**

El tabaco contiene más de 200 sustancias potencialmente tóxicas como la nicotina, alquitrán y el monóxido de carbono.<sup>20</sup>

La nicotina es un producto adictivo, que produciendo la expulsión de adrenalina, dopamina de nuestro cuerpo, este es absorbida a través de la piel, las mucosas y los pulmones pero una de las formas en que se administran con mayor frecuencia es inhalando, absorción a través de la mucosa de la boca y las vías aéreas que van a llegar al plasma alcanzando los niveles de la barrera hematoencefálica y los núcleos dopaminérgicos que va a generar a los individuos efectos placenteros rápidos también puede ser inhalado ya que pueda producir cierta relajación muscular ya que activara el núcleo con elevación de los sistemas séricos de glucosa y la liberación de catecolamina.<sup>20</sup>

El alquitrán muestra 500 sustancias, que lo hacen irritante y cancerígeno. El monóxido de carbono es un rival del oxígeno por la hemoglobina afectando la totalidad de células, por consecuencia reduce el oxígeno generado un entorno en el cual se desarrollan las bacterias anaerobias tales como porphyromonas gingivales y prevotella intermedia. Estas sustancias citotóxicas y vaso activas del tabaco provocan una vasoconstricción que ocasiona una reducción de las defensas del huésped, una carencia en la nutrición a nivel de los tejidos irrigados por la microcirculación.<sup>20</sup>

La nicotina es un elemento psicoactivo importante, todo esto está ligado a que genera una dependencia en algunas personas que consumen el tabaco. Por Lo cual nos preguntamos ¿Qué es dependencia? La dependencia es una adicción a ciertas drogas o fármacos que se manifiestan en el deterioro a un grupo de trastornos físicos y psíquicos. Según la OMS indica que el termino de adicción es el termino más preciso y más usado que equivale a la dependencia.<sup>21</sup>

Un individuo es dependiente a ciertas sustancias, la administración repetida puede beneficiar a la dependencia; es decir, un consumo por encima del deseado de ciertas sustancias adictivas es dependiente, puede ser simplemente un consumidor regular, esto va a implicar un control al consumidor.

El grado de esta dependencia generada por la nicotina; por medio del tabaco que se consume y la asociación con la persona que se establezca.<sup>21</sup>

La toxicidad generalmente en algunas preparaciones alcalinas, absorbe mejor la nicotina ocasionando una irritación en la mucosa eso suele darse en individuos que son menores, lo cual implica que el tabaco va a generar toxicidad local y menor toxicidad general, la acción de la absorción mediante los pulmones es muy rápida ya que al inhalar la nicotina llega directamente a los alveolos pulmonares haciendo una trayectoria en la circulación pulmonar de donde llega a la izquierda del

corazón y luego a todo nuestro organismo , como sabemos que al inhalar la nicotina este alcanza el cerebro rápidamente por vía intravenosa unos 8 a 19 segundos debido al principio de farmacocinética, pero asimismo existe una relación del fumador y el tabaco produciendo efectos centrales psicoactivos , alivia algún malestar o enfermedades , estrés o en recursos para dilatar el hambre .<sup>22</sup>

#### **1.1.1.2.4 Elaboración Del Tabaco**

Se produce por la mezcla de varias hojas de la planta, pero hay algunas empresas que la han transformado por la forma de picadura o cigarrillos o pipa y hay algunos rollos hechos trozos de hoja para cigarro, todo esto ocurre por la calidad de producción de la hoja que es cultivada en el campo, lo cual su proceso va a transformar lo aditivo, los tratamientos que produce el productor de agricultura y la industria. <sup>23</sup>

#### **1.1.1.3 Tipos De Tabaco**

Existe diversidad sobre el cultivo y el procesamiento del tabaco por lo que se clasificó en ocho categorías <sup>24</sup>

- Categoría I: Nos vamos a referir a la variedad fluecured o Virginia, de quienes resalta es el color de su hoja, ya que es clara.
- Categoría II: La variedad light air-cured o Burley E Tabaco una característica es la coloración de la hoja clara y es curado con el aire.<sup>25</sup>
- Categoría III: La variedad dark air-cured la característica de esta variedad de tabaco es presentar la hoja oscura, curado al aire el cual se emplea en la producción de cigarros puros y cigarros de tabaco negro. <sup>25</sup>
- Categoría IV: La variedad fire-cured o Kentucky este tipo de variedad es fabricado como goma de mascar para el tabaco también para la pipa.

- Categoría V: La variedad sun-cured presenta una propiedad aromática en cual es cultivado en Grecia y en Italia.<sup>25</sup>
- Categorías VI, VII y VIII: Este último grupo de variedades de tabaco es cultivado en las regiones de Grecia y Macedonia.<sup>25</sup>

Según las investigaciones el tabaquismo es una de las complicaciones más frecuentes en el mundo, afectando los órganos del cuerpo y asociarse con el cáncer pulmonar, las enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias en personas que fuman frecuentemente provocan alteraciones en el sistema inmunitario y expanden el riesgo de infección, presentan predisposición a producir fracturas, enfermedades oculares, enfermedades bucales presentando contusiones en la mucosas bucales y enfermedades periodontales. Existe un riesgo de 2 a 8 veces mayor desgaste de inserción clínica o pérdida ósea dependiendo del nivel de enfermedad periodontal; los estudios epidemiológicos nos indican que la profundidad del sondaje es de 4 mm, por edad, raza o que pertenece a una etnia o clase socioeconómica.<sup>26</sup>

En algunos estudios retrospectivos realizados indican que algunos individuos de origen europeo que son fumadores es casi tres veces más posible que se presenten sitios de ausencia de inserción clínica > 4mm después de controlar el nivel de placa bacteriana.

Las toxinas y enzimas bacterianas son un mecanismo patógeno a la rapidez de una respuesta inflamatoria-inmunológica del organismo. El tejido periodontal y la saliva forma parte de los mecanismos de defensa no específicos contra las bacterias patógenas; como el óxido nítrico, que en cantidades excesivas contribuye a la pérdida de los tejidos. Este efecto sería regulado por las enzimas óxido nítrico sintasa inducible y óxido nítrico sintasa endotelial.<sup>27</sup>

En algunas revisiones se concluye que “el tabaco sin humo es responsable de la evolución de una parte de las leucoplasias orales en tanto en adolescentes y adultos” y que “las consecuencias y efectos de dosis-respuesta se han analizado por varios investigadores”.<sup>27</sup>

La asociación con el tabaquismo, nivel socioeconómico, el comportamiento, ansiedad y estrés, son factores muy influyentes para padecer de la periodontitis, siempre van a ver un alto grado de desgaste del hueso alveolar clínica, movilidad dental, hondura de sondaje y pérdida de dientes siendo más grave en fumadores que en no fumadores, también se demostró que existe exposición in vitro de bacterias al fumar cigarrillos, existe mayor exposición de infección por *Tannerella forsythia*.

Existe una respuesta inmunitaria ante el hábito de consumir tabaco y la magnitud de la enfermedad periodontal, debido que la microflora subgingival no produce que se generen cambios importantes en el tabaco. Los niveles de inmunoglobulina A, G y M, pero mayores de inmunoglobulina E mientras los índices de linfocitos T supresores son menores, siendo mayores los otros índices de linfocitos. Todo esto influye en la reducción de quimiotaxis y fagocitosis de los neutrófilos en la boca, el tabaco afecta a los tejidos periodontales.<sup>28</sup>

#### **1.1.1.4 Tabaquismo Pasivo Y Periodontitis**

Al referimos al tabaquismo pasivo o predisposición al humo del tabaco, algunos individuos tienen mayor predisposición a sufrir muerte súbita, enfermedades respiratorias y problemas de oído. Las personas adultas que se exponen al cáncer de pulmón son más expuestas a sufrir arteriopatía coronaria.<sup>28</sup>

##### **1.1.1.4.1 Asociación de los niveles inmunoglobulina salivares con la periodontitis**

Las inmunoglobulinas son producidas por moléculas de proteínas que son indispensables en el sistema inmune de nuestro organismo como repuesta a diversos agentes externos, como virus, bacterias, protozoos, hongos, células tumorales o tejidos que reconocen como cuerpo extraño ante la aparición de antígenos de una superficie celular.

Una consecuencia de las moléculas contra las toxinas y componentes de microorganismos, parásitos, es la inactivación o eliminación de este organismo. Se indica que fumar cigarrillos va a alterar el sistema salival aumentando el fluido salivar, reduciendo algunas enzimas salivales, alterando su función de antioxidante enzimas y al sistema inmunológico.<sup>28</sup>

#### **1.1.1.5 Factores Negativos Del Tabaco Con El Periodonto**

En 1990 se realizaron algunos estudios donde se indicaba que el tabaco no afectaba a la flora bacteriana, pero actualmente existe diferencias entre poblaciones microbianas de fumadores y no fumadores, pero teniendo un efecto de respuesta inmunitaria locales y sistémicas adaptativas. Hay estudios donde los fumadores y los no fumadores, presentan ciertas bacterias como *Actinobacillus actinomycescomitans*, *Porphyromonas gingivalis* y *Tannerella forsythia*, en los fumadores hay presencia de *Treponema denticola* en bolsas periodontales, observándose *P. gingivalis* y *Prevotella intermedia* con un sondaje <5 mm en fumadores como en no fumadores.<sup>29</sup>

La posibilidad de posibles patógenos periodontales, abstención del crecimiento de fibroblastos, reducción de la elaboración de colágeno, ocasionando una menor producción de inmunoglobulina G2, alteración en funciones de los neutrófilos con el perfil de actividades destructivas, efectos negativos sobre la producción de citosinas, factor de crecimiento por el lado del macrófago, reducción crónica del flujo sanguíneo y alteraciones de la vascularida.<sup>29-30</sup>

#### **1.1.1.5.1 Respuesta Del Hospedador Con El Tabaquismo**

Las respuestas innatas y adaptativas del hospedador son alteradas por el tabaquismo produciendo modificaciones funciones de los neutrófilos, produciendo anticuerpos, en las actividades de los fibroblastos en los componentes vasculares y en la creación de mediadores inflamatorios, presentándose una gran cantidad de neutrófilos y granulocitos en una circulación sistémica, esta respuesta va a reducir la inmunoglobulina;

dicho esto los neutrófilos cumplen una función importante tanto en la protección del hospedero como en la destrucción tisular esto va a provocar la eliminación de los leucocitos polimorfo nucleares.<sup>30</sup> El tabaco inhibe la proliferación y las funciones de los linfocitos T y B, esto se evidencia en el líquido crevicular gingival observando la concentración de IL-4, se debe considerar importante que los linfocitos B producen la secreción de anticuerpos que se asocia con el tabaquismo, generalmente la nicotina va a aumentar la expresión de IL-1 $\alpha$  de IL-6 y IL-8 las células mononucleares de la sangre periférica de fumadores secretando concentraciones considerables de IL-1 $\beta$ .<sup>31</sup>

#### **1.1.1.5.2 Efectos Locales De La Nicotina**

El líquido crevicular gingivales en personas fumadoras continuas tiene una concentración de nicotina 300 veces más de lo normal, ya que presentara una vasoconstricción alterando el flujo sanguíneo gingival, esto variaría según el efecto agudo y crónico del tabaquismo observando un sangrado después del cese del tabaquismo. En la superficie la nicotina va a alterar la unión de los fibroblastos al ligamento periodontal y la proliferación in vitro. Esto reflejaría la influencia de la nicotina para estimular la diferenciación osteoclástica alterando la angiogénesis e inhibe la expresión de varios factores de crecimiento.<sup>32</sup>

#### **1.1.1.5.3 Efecto Del Tabaquismo En El Tratamiento Periodontal**

Existen varios métodos para este tratamiento periodontal, cuando se encuentra asociado al hábito tabáquico uno de ellos es el tratamiento no quirúrgico, en algunas investigaciones realizadas anteriormente, la reducción en la profundidad de sondaje en algunas zonas donde la profundidad de sondaje era inicialmente > 5mm era considerado mayor. Hay una diferencia en los parámetros del tratamiento quirúrgico tal como la cirugía ósea; en el denominado colgajo de Widman o cirugía con desbridamiento con colgajo, se observó que en algunas personas que eran fumadoras tenían una gran mejoría de recuperación de 0.5 mm en la profundidad del sondaje y en niveles de inserción clínica.<sup>33</sup>

#### **1.1.1.5.3.1 ASPECTO CLÍNICO**

Los pacientes fumadores presentan cierta característica clínica, la encía fibrótica, color rosado, consistencia firme y con márgenes gruesos y redondeados, a veces suele presentarse poca apariencia de ciertos signos de inflamación, edema mínimo, disminución del fluido gingival, sangrado tardío, bolsas más profundas en palatino y lingual, temperatura subgingival aumentando el índice de cálculo y pigmentación alto, también generaría desgaste de inserción ósea y recesiones gingivales.<sup>34</sup>

#### **1.1.1.5.4 Alteraciones En La Cavity Bucal**

Las lesiones en mucosa pre malignas y malignas a relacionar con la absorción de compuestos terminales como los alquitranes son productos que irritan y llevan a desarrollar cáncer bucal , estomatitis nicotínica llamada paladar del fumador se caracteriza por presentar en ciertas zonas puntos rojos correspondientes a conductos de glándulas salivares, pigmentación lingual y gingival presentándose por la acumulación de los residuos del humo generado por el tabaco sobre las papilas gustativas y las células epiteliales.<sup>35</sup>

#### **2.1.1.8 Abandono Del Hábito De Fumar**

Actualmente se desconoce cuánto tiempo de abstinencia se debe indicar al individuo para disminuir las complicaciones posoperatorias, sin embargo, disminuir el hábito de consumir tabaco dan un gran beneficio en los componentes de defensa y cicatrización .<sup>36</sup>

Los pacientes fumadores que desean dejar el hábito de tabaco, en su mayoría indican algunos autores que un 80% han intentado durante su vida y del otro grupo de personas restante un 30 % lo dejaron por lo menos un día durante un año, varias veces de estos intentos de abandono solo tiene un éxito temporal.<sup>36</sup>



Todo el proceso es cíclico y dinámico, las personas fumadoras atraviesan una serie de etapas en sus intentos de abandono que incluye: pensar en dejarlo, decidir dejarlo, intentar dejarlo y mantener su condición de exfumadores, el 90 % de exfumadores abandonaron el hábito sin ayuda externa. El método para realizar un abandono de manera brusca ha tenido un éxito de más del 80 %. Por consiguiente, los individuos que son fumadores activos, que dependen de la nicotina están aptos para pertenecer en el programa de abandono del tabaco. Los programas creados para los diversos abordajes como: la autoayuda, el consejo y asesoramiento del médico, usar fármacos, terapias de grupo, entrenamientos de conducta, la acupuntura y la hipnosis. Bajo estos métodos se reportan regularmente tasas de abstinencia al año del 20 al 30 %. Esto ha evidenciado tasas mayores de abandono, que los grupos sin ayuda formal.

Existen varios programas para detener el hábito de fumar, la adicción a la nicotina es un problema significativo al igual que los problemas que existen como otro tipo de enfermedades que es dada a largo plazo y varias técnicas para su tratamiento.<sup>38</sup> Su objetivo es dar ayuda al fumador y acercarlo al abandono, hay tres fases importantes para cumplir dicho objetivo.<sup>39</sup>

El tratamiento clínico del tabaco cuestiona al individuo si consume o no el tabaco, hace cuánto tiempo fuma, y cuantos cigarrillos al día o al mes a fumado con esta primera evaluación nos daremos cuenta si el paciente es dependiente o no, también se necesita el apoyo de psicólogos que ayudara a los pacientes con el abandono, como recuperar peso y ayuda a elaborar estrategias sencillas para evitar la recaída. Algunas veces, es efectivo la medicación a ciertos pacientes que suelen recaer. En la etapa final del seguimiento y del tratamiento se exige evaluar progresivamente durante el tratamiento para abandonar el tabaco, prestar apoyo y motivación que requiere cada individuo.<sup>39-40</sup>

Es posible la efectividad del tratamiento periodontal por la sorprendente capacidad de cicatrización de los tejidos periodontales, este tratamiento puede devolver a la encía con inflamación crónica a ser casi idéntica a una que no estuvo con placa. Se puede deducir que el tratamiento adecuado logre : eliminar el dolor , eliminar la inflamación gingival, la hemorragia gingival , reducir las bolsas periodontales, eliminar la infección , detener la formación de pus , detener la destrucción de tejido blando, hueso alveolar , establecer una función oclusiva , reducir la movilidad dentaria anormal , restaurar el tejido destruido por la enfermedad en algunos casos , restablecer el contorno gingival , prevención de recidiva de la enfermedad y reducción de pérdida dentarias.<sup>41</sup>

La decisión del individuo de iniciar el abandono del consumo de tabaco desempeña un papel crucial las fuerzas políticas, sociales y culturales; los representantes de salud deben resultar un ejemplo en dejar este hábito, en la estimulación y búsqueda de alternativas.<sup>37</sup> Se llego a la conclusión que la enfermedad periodontal aumenta su prevalencia, mortalidad y gravedad ante la presencia del tabaquismo existiendo mayor susceptibilidad de padecer otras afecciones en el organismo. Por este motivo, el tabaquismo debe ser considerado un componente de riesgo que debería ser controlado por los expertos de la salud. Resultando necesario implementar técnicas para el abandonar este hábito tóxico y así contribuir con la salud general y la salud periodontal de las personas.<sup>42</sup>

## 1.2 Investigaciones

**TRAVIESAS HERRERA I E, ARGUELLEZ II MARQUEZ D, RODRÍGUEZ LLANES II R, RODRÍGUEZ ORTEGA III J, BORDÓN BARRIOS IV D (2011- CUBA)**, Se realizó una revisión bibliográfica sobre el papel que ejerce el tabaquismo como factor de riesgo de múltiples afecciones que inciden en el estado de salud del individuo. Se revisaron artículos originales y de revisión, localizados a través de Pubmed, Google y revistas internacionales y nacionales reconocidas, que correspondieron a las palabras claves seleccionadas. El periodo de búsqueda de la información estuvo comprendido entre los meses de enero a diciembre del año 2010. Se destacó la influencia que ejerce esta práctica en la aparición de las enfermedades bucales siguientes: lesiones premalignas, cáncer bucal, estomatitis nicotínica y periodontopatías inflamatorias agudas y crónicas. Se expresó la influencia de esta práctica en el desarrollo y gravedad de la enfermedad periodontal. También se exploraron en esta revisión aspectos relacionados con el abandono del tabaquismo: las ventajas físicas, psicológicas, económicas inmediatas y a largo plazo que representa esta conducta, así como los procesos y los métodos. Se realizó una revisión bibliográfica sobre el papel que ejerce el tabaquismo como factor de riesgo de múltiples afecciones que inciden en el estado de salud del individuo. Se revisaron artículos originales y de revisión, localizados a través de Pubmed, Google y revistas internacionales y nacionales reconocidas, que correspondieron a las palabras claves seleccionadas.

El periodo de búsqueda de la información estuvo comprendido entre los meses de enero a diciembre del año 2010. Se destacó la influencia que ejerce esta práctica en la aparición de las enfermedades bucales siguientes: lesiones premalignas, cáncer bucal, estomatitis nicotínica y periodontopatías inflamatorias agudas y crónicas. Se expresó la influencia de esta práctica en el desarrollo y gravedad de la enfermedad periodontal. También se exploraron en esta revisión aspectos relacionados con el abandono del tabaquismo: las ventajas físicas,

psicológicas, económicas inmediatas y a largo plazo que representa esta conducta, así como los procesos y los métodos

**PEÑA SOTO C (2011- PERÚ)**, Realizo una revisión de artículos sobre el tabaco como componente de riesgo, en cual se observó diversos estudios tanto longitudinales como transversales llegando a la conclusión que si existe evidencia significativa que relaciona el consumo de tabaco con el padecimiento de la enfermedad periodontal.<sup>37</sup>

**KUBOTA M , TANNO-NAKANISHI M, YAMADA S, OKUDA K, ISHIARA K (2011 - JAPÓN)**, Buscaron obtener una idea de cómo es la influencia del hábito de consumo de tabaco sobre la microflora en los pacientes con periodontitis, en el que se buscó obtener una idea de la influencia del tabaquismo en la microflora en los pacientes con periodontitis, por lo que se evaluó a 67 pacientes japoneses con periodontitis crónica entre un rango de edad 19 a 83 años, siendo 23 mujeres y 44 hombres (30 fumadores y 37 no fumadores). Se registró los parámetros periodontales, incluyendo la profundidad o hondura de sondaje (PPD), sangrado del sondaje (BOP) y el estado de higiene oral. Los resultados encontrados fueron una asociación estadísticamente significativa se encontró entre tener un PPD  $\geq 4$  mm y la detección de *T. dentícola*, *P. intermedia*, *T. forsythia*, o *C. recto*, con razones de posibilidades que marchan de 2,17 hasta 3,54. Una sociedad significativa se observó entre el BOP y la detección de *C. recto* o *P. intermedia*, y el tabaquismo, con razones de posibilidades que marchan desde 1,99 hasta 5,62. La existencia de *C. recto* fue mayor en fumadores que en no fumadores, por su lado la de *A. actinomycetem comitans* fue menor en los fumadores.<sup>34</sup>

**OJIMA M, HANIOKA T (2010- JAPÓN)**, Demostraron la asociación del acto de fumar y enfermedad periodontal, analizaron casos de estudios recientes que abordan el efecto del consumo de tabaco sobre factores genéticos y moleculares en los padecimientos periodontales. La gran parte de los hallazgos apoyan el hecho de que fumar tabaco modula el desgaste del periodonto a través de diferentes vías: la microcirculación y sistema inmune del huésped, tejido conectivo y el metabolismo óseo. Aunque los fumadores experimentan un incremento de la carga de las respuestas inflamatorias a desafíos microbianos comparado con los no fumadores, la relación entre tabaquismo y enfermedades periodontales implica problemas sustanciales con respecto a la precisión de las mediciones, y especialmente, el muestreo de muchos temas. No queda claro si la susceptibilidad genética a la enfermedad periodontal es influenciada por la exposición al humo o el efecto del tabaquismo sobre la enfermedad periodontal es influenciado por la susceptibilidad genética.<sup>30</sup>

### **1.3 Marco Conceptual**

- **Adherencia.** - Superficies extensas de tejido conjuntivo que unen las vísceras entre sí o con las paredes del tronco, dificultan las funciones de estas vísceras y producen dolores u otras molestias.<sup>38</sup>
- **Ansiedad.** - Sentimiento o emoción persistente de pavor, aprehensión o desastre inminente, pero no incapacitante como los trastornos de ansiedad.<sup>41</sup>
- **Apetito.** - Deseo constante natural por comida. Se altera por depresores o estimulantes del apetito. <sup>38</sup>
- **Asociación.** – Acción y efecto de asociar o asociarse. <sup>41</sup>
- **Destrucción.** - Acción y efecto de destruir o destruirse.<sup>38</sup>
- **Encía.** -La encía es la parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes.<sup>40</sup>

- **Enfermedad.** - Proceso patológico definido, con un conjunto de características y síntomas. Afecta el cuerpo en su totalidad o alguna de sus partes y su etiología, patología e pronóstico pueden ser conocidos o desconocidos.<sup>37</sup>
- **Efecto.** – Aquello que sigue por virtud de una causa. <sup>41</sup>
- **Frecuencia.** - Número de elementos comprendidos en un intervalo de tiempo, en una distribución determinada.<sup>38</sup>
- **Factores de riesgo.** - Aspectos de conducta personal, estilo de vida, exposición al ambiente o característica innata o heredada que, basándose en evidencias epidemiológicas, se echa de ver que está asociada con alguna afectación relacionada con la salud, que interesa prevenir.<sup>38</sup>
- **Hábito.** - Modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas. <sup>41</sup>
- **Inmunidad.** - No susceptibilidad ante los efectos invasivos o patógenos de microorganismos ajenos o a los efectos tóxicos de sustancias antigénicas.<sup>38</sup>
- **Periodonto.** - El periodonto proviene de las palabras peri (alrededor) y odontos (dientes), también denominado “Aparato de inserción” o “tejidos para el sostén de los dientes “constituye una unidad de desarrollo, biológica y funcional.<sup>40</sup>
- **Periodoncia.** - Especialidad dental que abarca de histología, fisiología, y patología de tejidos que soportan, unen y rodean al diente, como también al tratamiento y prevención de las enfermedades que alteran estos tejidos.<sup>6</sup>
- **Síntomas.** - Manifestaciones clínicas que pueden ser, o bien objetivas cuando son observadas por el médico, o subjetivas cuando son percibidas por el paciente.<sup>38</sup>

- **Signos.** - Manifestaciones clínicas que pueden ser, o bien objetivas cuando son observadas por el médico, o subjetivas cuando son percibidas por el paciente.<sup>39</sup>
- **Tabaco.** - Género de planta: familia SOLANACEAE. Sus componentes contienen NICOTINA y otros productos químicos biológicamente activos; las hojas secas son utilizadas para fumar (TABAQUISMO)<sup>20</sup>

## **CAPITULO II**

### **EL PROBLEMA, OBJETIVO, HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **2.1 Planteamiento Del Problema**

##### **2.1.1 Descripción de la realidad problemática**

En los últimos 20 años se demostró en diversos estudios transversales como longitudinales una relación positiva entre el hábito tabáquico y la enfermedad periodontal. La enfermedad periodontal es el segundo problema más frecuente a nivel bucal, considerándose así que esta enfermedad presenta múltiples factores de riesgo, generando el aumento directo a producir la enfermedad; si bien se suponen que existen microorganismos específicos como agentes patógenos periodontales, influenciando para producir la actividad patológica también existe la relación con otros elementos como la edad , sexo , factores socioeconómicos, estrés, ansiedad y determinadas enfermedades sistémicas.

El efecto nocivo de fumar varía de la dosis y de las personas, especialmente se refleja en los jóvenes lo cual genera una destrucción de las funciones del periodonto, desgaste de la adherencia clínica, otra respuesta que genera es la recolección de los leucocitos y posteriormente liberar mediadores inflamatorios siendo así las citosinas como las interleucinas son utilizados como marcadores en los diagnósticos, nos ayudara a reflejar el desgaste periodontal, lo que generaría un factor de necrosis tumoral.

Se concluye que la relación entre el hábito de consumir tabaco y el grado de padecimiento de enfermedad periodontal, influyen con la asociación del huésped y las citoquinas ligado del estrés de los pacientes. <sup>19</sup>



## **2.1.2 Definición Del Problema**

### **2.1.2.1 Problema Principal**

¿Existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?

### **2.1.2.2 Problemas Específicos**

- ¿Cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?
- ¿Cómo se asocia la enfermedad periodontal de pacientes con hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?
- ¿Cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?
- ¿Cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?

## **2.2 Finalidad Y Objetivos De La Investigación**

### **2.2.1 Finalidad**

La presente investigación tiene por finalidad identificar la asociación entre el hábito tabáquico con el grado de enfermedad periodontal lo cual puede predisponer el desarrollo y dañar el periodonto y el sistema inmunológico, por tal razón buscamos mediante un protocolo disminuir el hábito tabáquico y que nos permita establecer las necesidades de los pacientes según sus características clínicas para lo cual se realizarán estrategias de intervención temprana, que garanticen una transformación de un estado adicto a una de salud y bienestar. <sup>35</sup>

### **2.2.2 Objetivo General Y Específicos**

#### **2.2.2.1 Objetivo General**

Determinar si existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.

#### **2.2.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.
- Determinar cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.
- Establecer cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.

- Identificar cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.

### **2.2.3 Delimitación del estudio**

La presente investigación se llevó a cabo en el año académico 2018, periodo comprendido en los meses de enero hasta octubre del año en medición, constituyéndose así los límites de tiempo del estudio. El estudio se realizó bajo el modelo observacional, mediante el análisis del registro de historia clínica, periodontograma, gestionado bajo el proceso planificado del investigador, permitiendo así comprender mejor la asociación existente entre el hábito de consumir tabaco.

La obtención y evaluación de los datos se llevó a cabo en los ambientes de la clínica especializada de pregrado de la facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Este estudio se considera viable una vez que el investigador posee los recursos económicos suficientes para subvencionar los gastos originados durante su ejecución; además de contar con los recursos humanos correspondientes para la atención de los pacientes quienes acuden regularmente a la clínica especializada de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega para sus tratamientos, así también se tendrá la colaboración de docentes de la especialidad de Periodoncia quienes apoyaran en la adecuada ejecución del estudio.

El investigador manifiesta además contar con los registros e historia clínica del paciente y equipos necesarios para el progreso de la presente investigación; señalando que ambientes, infraestructura y mobiliarios necesarios serán provistos por la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

La realización de esta investigación evidenciará limitaciones que circunscriban su calidad, dentro de esta, no tendremos la seguridad, ni la confiabilidad de las historias clínicas por revisar, no podremos realizar estudios prospectivos tampoco no se podrá evaluar histológicamente al paciente, siendo solamente posible obtener una limitada cantidad de datos, no logrando valorar directamente las características periodontales, lo cual mejoraría sustancialmente la investigación.

#### **2.2.4 Justificación e Importancia Del Estudio**

Enfermedad periodontal se le nombra a un conjunto de procesos patológicos con carácter infeccioso que afectan los tejidos que sirven de soporte al diente. Esto ocurre cuando la agresión bacteriana puede generar una lesión de las fibras más coronales del ligamento periodontal o fibras transseptales con afección y desgaste de los tejidos que sirven de soporte para el diente. Durante los últimos 20 años se ha demostrado que existe una correlación positiva entre el hábito de fumar tabaco y un mayor riesgo de padecer una enfermedad periodontal, por lo que los investigadores han examinado una posible relación entre el tabaquismo, el estrés y la producción de citoquinas, esto nos permitirá obtener una visión mucho más precisa acerca del hábito de consumir tabaco y la asociación con la enfermedad periodontal actualmente de gran trascendencia no solo para nuestros pacientes sino también para el profesional, en la medida que puede proyectar su intervención debido a que el consumo de tabaco se relaciona con el aumento de la existencia y magnitud de la enfermedad periodontal destructiva en términos de bolsa periodontales, hueso y la pérdida de dientes.<sup>14</sup>

## **2.3 HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.3.1 HIPÓTESIS PRINCIPAL Y ESPECÍFICAS**

#### **2.3.1.1 HIPÓTESIS PRINCIPAL**

Existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.

#### **2.3.1.2 Hipótesis Específicas**

- Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.
- Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018
- Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.
- Existe una asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega y la enfermedad periodontal durante el año 2018.

#### **2.3.2 Variables e Indicadores**

En la presente investigación participan las siguientes variables con sus respectivos indicadores:

## **A. Variables de Estudio:**

- **Variable Independiente:**

- Frecuencia del hábito tabáquico

- **Indicadores:**

- Presencia del hábito tabáquico.
- Número de cigarrillos que fuma en promedio al día.

- **Variable Dependiente:**

- La enfermedad periodontal

- **Indicadores:**

- Presencia de placa dental
- Sangrado
- Bolsa periodontal

- **Co-variable:**

- **Indicadores:**

- Sexo

## **CAPITULO III**

### **METODO, TECNICA DE INSTRUMENTO**

#### **3.1 Población Y Muestra**

##### **3.1.1 Población**

La población del estudio está constituida por 300 pacientes que presentan enfermedad periodontal atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, durante el semestre académico 2018.

##### **3.1.1.1 Muestra**

La investigación planificada se ejecutó en una muestra representativa de la población de estudio, en un tamaño muestral mínimo. Para determinar el tamaño muestral se comparará medias independientes de la frecuencia del hábito tabáquico, considerándose medias independientes en una distribución T. Tras revisar la literatura no pudo identificar estudios que sirvan como antecedentes para realizar el cálculo, razón por lo que se realizará un estudio piloto a fin de generar la información necesaria para dicho fin. El estudio piloto se ejecutó en una muestra conformada por 100 casos, con los datos obtenidos de dicho piloto se procedió posteriormente a recalcular el tamaño de la muestra final.

#### **2.5.1.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Los individuos que fueron apreciados como unidades muestrales del estudio se evaluaron en base a los siguientes criterios de elegibilidad:

##### **2.5.1.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Los pacientes, para ser considerados dentro del estudio como unidades de muestreo, debían cumplir con los siguientes criterios:

- Pacientes de la Clínica Estomatológica de Pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

- Pacientes que se encuentren lúcidos, orientado en el tiempo y espacio.
- Pacientes que estén de acuerdo en la participación del proyecto.
- Pacientes que presentan una asociación con la enfermedad periodontal y el hábito de consumir tabaco.

#### **2.5.1.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Los pacientes que muestren alguno de los criterios listados abajo, no podrán ser considerados como unidades muestrales del estudio:

- Pacientes que presenten gingivitis.
- Pacientes que hayan recibido tratamiento periodontal previo.
- Pacientes que no se han tratado en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

### **3.2 Diseño Utilizado En El Estudio**

#### **3.2.1.1 Propósito**

**APLICADA.** -Busca emplear el conocimiento teórico para dar explicación a la relación de la frecuencia del hábito de consumir tabaco con la magnitud de la enfermedad periodontal.

#### **3.2.1.2 Enfoque**

**CUANTITATIVO.** -El investigador centrará su evaluación en aspectos objetivos y puntuales, los cuales serán obtenidos en base a una muestra representativa de la población, lo que permitirá plantear la contratación de las hipótesis del estudio.



### **3.2.1.3 Secuencia Temporal**

**TRANSVERSAL.** -La recolección de datos del estudio se realizó mediante una única medición, por lo que el investigador tendrá contacto con las unidades muestrales en un único momento de tiempo.

### **3.2.1.4 Temporalidad**

**RETROSPECTIVO.** -La información será obtenida de datos secundarios, correspondientes historias clínicas o periodontograma tomadas previamente al inicio del estudio, asumiendo las limitaciones que esto representa.

### **3.2.1.5 Asignación De Factores observacional**

Se evaluará de manera natural por lo tanto el investigador no manipulará su exposición, limitándose a reportar las peculiaridades de los eventos que observe.

### **3.2.1.6 Finalidad**

**DESCRIPTIVO.** -Se pretende identificar la vinculación entre las variables de estudio, considerando la existencia y magnitud de asociación entre las variables expuestas anteriormente.

### **3.2.1.7 Diseño Específico**

**CORTE TRANSVERSAL.** -La realización del estudio, se planifico mediante la evaluación transversal, observacional y descriptiva de las variables obtenidas de una muestra representativa de la población.

### **3.2.1.8 Nivel**

**RELACIONAL.** \_ Dicha investigación va a establecer la vinculación entre las variables de estudio, mediante la evaluación planificada de la muestra seleccionada.

### **2.5.2.9 Aspectos Éticos**

Para la realización del presente estudio, el investigador solicitará el permiso de la coordinación de clínica de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, con el fin de poder tener acceso a los archivos e historias de los pacientes atendidos. Adicionalmente el investigador niega la presencia de conflictos de interés relacionados al trabajo de investigación. El autor del estudio expresa su compromiso de mantener en estricta confidencialidad los datos personales de los participantes, resguardando así en privado su identidad.

## **3.3 Técnica e Instrumentos De Recolección De Datos**

### **3.3.1 Técnica De Recolección De Datos**

La recolección de datos del estudio se realizó por medio de la técnica de observación estructurada, no participante individual de campo; por lo que el investigador realizó la evaluación clínica de los elementos de análisis que conforman la muestra; dichos datos obtenidos serán asentados en el instrumento de investigación.

### **3.3.2 Instrumento De Recolección De Datos**

El instrumento empleado en esta investigación será una ficha de observación ad-hoc (**Ver Anexo1**), elaborada específicamente para la investigación, la cual estará conformada por ítems abiertos y cerrados acorde a los indicadores de las variables operacionalizadas. La mencionada ficha será aplicada solo por el investigador, todas las mediciones serán ejecutadas bajo las mismas circunstancias (físicas, emocionales y procedimentales).

## **3.4 Procedimiento De Recolección De Datos**

La recolección de datos se ejecutó de manera secuencial según los requerido para esta investigación.

### **3.4.1 CAPACITACIÓN Y CALIBRACIÓN**

Debido a las características del estudio no se requirió capacitación por parte de un experto en el área; el cual no emitirá un reporte que garantice el proceso de evaluación, lo que no permitirá respaldar la calidad de los resultados.

### **3.4.2 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

El instrumento que se empleó al ser una ficha Ad-Hoc requirió de validación previa a su aplicación final, la cual se estableció en base a la determinación de su viabilidad, confiabilidad y validez.

La viabilidad del instrumento se alcanzó en base a su sencillez, ya que, al constar de solo una cara, y de no requerir procedimientos complejos, la recolección de datos no supuso esfuerzos excesivos por parte del investigador.

Para la determinación de la confiabilidad del instrumento se realizó la aplicación del instrumento en un momento de tiempo, como periodo de blanqueo; los valores obtenidos fueron analizados según la repetitividad de las mediciones, además se contrastó los resultados de la evaluación del investigador con las del calibrador (fiabilidad inter-observador). Tanto la repetitividad como la fiabilidad inter-observador se evaluaron por medio de la prueba estadística Kappa de Cohen para variables cualitativas y Coeficiente de correlación intraclass derivado del análisis de varianza en el caso de variables cuantitativas; la magnitud de las variaciones en la medición se estableció por medio del error de medición (Fórmula de Dahlberg) y error sistemático (T de Student para muestras pareadas).

La consistencia interna de la confiabilidad del instrumento se evaluó por medio del análisis estadístico R20 de Kuder Richardson para variables dicotómicas y Alfa de Cronbach para variables politómicas en las mediciones de la última aplicación del instrumento. Con los resultados

obtenidos, se estableció la consistencia interna del instrumento al superar el margen mínimo de 0.5.

La validez total del instrumento se estableció a cuatro niveles; a nivel lógico los reactivos del instrumento se consideraron válidos ya que su construcción sigue una secuencia ordenada y una comprensión gramatical adecuada; la validez de contenido se obtuvo mediante la evaluación por juicio de 4 expertos, quienes fueron:

- CD., Esp. Betzabe Huaylas
- CD., Esp. Erick Cuba Gonzales
- CD., Esp. Dennis La torre Zea
- CD., Esp. Andrew Alejandro Estrada

Los jueces calificaron las características del instrumento por medio de una ficha de validación por expertos, para lo que se le entregó a cada uno la matriz de consistencia interna del estudio; las puntuaciones obtenidas por la evaluación de cada uno de los jueces validadores fueron integradas en la matriz de validación por jueces, lo que permitió obtener la validez de contenido global. Por su parte cada uno de los reactivos fue validación en contenido por medio de la prueba estadística V de Aiken.

La validez criterial que se llevó a cabo fue de tipo predictiva, en la cual se correlacionaron la sumatoria de los reactivos totales de cada unidad de análisis en las dos aplicaciones piloto del instrumento, evaluado por la prueba momento de Pearson, con la que se obtuvo un grado de validez de 0.99, correspondiente a una correlación muy intensa.

A nivel de constructo, la validez fue establecida debido a que se alcanzó previamente validez lógica, de contenido y de criterio.

### 3.4.3 PROCESAMIENTO DE DATOS

Posterior a la recolección de datos se procederá a organizar las fichas de recolección y a enumerarlas para ser ingresadas a la base de datos en Microsoft Excel en su versión de acceso, bajo las codificaciones planteadas por el investigador.

El procesado de los datos se llevará a cabo en una laptop de marca Lenovo, modelo Z50-70, de core i7 de memoria RAM con sistema operativo Windows Vista.

La información recolectada será analizada con el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) en su versión de acceso; en la cual se llevará a cabo la aplicación de estadística descriptiva para establecer la distribución de los datos recolectados a través de medidas de tendencia central, dispersión, forma y posición. También se utilizó estadística inferencial para la docimasia de las hipótesis de la investigación, la cual se llevó a cabo mediante la realización de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrado de Pearson para la comprobación de las hipótesis bivariadas con dos variables cualitativas, los supuestos bivariados que serán comprobados, y que contengan una variable cualitativa y otra cuantitativa serán trabajadas con la aplicación de la prueba T de Student para muestras independientes o la prueba U de Mann-Whitney, previa identificación de la distribución normal de los datos aplicando la prueba Kolmogorov-Smirnov. Tanto los resultados de las pruebas estadísticas descriptivas como inferenciales serán expresadas mediante tablas y gráficos. Los resultados muestrales serán inferidos a la población mediante estimación por intervalo a un 95% de confianza.

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentarán las tablas de frecuencia de cada variable de este estudio de investigación.

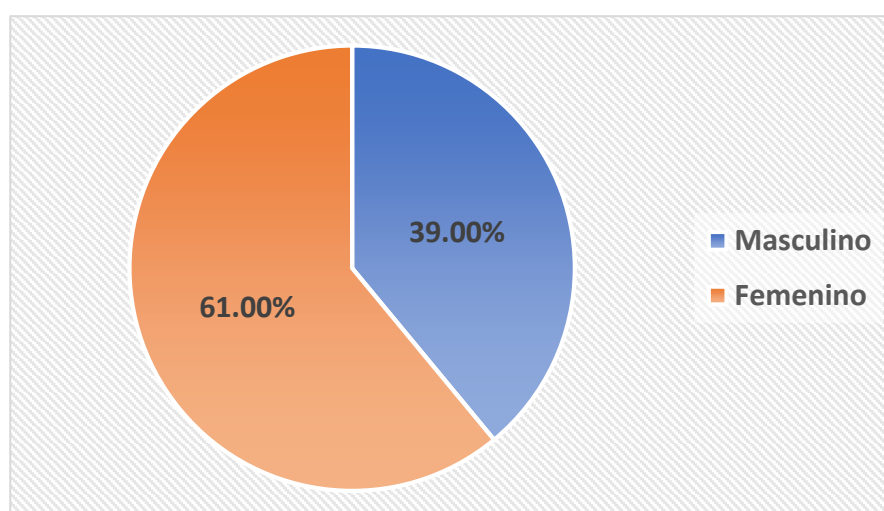
**TABLA N°1**

#### Distribución de participantes según sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	39.00	39.00%
Femenino	61.00	61.00%

**FIGURA N°1**

#### Gráfico de Sectores de la distribución de participantes según sexo



Según la Tabla N°1 y Figura N°1 presentados se aprecia que los participantes de sexo femenino representan el 61.00% (N°=61), del sexo masculino representan el 39.00% (N°=39) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

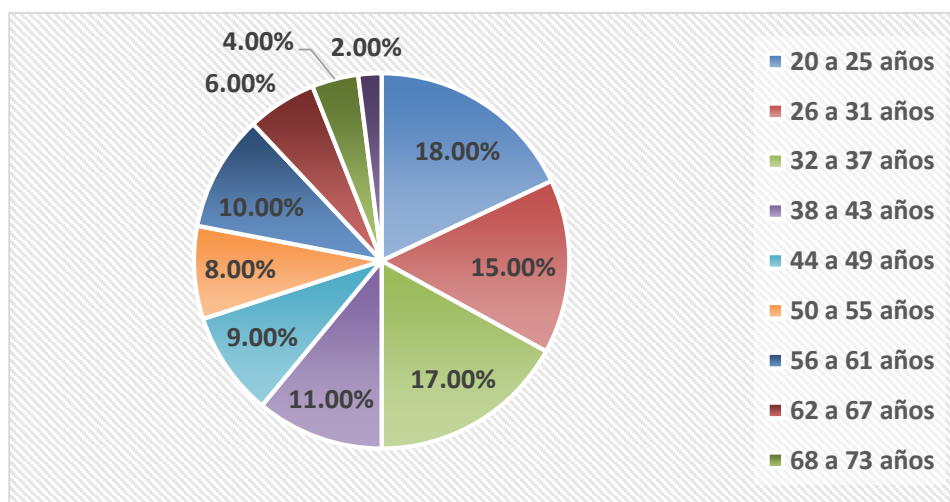
**TABLA N°2**

**Distribución de participantes según la edad.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>20 a 25 años</b>	18.00	18.00%
<b>26 a 31 años</b>	15.00	15.00%
<b>32 a 37 años</b>	17.00	17.00%
<b>38 a 43 años</b>	11.00	11.00%
<b>44 a 49 años</b>	9.00	9.00%
<b>50 a 55 años</b>	8.00	8.00%
<b>56 a 61 años</b>	10.00	10.00%
<b>62 a 67 años</b>	6.00	6.00%
<b>68 a 73 años</b>	4.00	4.00%
<b>74 a 79 años</b>	2.00	2.00%

**FIGURA N°2**

**Gráfico de Sectores de la distribución de participantes según la edad**



Según la Tabla N°2 y Figura N°2 presentados se aprecia que los participantes de 20 a 25 años representan el 18.00% (N°=18), de 32 a 37 años representan el 17.00% (N°=17), de 26 a 31 años representan el 15.00% (N°=15), de 38 a 43 años representan el 11.00% (N°=11), de 56 a 61 años representan el 10.00% (N°=10), de 44 a 49 años representan el 9.00% (N°=9), de 50 a 55 años representan el 8.00% (N°=8), de 62 a 67 años representan el 6.00% (N°=6), de 68 a 73 años representan el 4.00% (N°=4), de 74 a 79 años representan el 2.00% (N°=2) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.



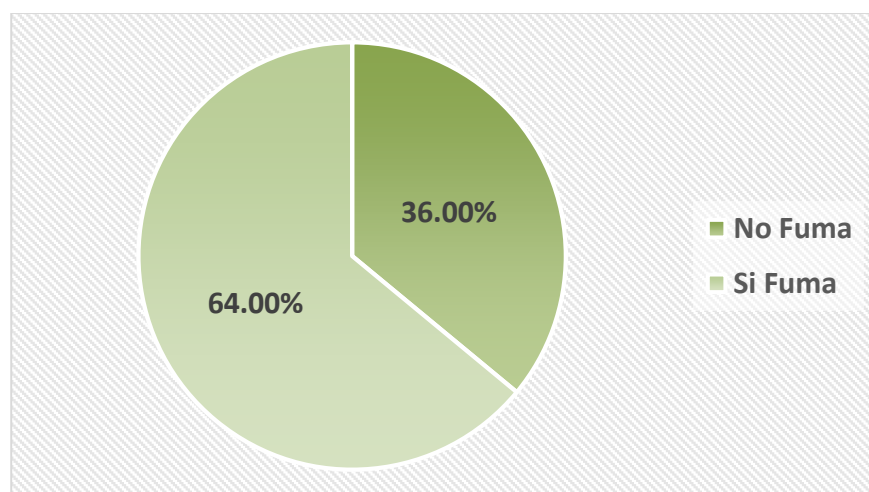
**TABLA N°3**

**Distribución de participantes según Habito Tabáquico**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No presentan</b>	36.00	36.00%
<b>Si presentan</b>	64.00	64.00%

**FIGURA N°3**

**Gráfico de sectores de participantes según Habito Tabáquico**



Según la Tabla N°3 y Figura N°3 presentados se describe que los participantes que presentan hábito tabáquico son el 64.00% (N°=64), y los que no presentan hábito tabáquico son el 36.00% (N°=36) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

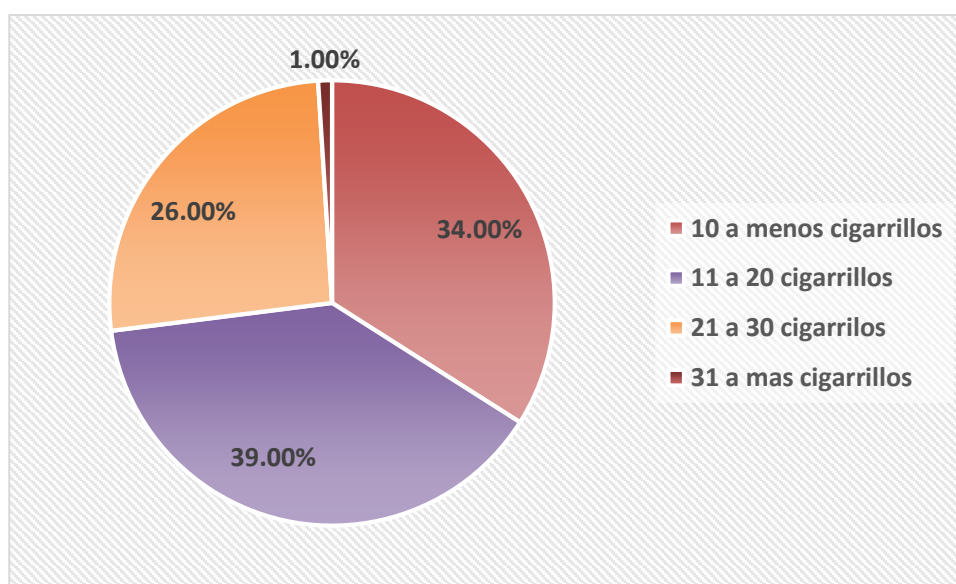
**TABLA N°4**

**Distribución de participantes según los cigarrillos que fuman al día**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>10 a menos cigarrillos</b>	34.00	34.00%
<b>11 a 20 cigarrillos</b>	39.00	39.00%
<b>21 a 30 cigarrillos</b>	26.00	26.00%
<b>31 a más cigarrillos</b>	1.00	1.00%

**FIGURA N°4**

**Gráfico de Sectores de participantes según los cigarrillos que fuman al día**



Según la Tabla N°4 Y Figura N°4 presentados se describe que los participantes según los cigarrillos que fuman durante el día. La mayor

cantidad de cigarrillos que fuman durante el día son de 11 a 20 cigarrillos siendo el 39.00% (N°=39), seguidos de los que fuman de 10 a menos cigarrillos durante el día con 34.00% (N°=34), los que fuman de 21 a 30 cigarrillos durante el día son el 26.00% (N°=26) y en menor cantidad lo que fuman 31 a más cigarrillos durante el día con 1.00% (N°=1) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

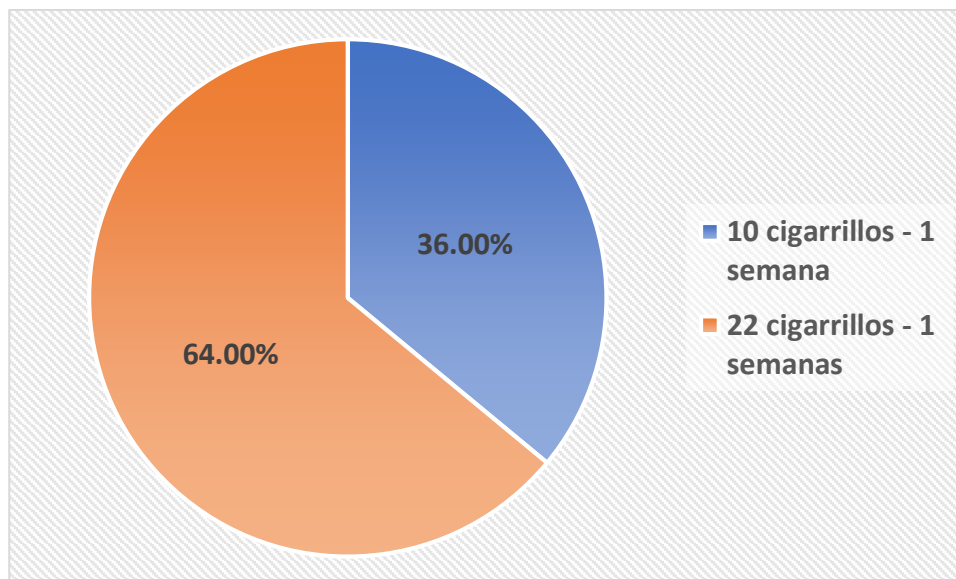
**TABLA N°5**

**Distribución de participantes según los cigarrillos que fuman durante la semana**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>10 cigarrillos - 1 semana</b>	36.00	36.00%
<b>22 cigarrillos - 1 semanas</b>	64.00	64.00%

**FIGURA N°5**

**Gráfico de Sectores de participantes según los cigarrillos que fuman durante la semana**



En la Tabla N°5 y en la Figura N°5 se aprecia a los participantes según los cigarrillos que fuman durante la semana, se encontró con mayor frecuencia a los que fuman 22 cigarrillos durante una semana con 64.00% (N°=64), y en menor cantidad los que fuman 10 cigarrillos durante una semana con 36.00% (N°=36) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

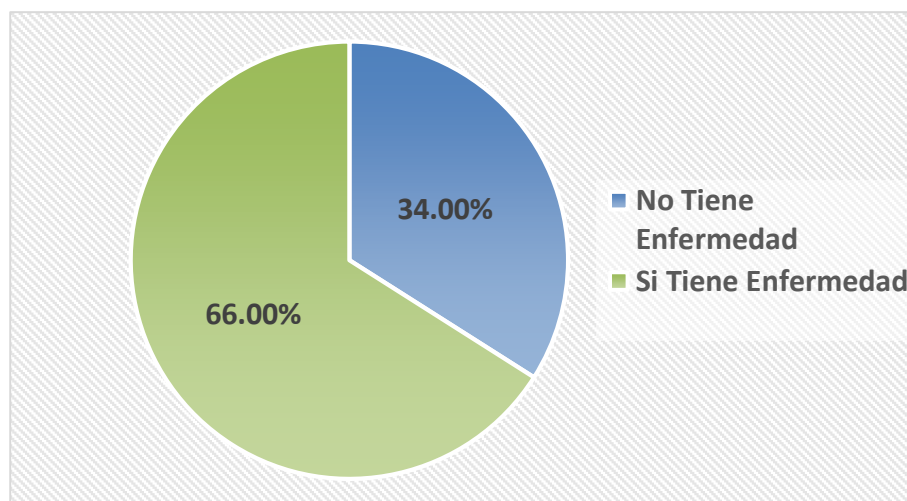
**TABLA N°6**

**Distribución de participantes con enfermedad periodontal**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No presentan</b>	34.00	34.00%
<b>Si presentan</b>	66.00	66.00%

**FIGURA N°6**

**Gráfico de sectores de la distribución de participantes con enfermedad periodontal**



En la Tabla N°6 y Figura N°6 se aprecia que la mayoría los pacientes tienen enfermedad periodontal con 66.00% (N°=66), y los que no tienen enfermedad periodontal son 34.00% (N°=34) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

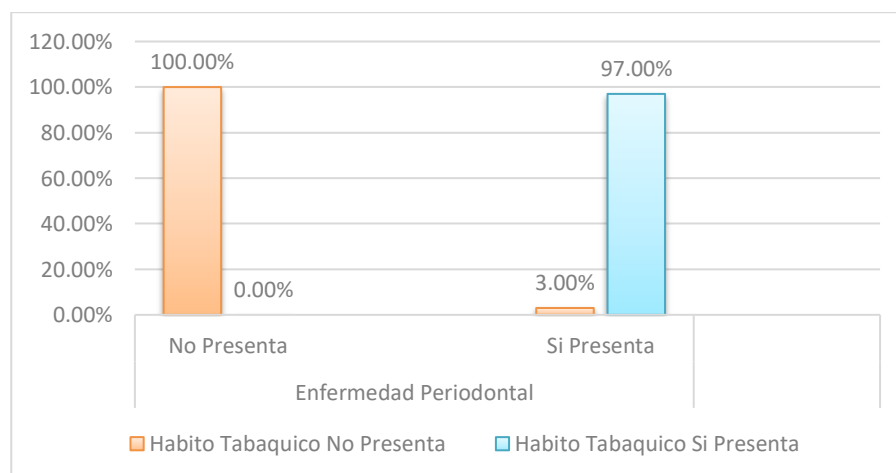
**TABLA N°7**

**Distribución de la Asociación entre la enfermedad periodontal y el habito tabáquico**

		Habito Tabáquico		
			No Presenta	Si Presenta
<b>Enfermedad Periodontal</b>	<b>No Presenta</b>	Recuento	34.00	0.00
		% de Total	100.00%	0.00%
	<b>Si Presenta</b>	Recuento	2.00	64.00
		% de Total	3.00%	97.00%

**FIGURA N°7**

**Gráfico de barras de la Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico**



En la Tabla N°7 y Figura 7 se aprecia que la mayoría los pacientes que no presentan enfermedad periodontal y hábito tabáquico forman el 100% (N°=34), por lo contrario de los pacientes que si presentan enfermedad periodontal y hábito tabáquico son 97% (N°=64) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

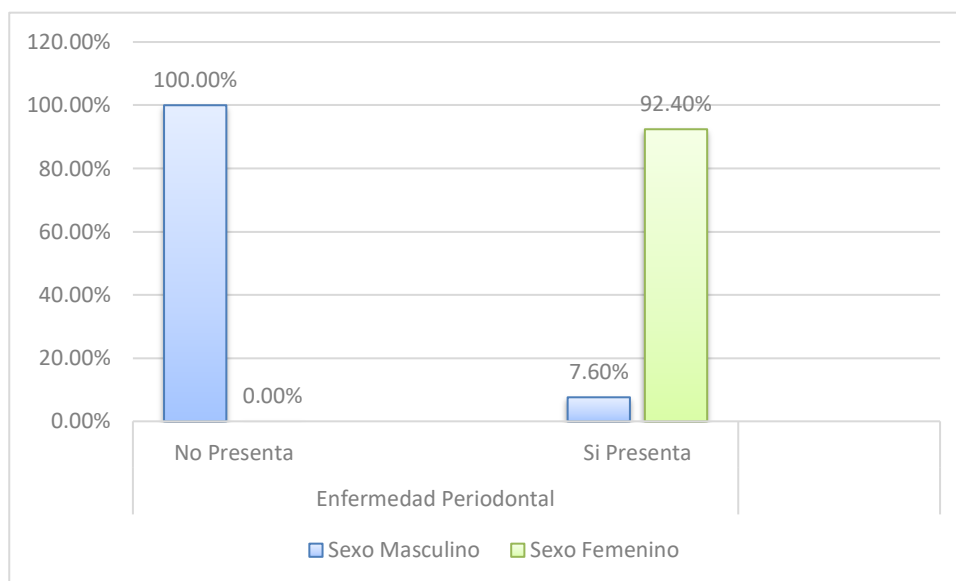
**TABLA N°8**

**Distribución de la Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo**

		Sexo		
			Masculino	Femenino
<b>Enfermedad Periodontal</b>	No Presenta	Recuento	34.00	0.00
		% de Total	100.00%	0.00%
	Si Presenta	Recuento	5.00	61.00
		% de Total	7.60%	92.40%

**FIGURA N°8**

**Gráfico de barras de la Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo**



En la Tabla N°8 y Figura N°8 se aprecia que los pacientes de sexo masculino que no presentan enfermedad periodontal ni hábito tabáquico forman 100% (N°=34), por lo contrario el sexo femenino son las que presentan enfermedad periodontal y hábito tabáquico formando 92.40% (N°=61) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.



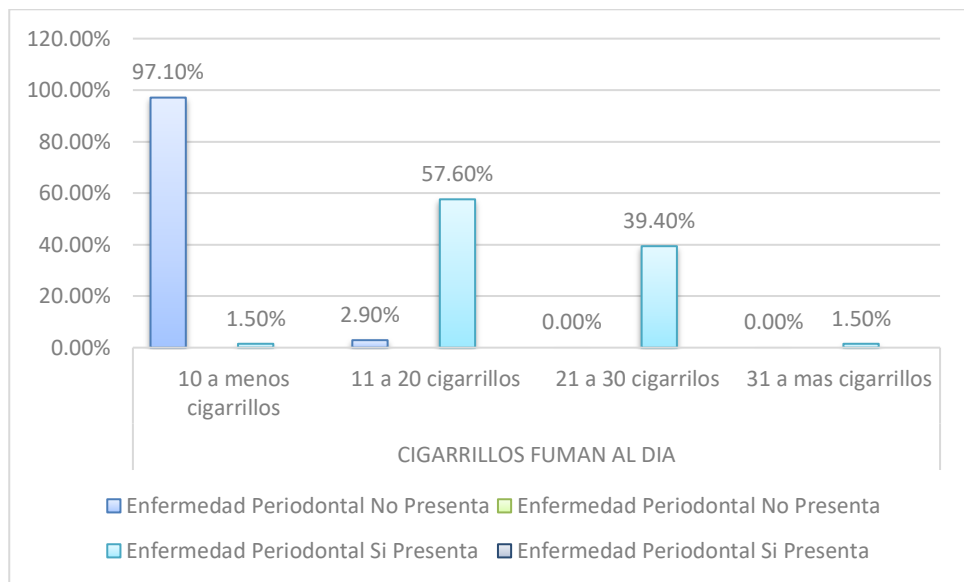
**TABLA N°9**

**Distribución de la Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos durante el día**

		<b>CIGARRILLOS FUMAN AL DIA</b>				
			10 a menos cigarrillos	11 a 20 cigarrillos	21 a 30 cigarrillos	31 a más cigarrillos
<b>Enfermedad Periodontal</b>	No Presenta	Recuento	33.00	1.00	0.00	0.00
		% de Total	97.10%	2.90%	0.00%	0.00%
	Si Presenta	Recuento	1.00	38.00	26.00	1.00
		% de Total	1.50%	57.60%	39.40%	1.50%

**FIGURA N°9**

**Gráfico de barras de la Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos durante el día**



En la Tabla N°9 y Figura N°9 se aprecia que los pacientes que no presentan enfermedad periodontal fuman de 10 a menos cigarrillo durante el día forman el 97.10% (N°=33), los pacientes que presentan enfermedad periodontal fuman de 11 a 20 cigarrillo durante el día forman el 57.60% (N°=38), los pacientes que tienen enfermedad periodontal que fuman de 21 a 30 cigarrillo al día forman 39.40% (N°=26) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

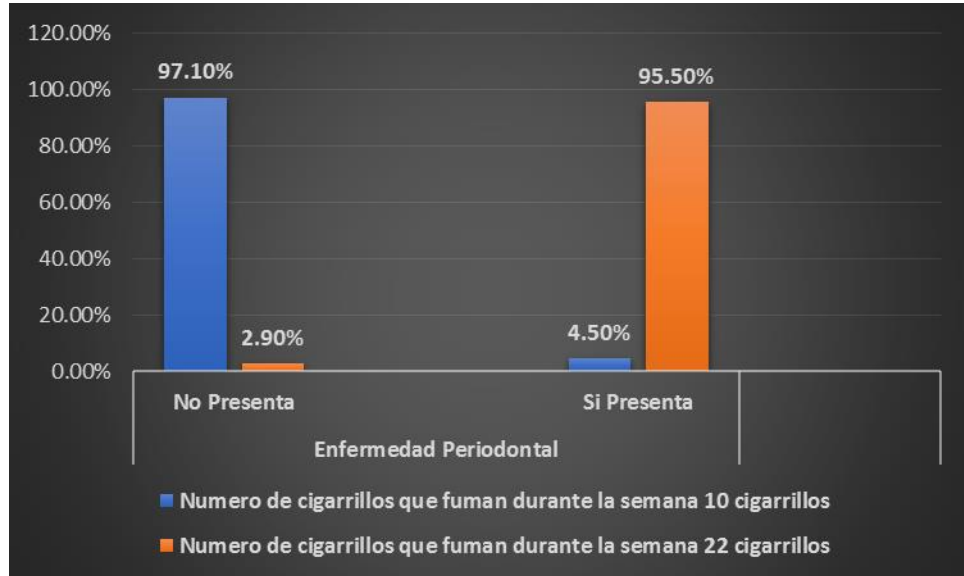
**TABLA N<sup>o</sup>10**

**Distribución de la Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman**

			Numero de cigarrillos que fuman durante la semana	
			10 cigarrillos 1 semana	22 cigarrillos 1 semanas
<b>Enfermedad Periodontal</b>	No Presenta	Recuento	33	1
		% de Total	97.10%	2.90%
	Si Presenta	Recuento	3	63
		% de Total	4.50%	95.50%

**FIGURA N°10**

**Gráfico de barras de la Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman**



En la Tabla N°10 y Figura N°10 se aprecia que los pacientes que no tienen enfermedad periodontal fuman 10 cigarrillos durante 1 semana forman el 97.10% (N°=33), los pacientes que presentan enfermedad periodontal fuman 22 cigarrillo durante 1 semanas formando el 95.50% (N°=63) del total de casos evaluados, con una muestra de 100 pacientes de la Clínica de Estomatología del adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

## **CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

En este apartado se realizó la docimasia de las hipótesis planteadas para la ejecución de la presente investigación, considerando que la hipótesis principal corresponde a:

*Existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018.*

Debido a la complejidad de las variables de medición, esta se subdividió en hipótesis específicas.

### **4.2.1 Contrastación de Hipótesis Específicas**

Para poder entender de manera precisa el evento de estudio, se debe analizar de manera separada sus hipótesis específicas, las cuales fueron:

- Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018
- Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018
- Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018
- Existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que

acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

#### **4.2.1.1 Contratación de Hipótesis Específica 1**

La hipótesis específica 1 corresponde a:

*Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018*

A fin de poder realizar la docimasia de esta hipótesis; se deberá realizar el ritual de significancia estadística, para lo cual se seguirá una secuencia ordenada de pasos:

##### **I.- Formulación de Hipótesis Estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existe directa asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos atendidos en la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018.

**H<sub>1</sub>:** Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos atendidos en la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018.

##### **II.- Establecer el Nivel de Significancia**

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

##### **III. Determinación del Estadígrafo a Emplear**

Mediante la prueba de Chi Cuadrado de Pearson, se determinó la correlación de la asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes adultos atendidos en la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018. Se halló una correlación de 91.582 y un P-Valor de 0.001\*

#### IV Estimación del P-Valor

La contratación de hipótesis se realizó mediante el Criterio del P-Valor= 0.05, Si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $\geq$  0.05, se aceptará la hipótesis nula ( $H_0$ ). Pero si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $<$  0.05, se aceptará la hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

**Tabla N°11** Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	91.582	1	0.001*

Nivel de significancia = 0.05

#### V.-Interpretación

Al encontrarse un P-Valor  $=0.001 < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ), por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico.

##### 4.1.2.2 Contrastación de Hipótesis Específica 2

La hipótesis específica 2 corresponde a:

*Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018*

A fin de poder realizar la docimasia de esta hipótesis; se deberá realizar el ritual de significancia estadística, para lo cual se seguirá una secuencia ordenada de pasos:

## **I.- Formulación de Hipótesis Estadística**

$H_0$ : No existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

$H_a$ : existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

## **II.- Establecer el Nivel de Significancia**

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

## **III. Determinación del Estadígrafo a Emplear**

Mediante la prueba de Chi Cuadrado de Pearson, se determinó la correlación de la asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo. Se halló una correlación de 80.575 y un P-Valor de 0.001

## **IV Estimación del P-Valor**

La contratación de hipótesis se realizó mediante el Criterio del P-Valor= 0.05, Si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $\geq$  0.05, se aceptará la hipótesis nula ( $H_0$ ). Pero si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $<$  0.05, se aceptará la hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

**Tabla N°12** Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo.

Valor      gl      Sig. asintótica



---

Chi-cuadrado de Pearson	80.575	1	0.001*
-------------------------	--------	---	--------

---

Nivel de significancia = 0.05

## **V.-Interpretación**

Al encontrarse un P-Valor =0.001<0.05, se rechaza la Hipótesis Nula (H0), por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir existe asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo al sexo

### **4.1.2.3 Contrastación de Hipótesis Específica 3**

La hipótesis específica 3 corresponde a:

*Existe asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018*

A fin de poder realizar la docimasia de esta hipótesis; se deberá realizar el ritual de significancia estadística, para lo cual se seguirá una secuencia ordenada de pasos:

## **I.- Formulación de Hipótesis Estadística**

H<sub>0</sub>: No existe asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

H<sub>a</sub>: existe asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

## II.- Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

## III. Determinación del Estadígrafo a Emplear

Mediante la prueba de Chi Cuadrado de Pearson, se determinó la correlación de la asociación entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente. Se halló una correlación de 91.33 y un P-Valor de 0.001\*

## IV Estimación del P-Valor

La contratación de hipótesis se realizó mediante el Criterio del P-Valor= 0.05, Si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $\geq$  0.05, se aceptara la hipótesis nula ( $H_0$ ). Pero si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $<$  0.05, se aceptara la hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	91.33	3	0.001*

**Tabla N°13** Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente

Nivel de significancia = 0.05

## V.-Interpretación

Al encontrarse un P-Valor =0.001<0.05, se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ), por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir existe asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los

pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018.

#### **4.1.2.4 Contrastación de Hipótesis Específica 4**

La hipótesis específica 4 corresponde a:

*Existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018*

A fin de poder realizar la docimasia de esta hipótesis; se deberá realizar el ritual de significancia estadística, para lo cual se seguirá una secuencia ordenada de pasos:

#### **I.- Formulación de Hipótesis Estadística**

H<sub>0</sub>: No existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

H<sub>a</sub>: existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

#### **II.- Establecer el Nivel de Significancia**

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

### III. Determinación del Estadígrafo a Emplear

Mediante la prueba de Chi Cuadrado de Pearson, se determinó la correlación de la asociación entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman. Se halló una correlación de 83.358 y un P-Valor de 0.001\*

### IV Estimación del P-Valor

La contratación de hipótesis se realizó mediante el Criterio del P-Valor= 0.05, Si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $\geq$  0.05, se aceptara la hipótesis nula ( $H_0$ ). Pero si en la colecta y procesamiento de los datos se halla un P-Valor  $<$  0.05, se aceptara la hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

**Tabla N°14** Asociación entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	83.358	1	0.001*

Nivel de significancia = 0.05

### V.-Interpretación

Al encontrarse un P-Valor  $=0.001 < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ), por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018

### 4.3 Discusión de resultados

La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, la población estuvo comprendida por los pacientes que fueron atendidos durante todo el periodo 2018, siendo la muestra con la que se llevó a cabo el estudio de 100 pacientes que han sido atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

En referencia a la relación entre sí existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en los pacientes atendidos dado que, el resultado es 0.001 menor y el P-Valor = 80.575 por ello se acepta la hipótesis alternativa es decir existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico con relación al sexo. Podemos concluir que el factor sexo, es un determinante para que se produzca una asociación.

**HYANG-SUN K, JI-HYUN S, HEE-YONG Y (2014)**, Korea. Evaluaron la asociación lo cual en el estado periodontal en función del sexo y el tabaquismo en una muestra representativa en los adultos coreanos.

En cuanto a la relación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018, dado que el resultado de dicha asociación tiene un P-Valor =  $0.001 < 0.05$ , por lo que declararemos que se establecido la independencia de las variables; es decir no existe una relación directamente proporcional.

**GIUCA M, PASINI M, TECCO S, GIUCA G (2014)**, mediante un estudio piloto llegó a la conclusión que los pacientes fumadores en dicho estudio presentaron mayores niveles de placa bacteriana, inflamación gingival,

profundidad de sondaje y pérdida de inserción clínica periodontal que también se comparó en pacientes que no son fumadores.

**KUBOTA TANNO-NAKANISHI M, YAMADA S, OKUDA K, ISHIARA K (2011) Japón**, mediante un estudio de corte transversal retrospectivo, se llegó a las siguientes conclusiones que dentro de ciertos límites, nuestros datos sugieren que el fumar favorece la colonización por las bacterias específicos, y que esto contribuye a la gravedad de la enfermedad en los fumadores.

En relación sí existe una asociación inversa entre el hábito tabáquico y la enfermedad periodontal en relación con el número de cigarrillos semanales consumidos por los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018, teniendo como resultado para las personas que fuman 10 o menos en la semana es de 0.063 menor y el P-Valor = 0.802 > 0.05, para las personas que fuman 11 a 20 cigarrillos en la semana es de 0.389 menor y el P-Valor = 0.533 > 0.05; y las para las personas que fuman 21 a 30 cigarrillos en la semana es de 0.150 menor y el P-Valor = 0.699 > 0.05.

**PEÑA SOTO C (2011)**, Realizo una revisión de artículos sobre el tabaco como componente de riesgo, en cual observó diversos estudios tantos longitudinales como transversales llegando a la conclusión que si existe evidencia significativa que relaciona el consumo de tabaco con el padecimiento de la enfermedad periodontal.

En cuanto es decir existe asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes adultos que acuden a la Clínica Integral de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018, se obtuvo como resultado el P-Valor = 0.001 < 0.05, para lo que se rechaza la hipótesis nula, por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir existe asociación inversa

**OJIMA M, HANIOKA T (2010)**, Se concluyó que existe relación entre el hábito de fumar y la presencia y gravedad de la enfermedad periodontal en los jóvenes estudiados, y que las necesidades de tratamiento fueron mayores en el grupo de fumadores; se encontró asociación positiva entre intensidad y tiempo del hábito de fumar e higiene bucal con la enfermedad periodontal.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **1.1 CONCLUSIONES**

##### **5.1.1 Conclusión General**

- Tras el análisis de la evidencia presentada, se determinó que no existe asociación entre la variable del hábito tabáquico y la enfermedad periodontal en los pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

##### **5.1.2 . Conclusiones Específicas**

1. En cuanto a determinar la asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018, se concluye que existe relación con dependencia de variables.
2. En cuanto a determinar la asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo al sexo en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018, concluyo que existe relación de variables.
3. En cuanto a determinar la asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico con el número de cigarrillos consumidos diariamente en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018, concluyo que existe relación directamente proporcional.



4. En cuanto a determinar la asociación inversa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico con el número de cigarrillos de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018, concluyo que existe relación directamente proporcional.

## 1.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer el estudio es un tamaño de muestra mayor de 100 pacientes, ya que podríamos ver exactamente si existe asociación o no existe asociación del hábito tabáquico con la enfermedad periodontal.
- Se recomienda añadir a la prueba, una prueba para el abandono del hábito tabáquico así podríamos saber si los pacientes son muy dependientes al hábito tabáquico.
- Se recomienda que el resultado que indica el paciente debe ser corroborado cada uno, así poder tener resultado más certeros.
- Se recomienda hacer la prueba en pacientes con un determinado rango de edad, pero en diferentes tipos de sexo.
- Se recomienda realizar protocolos y fármacos para ayudar a los pacientes que disminuyan o dejen el hábito tabáquico.

## BIBLIOGRÁFICAS

1. Michael G Newman, Henry H Takei, Perry R Klokentd. Periodontología clínica de Carranza 11ava edición.2014;1-1234.
2. Orlando J, Pascucci. Tabaquismo: Su influencia sobre sobre la enfermedad periodontal. Área de periodontología. vol7 (2).2013;1-5.
3. Rojas J, Hidalgo R. Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. Vol7(2).2014;108-113.
4. Lindhe Jan, Niklaus Lang, Thorkild Karring. Periodontología clínica e Implantología odontológica 5ª Edición. 2009;27-49
5. Albandar Jasim M, Susin Cristiano, Hughes Francis. Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. Journal Periodontal 2018; 183-203.
6. Caton Jack G, Armitage Gary, Berglundh Tord, Chapple Iain L, Jepsen Soren, Kornman Kenneth S, Mealey Brian L, Papapanou Panos N, Sanz Mario, Tonetti Maurizio. A new classification sheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions- Introduction and key changes from the 1999 classification. Journal of clinical periodontology.2018;1-8.
7. Fine Daniel H, Patil Amey G, Loos Bruno Classification and diagnosis of aggressive periodontitis. Journal Periodontal. 2018;103-119.
8. Iain L.C. Chapple, Brian L. Mealey, Thomas E. Van Dyke, P. Mark Bartold, Henrik Dommisch, Peter Eickholz, 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. Journal Periodontal.2018;74-84

9. Holmstrup Palle, Plemons Jacqueline, Meyle Joerg. Non-plaque-induced gingival diseases. *Journal Periodontal*. 2018; 28-45.
10. Tonetti Mauricio S, Greenwell Henry, Kornman Kenneth. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *Journal Periodontal*. 2018; 159-172.
11. Panos N. Papapanou, Mariano Sanz, Nurcan Buduneli, Thomas Dietrich, Magda Feres, Daniel H et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 world workshop of the classification of periodontal and Peri-implant diseases and conditions. *Journal Periodontal*. 2018; 173-182.
12. Feres Magda, Alonso Bettina, Retamal-Valdes Belen, Herrera Belen. Acute periodontal lesions (Periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. *Journal Periodontal*. 2018; 85-102.
13. Hom-lay Wang, Monje Alberto, Derks Jan, Schwarz Frank. Peri-implantitis. *Journal Periodontal*. 2018; 267-290.
14. Lindhe Jan, Araujo Mauricio. Peri-implant health. *Journal Periodontal*. 2018; 249-256.
15. Salvi Giovannie E, Mayfield Heitz, Lisa J. Peri-implant mucositis. *Journal Periodontal*. 2018; 257-266.
16. Tord Berglundh, Gary Armitage, Mauricio G. Araujo, Gustavo Avila-Ortiz, Juan Blanco, Paulo M. Camargo, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Condition. *Journal Periodontal*. 2018; 313-318.
17. Tarnow Dennis, Hammerle Christoph. The etiology of hard- and soft-tissue deficiencies at dental implants: A narrative review. *Journal Periodontal*. 2018; 291-303.

18. Lisbeth Sosa, Ana Rosales, Lorena Davila, Belkis Quiñónez, Patricio Jarpa. Alteraciones histológicas ocasionadas por el tabaco de mascar venezolano (chimó) en los tejidos periodontal de ratas. Revista Estomatologica.2019; 38-47.
19. Valdes Salgado Raydel. Avances y puntos pendientes en la agenda Latino Americana para el control del tabaco. Salud Publica.Vol52(2).2010;321-329.
20. Ruiz- Jimenez C, Fagerston K. Tratado del tabaco 3era edicion. Vol2.2011;3-9
21. Chamorro Haydeé, Bello Magdalena, Flores Alvaro. Diagnóstico y tratamiento psicosocial del tabaquismo. Revista chilena de enfermedad respiratoria.2009; 218-250.
22. Eladio Miguel Traviesas Herrera, Daysi Márquez Argüelles, Ricardo Rodríguez Llanes, Judy Rodríguez Ortega, Daynín Bordón Barrios. Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevencion de enfermedades periodontal y otras afecciones. Revista Cubana.2011;257-267.
23. Gustavo Zabert, MC, José Miguel Chatkin, MC Neumól, Guadalupe Ponciano-Rodríguez, MC. Reflexiones sobre oportunidades de intervencion en tabaquismo en Latino Americana salud pública en México. 2010; 283-287.
24. Georgia K, Guthmiller J. Impacto del tabaquismo en la enfermedad y el tratamiento periodontales. Periodontology. vol19.2016;120-128.
25. Kallischnigg G, Weitkunat R, Lee Systematic review of the relation between smokeless tobacco and non-neoplastic oral diseases in Europe and the United States. BMC oral Health.vol8(13).2008;8-13.
26. Rodríguez F. Consumo de tabaco y patología odonto estomatológica. Tratado de tabaquismo.2011; 155-163.

27. Mariotti A, Hefti A. Defining periodontal health. *BMC Oral Health*. Vol15.2015;1472-6831.
28. Araya V, Pavez V, Baksai N, Cordero F. Frecuencia de periodontitis en una muestra de diabéticos tipo 2 y no diabéticos de Santiago de Chile. *Revista chilena endocrina diabetes*. Vol4(4).2011;251-256.
29. Ojimas M, Hanioka Destructive effects of smoking on molecular and genetic factors of periodontal disease. *Tobacco induced diseases*. Vol8(4).2010;1-4.
30. Raman R, Taiyeb-Ali T, Chan S, Chinna K, and Vaithilingam R. Effect of nonsurgical periodontal therapy versus oral hygiene instructions on type 2: Diabetes subjects with chronic periodontitis: a randomized clinical trial. *BMC Oral Health*.2014; 14-79.
31. Gene B, Nguyen D, Friedman Y, et al. The relationship between smoking and periodontal disease. *Smoking cessation*.2013;1-57.
32. Ayesta F, Otero M. El tabaquismo como una enfermedad adictiva crónica. *Revista Tratado de tabaquismo*.2010; 107-117.
33. Kubota M, Tanno-Nakanishi M, Yamada S, Okuda K, Ishihara K. Effect of smoking on subgingival microflora of patients with periodontitis in Japan. *BMC Oral Health*. Vol. 11 (1).2011.1472-6831.
34. Giuca M, Pasini M, Tecco S, Giuca G. Levels of salivary immunoglobulins and periodontal evaluation in smoking patients. *BMC Immunology*.Vol15(5).2014;1471-2172.
35. Hyang-sun k, Ji-hyun S, Hee-Yong Y, et al. Association between harmful alcohol use and periodontal status according to gender and smoking. *BMC Oral Health*.Vol14(73).2014;1472-6831.
36. Peña Soto Claudia. Smoking and periodontal disease.2011;122-124.
37. Enrique Ruiz Morí, Hernán Ruiz Morí, Ronald Salazar-Rojas, Cristina Torres-Mallma, Sergio Valer-Villanueva, Brendy, et al. Conocimiento

de los riesgos del tabaquismo en fumadores, exfumadores y no fumadores.2016;32-37.

38. Elisardo Becoña, Isabel Vázquez, Elena Fernández del Río, Ana López-Durán, Úrsula Martínez and Bárbara Piñeiro. Smoking habit profile and health-related quality of life. *Psicothema*.2013; 421-426.
39. Carlus Alberto Oliveira dos Santos, Mariana Cavalcanti Lacerda, Emanuela Carolaine Teixeira Lima, Isabella Lima Arrais Ribeiro. O Tabagismo e suas implicações na saúde pulpar e periodontal. *Revista Estomatología* 2017;1-11.
40. Mae Wood Cristina, Vindel Antonio Cano, Dongil Esperanza. Anxiety and tobacco. *Intervención psicosocial*.2009; 213-231.

# **ANEXOS**



## ANEXO 01. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



### UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

#### CUESTIONARIO AD-HOC DE RECOLECCIÓN DE DATOS

*“ASOCIACION ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y EL HÁBITO TABÁQUICO EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA DURANTE EL AÑO 2018”*

#### INTRODUCCIÓN

La presente encuesta, forma parte del trabajo de investigación titulado:

“Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018”

La mencionada investigación, busca encontrar a asociación de la frecuencia del hábito tabáquico con el grado de enfermedad periodontal. Se solicita gentilmente su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información consignada es de carácter confidencial y reservado; ya que los datos solo serán manejados para los fines de la presente investigación.

Agradezco Anticipadamente su valiosa colaboración.

#### INSTRUCCIONES

Lea atenta y detenidamente cada una de las preguntas del presente cuestionario.  
Marque la(s) alternativa(s) que mejor exprese su situación.

a) DATOS GENERALES. -

**EDAD:** .....

**SEXO:** Masculino  Femenino

b) Marque con una X su respuesta.

1.- ¿Es usted fumador?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- ¿Cuántos cigarrillos fuma durante el día normal?

- a. 10 o menos (1 día)
- b. 11 a 20 cigarrillos (2 días)
- c. 21 a 30 cigarrillos ( 3 días)
- d. 31 o más cigarrillos ( 4 días )

c) PRESENCIA DE PERIODONTITIS

Presencia de placa dental                      No  Si

Sangrado    No  Si

Bolsa periodontal                                No  Si

***Muchas Gracias***

## ANEXO 02: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN (Juicio de Expertos) Modelo RTP

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Erika González, Erc.  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente de Clínica del Adulto, UICV  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de evaluación AD-100  
 1.4 Autor del instrumento: Veneranda Prado Arzulo.

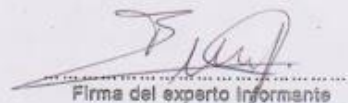
#### II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACION				
		Deficiente 01 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. Claridad	Esté formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. Organización	Presentación ordenada					X
5. Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos				X	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. Análisis	Descompone adecuadamente las variables / indicadores / medidas.					X
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación.				X	
10. Aplicación	Existencia de condiciones para aplicarse.				X	

#### IV. CALIFICACIÓN GLOBAL: Marcar con una X

Aprobado	Desaprobado	Observado
X		

Lugar y fecha: 17 - 10 - 2018

  
Firma del experto informante

DNI. No. 10285201 997427860  
 Mg. Esp. ERIKA GONZÁLEZ  
 CIRUJANO - DENTISTA  
 COP. 14768

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
(Juicio de Expertos)  
Modelo RTP

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: ALEJANDRO ESTRADA, ANDRÉS  
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE PERUANOONIA  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: FICHA DE OBSERVACIÓN A9-100  
 1.4 Autor del instrumento: NEVADO ANGULO, VERONICA C.

**II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		01 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				✓	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables.			✓		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					✓
4. Organización	Presentación ordenada				✓	
5. Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos				✓	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			✓		
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. Análisis	Descompone adecuadamente las variables / indicadores / medidas.			✓		
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación.				✓	
10. Aplicación	Existencia de condiciones para aplicarse.				✓	

**IV. CALIFICACIÓN GLOBAL: Marcar con una espina)**

Aprobado	Desaprobado	Observado
✓		

Lugar y fecha: LIMA, 11 DE OCTUBRE 2018


 UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Firma del experto informante

DNI No. 40155330 Teléfono: 998451391

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
(Juicio de Expertos)  
Modelo RTP**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: LA TORRE, RAFAEL  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente, Universidad  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Prueba Escrita  
 1.4 Autor del instrumento: Néstor Amador Verónica

**II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			✓		
2. Objetividad	Permite medir hechos observables.				✓	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.		✓			
4. Organización	Presentación ordenada			✓		
5. Suficiencia	Comprende aspectos reconocidos				✓	
6. Pertinencia	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.				✓	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. Análisis	Descompone adecuadamente las variables / indicadores / medidas.				✓	
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación.				✓	
10. Aplicación	Existencia de condiciones para aplicarse.				✓	

**IV. CALIFICACIÓN GLOBAL: Marcar con una aspa)**

Aprobado	Desaprobado	Observado
✓		

Lugar y fecha: Lima 18/10/18

[Firma]  
 DENTISTA  
 16732  
 Firma del experto Informante

DNI. No. 10635954 Teléfono: 997340232

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
(Juicio de Expertos)  
Modelo RTP**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: HLAYIAS PAREDES BETABE  
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE DE LA UNIV. ALCA GARCÍA DE BOLAÑO  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: FILMA DE OBSERVACIÓN AD-HOC  
 1.4 Autor del instrumento: NEVADO ANÍBAL VERÓNICA CRISTINA

**II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACION				
		Deficiente 01 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. Objetividad	Permite medir hechos observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. Organización	Presentación ordenada				X	
5. Suficiencia	Cubre aspectos reconocidos				X	
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.				X	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. Análisis	Descompone adecuadamente las variables / indicadores / medidas.			X		
9. Estrategia	Los datos por conseguir responden a los objetivos de investigación.				X	
10. Aplicación	Existencia de condiciones para aplicarse.				X	

**IV. CALIFICACIÓN GLOBAL: Marcar con una X**

Aprobado	Desaprobado	Observado
X		

Lugar y fecha: Pueblo Libre, 20 de octubre del 2018

*VERÓNICA CRISTINA NEVADO*  
 VERÓNICA CRISTINA NEVADO  
 VERÓNICA CRISTINA NEVADO  
 VERÓNICA CRISTINA NEVADO

Firma del experto Informante

DNI. No. 90649521 Teléfono: 958968740

## ANEXO 03: SOLICITUD PARA EJECUTAR



### UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

Lima, 22 de Octubre del 2018

Dr. Luis Cervantes Ganoza  
Decano de la Facultad de Estomatología.  
Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

**PRESENTE.-**

Me dirijo a usted en esta oportunidad, como Bachiller de la Facultad de Estomatología, a fin de saludarlo muy cordialmente y a la vez solicitarle el permiso para poder ejecutar mi proyecto de tesis la cual esta titulada: **"ASOCIACION DEL HABITO TABAQUICO Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA DURANTE EL AÑO 2018"**; teniendo como asesor a Dra.Kori Aguirre.

Por lo cual solicito permiso para poder ejecutar mi tesis en las instalaciones de la Clínica Estomatológica de los días 22 de Octubre al 31 de octubre, en donde serán evaluados los pacientes que asistieron a la Clínica Estomatológica. Una vez aprobado su permiso, accederé a la clínica con el fin de poder ejecutar mi investigación.

Sin otro particular, me despido de usted, quedo a la espera de su respuesta.

Atentamente.

Bach. Nevado Angulo , Veronika Cristina  
Código: a731765820

## ANEXO 05: MATRIZ CONSISTENCIA INTERNA



### UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA Bachiller: Nevado Angulo Veronika Cristina

TÍTULO	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO	INSTRUMENTO
*Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.*	<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Existe asociación entre el hábito tabáquico y la enfermedad periodontal en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar si existe asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.</p>	<p><b>Hipótesis Principal:</b></p> <p>Existe Asociación entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>-Frecuencia del hábito tabáquico</p>	<p>➤ <b>Actitudinal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia del hábito tabáquico.</li> <li>• Número de cigarrillos que fuma en promedio al día.</li> </ul>	<p><b>PROPÓSITO:</b></p> <p>Aplicado</p> <p><b>ENFOQUE:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>SECUENCIA TEMPORAL:</b></p> <p>Transversal</p> <p><b>TEMPORALIDAD:</b></p> <p>Prospectivo</p> <p><b>ASIGNACIÓN DE FACTORES:</b></p> <p>Observacional</p> <p><b>FINALIDAD:</b></p> <p>Descriptiva</p> <p><b>DISEÑO ESPECÍFICO:</b></p> <p>De corte: Transversal</p> <p><b>NIVEL:</b></p> <p>Correlacional</p>	<p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>300 pacientes Periodontales de la Clínica Estomatología Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>100 pacientes Periodontales de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p><b>MUESTREO:</b></p> <p>No probabilístico Consecutivo</p>	<p>La técnica que emplear en esta investigación será la observación estructurada, no participante, individual, de laboratorio; el instrumento a ser empleado será una Ficha de Observación Ad-hoc, elaborada por el investigador y debidamente validado, para los fines específicos del estudio.</p>
	<p><b>Problemas Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?</li> <li>2. ¿cómo se asocia la enfermedad periodontal con hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la</li> </ol>	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Identificar cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?</li> <li>2. Determinar cómo se asocia la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes atendidos en la clínica de la</li> </ol>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico en los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.</li> <li>2. Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal y el hábito tabáquico de acuerdo con el sexo en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018.</li> </ol>	<p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Enfermedad periodontal</p> <p><b>Co- Variables</b></p>	<p>➤ Sangrado</p> <p>➤ Placa dental</p> <p>➤ Bolsa periodontal</p> <p>➤ Sexo</p>			



	<p>Vega durante el año 2018?</p> <p>3. ¿cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018?</p> <p>4. ¿Cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año <u>2018</u>?</p>	<p>Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018</p> <p>3. Establecer cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018</p> <p>4. identificar Cómo se asocia la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018</p>	<p>3. Existe una asociación directa entre la enfermedad periodontal con el número de cigarrillos consumidos diariamente en pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018</p> <p>4. Existe una asociación inversa entre la enfermedad periodontal con el número de días a la semana que fuman los pacientes atendidos en la clínica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el año 2018</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 06: FOTOGRAFIA DE EJECUCION



