



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y  
SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE  
LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M.  
ENERO-MARZO 2020.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

JANETT JOYCE LICEA ROMERO

TUTORA: Mtra. ELSA MÓNICA TORIZ PICHARDO

ASESOR: Esp. JESÚS MANUEL DÍAZ DE LEÓN AZUARA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

*Es un placer expresar mi reconocimiento a quienes me ayudaron y alentaron a lo largo de esta etapa en mi vida. No es posible, por supuesto, nombrar a cada persona que contribuyo de alguna manera al desarrollo de mi carrera profesional hasta ahora, a ellos extendiendo toda mi gratitud.*

*A mi madre; **Alicia Romero Jiménez**; por su tiempo, esfuerzo y apoyo incondicional ante los retos que me proponía. Te estoy eternamente agradecida.*

*A mis abuelos; **Aurelio Esteban Romero Rodríguez** y **Eustolia Jiménez González**; por todo el cariño, esfuerzo y apoyo que me han brindado a lo largo del tiempo. Ustedes son los pilares fundamentales de mi vida.*

*A mis tíos; **Eduardo y José Aurelio Romero Jiménez**; por alentarme y brindarme su ayuda técnica a lo largo de esta etapa académica. Gracias por todo.*

*Así mismo deseo expresar mi gratitud a mi tutora; **Mtra. Elsa Mónica Toriz Pichardo**; quien me guio y ayudo a desarrollar el presente trabajo.*

*Gracias también a mi asesor; **Esp. Jesús Manuel Díaz De León Azuara**; por sus contribuciones esenciales en el análisis estadístico de esta investigación.*

*Hago un reconocimiento de mi más sincera gratitud al **Psic. Rodrigo Arizmendi Rodríguez**, por su valiosa asesoría en relación al ámbito psicológico desarrollado en este trabajo.*

*Gracias a mi alma mater, la **Universidad Nacional Autónoma de México**, quien me ha brindado grandes aprendizajes, experiencias y valores.*

*Gracias a todos los **profesores** que me ofrecieron sus conocimientos para llegar hasta este momento.*

*Por último, es mi deseo agradecer a **mis entrañables amigos**, en especial a **Jav, Di, Fernanda, Rosario y Miguel**, quienes han sido tolerantes y alentadores durante tantos años de amistad.*

**Janett Joyce Licea Romero**

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>2. ANTECEDENTES</b> .....	8
<b>3. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	14
<b>3.1. Periodontitis</b> .....	14
<b>3.1.1.1. Indicadores de la periodontitis</b> .....	15
<b>3.1.1.2. Clasificación de la periodontitis</b> .....	17
<b>3.1.1.3. Epidemiología de la periodontitis</b> .....	19
<b>3.1.1.4. Factores de riesgo de la periodontitis</b> .....	21
<b>3.1.1.4.1. Factores modificables</b> .....	21
<b>3.1.1.4.2. Factores no modificables</b> .....	24
<b>3.1.1.5. Prevención de la periodontitis</b> .....	25
<b>3.1.1.6. Tratamiento de la periodontitis</b> .....	26
<b>3.2. Sintomatología emocional</b> .....	28
<b>3.2.1. Instrumentos de evaluación</b> .....	28
<b>3.2.1.1. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</b> .....	30
<b>3.2.2. Depresión</b> .....	31
<b>3.2.2.1. Clasificación de la depresión</b> .....	32
<b>3.2.2.2. Factores de riesgo de la depresión</b> .....	33
<b>3.2.2.3. Epidemiología de la depresión</b> .....	37
<b>3.2.2.4. Tratamiento de la depresión</b> .....	39
<b>3.2.3. Ansiedad</b> .....	41
<b>3.2.3.1. Clasificación de la ansiedad</b> .....	41
<b>3.2.3.2. Factores de riesgo de los trastornos de ansiedad</b> ...	42
<b>3.2.3.3. Epidemiología de los trastornos de ansiedad</b> .....	44
<b>3.2.3.4. Tratamiento de la ansiedad</b> .....	45

3.3. Periodontitis y disfunciones emocionales .....	47
<b>4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>49</b>
<b>5. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>50</b>
<b>6. HIPÓTESIS.....</b>	<b>51</b>
<b>7. OBJETIVOS.....</b>	<b>52</b>
7.1. General.....	52
7.2. Específicos.....	52
<b>8. METODOLOGÍA.....</b>	<b>54</b>
8.1. Material y métodos.....	54
8.2. Tipo de Estudio.....	57
8.3. Población de estudio.....	57
8.4. Muestra.....	57
8.5. Criterios de inclusión .....	57
8.6. Criterios de exclusión.....	58
8.7. Variables de estudio.....	58
8.8. Consideraciones éticas .....	58
<b>9. RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
<b>10. DISCUSIÓN.....</b>	<b>92</b>
<b>11. CONCLUSIONES.....</b>	<b>96</b>

**12.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....98**

**13.ANEXOS .....107**



---

---

## 1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una de las condiciones orales más comunes de la población humana, dentro de ella podemos encontrar a la gingivitis y la periodontitis, esta última se caracteriza por una pérdida de soporte de los tejidos periodontales debido a un proceso inflamatorio. Al ser una enfermedad multifactorial se puede ver influenciada por diferentes factores ambientales y endógenos, dentro de estos últimos, los factores psicológicos tienen un papel importante tanto a nivel biológico como conductual.

Por otra parte, los trastornos o afecciones emocionales pueden afectar el estado de ánimo, el pensamiento y el comportamiento, mediante síntomas emocionales; los cuales son un conjunto de elementos subjetivos relacionados con las reacciones psicofisiológicas en respuesta a estímulos percibidos por el sujeto; estos pueden tender hacia la depresión, la ansiedad o la euforia; pudiendo afectar la conducta y hábitos de quienes los sufren.

Existen estudios que comprueban la relación entre la periodontitis y las disfunciones emocionales; ya sea por un efecto bioquímico que desencadena una respuesta inflamatoria ante situaciones estresantes o, propiamente por la sintomatología emocional la cual afecta la conducta del sujeto quien puede modificar sus hábitos de higiene bucal, fomentando el depósito de placa dentobacteriana y generando inflamación de los tejidos periodontales.

Conocer la relación e interacción de la periodontitis con la sintomatología emocional, ayudaría al profesional de la salud bucal a brindar



---

una mejor atención implementando distintas técnicas que permitan otorgarle al paciente herramientas para el éxito del tratamiento periodontal.

Para la realización de este trabajo se llevó a cabo una revisión exhaustiva de publicaciones en relación a la periodontitis con la sintomatología emocional y se encontró que distintos factores psicológicos se encontraban asociados a la severidad de la periodontitis. Sin embargo, ninguna publicación revisada se había realizado en población mexicana y utilizaban clasificaciones para la periodontitis que actualmente están en desuso gracias a la más reciente clasificación de enfermedades periodontales propuesta en el año 2017 por la Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología.

Por las razones anteriores se decidió realizar esta investigación con el propósito de determinar la relación entre periodontitis y sintomatología emocional en pacientes de la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM.



---

---

## 2. ANTECEDENTES

La presencia de variables psicológicas en cada momento de la vida es innegable; en el área de periodoncia, la psicología se entrelaza sutilmente manifestándose en la salud física y emocional, así como en el comportamiento de cada paciente. Ya se ha comprobado que la sintomatología emocional es una variable que puede participar, directa o indirectamente, en el desarrollo, la prevalencia y la gravedad de las enfermedades periodontales por un efecto bioquímico, pero también pueden influir en el interés que el paciente ponga en su cuidado personal y por ende en su higiene bucal.<sup>1, 2</sup>

La revisión de diversos artículos, publicados desde el año 1969 hasta el año 2019, mostró que se han utilizado diferentes metodologías para encontrar una relación entre distintos desordenes emocionales y la enfermedad periodontal (Tabla 1).

Mediante un metaanálisis realizado por FeiLiu et al. en China en el año 2017, se evaluó la evidencia científica sobre la asociación entre el trastorno emocional (depresión y ansiedad) y la periodontitis crónica, en un total de 14 artículos; el nivel de asociación, medido mediante la razón de momios (RM), mostró una asociación significativa de  $RM=1.54$  entre el trastorno emocional y la periodontitis crónica.<sup>3</sup>



REVISIÓN ARTÍCULOS			
AÑO	AUTOR	MÉTODO	RESULTADOS
1969	Shannon et al.	Comparación de corticoesteroides en orina en muestra de 474 individuos, clasificados en 6 grupos según su estado de salud gingivo-periodontal.	Existió una correlación entre individuos con GUN y altos niveles de corticoesteroides.
1995	Kurer et al.	Se realizó sondeo periodontal, índice de placa Turesky, muestra de cortisol en saliva y Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) a 51 asistentes dentales.	Las puntuaciones medias de ansiedad se asociaron con el nivel de gingivitis y las puntuaciones medias de depresión con el nivel de placa. Ni el estado de ánimo ni el cortisol fueron predictores de cambios posteriores en la placa o la gingivitis.
1998	Genco et al.	Evaluó a 1426 sujetos, tomando características demográficas, medicas, hábitos adictivos, índice de placa dental, sondeo, pérdida ósea alveolar y nivel de inserción.	Pacientes con periodontitis severa tuvieron niveles altos de cortisol en saliva y alto nivel de estrés financiero y emocional; comparándolos con pacientes con periodontitis leve o sin enfermedad periodontal.
1998	Monteiro da Silva et al.	Estudió a 40 pacientes con periodontitis crónica (PC) y 40 con periodontitis de rápida progresión (PRP), se evaluó el índice de placa, tabaquismo y se utilizó la sub-escala de depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), así como el inventario de ansiedad estatal STAI.	Los pacientes con PC y PRP no difirieron significativamente en el índice de placa, sin embargo, hubo una correlación positiva entre los pacientes con depresión y tabaquismo.
2001	Friedlander et al.	Estudió desordenes depresivos y sus implicaciones clínicas así como los comportamientos inadecuados (higiene oral, dieta cariogénica, incumplimiento de programas periodontales).	La enfermedad periodontal fue prevalente en individuos con desordenes depresivos; los medicamentos antidepressivos causaban xerostomía agravando la incidencia de enfermedad periodontal.
2001	Deizner et al.	Analizó los efectos del estrés sobre la higiene oral en 16 estudiantes de medicina sometidos a estrés y 16 sin estrés académico, a los cuales se les tomaron controles de placa.	No se probó que el estrés psicosocial afectara el comportamiento sobre la higiene oral.
2005	Johansen et al.	Aplicó un cuestionario sobre ansiedad y tabaquismo a 144 sujetos con enfermedad periodontal y 26 periodontalmente sanos.	La ansiedad auto informada se asoció con un efecto adverso en la encía y parecía estar asociada con una mayor gravedad de la enfermedad periodontal en los fumadores.

**Tabla 1.** Recopilación de publicaciones sobre la relación de la periodontitis con los desórdenes emocionales.<sup>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16</sup>



REVISIÓN ARTÍCULOS (CONTINUACIÓN)			
AÑO	AUTOR	MÉTODO	RESULTADOS
2010	Dumitre-scu et al.	Se estudió a 79 sujetos a quienes se les realizó examen periodontal, historial de tabaquismo, índice de masa corporal y se les aplicaron diferentes instrumentos psicológicos como HADS, TASRI, MDAS, EI, PSS-10, SES, LOT y SWLS.	Se encontró una asociación positiva entre distintos determinantes psicológicos, periodontitis e índice de masa corporal.
2010	Ababneh et al.	Se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) a 100 pacientes con periodontitis crónica, 81 con periodontitis agresiva y 81 sanos periodontalmente; previo examen dental y periodontal completo.	Los pacientes con periodontitis agresiva tuvieron mayor tendencia a la ansiedad y la depresión que los pacientes con periodontitis crónica y sanos periodontalmente.
2015	Sundarara-jan et al.	A 35 pacientes diagnosticados con periodontitis y 35 sanos se les realizó examen periodontal y se les aplicó la escala de depresión de Beck.	Existió una correlación directa entre la severidad de la enfermedad periodontal en pacientes con depresión.
2015	Asimako-poulou et al.	Se estudió de forma controlada y aleatoria a 102 pacientes con periodontitis moderada y severa que completaron cuestionarios psicológicos (PANAS, PMT y HADS) antes y después de recibir información sobre su padecimiento.	La comunicación individualizada sobre el riesgo de la enfermedad periodontal influyó en las variables psicológicas que sustentan el cumplimiento de las instrucciones periodontales.
2017	Shrestha et al.	Se examinó a 166 pacientes con pérdida de inserción clínica >3 mm en 30% de los sitios examinados y 184 individuos que no satisfacían dichos criterios. Se les aplicó a ambos grupos la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS).	Dentro de los límites de este estudio, hubo una asociación significativa entre periodontitis, ansiedad y depresión.
2018	Mokashi et al.	Estudió de forma transversal a 201 individuos sanos, con periodontitis leve, moderada y severa, a quienes se les evaluó el Índice de Estrés Ocupacional y el nivel sérico MDA.	Se reveló asociación estadísticamente significativa entre el estrés psicosocial y la periodontitis.
2018	Hayashi et al.	Se estudió de manera transversal a 94 pacientes hospitalizados; se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) para evaluar angustia emocional, Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica y Herramienta de Evaluación de Salud Oral.	La calidad de vida relacionada con la salud oral, afectada por el estado de higiene oral, se asoció fuertemente con la angustia emocional en pacientes hospitalizados en salas de convalecencia.

**Tabla 1.** Recopilación de publicaciones sobre la relación de la periodontitis con los desórdenes emocionales. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16



REVISIÓN ARTÍCULOS (CONTINUACIÓN)			
AÑO	AUTOR	MÉTODO	RESULTADOS
2019	Lihala et al.	Se evaluó a 10 sujetos con gingivitis, 15 con periodontitis crónica y 15 con periodontitis agresiva, se aplicaron cuestionarios de estrés y se tomaron muestras salivales al inicio y 3 meses posteriores a tratamiento periodontal no quirúrgico.	El estrés se relacionó con los niveles de Cromogranina A (CgA) salival y fue más alto al inicio del estudio. Los niveles de CgA y la profundidad de bolsa mostraron una correlación en los grupos de periodontitis crónica y periodontitis agresiva.
2019	Penmetsa et al.	A 125 estudiantes de medicina, 125 estudiantes de odontología y 125 estudiantes de farmacia, se les realizó un examen periodontal, índice de placa y se les aplicó cuestionarios de higiene bucal y la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS).	Los factores psicológicos tuvieron un efecto adverso sobre los niveles de placa y el estado gingival entre los estudiantes.

**Tabla 1.** Recopilación de publicaciones sobre la relación de la periodontitis con los desórdenes emocionales. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

En el año 2017, Shrestha et al. en un estudio transversal comparativo titulado Asociación entre ansiedad y depresión con periodontitis crónica (Association between anxiety and depression with chronic periodontitis), evaluaron la severidad de la periodontitis en relación con la ansiedad y la depresión. Para ello seleccionaron a 350 sujetos los cuales fueron divididos en dos grupos: el Grupo 1 fue de pacientes periodontalmente sanos o con periodontitis leve, mientras que el Grupo 2 era de pacientes que presentaban signos de periodontitis severa. Para llevar a cabo el diagnóstico periodontal se incluyeron controles de placa dental, afección gingival, sondeo periodontal y pérdida de inserción clínica. Para la evaluación psicométrica de la sintomatología emocional se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS). Los datos recopilados se analizaron mediante estadística inferencial utilizando el Chi cuadrado y la prueba t de Student. Tomando en cuenta las puntuaciones obtenidas mediante la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria; las puntuaciones medias de depresión en el Grupo 1 fueron de  $6.64 \pm 2.58$  y en el Grupo 2 fueron de  $7.90 \pm 2.86$ , mientras que las



puntuaciones medias de ansiedad del Grupo 1 y el Grupo 2 fue  $7.76 \pm 3.12$  y  $9.07 \pm 3.08$ , respectivamente ( $p < 0.001$ ), de tal manera que el nivel y la prevalencia de ansiedad y depresión fueron mayores en casos más severos de periodontitis en comparación con los casos menos graves de periodontitis.<sup>12</sup>

Mientras tanto, Hayashi et al. en el año 2018, mediante un estudio transversal, examinaron la relación entre ansiedad, depresión y calidad de vida con la salud bucal en 94 pacientes hospitalizados en salas de convalecencia; recopilaron datos sobre edad, sexo, medida de independencia funcional, número de dientes, terapia odontológica y enfermedad primaria por la que habían requerido hospitalización. Para evaluar la sintomatología emocional se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), para la calidad de vida relacionada con la salud oral se evaluó el Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica (GOHAI) y, finalmente para evaluar la higiene oral se utilizó la Herramienta de Evaluación de Salud Oral (OHAT). Se encontró que los puntajes de GOHAI y OHAT fueron significativamente malos en pacientes que obtenían una puntuación elevada en la HADS ( $p=0.012$ ) y los puntajes de HADS y OHAT fueron predictores de GOHAI ( $p=0.012$ ). De esta manera se relacionó a la calidad de vida con la salud oral, afectada por el estado de higiene oral la cual se asoció con sintomatología emocional en pacientes hospitalizados en salas de convalecencia.<sup>14</sup>

Por otra parte, en el año 2019, Penmetsa et al. mediante un estudio titulado Efecto del estrés, la depresión y la ansiedad como indicador de salud periodontal entre los estudiantes profesionales de la salud (Effect of stress, depression, and anxiety over periodontal health indicators among health professional students) evaluó a 375 estudiantes (125 estudiantes de medicina, 125 estudiantes de odontología y 125 estudiantes de farmacia) mediante una



exploración bucal tomando en cuenta el índice de placa (PI), índice gingival (GI) el cual mide la respuesta inflamatoria alrededor de cada diente, profundidad de sondaje (PD) y el nivel de inserción clínica (CAL), además se les aplicó un cuestionario de higiene oral y se calculó la Escala de Estrés, Ansiedad y Depresión (DAS). Los estudiantes de medicina presentaron puntajes superiores en la DAS ( $20.23 \pm 6.21$ ) ( $P < 0.001$ ), en el IP ( $1.05 \pm 0.38$ ) ( $P < 0.001$ ) y en el GI ( $0.72 \pm 0.38$ ) ( $P < 0.001$ ), en comparación con los estudiantes de odontología y farmacia. Por lo anterior se concluyó que los factores psicológicos tienen un efecto adverso sobre los niveles de placa y el estado gingival entre los estudiantes del área de la salud.<sup>16</sup>

La mayoría de los estudios anteriormente citados vinculan a la sintomatología emocional, específicamente a aquella relacionada con trastornos mentales como la depresión y la ansiedad, con el desarrollo y la progresión de la periodontitis.



---

## 3. MARCO CONCEPTUAL

### 3.1. Periodontitis

La Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología en el nuevo esquema de clasificación para enfermedades periodontales del año 2017, define a la periodontitis como la pérdida de soporte de los tejidos periodontales debido a inflamación mediada por el huésped y asociada a microorganismos.<sup>17</sup>

Existen tres formas de periodontitis:

- Periodontitis necrotizante
- Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas
- Periodontitis<sup>17</sup>

En la mayoría de los casos la periodontitis deberá ser ubicada mediante una clasificación de estadios y grados, que se desarrollaran más adelante.<sup>17</sup>

Un caso de periodontitis debe presentar:

- Pérdida de inserción clínica interdental detectable en  $\geq 2$  dientes no adyacentes o,
- Pérdida de inserción clínica bucal u oral de  $\geq 3$  mm con bolsas  $> 3$  mm detectables en  $\geq 2$  dientes.<sup>17</sup>



### 3.1.1.1. Indicadores de la periodontitis

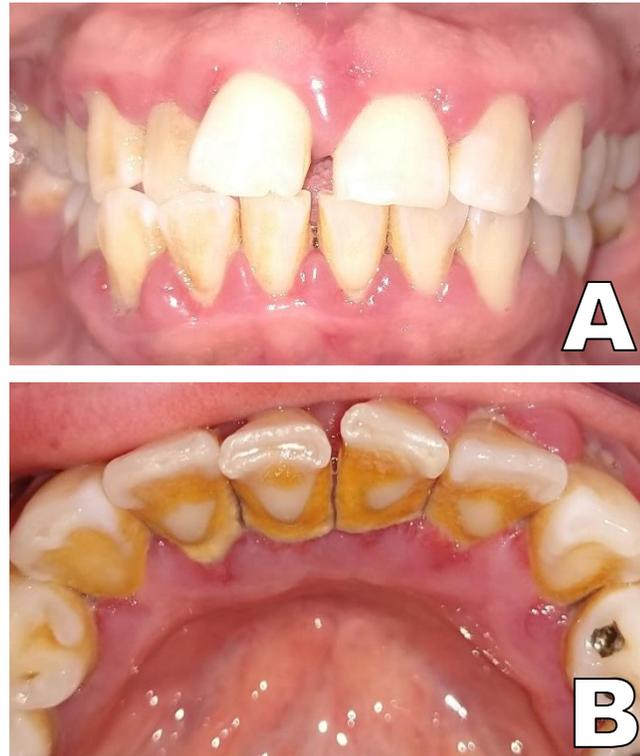
Para diagnosticar a la periodontitis es necesario tomar en cuenta diversos indicadores los cuales proporcionan información sobre el estado de salud periodontal de los pacientes, como son:

- Sangrado al sondeo
- Profundidad de bolsa
- Características radiográficas
- Movilidad dental <sup>18</sup>

Una adecuada historia clínica y un minucioso examen oral permiten identificar los puntos anteriores, además brindan información adicional de las necesidades del paciente, su situación económica, social, laboral, académica, hábitos de higiene y su estado de salud general. <sup>19</sup>

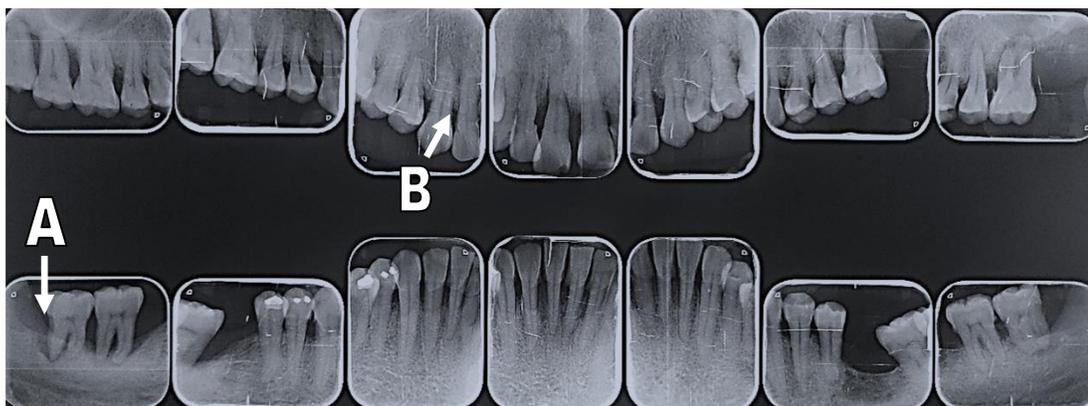
En la periodontitis se puede observar clínicamente:

- Presencia de bolsas periodontales,
- Pérdida ósea radiográfica,
- Perdida de inserción,
- Cambios en el color y textura de la encía; por ejemplo, enrojecimiento y tumefacción,
- Mayor tendencia al sangrado durante el sondeo,
- Supuración a nivel de margen gingival,
- Menor resistencia al sondeo,
- Movilidad dental, y
- Migración o vestibularización dental. <sup>19, 20, Figura 1.</sup>



**Figura 1.** Paciente de 47 años diagnosticada con periodontitis;  
A. Vista vestibular, B. Vista lingual. Fuente directa

El examen radiográfico (Figura 2) ayuda a valorar la pérdida ósea y los defectos óseos los cuales pueden ser horizontales y verticales.<sup>19</sup>



**Figura 2.** Radiografías dentoalveolares de paciente diagnosticada con periodontitis, donde se aprecian defectos verticales (A) y defectos horizontales (B). Fuente directa



---

### 3.1.1.2. Clasificación de la periodontitis

Según la nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias la periodontitis debe ser clasificada mediante estadios y grados.<sup>17</sup>

El estadio describe la gravedad actual de la enfermedad y la complejidad pronosticada durante el tratamiento, además se registra la extensión y distribución (Tabla 2).<sup>17</sup>

El grado detalla la velocidad y riesgo de progresión, las probabilidades de tener un mal resultado tras el tratamiento y su impacto sobre la salud general (Tabla 3).<sup>17</sup>



		Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV
<b>Gravedad</b>	Perdida de inserción interdental	1-2 mm	3-4 mm	≥5 mm	≥5mm
	Pérdida ósea radiográfica	Tercio coronal (< 15 %)	Tercio coronal (15-33 %)	Extensión a tercio medio o apical de la raíz	Extensión a tercio medio o apical de la raíz
	Pérdida dentaria	Sin pérdida dentaria por razones periodontales		≤ 4 pérdidas dentarias por razones periodontales	≥ 5 pérdidas dentarias por razones periodontales
<b>Complejidad</b>	Local	Profundidad de sondaje máxima ≤ 4 mm Pérdida ósea principalmente horizontal	Profundidad de sondaje máxima ≤ 5 mm Pérdida ósea principalmente horizontal	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm Además de complejidad Estadio II: Pérdida ósea vertical ≥ 3 mm Afectación de furca grado II o III Defecto de cresta moderado	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm Además de complejidad Estadio III: Necesidad de rehabilitación compleja, debido a: Disfunción masticatoria Trauma oclusal secundario (movilidad dentaria ≥ 2) Defecto alveolar avanzado Colapso de mordida, abanicamiento dental, migraciones dentarias Menos de 20 dientes residuales (10 parejas con contacto oclusal)
<b>Extensión y distribución</b>	Añadir a estadio como descriptor	En cada estadio, describir extensión como localizada (< 30 % de dientes implicados), generalizada, o patrón molar/incisivo			

**Tabla 2.** Clasificación de la periodontitis por estadios según la Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología<sup>17</sup>



		Grado A	Grado B	Grado C
Evidencia directa	Radiografías o evaluación periodontal en los 5 años anteriores	No evidencia de pérdida de hueso/inserción	Pérdida < 2 mm	Pérdida ≥ 2 mm
Evidencia indirecta	Pérdida ósea vs. edad	< 0,25	0,25-1,0	> 1,0
	Fenotipo	Grandes depósitos de biofilm con niveles bajos de destrucción	Destrucción proporcional a los depósitos de biofilm	El grado de destrucción supera las expectativas teniendo en cuenta los depósitos de biofilm; patrones clínicos específicos que sugieren periodos de progresión rápida y/o patología de aparición temprana... Por ejemplo, patrón molar-incisivo; falta de respuesta prevista a tratamientos de control bacteriano habituales
Factores modificadores	Tabaquismo	No fumador	< 10 cig./día	≥ 10 cig./día
	Diabetes	Normal con/sin diabetes	HbA1c < 7 con diabetes	HbA1c > 7 con diabetes

**Tabla 3.** Clasificación de la periodontitis por grados según la Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología <sup>17</sup>

### 3.1.1.3. Epidemiología de la periodontitis

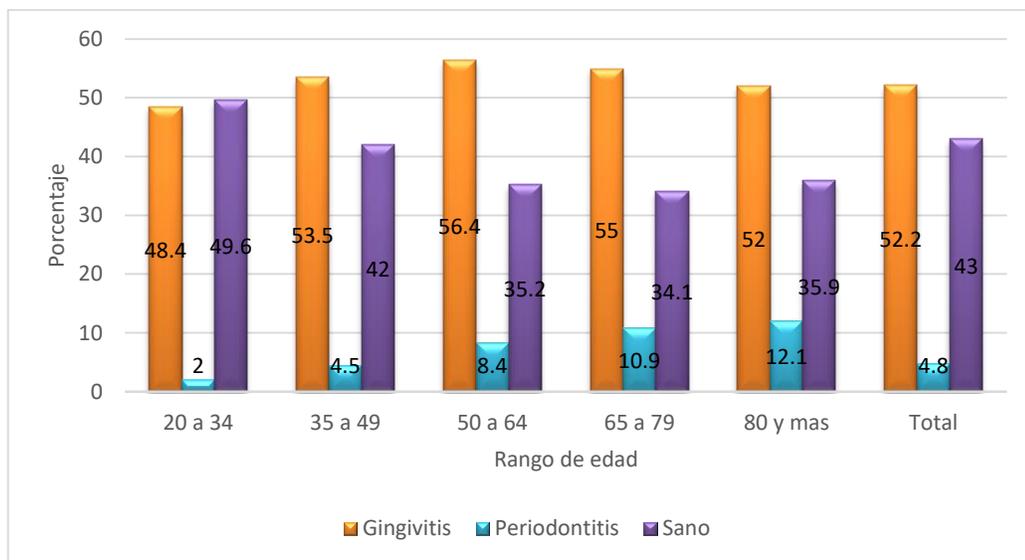
Al igual que muchos países, en México el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) ha buscado determinar y cuantificar el estado de la salud periodontal de la población que asiste a diferentes instituciones de salud de las 32 entidades federativas; para ello utiliza el Índice Periodontal Comunitario (IPC) desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para conocer el estado periodontal en grandes poblaciones. El IPC divide la boca en sextantes y se examinan los dientes 17, 16, 11, 26, 27, 36, 37, 31, 46 y 47. Para efectuar el examen se sondan 6 sitios



por diente. En cada sextante se anota la puntuación más alta de los valores obtenidos en los dientes índice. Los códigos utilizados en este índice van de 0 a 4 puntos y significan:

- 0, sin enfermedad periodontal;
- 1, sangrado al sondeo;
- 2, presencia de cálculo;
- 3, bolsas periodontal poco profundas 4 a 5 mm; y
- 4, bolsas periodontales profundas  $\geq 6$  mm<sup>21</sup>

Mediante el Índice Periodontal Comunitario (IPC) se sabe que en México para el año 2018 el 42.1% de la población analizada presentó un periodonto sano, el 21.8% tenía gingivitis, el 31.9% presentó cálculo dental, el 3.5% presentaba signos de periodontitis leve (bolsas periodontales poco profundas) y el 0.7% tenía signos de periodontitis avanzada (bolsas periodontales profundas) (Gráfica 1.).<sup>22</sup>



**Gráfica 1.** Distribución del estado periodontal en población adulta por rango de edad. México, SIVEPAB 2018.<sup>22</sup>



---

### 3.1.1.4. Factores de riesgo de la periodontitis

Los factores de riesgo ayudan a determinar la probabilidad de que una persona sin enfermedad la desarrolle, así como la probabilidad de que la enfermedad progrese en el paciente que la padece.<sup>23</sup>

#### 3.1.1.4.1. Factores modificables

Los factores modificables de la enfermedad periodontal se pueden subdividir en factores locales, factores externos o ambientales y factores internos o endógenos.<sup>23</sup>

#### Factores locales:

- Placa dentobacteriana: es considerada el agente primario en el desarrollo de la periodontitis. Los microorganismos presentes más importantes en la patogénesis de las periodontitis son: *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*; los cuales participan en la pérdida de inserción y hueso alveolar mediante cualquiera de los siguientes mecanismos: evasión de las defensas del huésped, invasión de los tejidos periodontales y elaboración de enzimas destructoras de los tejidos. Sin embargo, aunque la presencia de ciertas bacterias específicas es necesaria para que ocurra la periodontitis, no es suficiente, debido a que la respuesta inmunológica del huésped a los patógenos



---

periodontales es la responsable de la destrucción de los tejidos. Esto explica por qué algunos individuos pueden albergar los microorganismos sin desarrollar periodontitis.<sup>24</sup>

- Factores retentivos de placa: se considera que el cálculo es el factor de retención de placa de mayor relevancia por su capacidad de albergar bacterias. Otros factores que pueden retener o impedir su eliminación son los márgenes de restauraciones subgingivales o desbordantes, caries subgingival, furcaciones expuestas, mal posición dental, entre otros.<sup>20</sup>

#### **Factores ambientales:**

- Tabaquismo: puede favorecer el desarrollo de gingivitis y periodontitis, asociada al proceso de vasoconstricción; e hiperplasia epitelial, debido al aumento de mediadores inflamatorios como interleucina-1 y prostaglandina E2. Está comprobado que el tabaquismo cambia la microflora bucal debido a que existe una menor tensión de oxígeno en la bolsa periodontal que podría favorecer el desarrollo de especies anaeróbicas, lo cual dificulta la erradicación de los patógenos periodontales en los pacientes fumadores.<sup>25</sup>
- Otros factores: dieta, el nivel socioeconómico.<sup>23</sup>

#### **Factores endógenos:**

- Cambios hormonales en las mujeres: pueden exacerbar la inflamación gingival debido a altos niveles de progesterona que bloquea la



---

reparación de las fibras de colágeno y provoca la dilatación de los vasos sanguíneos. <sup>26</sup>

- Enfermedades crónicas:
  - Diabetes Mellitus no controlada, produce una respuesta hiperinflamatoria a la microbiota periodontal y altera la resolución de la inflamación y la reparación de los tejidos, produciendo un aumento en la severidad y una acelerada destrucción periodontal;<sup>27</sup>
  - Enfermedad cardiovascular, se ha relacionado con distintos marcadores inflamatorios, como con la Proteína C reactiva (PCR) y la Interleucina 6 (IL-6), los cuales pueden influir en la inflamación periodontal;<sup>27</sup>
  - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, debido a que su factor etiológico principal es el tabaquismo existe inflamación periodontal subsecuente al mismo;<sup>28</sup>
  - Artritis reumatoide, se caracteriza por la persistencia de la inflamación sinovial, daño al cartílago articular y al hueso subyacente asociado. La exposición a factores genéticos, ambientales o de comportamiento comunes podría contribuir a una asociación no causal entre ambas condiciones. <sup>28</sup>
  
- Factores psicológicos: estudios clínicos muestran una correlación entre la enfermedad periodontal, estrés y otros factores psicológicos, los cuales pueden influir directamente al desarrollo de la periodontitis por la respuesta inmune contra antígenos que se ve influida por la interacción entre comportamiento (estrés), sistema nervioso central y células del sistema inmune; además al afectar el comportamiento de las personas estas pueden modificar sus hábitos de higiene oral y por



---

consiguiente impactar en la concentración de placa dentobacteriana. <sup>4,</sup>

29

### 3.1.1.4.2. Factores no modificables

Los factores de riesgo no modificables son principalmente edad, herencia y susceptibilidad genética.

- Edad: el riesgo de enfermedad periodontal se incrementa con la edad avanzada, ello se debe al efecto de otros factores en el tiempo y no a consecuencia del envejecimiento. <sup>30</sup>
- Herencia y factores genéticos; estudios realizados en 2008 atribuyen al patrón genético la respuesta del hospedero ante la agresión bacteriana desde la producción de diferentes perfiles de citoquinas, mediadores lipídicos y otros inmunoestimulantes capaces de activar las metaloproteinasas, con su consecuente influencia sobre la destrucción del colágeno, y la estimulación de osteoclastos, responsables de la reabsorción ósea, también el patrón genético puede regular la susceptibilidad a determinados patógenos periodontales debido a la incapacidad de generar anticuerpos específicos. <sup>31</sup>

Existen pacientes que, a pesar de tener un buen control de placa y no fumar, presentan periodontitis en estadios avanzados en comparación a aquellos con malos controles de placa y fumadores; además se observa periodontitis similar en miembros de una misma familia lo que evidencia el papel subyacente de la susceptibilidad genética, incluso se ha ligado a la enfermedad periodontal de inicio temprano con la herencia de manera autosómica recesiva en poblaciones finlandesas y



de forma autosómica dominante en familias afroamericanas y en blancos. También se ha observado una asociación específica entre la severidad de la periodontitis y la presencia de un genotipo específico de la interleuquina-1 (IL-1).<sup>31</sup>

Además, el desarrollo de la periodontitis, de forma temprana y severa, se ha relacionado con desordenes genéticos y hereditarios como lo son: el Síndrome de Papillon-Lefevre, Síndrome de Down, Hipofosfatasa, Síndrome de Chediak-Higashi, Síndrome de Ehlers-Danlos y deficiencia de adhesión leucocitaria.<sup>31</sup>

La susceptibilidad para desarrollar periodontitis no es la misma en todas las personas. El desarrollo de la enfermedad periodontal está determinado por la forma como el individuo responde al reto microbiano subgingival.

### **3.1.1.5. Prevención de la periodontitis**

La OMS recomienda emplear estrategias preventivas integradas a la salud pública en base a un enfoque de factores de riesgo común; de tal manera que la prevención de enfermedades periodontales no debe basarse solo en la higiene oral sino también en identificar a los sujetos con factores de riesgo ambientales y endógenos.<sup>23</sup>

Algunas medidas de prevención que se pueden promover son:

- Una higiene bucal adecuada: mediante el cepillado regular y el uso del hilo dental;<sup>23</sup>



- Mantenimiento periodontal; el cual permite eliminar acúmulos de placa y cálculo dental supra e infragingival reduciendo la proporción de bacterias; <sup>23</sup>
- Uso de agentes antimicrobianos en presentación de enjuagues bucales y geles para controlar bacterias periodontales específicas; <sup>23</sup>
- Abandonar el hábito de fumar; lo cual ayudará a inhibir la progresión de la enfermedad periodontal y a reducir la destrucción del tejido periodontal. <sup>23</sup>

La alta prevalencia de enfermedades periodontales requiere del establecimiento de un sistema de vigilancia de enfermedades orales, lo cual implica que el personal de la salud se familiarice con el vínculo sistémico-periodontal, mejorando las colaboraciones interdisciplinarias para diagnosticar y referir a los pacientes a atención dental, médica o psicológica; optimizando así su calidad de vida.

### **3.1.1.6. Tratamiento de la periodontitis**

El tratamiento periodontal se puede dividir en dos tipos: local (mecánico) y sistémico. El primero se encarga de eliminar la placa dentobacteriana y elementos que favorezcan a su acumulación; mientras que el segundo es un auxiliar con el objetivo de eliminar complicaciones sistémicas o infecciones agudas mediante tratamiento farmacológico y recomendaciones dietéticas. <sup>20</sup>

El objetivo principal del tratamiento periodontal es detener el proceso infeccioso de la periodontitis con la finalidad de mantener o mejorar el nivel de inserción mientras se reduce el índice de sangrado gingival y se erradica la



infección; el tratamiento periodontal ayudara a detener la destrucción de los tejidos periodontales, disminuir la movilidad dental, regenerar el tejido destruido, reestablecer el contorno gingival y evitar la pérdida dental.<sup>32, 20</sup>

El tratamiento periodontal se ha dividido en 3 fases, las cuales no necesariamente deben seguir un orden preestablecido ya que pueden cambiar según las exigencias de cada caso (Tabla 4).<sup>20</sup>

<b>FASES DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL</b>	
<b>Terapia causal (FASE I)</b>	Control de placa y educación del paciente Eliminación de cálculo Raspado y alisado radicular Tratamiento antimicrobiano Corrección de factores restaurativos y protésicos Eliminación de caries y restauración protésica (definitiva o provisional) Tratamiento de oclusión Movimientos ortodónticos Ferulización
<b>Revaloración periodontal</b>	
<b>Fase quirúrgica (FASE II)</b>	Procedimientos periodontales resectivos o regenerativos
<b>Revaloración de procedimientos periodontales y restaurativos</b>	
<b>Fase de mantenimiento (FASE III)</b>	Visitas periódicas Valoración de las condiciones actuales periodontales Reforzar técnica de higiene Valorar índice de placa Eliminación de placa y cálculo

**Tabla 4.** Fases del tratamiento periodontal modificado de Carranza<sup>20</sup>



---

## **3.2. Sintomatología emocional**

Se entiende por sintomatología emocional al conjunto de elementos subjetivos relacionados con las reacciones psicofisiológicas en respuesta a estímulos percibidos por el individuo. La sintomatología emocional puede ser medida bajo diferentes escalas, las cuales permiten identificar distintos trastornos de salud mental.

La enfermedad mental o trastorno de salud mental se refiere a una amplia gama de afecciones que afectan el estado de ánimo, el pensamiento y el comportamiento. Entre las enfermedades mentales se encuentran los llamados trastornos del humor, afectivos o emocionales, los cuales presentan sintomatología emocional, tendiendo hacia la depresión (con o sin ansiedad concomitante), o a la euforia; además se puede ver afectada la conducta de quienes la sufren; variando según el trastorno y las circunstancias. Algunos ejemplos son la depresión y los trastornos de ansiedad.<sup>33, 34</sup>

### **3.2.1. Instrumentos de evaluación**

Reconocer la sintomatología emocional más común, como lo es la depresión y la ansiedad, en los pacientes de la consulta de cualquier área de la salud es importante ya que de esta manera se puede ofrecer una atención integral. Sin embargo, la poca familiaridad con estos desordenes dificulta al clínico identificarlos. Por esta razón se han desarrollado instrumentos de evaluación con el fin de ayudar al personal de la salud a detectar casos de la manera más



práctica y en el menor tiempo posible, detectando síntomas acordes a distintas psicopatologías. <sup>35</sup>

Algunas de estas herramientas son el cuestionario PRIME-MD, el cual se lleva a cabo mediante una entrevista no mayor a diez minutos. Tiene la capacidad de detectar los trastornos psiquiátricos frecuentes como lo son: ansiedad, depresión, somatización y adicciones.

Means-Christensen, Arnau, Tonidandel, Bramson y Meagher indican que es posible detectar casos de ansiedad y depresión con un pequeño número de ítems, concretamente cinco ítems del ADD (Detector de Depresión y Ansiedad). Otras escalas de evaluación y diagnóstico de depresión y ansiedad de frecuente utilización y que no requieren un entrenamiento especial para su aplicación, son:

- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
- Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg,
- Escala de Hamilton para la Depresión (HDRS),
- Escala de Hamilton para la Ansiedad (HARS),
- Escala de Depresión de Montgomery-Asberg (MADRS),
- Escala Geriátrica Abreviada de la Depresión de Yesavage,
- Escala Autoaplicada para la medida de la Depresión de Zung y Conde,
- Inventario de Depresión de Beck (BDI),
- Escala Breve de Ansiedad de Tyrer (BSA),
- Cuestionario de Screening de Ansiedad (ASQ-15),
- Patient Health Questionnaire (PHQ-9). <sup>35</sup>



---

### 3.2.1.1. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Muchos de los cuestionarios auto-aplicables existentes en la actualidad contienen reactivos que involucran síntomas somáticos como la pérdida de apetito, la cual puede contribuir a falsos positivos debido a un traslape entre síntomas propios de una enfermedad física y la sintomatología emocional. Por esta razón, Zigmond y Snaith en 1983 desarrollaron la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria HADS por sus siglas en inglés Hospital Anxiety and Depression Scale; con el fin de identificar sintomatología emocional acorde con depresión y ansiedad; lo cual evita posibles altas puntuaciones pues no incluye reactivos que hagan referencia a funciones físicas o síntomas somáticos.<sup>36, 37</sup>

La escala es de fácil aplicación ya que requiere un tiempo de 2 a 5 minutos y se califica mediante una escala de Liker a 4 puntos (de 0 a 3); en total son 14 ítems divididos en dos subescalas, siendo 7 ítems para ansiedad y 7 ítems para depresión. Los rangos de calificación para cada subescala van de 0 a 7 indicando sintomatología leve, de 8 a 10 mostrando sintomatología moderada y de 11 a 21 revelando sintomatología severa.<sup>36</sup>

La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) a pesar de tener la palabra “hospital” dentro de su denominación, no se limita solo al ámbito hospitalario pues ha demostrado ser de gran utilidad en distintas áreas de la salud. Es altamente fiable ya que ha sido validada en numerosos estudios: como la validación en pacientes mexicanos con infección por VIH de Noguera Orozco et al. en 2013, el realizado por Breman et al. en 2014, o el antes mencionado estudio de Shrestha en 2017 para evaluar la ansiedad y depresión en pacientes con periodontitis; donde muestra una alta especificidad



y sensibilidad en la detección de ansiedad y depresión del paciente físicamente enfermo. La escala ha sido traducida a la mayoría de lenguas europeas, al árabe, al urdu, al israelí, al chino y al japonés.<sup>38</sup>

Se han identificado más de 200 publicaciones con aproximadamente 35,000 participantes en 26 países diferentes que reportan haber utilizado la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) en varias especialidades médicas, por ejemplo: medicina general, oncología, cardiología, odontología, entre otras.<sup>39</sup>

Específicamente en México, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) se ha validado para oncología, obesidad, infección por VIH, hipertensión arterial, enfermedad inflamatoria intestinal, entre otros.<sup>40</sup>

### **3.2.2. Depresión**

La depresión, a diferencia de la tristeza, puede presentarse como un síntoma, que se manifiesta en cuantiosas enfermedades o trastornos; también puede ser un síndrome inespecífico en diversas alteraciones biológicas, psicológicas y sociales; o una enfermedad específica. La depresión puede aparecer en diferentes edades y puede ser un factor causal o contribuyente en enfermedades médicas o fisiológicas.<sup>41, 42</sup>

La depresión está caracterizada por ser un conjunto de síntomas que pueden provocar la disminución inmotivada o desproporcionada del estado anímico, disminución de la capacidad de concentración, distorsión del



---

pensamiento, desinterés por las actividades cotidianas, disminución del apetito y alteración del sueño. <sup>43</sup>

### **3.2.2.1. Clasificación de la depresión**

Los trastornos emocionales tienden principalmente hacia la depresión o a la euforia, modificando el nivel general de actividad y del estado de ánimo; estos cambios son los responsables de la sintomatología secundaria.

La depresión puede encontrarse dentro de los trastornos emocionales de cuatro formas: como episodio depresivo, trastorno recurrente, bipolar y persistente (Tabla 5). <sup>34</sup>



CARACTERÍSTICAS		CLASIFICACIÓN	
<b>Episodio depresivo</b>	Disminución en la capacidad de disfrutar. Reducción de la energía. Disminución de la actividad. Afección del estado de ánimo. Sueño perturbado. Decae la autoestima y la confianza. Ideas de culpa.	Leve	2 o 3 síntomas presentes. El paciente puede continuar con la mayoría de sus actividades.
		Moderado	≥4 síntomas presentes. El paciente tiene dificultad para continuar sus actividades.
		Grave sin síntomas psicóticos	Varios síntomas presentes. Pérdida de autoestima marcada. Ideas o acciones suicidas
		Grave con síntomas psicóticos	Además de las características anteriores aparecen alucinaciones, delirios, retraso psicomotor o estupor.
		Otros o no especificados	
<b>Trastorno depresivo recurrente</b>	Episodios depresivos repetitivos, sin historial de otros episodios distintos en los que hubiera elevación de ánimo y aumento de energía.	Incluye todas las clasificaciones de los episodios depresivos	
		Trastorno actualmente en remisión	≥ 2 episodios depresivos, sin síntomas depresivos desde hace varios meses.
<b>Trastorno afectivo bipolar</b>	Dos o más episodios que fluctúan entre elevación (hipomanía o manía) y decaimiento (depresión) del humor y la energía o actividad.	Enfermedad maniaco - depresiva. Psicosis maniaco depresiva. Reacción maniaco depresiva.	
<b>Trastornos persistentes</b>	Habitualmente fluctuantes, la mayoría de los episodios no son suficientemente graves, ni para clasificarse como episodio, trastorno recurrente depresivo o bipolar. Duran años o la mayor parte de la vida.	Ciclotimia	Varios periodos de depresión y excitación leve.
		Distimia	Depresión crónica no suficientemente grave.
		Otros o no especificados.	

**Tabla 5.** Clasificación de la depresión dentro de los trastornos emocionales según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10)

### 3.2.2.2. Factores de riesgo de la depresión

La depresión es una enfermedad compleja; para su desarrollo contribuyen factores biológicos (genéticos, de estructura y función cerebral, mecanismos



---

inflamatorios, endocrinológicos) y psicosociales (eventos estresantes, personalidad, conductas).<sup>43</sup>

- **Factores biológicos**

Los factores biológicos pueden desempeñar un papel en el desarrollo de la depresión; estos incluyen mecanismos genéticos, neuroendocrinológicos e inmunológicos, muchos de estos factores se centran en las reacciones a los factores estresantes y el procesamiento de la información emocional. Sin embargo, no se ha aclarado si dichos mecanismos son factores subyacentes, correlacionados o consecuenciales de la depresión.<sup>42</sup>

**Genéticos:** Algunos polimorfismos genéticos se han relacionado con un mayor riesgo de depresión en respuesta al estrés. Los más importantes son los genes del sistema de serotonina (5-HT). El neurotransmisor de serotonina ejerce efectos en una amplia gama de funciones fisiológicas, como las emociones, el sueño, el ritmo circadiano, la termorregulación, el apetito, la agresión, el comportamiento sexual, la sensibilidad al dolor y la reactividad sensorio-motora. Los déficits en el sistema central de 5-HT, se han relacionado con una serie de problemas psicológicos y trastornos psiquiátricos, incluida la depresión.<sup>42</sup>

**Neuroendocrinológicos:** La depresión se ha relacionado con cortisol elevado y neurohormonas relacionadas. Diversos estudios indican niveles altos de cortisol y regulación anormal del mismo en individuos deprimidos en comparación con pacientes sin depresión. Además, los pacientes deprimidos muestran una recuperación más lenta de los



---

niveles de cortisol en respuesta al estrés psicológico en comparación con personas sin depresión. <sup>42</sup>

**Inmunológicos:** Las enfermedades crónicas o condiciones relacionadas con la inflamación (enfermedades intestinales, enfermedades autoinmunes, obesidad, diabetes, periodontitis, entre otras) pueden activar el sistema inmunitario causando una inflamación localizada o generalizada que puede contribuir a desencadenar comportamientos depresivos, como trastornos del apetito, del sueño y de la actividad social. <sup>42</sup>

Las citocinas son moléculas de señalización que coordinan la inflamación en respuesta a los patógenos dentro de las que se encuentran la interleucina-1 $\beta$ , interleucina-6 (IL-6) y factor de necrosis tumoral- $\alpha$ . Entre otras funciones, dirigen los glóbulos blancos hacia las infecciones, señalándoles que se dividan y activando sus mecanismos de destrucción. Los productos posteriores de este proceso, incluida la proteína C reactiva (PCR), una molécula producida por el hígado en respuesta a la IL-6, se utilizan como índice de la respuesta inflamatoria. El estrés crónico se asocia con mayores niveles de proteína C reactiva (PCR) y depresión. Los niveles de IL-6 y proteína C reactiva (PCR) están elevados en individuos expuestos a estrés crónico. Los estresores crónicos pueden estimular el sistema inmunitario para dar una respuesta más elevada al estrés. Además, el estrés crónico puede interferir con la capacidad del sistema inmune para prescindir de la inflamación localizada o generalizada. <sup>42</sup>



---

- **Factores psicológicos**

Generalmente la depresión se asocia de manera etiológica a experiencias estresantes y vulnerabilidades personales. Los estresores ambientales incluyen eventos agudos negativos en la vida, estrés crónico y exposición infantil a la adversidad. Mientras que las vulnerabilidades personales incluyen factores cognitivos, interpersonales y de personalidad.<sup>42</sup>

La literatura indica que no todas las personas que han estado expuestas a factores de riesgo para la depresión desarrollan el trastorno. Esto se debe a posibles factores de protección que sirven como fuentes de resistencia frente a los riesgos conocidos.<sup>42</sup>

Estos factores son:

**Vulnerabilidad personal:** Incluye factores cognitivos, interpersonales y de personalidad.

La vulnerabilidad cognitiva se refiere a procesos cognitivos disfuncionales, como sesgos de atención y la memoria, así como un estilo de pensamiento excesivamente generalizado.

La vulnerabilidad interpersonal alude a relaciones sociales que pueden afectar al individuo, estas se pueden presentar como discordia matrimonial, dificultades parentales, apego inseguro y bajo apoyo social; por mencionar algunas áreas específicas.

Los rasgos de personalidad son tendencias de comportamiento ante distintas situaciones, los involucrados en la depresión son muy variados, pero se pueden resumir en dos principales; inestabilidad emocional en la cual exista una alta reactividad ante estímulos externos, y el estilo de respuesta reflexiva que se refiere a una estrategia de



---

afrentamiento cognitivo y conductual para responder a situaciones negativas las cuales son sobreanalizadas con un enfoque emocional.<sup>42</sup>

- **Factores Sociales**

**Eventos agudos negativos:** Son eventos de corta duración, pero con un gran impacto en la vida el cual depende no solo de las circunstancias reales del evento sino también del significado subjetivo para el individuo. Por lo tanto, una persona puede deprimirse solo bajo condiciones extremas de pérdida y privación, pero otra puede deprimirse debido a que sus vulnerabilidades personales conducen a la exageración del significado de un evento.<sup>42</sup>

**Estrés crónico:** El estrés crónico es la exposición duradera a circunstancias estresantes por largo tiempo. Las tensiones de pobreza, familiares, desempleo o migración son un ejemplo de ello.<sup>42</sup>

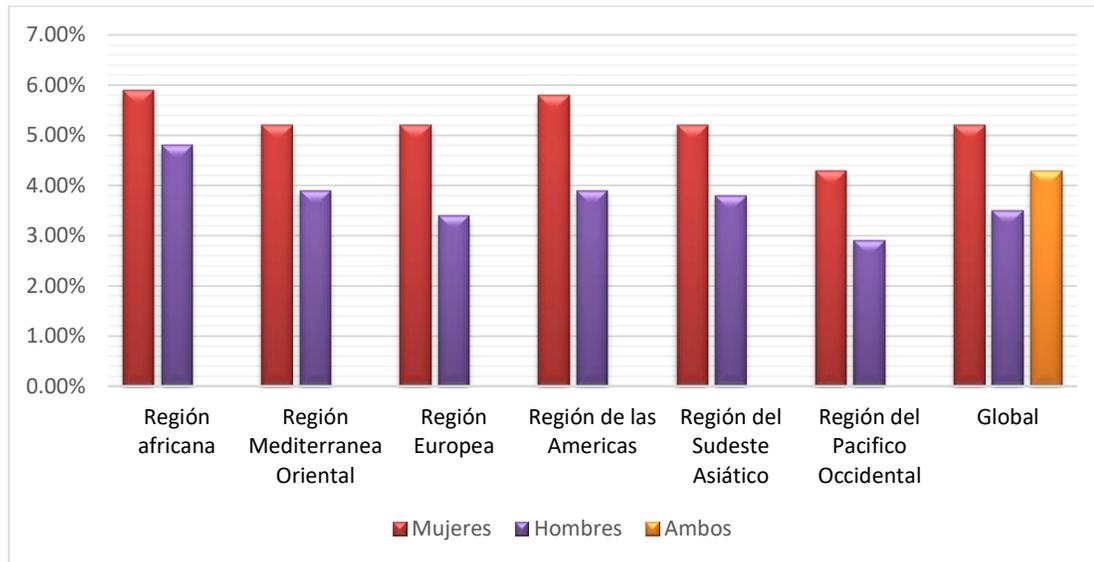
**Exposición temprana a la adversidad:** Existe evidencia creciente de asociación entre una única experiencia específica durante la niñez y la adolescencia; como el abuso sexual, el maltrato físico o emocional; y la depresión en adultos, especialmente en las mujeres.<sup>42</sup>

### 3.2.2.3. Epidemiología de la depresión

Según la OMS, en el año 2015 la depresión afectaba al 5.1% de mujeres y al 3.6% de los hombres a nivel global. El número total de personas que viven con



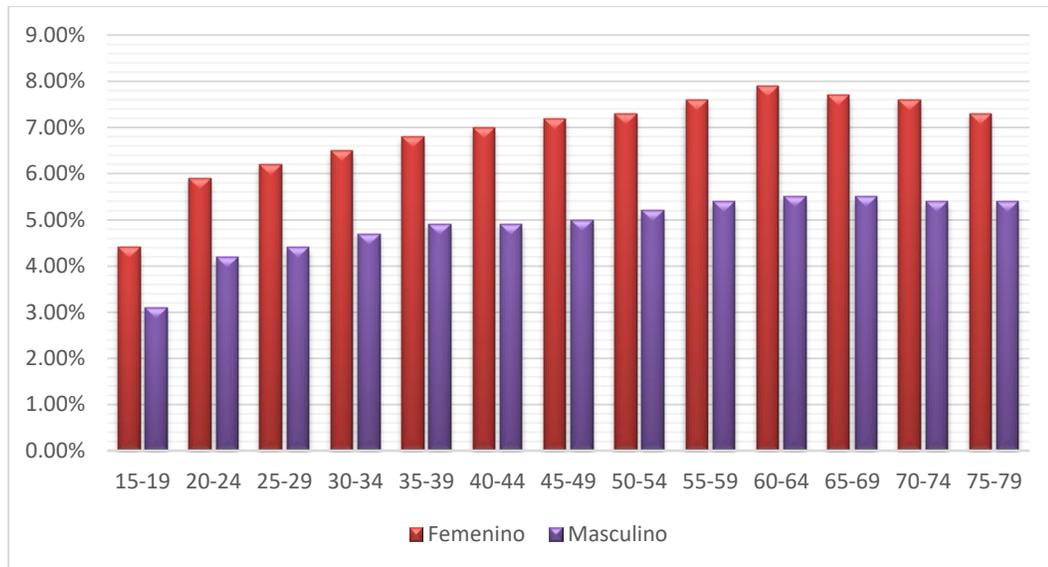
depresión en el mundo fue de 322 millones, las cuales se concentran en mayor porcentaje en la Región Africana y la Región de las Américas (Gráfica 2).<sup>44</sup>



**Gráfica 2.** Prevalencia de desórdenes depresivos por región (% población), según la OMS.<sup>44</sup>

La prevalencia varía según la edad, alcanzando su punto máximo en las personas de mayor edad (superior al 7.5% en mujeres de 55 a 74 años de edad y superior al 5.4% en hombres de 55 a 74 años, siendo su punto máximo la edad de 60 a 64 años con 7.9% para mujeres y 5.4% para hombres) (Gráfica 3).<sup>44</sup>

Desde el año de 1990 al 2017 se ha visto un aumento en el número de casos de depresión del 49.86%, lo cual refleja el crecimiento de la población mundial, así como un aumento proporcional en los grupos de edad en que la depresión es más frecuente. Esto convierte a la depresión en la enfermedad mental más común y en un importante problema de salud pública. Además, la OMS predice que los trastornos de depresión mayor se convertirán en la principal causa de discapacidad en el mundo para el 2030 por lo cual los gobiernos deberán adoptar medidas de prevención y tratamiento temprano.<sup>45</sup>



**Gráfica 3.** Prevalencia de desórdenes depresivos por edad y sexo (% población), según la OMS.<sup>44</sup>

#### 3.2.2.4. Tratamiento de la depresión

Debido a las diversas manifestaciones clínicas de la depresión y las afecciones médicas y de salud mental que se producen simultáneamente, sus diferentes síntomas y perfiles de curso, así como la posibilidad de recurrencia; la depresión es muy difícil de tratar de manera efectiva con un tratamiento universal. Los tratamientos farmacológicos o intervenciones pueden reducir los síntomas depresivos, pero no eliminarán por completo los factores que iniciaron la depresión, por ello los tratamientos deben ser multifacéticos y flexibles.<sup>42</sup>

Los tratamientos principales contra la depresión se conforman por tratamientos psicofarmacológicos, terapias de neuromodulación, así como medidas y tratamientos no farmacológicos (Tabla 6).<sup>43</sup>



TRATAMIENTO	EJEMPLOS	CARACTERÍSTICAS	
Tratamiento no farmacológico	Psicoterapia	Busca brindar estrategias de afrontamiento. Se puede utilizar como tratamiento único en trastornos leves, en la mayoría de los casos se utiliza como coadyuvante al tratamiento farmacológico. Incluye terapia conductiva conductual y psicoanálisis.	
Terapias de neuromodulación	Electroestimulación	Pretende modular áreas cerebrales corticales y subcorticales de manera artificial mediante pulsos magnéticos breves pero poderosos para inducir una corriente eléctrica de manera focalizada.	
Tratamiento farmacológico (antidepresivos)	Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)	Tratamiento de primera línea. Su diana preferente son los receptores presinápticos recaptadores de serotonina con el fin de potenciar la transmisión sináptica de la monoamina	Efectos adversos: molestias gastrointestinales, disfunción sexual, además poseen cualidades hiposalivantes, lo cual puede tener una tendencia a acumular más placa dentobacteriana
		Ejemplos: Fluoxetina, Fluvoxamina, Paroxetina, Sertralina, Citalopram y Escitalopram	
	Inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina (IRSN)	Combinan las características de los ISRS con diversos grados de inhibición del Transportador de Norepinefrina. Aumentando el alcance a los sistemas de neurotransmisión monoaminérgica por más regiones cerebrales	Efectos adversos: La venlafaxina: aumenta la sudoración y eleva la tensión arterial; La desvelafaxina: reduce los síntomas vasomotores como sofocos o sudoración nocturna
Ejemplos: Venlafaxina, Desvelafaxina y Duloxetina			
Tricíclicos (ADT)	Tricíclicos (ADT)	Estructura química con tres anillos; tienen la función de bloquear la bomba de Transportación de Norepinefrina (NET) o los Receptores Presinápticos Recaptadores de Serotonina (SERT)	Efectos adversos: visión borrosa, retención de orina, estreñimiento, sedación, aumento de peso, hipotensión ortostática, mareo, sequedad bucal (con sabor agrio o metálico) y a veces infecciones bucales derivadas.
		Ejemplos: Clomipramina, Amitriptilina e Imipramina	

Tabla 6. Tipos de tratamiento contra la depresión.<sup>43</sup>



---

### 3.2.3. Ansiedad

La ansiedad es una emoción que surge ante situaciones ambiguas, en las que se anticipa una posible amenaza y prepara al individuo para actuar ante ellas mediante reacciones cognitivas, fisiológicas y conductuales. La ansiedad implica al menos tres sistemas de respuesta:

- **Subjetivo-cognitivo:** experiencia interna y percepción subjetiva a diferentes estímulos.
- **Fisiológico-somáticos:** activación del sistema nervioso.
- **Moto-conductual:** involucra la acción de escape.<sup>46</sup>

Existen dos clases de ansiedad; la fisiológica y la patológica. La ansiedad fisiológica es un mecanismo de defensa frente a amenazas en una circunstancia ambiental, posee una función adaptativa y puede mejorar el rendimiento, posee un menor componente somático y no requiere atención psiquiátrica. Por su parte la ansiedad patológica puede bloquear la respuesta adecuada ante situaciones cotidianas, es disfuncional y puede empeorar el rendimiento, además posee un mayor componente somático por lo que demanda atención psiquiátrica.<sup>46</sup>

#### 3.2.3.1. Clasificación de la ansiedad

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), agrupa a la ansiedad dentro de los



trastornos neuróticos, trastornos relacionados con el estrés y trastornos somatomorfos (Tabla 7).<sup>34</sup>

	CARACTERÍSTICAS	CLASIFICACIÓN	
<b>Trastornos fóbicos de ansiedad</b>	La ansiedad es provocada predominantemente por situaciones definidas. El paciente tiende a evitar ciertas condiciones. Pueden aparecer palpitaciones o sensación de desvanecimiento, a menudo se asocia con temores secundarios a la muerte, pérdida del control y locura. Es común que la ansiedad y la depresión se manifiesten al mismo tiempo.	Agorafobia	Miedo a salir del hogar, a entrar en locales comerciales o sitios donde hay multitudes, miedo a viajar solo en transporte.
		Fobias sociales	Temor a ser escudriñado por la gente, a la interacción social; asociado a baja autoestima y temor a la crítica.
		Fobias específicas	Restringidas a situaciones muy específicas.
		Otros trastornos no especificados	
<b>Otros trastornos de ansiedad</b>	La manifestación de ansiedad es el síntoma principal, no está restringida a ninguna situación específica. Puede haber síntomas depresivos u obsesivos.	Trastorno de pánico	Ataques recurrentes de ansiedad grave (pánico).
		Trastorno de ansiedad generalizada	Permanente nerviosidad, temor a próximos males.
		Trastorno mixto de ansiedad y depresión	Ninguno de los síntomas de ambos trastornos es claramente predominante.
		Otros trastornos de ansiedad mixtos	

**Tabla 7.** Clasificación de la ansiedad según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10).<sup>34</sup>

### 3.2.3.2. Factores de riesgo de los trastornos de ansiedad

La etiopatogenia de los trastornos de ansiedad implica un modelo complejo que incluye factores de riesgo biológicos, sociales y psicológicos.



---

---

## **Factores biológicos**

Algunos autores han sugerido que las personas con ansiedad muestran valores más altos de noradrenalina que los sujetos sanos. De igual manera, se ha relacionado a la hipersensibilidad de los receptores 5-HT postsinápticos como un origen biológico de los trastornos de ansiedad, ya que los pacientes afectados con ansiedad muestran una respuesta significativa al incremento del cortisol.<sup>47</sup>

La ansiedad fisiológica es un sistema de alarma para la adopción de medidas defensivas, si estas defensas tienen éxito la ansiedad desaparece, pero si no lo tienen pueden presentar síntomas conversivos, disociativos, fóbicos y obsesivo-compulsivos.<sup>46</sup>

## **Factores sociales**

Los factores sociales juegan un papel de factores precipitantes, agravantes o causales de los trastornos de ansiedad; estos pueden ser factores interpersonales, laborales o socioeconómicos, incluso la educación en la infancia juega un papel importante para desarrollar trastornos de ansiedad en la edad adulta. Los acontecimientos traumáticos graves pueden provocar daños biológicos cerebrales asociados a síntomas de ansiedad.<sup>46</sup>

## **Factores psicológicos**

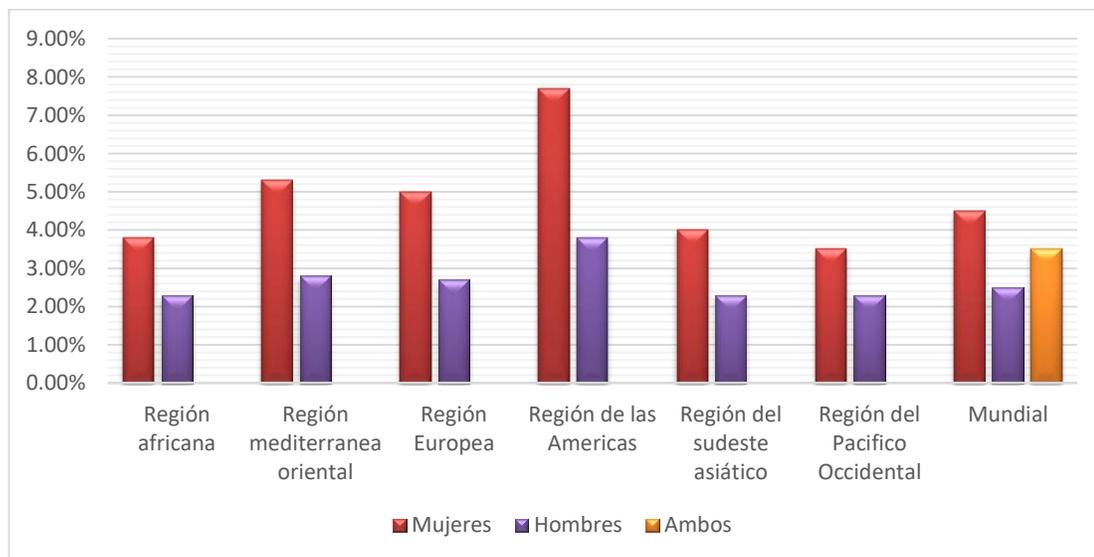
Incluye a los factores cognitivos que se refieren a un sistema de pensamientos negativos que preceden a conductas desadaptadas y trastornos emocionales y, en el caso de la ansiedad, presenta una sobrevaloración



amenazante de los estímulos y una infravaloración de sus potenciales personales.<sup>46</sup>

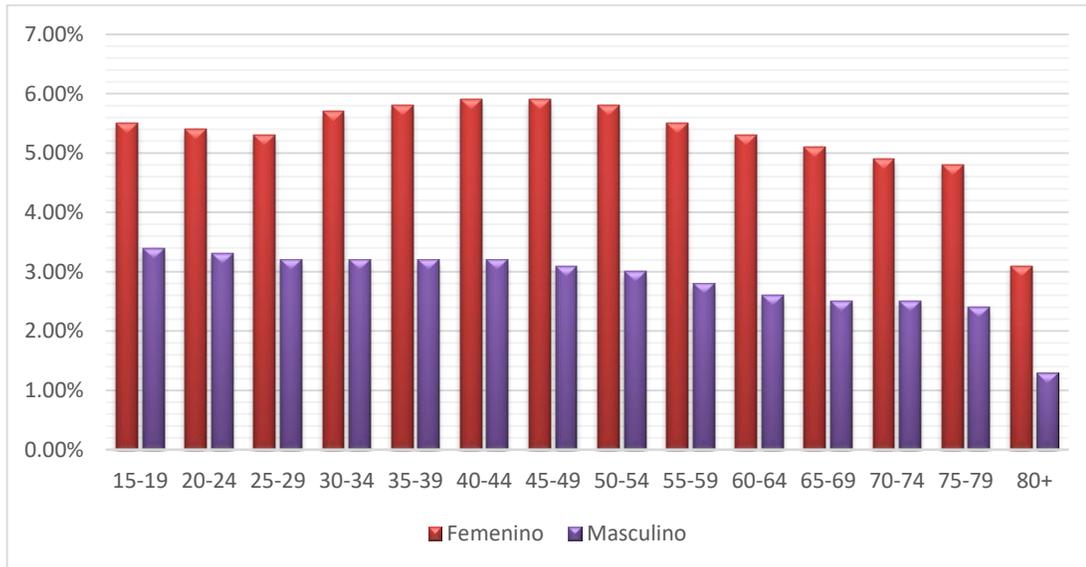
### 3.2.3.3. Epidemiología de los trastornos de ansiedad

Según la OMS, en el año de 2015, el 4.6% de mujeres y el 2.5% de hombres en el mundo presentaba algún trastorno de ansiedad (Gráfica 4). El número aproximado de personas que vivían con ansiedad fue de 264 millones, teniendo un aumento de 14.9% en comparación al año 2005.<sup>34</sup>



**Gráfica 4.** Prevalencia de desórdenes de ansiedad por región (% población), según la OMS.<sup>34</sup>

La prevalencia de la ansiedad por edad en el año 2015 no tuvo una variación significativa, aunque existe una tendencia observable hacia una menor prevalencia entre los grupos de mayor edad (Gráfica 5).<sup>34</sup>



**Gráfica 5.** Prevalencia de desórdenes de ansiedad por edad y sexo (% población), según la OMS.<sup>34</sup>

### 3.2.3.4. Tratamiento de la ansiedad

Los trastornos de ansiedad se manejan mediante medicación, psicoterapia o ambos; siempre se debe tener en cuenta si los síntomas son causados por trastorno mental, por enfermedad médica o por el consumo de alguna sustancia (Tabla 8).<sup>46</sup>



TRATAMIENTO	OBJETIVO	EJEMPLOS	CARACTERÍSTICAS		
Tratamiento no farmacológico	Permite al paciente controlar preocupaciones y miedos	Terapia conductivo-conductual	Da técnicas para el manejo de la ansiedad. A largo plazo es más efectivo que el tratamiento farmacológico por sí solo.		
		Psicoanálisis	Con la ayuda del psicoanalista, el paciente obtiene nuevos conocimientos sobre su parte inconsciente que promueve su desarrollo personal.		
Tratamiento farmacológico	Control de la sintomatología central de la enfermedad	Benzodiazepinas	Se unen a receptor GABA y potencian acción hipolarizante e inhibidora de este neurotransmisor.	Dependencia, ataxia, disartria, vértigo, incoordinación motora, sedación, somnolencia, excitación, dificultad para mantener atención, trastornos de memoria, desarrollo de depresión.	
		Hidroxicina	Bloquea receptores histaminérgicos H1 y receptores muscarínicos	Poca dependencia, sedación al comienzo del tratamiento	
		Buspirona	Único del grupo agonista de receptores serotoninérgicos 5-HT-1 eficaz en el tratamiento de la ansiedad	No presenta síntomas de abstinencia, es más lento y gradual que las benzodiazepinas	
		Antidepresivos	Antidepresivos tricíclicos		
			Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina		
			inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina		

**Tabla 8.** Tipos de tratamiento contra la ansiedad.<sup>46</sup>

El tratamiento tiende a dividirse en dos: a corto plazo y a largo plazo. El primero dura aproximadamente doce semanas y su objetivo principal es disminuir la frecuencia e intensidad de las crisis, controlar la ansiedad anticipatoria y de las conductas de escape. El segundo va de tres a cuatro meses y tiene por objetivo mantener el control sobre los síntomas y reducir las tasas de recaída.<sup>46</sup>



---

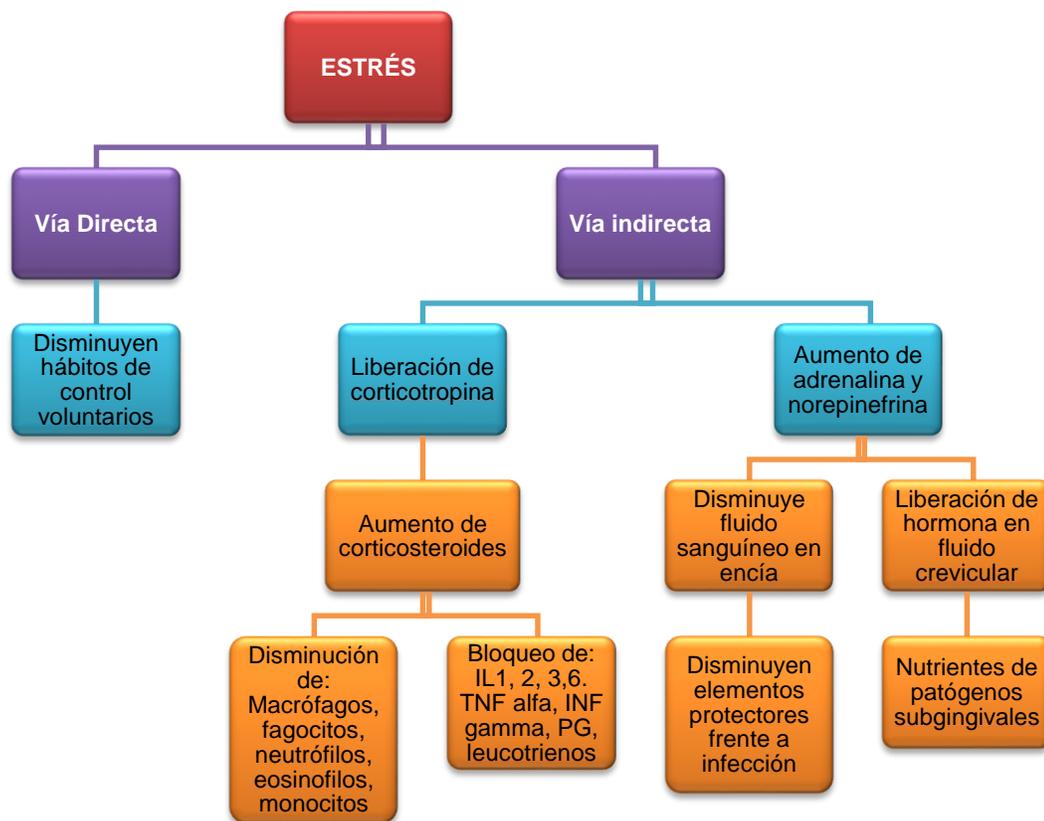
### 3.3. Periodontitis y disfunciones emocionales

Se ha comprobado que las disfunciones emocionales pueden influir en el desarrollo, la prevalencia y la gravedad de las enfermedades periodontales incluyendo a la periodontitis, lo cual se le atribuye al efecto bioquímico que estos desencadenan en el organismo, sin embargo, es importante considerar que la sintomatología emocional como la falta de motivación, la soledad y la desesperanza que experimentan las personas que padecen disfunciones emocionales, influyen en el interés que tienen en su cuidado personal y en la calidad de las medidas de higiene bucal que realizan. <sup>1</sup>

El estrés es un término complejo que converge en muchas variables y procesos, puede implicar reacciones emocionales depresivas y ansiosas. Por la parte bioquímica, la presencia de estrés provoca la liberación de cortisol, el cual a su vez desencadena la liberación de mediadores inflamatorios determinantes de las enfermedades que afectan los tejidos periodontales. <sup>1</sup>

El mecanismo bioquímico mediante el cual el estrés puede afectar al periodonto es el siguiente: el sistema simpático-adrenal y el eje hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal transmiten información al hipotálamo ante un evento valorado como amenazante; el hipotálamo dispara una respuesta encargada de la activación del sistema nervioso simpático, el cual estimula a la médula suprarrenal que empieza a secretar catecolaminas (epinefrina y norepinefrina) elevando la tensión arterial, la frecuencia cardíaca, la sudoración y la vasoconstricción de los vasos sanguíneos periféricos. Paralelamente se activa el eje hipotálamo-adenohipófisis-corteza suprarrenal para dar inicio a las etapas de alarma, resistencia y agotamientos. El hipotálamo secreta factores que provocan la liberación de corticotrofina, que a

su vez estimula a la adenohipófisis para que secreta adrenocorticotrofina, estimulando la corteza suprarrenal para que libere glucocorticoides como el cortisol el cual participa en la glucogénesis recuperando la homeostasis después de un evento o situación estresante. Sin embargo, cuando hay una activación constante del eje hipotálamo-adenohipófisis-corteza suprarrenal en respuesta al estrés crónico, el ciclo del cortisol se altera y puede causar daño en diferentes niveles y estructuras como lo es el periodonto pues existe un desequilibrio en la homeostasis entre la microflora oral y el sistema inmune convirtiéndose en un factor de riesgo para desarrollar periodontitis.<sup>1</sup> (Figura 3)



**Figura 3.** Vía de actuación etiopatogénica del estrés y la enfermedad periodontal.<sup>4</sup>



---

## 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM asisten pacientes con periodontitis que probablemente presentan sintomatología emocional acorde con depresión y ansiedad, dicha condición podría afectar su estado periodontal debido a una falta de interés en su cuidado bucal y por un efecto bioquímico del organismo ante la presencia de disfunciones emocionales que desencadenan una respuesta inflamatoria.

Por lo anterior surge la pregunta ¿La sintomatología emocional está relacionada a distintos estadios y grados de periodontitis, y a su vez influye en la higiene bucal de los pacientes que acuden a la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM?



---

---

## 5. JUSTIFICACIÓN

Hasta el momento de la revisión de la literatura no se encontraron datos referentes a la relación entre periodontitis y sintomatología emocional en población mexicana ni con la nueva clasificación del año 2017 para enfermedades periodontales.

Por lo anterior; los datos obtenidos en este estudio pueden crear un precedente para próximas líneas de investigación. Además, puede ayudar a los profesionales y estudiantes de la salud bucal a brindar una atención integral al paciente pues contarán con más datos acerca de la interacción de la periodontitis y la sintomatología emocional.



---

## 6. HIPÓTESIS

Las hipótesis del presente estudio son las siguientes:

- A mayor puntaje obtenido en las subescalas de ansiedad y depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), mayor será el estadio y grado de la periodontitis.
- A mayor puntaje obtenido en las subescalas de ansiedad y depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), mayor será el porcentaje de placa dentobacteriana.



---

## 7. OBJETIVOS

### 7.1. General

- Determinar la relación entre periodontitis y sintomatología emocional en pacientes de la clínica de periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM en el periodo comprendido de enero a marzo de 2020.

### 7.2. Específicos

- Determinar la relación entre los distintos estadios y grados de la periodontitis con la sintomatología emocional evaluada mediante la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS).
- Determinar la relación de la higiene oral con la sintomatología emocional evaluada mediante la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) de los pacientes con periodontitis.
- Conocer los hábitos de higiene oral en los pacientes con periodontitis, con distintos grados de sintomatología emocional.
- Conocer la importancia que le dan los pacientes con periodontitis, con distintos grados de sintomatología emocional, a la salud bucal.



- 
- Conocer los motivos de los pacientes con periodontitis, con distintos grados de sintomatología emocional, para procurar su salud oral.



---

---

## 8. METODOLOGÍA

### 8.1. Material y métodos

El presente estudio se llevó a cabo mediante una encuesta a los pacientes de la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM, en los meses de enero, febrero y marzo del año 2020.

Se pidió autorización a los profesores titulares de la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM para aplicar la encuesta (Anexo 1).

Previa aplicación de la encuesta se informó a los pacientes acerca del estudio y se solicitó su consentimiento de manera verbal. Se revisaron las historias clínicas, bajo resguardo de los estudiantes asignados a cada paciente, para obtener el diagnóstico periodontal y los dos primeros controles personales de placa; mismos que fueron corroborados por los titulares de la clínica.

La encuesta contenía 18 reactivos divididos en dos partes (Anexo 2):

- La primera parte de la encuesta (del reactivo 1 al 14) pertenecía a la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) la cual consta de dos series de siete reactivos, la primera serie en números nones pertenece a la escala de ansiedad y la segunda con números pares pertenecen a la escala de depresión, esto permite que ambos conceptos psicopatológicos sean independientes. Cada



reactivo posee cuatro respuestas valoradas del 0 al 3. Las posibles puntuaciones van del 0 al 21 tanto para la escala de ansiedad como para la escala de depresión. Una puntuación de 0 a 7 indica sintomatología leve, las puntuaciones de 8 a 10 se interpretan sintomatología moderada, mientras que las puntuaciones iguales o mayores a 11 se consideran como sintomatología severa (Tabla 9).<sup>38</sup>

39

SERIE	PUNTUACIÓN	INTERPRETACIÓN
<b>HADS-A</b> Ansiedad	0 a 7	Leve
	8 a 10	Moderada
	11 a 21	Severa
<b>HADS-D</b> Depresión	0 a 7	Leve
	8 a 10	Moderada
	11 a 21	Severa

**Tabla 9.** Interpretación de las posibles puntuaciones obtenidas en la HADS.<sup>38</sup>

- La segunda parte de la encuesta (del reactivo 15 al 19) consistió en una serie de preguntas encaminadas a conocer hábitos y percepciones de los pacientes respecto a la salud oral.
  - Reactivo 15, buscó conocer la importancia que le dan los pacientes a la salud bucal, categorizándola de manera ordinal, como nada importante, poco importante, importante y muy importante.
  - Reactivo 16, examinó los motivos por los cuales los pacientes asistieron a atención dental; se tomaron en cuenta las siguientes opciones: dolor, caries dental, sangrado en la encía, revisión periódica y otros.



- 
- Reactivo 17, indagó sobre los motivos que tienen los pacientes para cuidar su higiene oral; se tomaron en cuenta las siguientes opciones: salud, estética, aliviar malestares o dolencias, requisito (laboral o médico) y otros.
  - Reactivo 18, buscó conocer la frecuencia con la que los pacientes realizan el cepillado dental, se categorizó de manera ordinal en: no me cepillo, una vez al día, dos veces al día y tres veces al día.
  - Reactivo 19, indagó acerca de los auxiliares que los pacientes utilizan para su higiene oral, tomando en cuenta las siguientes opciones: solo cepillo; cepillo y pasta; cepillo, pasta e hilo dental; cepillo pasta y enjuague; y cepillo, pasta, hilo dental y enjuague.

La información obtenida fue vaciada en una base de datos en Microsoft Excel y analizada estadísticamente con el programa SPSS de IBM.

- Se agrupó a los pacientes según los resultados obtenidos en la prueba HADS.
- Los datos de la sintomatología emocional de ansiedad y depresión se analizaron por separado y se clasificaron por categorías en síntomas emocionales leves, moderados y severos.
- Cada categoría representó un 100% y cada respuesta fue una fracción de la misma categoría.
- Los resultados de las tres categorías fueron analizados por cada reactivo.



## **8.2. Tipo de Estudio**

- Transversal.

## **8.3. Población de estudio**

- La población seleccionada para la realización de este estudio fueron pacientes que asistieron a la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM, de los grupos 3002, 4003, 4004, 4005, 4010, 4001, 4006, 4111, 4102, 3007, 4012 y 4008, durante el periodo de enero a marzo del año 2020.

## **8.4. Muestra**

- El tamaño de la muestra fue por conveniencia, se constituyó por 100 pacientes diagnosticados con periodontitis.

## **8.5. Criterios de inclusión**

- Pacientes de cualquier edad.
- Pacientes de sexo indistinto.
- Pacientes con diagnóstico de periodontitis corroborados por el titular de la clínica.
- Pacientes que contarán con dos controles personales de placa.



---

## 8.6. Criterios de exclusión

- Pacientes no diagnosticados con periodontitis.
- Pacientes que tuvieran menos de dos controles personales de placa.
- Pacientes que no completaran la encuesta.

## 8.7. Variables de estudio

Variables independientes:

- Ansiedad
- Depresión

Variables dependientes:

- Estadio y grado de la periodontitis
- Porcentaje de placa dentobacteriana

## 8.8. Consideraciones éticas

En base al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su Artículo 17, el presente estudio se considera como una investigación sin riesgo, misma que no requiere de un consentimiento informado por escrito según el Artículo 23 de la misma ley. No obstante, se solicitó el consentimiento de manera verbal a cada paciente encuestado.<sup>48</sup>



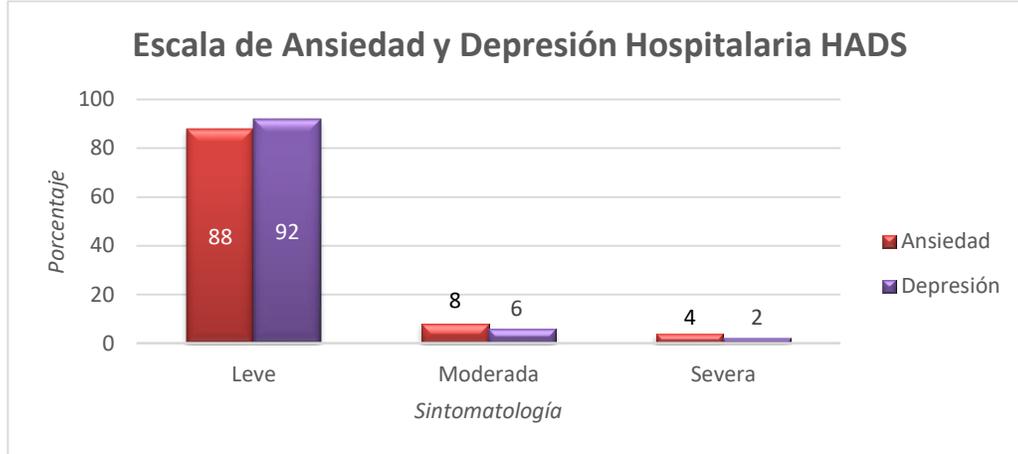
## 9. RESULTADOS

Se aplicó la encuesta a un total de 100 pacientes de la Clínica de Periodontología, de los cuales el 59% fueron del sexo femenino y 41% del sexo masculino. La edad media de los pacientes encuestados fue de 52 años con una desviación estándar de +/- 13.8 años.

Se evaluó el grado de sintomatología emocional de acuerdo con la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS). La calificación promedio de la HADS fue de 7.76 con una desviación media de 3.87. La calificación promedio de la subescala de ansiedad fue de 4.52 con una desviación media de 2.24. Mientras que la calificación promedio para la subescala de depresión fue de 3.24 con una desviación media de 2.27. En la subescala para evaluar los síntomas ansiosos; el 88% de los pacientes presentó síntomas leves, el 8% síntomas moderados y el 4 % síntomas severos. En la subescala de depresión el 92% de los pacientes presentó síntomas leves, el 6% presentó síntomas moderados y el 2% mostró síntomas severos (Tabla 10 y Gráfica 6).

Síntomas	Subescala de ansiedad	Subescala de depresión
<b>Leves</b>	88% (88)	92% (92)
<b>Moderados</b>	8% (8)	6% (6)
<b>Severos</b>	4% (4)	2% (2)
<b>Total</b>	100% (100)	100% (100)

**Tabla 10.** Resultados de cada subescala de la prueba HADS en los pacientes encuestados, representados por porcentajes y pacientes. Fuente directa



**Gráfica 6.** Resultados generales de la HADS en los pacientes encuestados, representados en porcentaje. Fuente directa

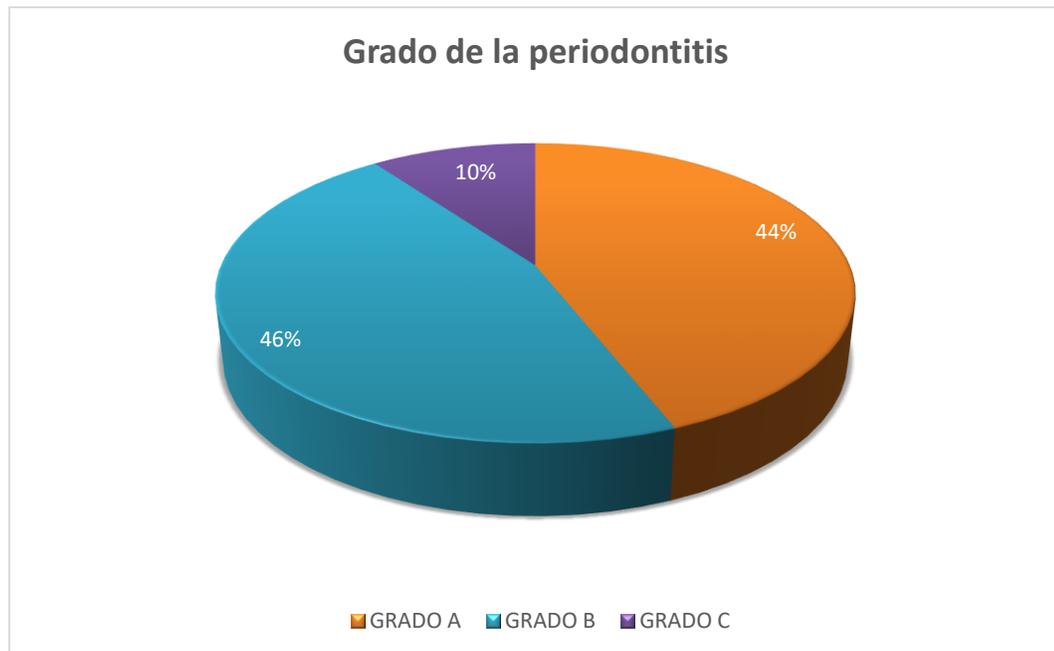
Por otro lado, se clasificó a la periodontitis mediante estadios y grados. En la gráfica siguiente se puede observar que el 23% de los pacientes encuestados presentó periodontitis Estadio I, el 21% periodontitis Estadio II, el 44% (siendo el más prevalente) periodontitis Estadio III y el 12% periodontitis Estadio IV (Gráfica 7).



**Gráfica 7.** Resultados generales del Estadio de la periodontitis en los pacientes encuestados, representados en porcentaje. Fuente directa



En los pacientes encuestados; la periodontitis Grado B fue la más prevalente con el 46%, seguida de la periodontitis Grado A que presentó 44% y por último la periodontitis Grado C con el 10% (Gráfica 8).



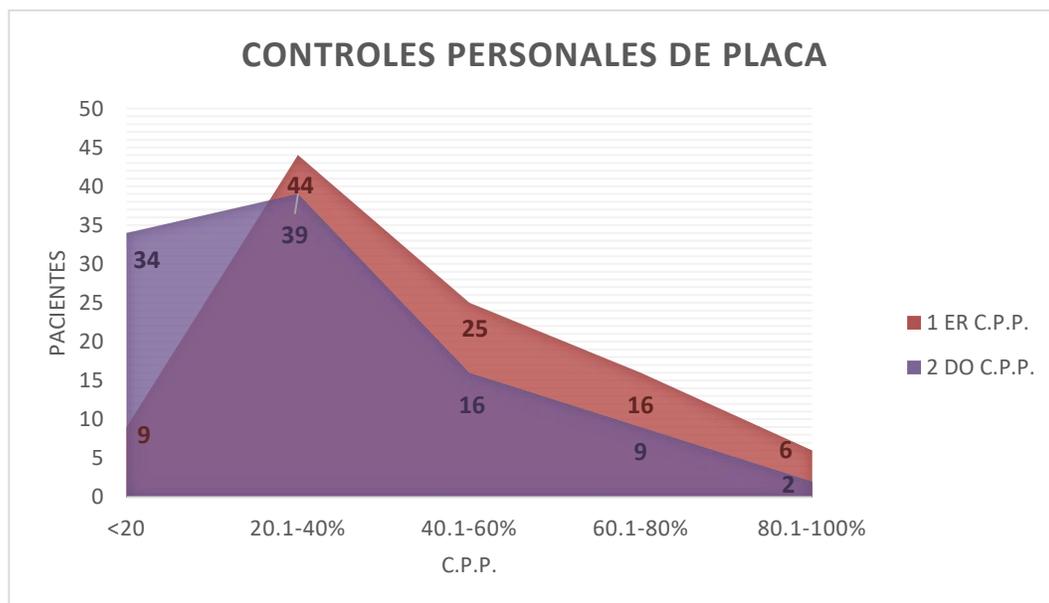
**Gráfica 8.** Resultados generales del Grado de la periodontitis en los pacientes encuestados, representados en porcentaje. Fuente directa



En el primer Control Personal de Placa (C.P.P.) el 9% de los pacientes obtuvo un C.P.P.  $\leq 20\%$ , el 44% de los pacientes obtuvo un C.P.P. de 20.1% a 40%, el 25% de los pacientes obtuvo un C.P.P. entre 40.1% a 60%, el 16% de los pacientes obtuvo un C.P.P. de 60.1% a 80% y el 6% de los pacientes obtuvo un C.P.P. entre 80.1% a 100%.

Para el segundo Control Personal de Placa el 34% de los pacientes obtuvo un C.P.P.  $\leq 20\%$ , el 39% de los pacientes obtuvo un C.P.P. de 20.1% a 40%, el 16% de los pacientes obtuvo un C.P.P. entre 40.1% a 60%, el 9% de los pacientes obtuvo un C.P.P. de 60.1% a 80% y el 2% de los pacientes obtuvo un C.P.P. entre 80.1% a 100%.

En la siguiente gráfica se observa que en general los pacientes encuestados tuvieron un porcentaje menor de placa dentobacteriana en su segundo C.P.P. a comparación del primer C.P.P. (Gráfica 9).

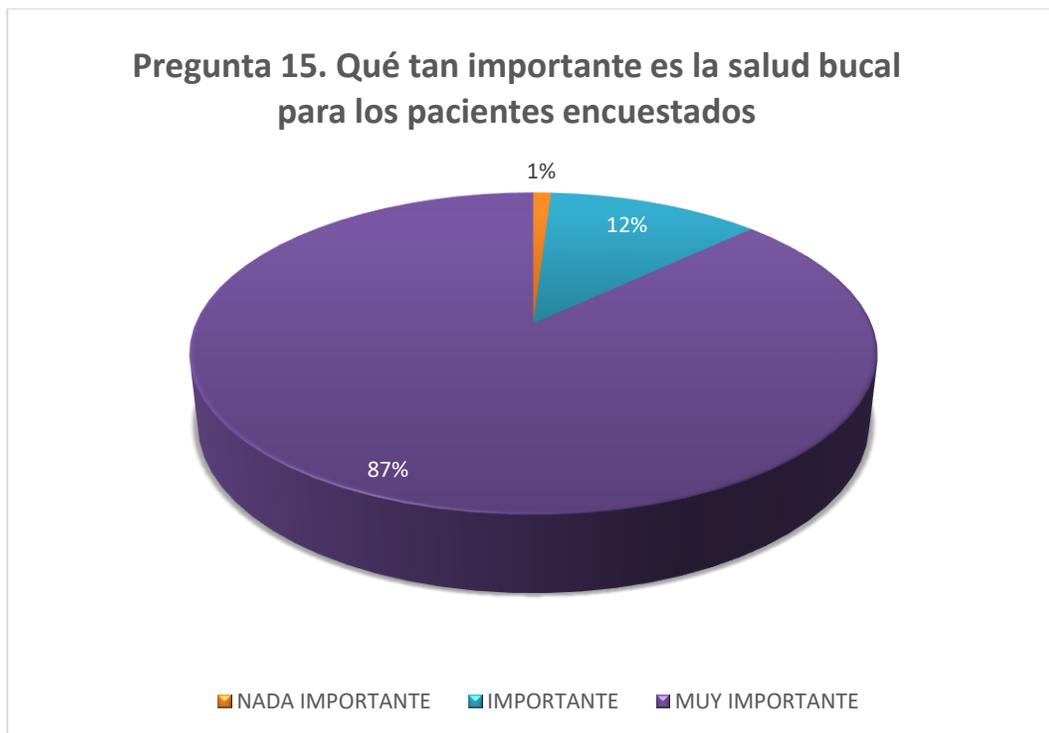


**Gráfica 9.** Resultados generales del primer y segundo C.P.P. en los pacientes encuestados, representados en porcentaje. Fuente directa



La segunda parte de la encuesta buscó conocer la importancia que le dan los pacientes a la salud bucal, así como profundizar en sus hábitos de higiene oral.

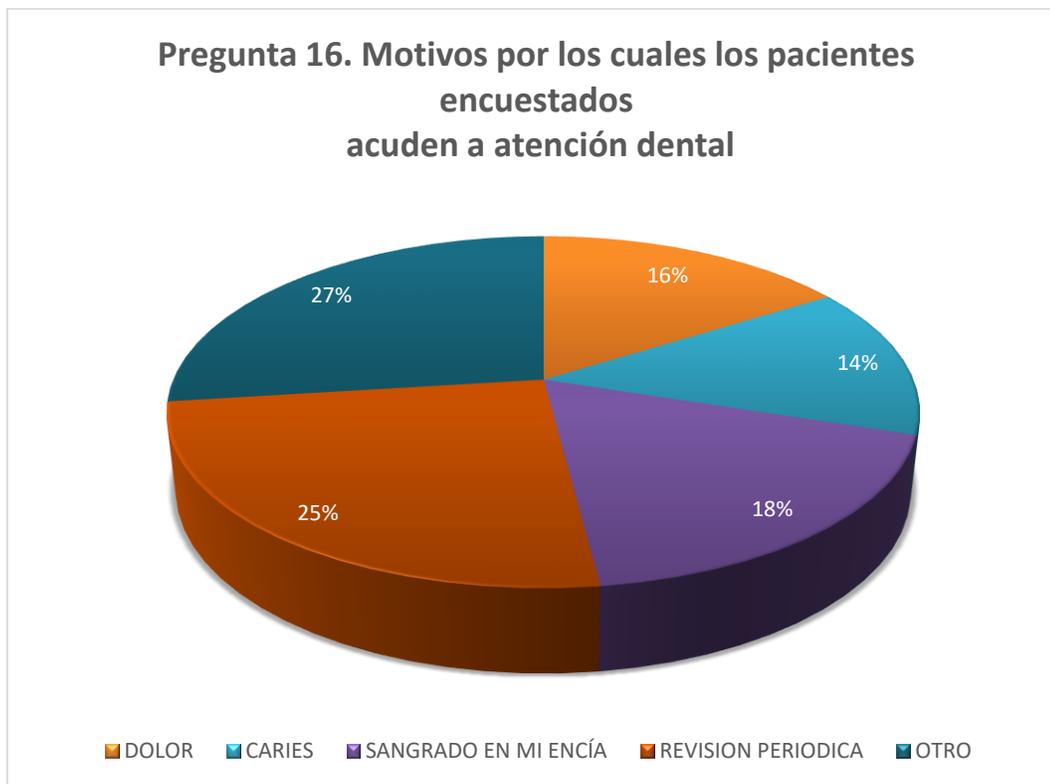
En la pregunta 15, se indagó por la importancia que le dan los pacientes a la salud bucal; las opciones fueron: Nada importante, Poco importante, Importante y Muy importante. Ningún paciente seleccionó la respuesta Poco importante, la mayoría de los pacientes la consideró como muy importante con un 87%, seguida de Importante con el 12% y solo un 1% la consideró nada importante (Gráfica 10).



**Gráfica 10.** Importancia que le dan los pacientes encuestados a la salud bucal. Fuente directa



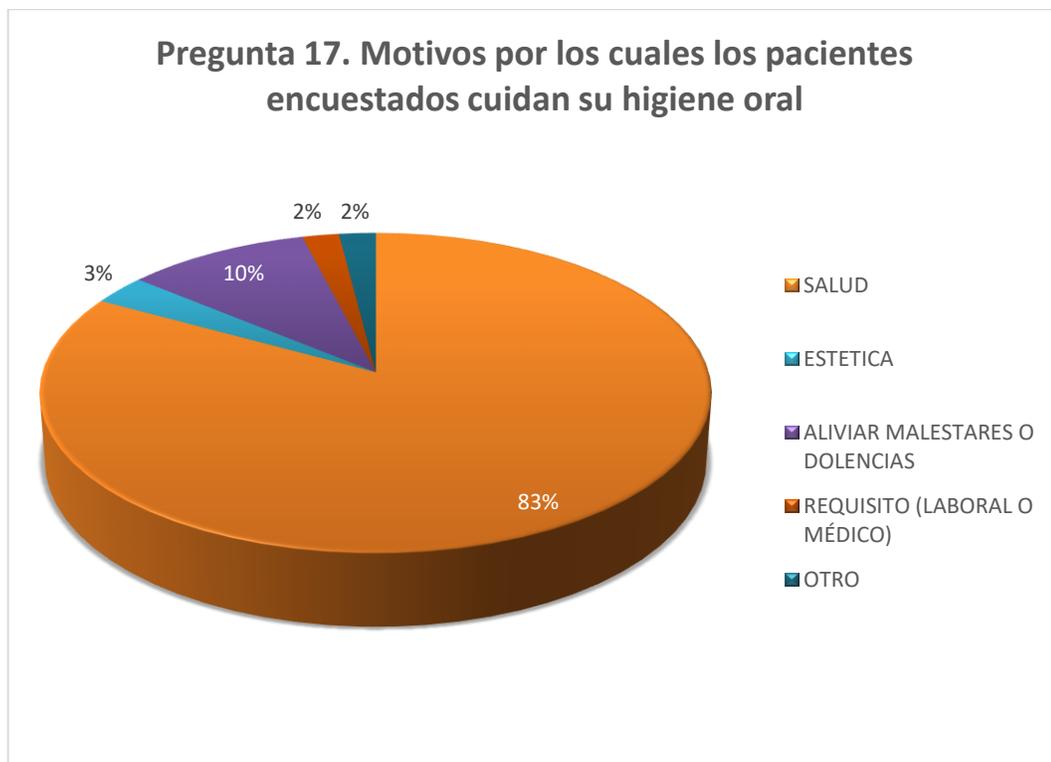
También se cuestionó a los pacientes por los motivos que los llevaron a acudir a atención dental. El 27% de los pacientes refirió haber acudido a atención dental por otro motivo; sus respuestas se agruparon en las siguientes categorías: pérdida dental, tratamiento protésico, movilidad dental, referencia de otras áreas médicas u odontológicas y seguimiento del tratamiento. El 25% de los pacientes refirió acudir a atención dental para llevar a cabo una revisión periódica. El sangrado de la encía (18%), el dolor (16%) y la presencia de caries (14%) tuvieron porcentajes similares (Gráfica 11).



**Gráfica 11.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental. Fuente directa



La mayor parte de los pacientes encuestados (83%) cuida su higiene oral por salud, un porcentaje menor (10%) cuida su higiene oral para aliviar malestares o dolencias. El 4% de los pacientes refirió motivos estéticos y por requisitos (laborales o médicos), el 2% de los pacientes refirió otros motivos (Alimentarse mejor y no perder piezas dentales) (Gráfica 12).



**Gráfica 12.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados cuidan su higiene oral. Fuente directa



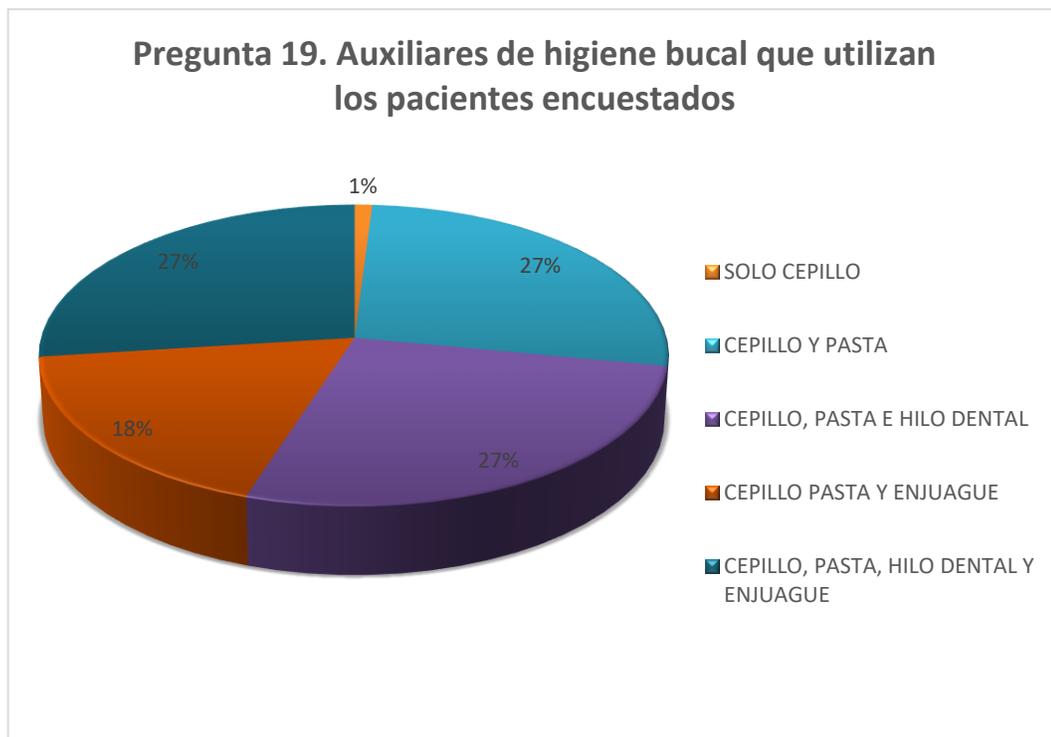
El porcentaje de los pacientes encuestados que realizan el cepillado dental dos veces al día fue de 44%, seguido del 40% que refirió cepillarse los dientes tres veces al día y, con un menor porcentaje, el 16% dijo cepillarse los dientes una vez al día (Gráfica 13).



**Gráfica 13.** Frecuencia del cepillado dental en los pacientes encuestados. Fuente directa



Se les preguntó a los pacientes acerca de los auxiliares que utilizan para su higiene oral, solo el 1% refirió utilizar únicamente cepillo, mientras que el 18% refirió utilizar cepillo, pasta y enjuague. Un 27% refirió utilizar cepillo y pasta, y otro 27% de los pacientes dijo utilizar cepillo, pasta e hilo dental y, nuevamente, otro 27% refirió utilizar cepillo, pasta, hilo dental y enjuague (Gráfica 14).



**Gráfica 14.** Auxiliares de higiene bucal que utilizan los pacientes encuestados. Fuente directa

Se agrupó a los pacientes según los resultados obtenidos en la prueba HADS. Los datos de la sintomatología emocional de ansiedad y depresión se analizaron por separado y se clasificaron por categorías en síntomas leves, moderados y severos. Cada categoría representó un 100% y cada respuesta



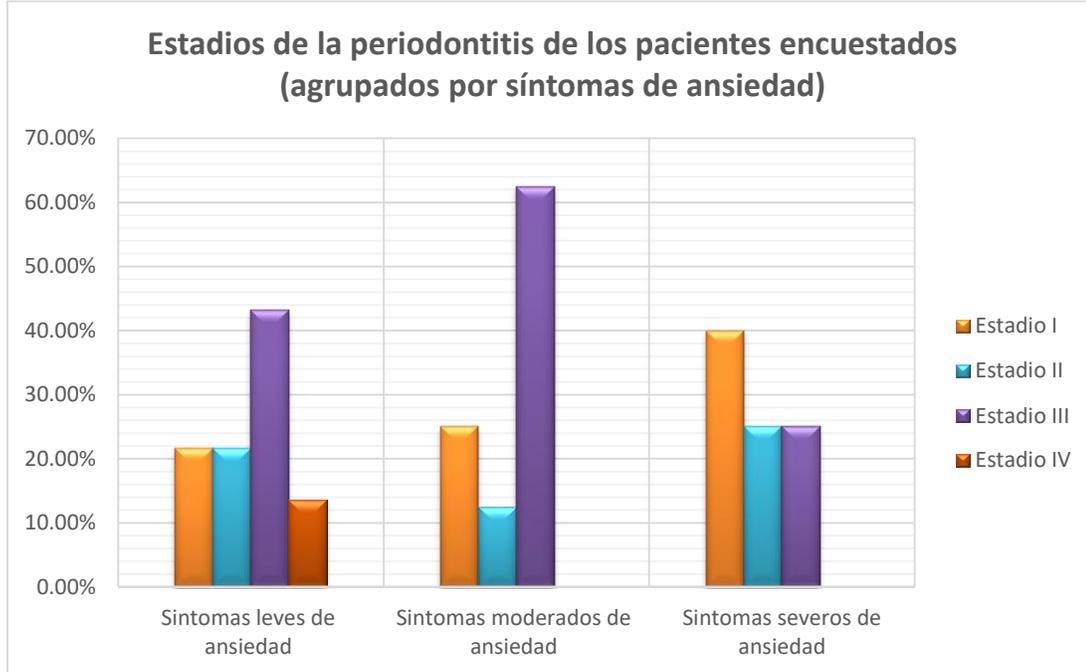
fue una fracción de la misma categoría. Los resultados de las tres categorías fueron analizados por cada reactivo.

Al agrupar el Estadio de la periodontitis de los pacientes encuestados según su sintomatología emocional de ansiedad, se aprecia que los pacientes con síntomas leves de ansiedad presentaron periodontitis Estadio I, II, III y IV. Mientras que los pacientes con síntomas moderados y severos solo presentaron periodontitis Estadio I, II y III. Se observa un discreto aumento de la periodontitis Estadio I en los pacientes con síntomas severos de ansiedad (Tabla 11 y Gráfica 15).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de ansiedad con los Estadios de la periodontitis.

Estadio	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
I	21.59 % (19)	25% (2)	50% (2)
II	21.59 % (19)	12.5% (1)	25% (1)
III	43.19% (38)	62.5% (5)	25% (1)
IV	13.63% (12)	0% (0)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 11.** Estadios de la periodontitis que presentaron los pacientes encuestados (agrupados por síntomas de ansiedad). Fuente directa



**Gráfica 15.** Estadios de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

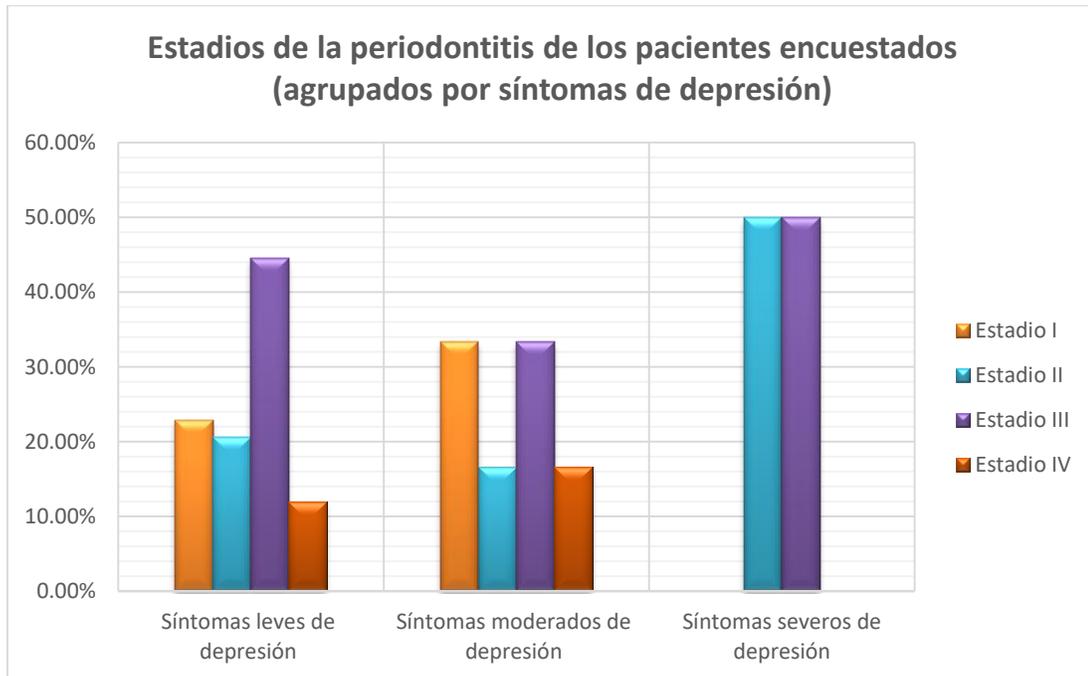
Por su parte, al agrupar el Estadio de la periodontitis según la sintomatología emocional de depresión, no se observan cambios significativos en los resultados entre los pacientes con síntomas leves y moderados de depresión. Llama la atención que, en pacientes con síntomas severos de depresión la periodontitis en Estadios II y III son predominantes (Tabla 12 y Gráfica 16).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de depresión con los Estadios de la periodontitis.



Estadio	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
I	22.82% (21)	33.34% (2)	0% (0)
II	20.66% (19)	16.66% (1)	50% (1)
III	44.56% (41)	33.34% (2)	50% (1)
IV	11.96% (11)	16.66% (1)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 12.** Estadios de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



**Gráfica 16.** Estadios de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa

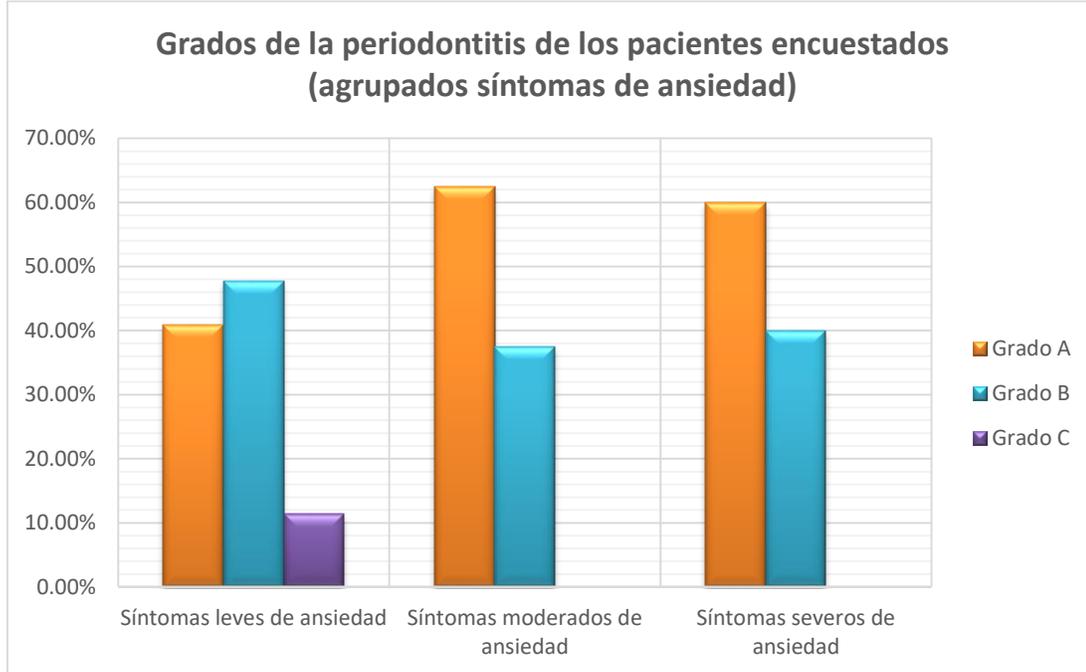


Con respecto al Grado de la periodontitis agrupado según la sintomatología emocional de ansiedad; se aprecia que los pacientes con síntomas leves de ansiedad presentan periodontitis Grado A, B y C; los pacientes con síntomas moderados y severos de ansiedad muestran un aumento de periodontitis Grado A y una remisión de la periodontitis Grado C (Tabla 13 y Gráfica 17).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de ansiedad con los Grados de la periodontitis.

Grado	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
A	40.92% (36)	62.5% (5)	60% (3)
B	47.72% (42)	37.5% (3)	40% (2)
C	11.36% (10)	0% (0)	0% (0)
Total	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 13.** Grados de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



**Gráfica 17.** Grados de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

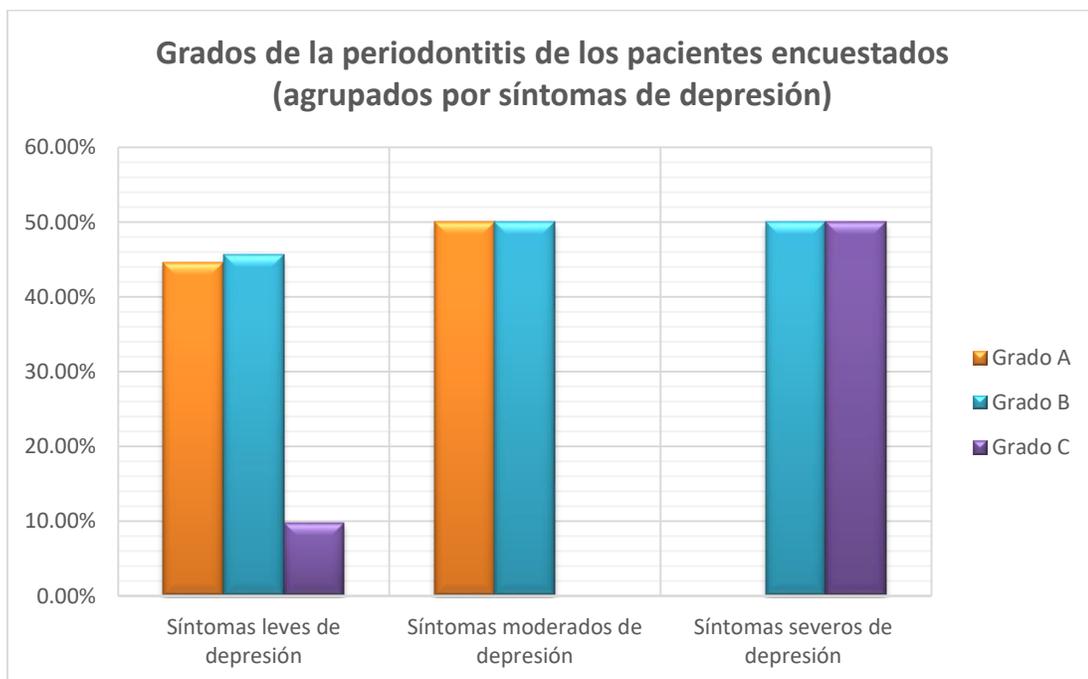
En relación con el Grado de la periodontitis agrupado por la sintomatología emocional de depresión, podemos ver que pacientes con síntomas leves de depresión presentaron periodontitis Grado A, B y C; los pacientes con síntomas moderados de depresión sólo presentaron periodontitis Grado A y B, mientras que los pacientes con síntomas severos de depresión mostraron un aumento en la periodontitis Grado C y ningún caso de periodontitis Grado A. (Tabla 14 y Gráfica 18).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de depresión con los Grados de la periodontitis.



Grado	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>A</b>	44.56% (41)	50% (3)	0% (0)
<b>B</b>	45.65% (42)	50% (3)	50% (1)
<b>C</b>	9.79% (9)	0% (0)	50% (1)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 14.** Grados de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



**Gráfica 18.** Grados de la periodontitis de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa

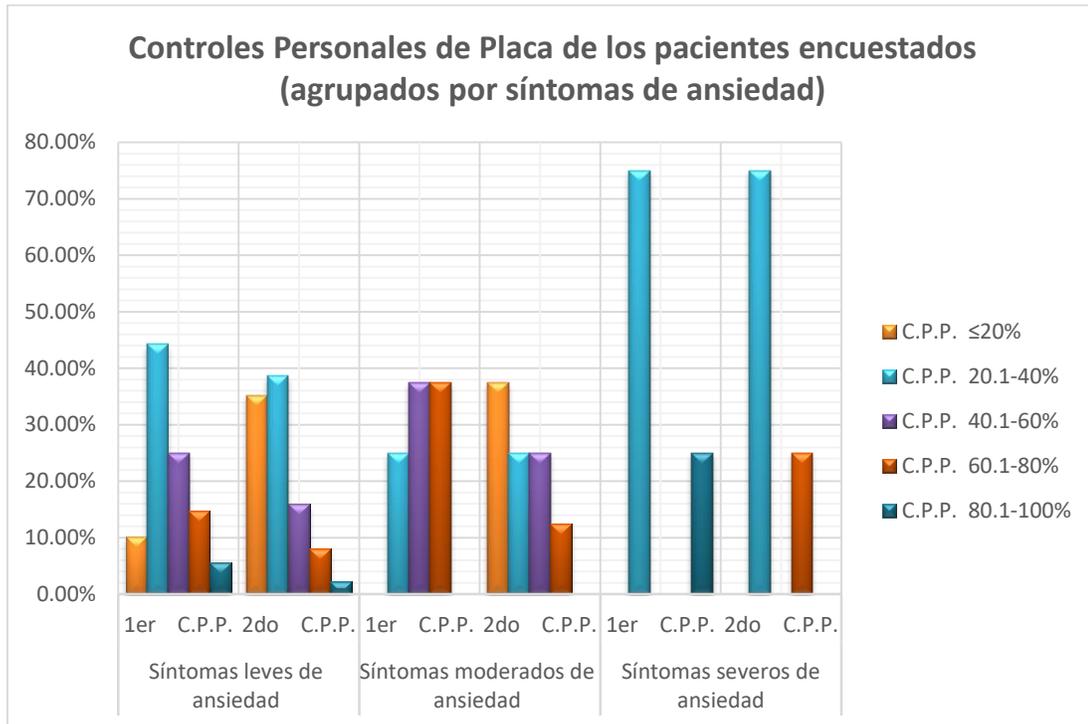


Al graficar los Controles Personales de Placa agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad, se observa que en todos los grupos hubo una mejoría en su segundo Control Personal de Placa. Algunos pacientes con síntomas leves y moderados de ansiedad alcanzaron porcentajes menores al 20% de placa, pero aquellos con síntomas severos de ansiedad no alcanzaron porcentajes menores al 20% de placa dentobacteriana (Tabla 15 y Gráfica 19).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de ansiedad con el porcentaje de placa dentobacteriana.

C.P.P.	Síntomas leves de ansiedad		Síntomas moderados de ansiedad		Síntomas severos de ansiedad	
	1er C.P.P.	2do C.P.P.	1er C.P.P.	2do C.P.P.	1er C.P.P.	2do C.P.P.
≤20%	10.22% (9)	35.22% (31)	0% (0)	37.5% (3)	0% (0)	0% (0)
20.1-40%	44.31% (39)	38.64% (34)	25% (2)	25% (2)	75% (3)	75% (3)
40.1-60%	25% (22)	15.90% (14)	37.5% (3)	25% (2)	0% (0)	0% (0)
60.1-80%	14.78% (13)	7.96% (7)	37.5% (3)	12.5% (1)	0% (0)	25% (1)
80.1-100%	5.69% (5)	2.28% (2)	0% (0)	0% (0)	25% (1)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (88)	100% (8)	100% (8)	100% (4)	100% (4)

**Tabla 15.** Primer y segundo Control Personal de Placa de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



**Gráfica 19.** Primer y segundo Control Personal de Placa de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

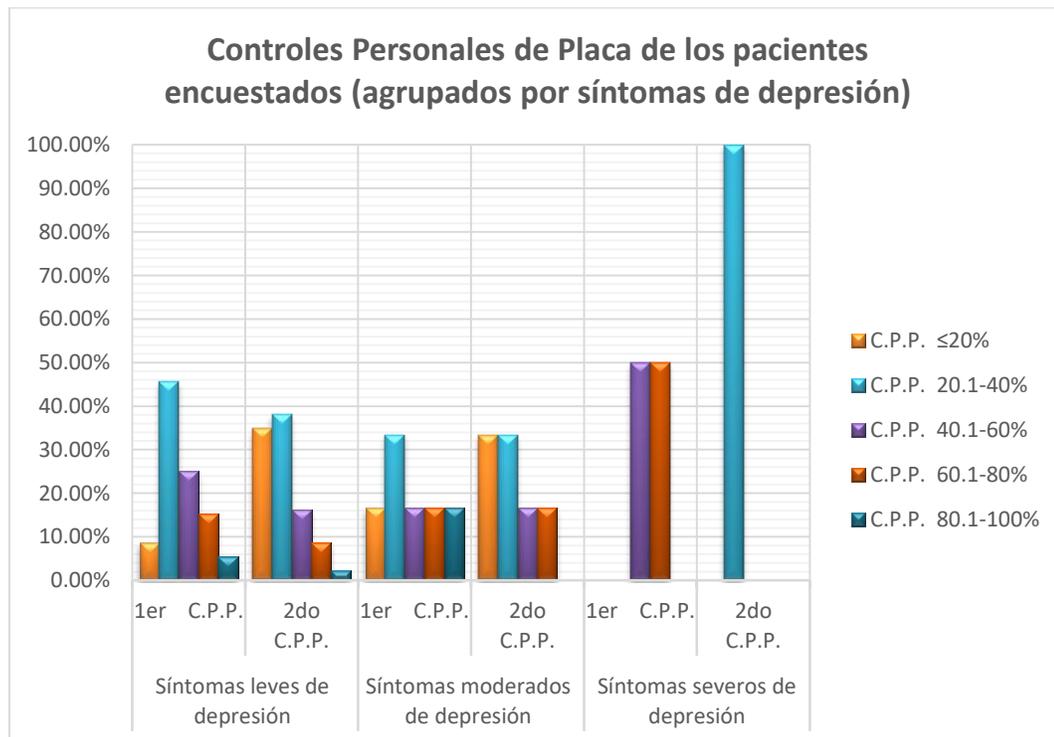
Al graficar los Controles Personales de Placa agrupados según la sintomatología emocional de depresión, se observó que todos los grupos mejoraron en su segundo Control Personal de Placa. Algunos pacientes con síntomas leves y moderados de depresión obtuvieron porcentajes de placa menor a 20%; los pacientes con síntomas severos de depresión no alcanzaron controles menores al 20% de placa dentobacteriana pero tampoco llegaron a niveles mayores a 80% de placa dentobacteriana (Tabla 16 y Gráfica 20).

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la subescala de depresión con el porcentaje de placa dentobacteriana.



C.P.P.	Síntomas leves de depresión		Síntomas moderados de depresión		Síntomas severos de depresión	
	1er C.P.P.	2do C.P.P.	1er C.P.P.	2do C.P.P.	1er C.P.P.	2do C.P.P.
≤20%	8.69% (8)	34.79% (32)	16.66% (1)	33.34% (2)	0% (0)	0% (0)
20.1-40%	45.65% (42)	38.04% (35)	33.36% (2)	33.34% (2)	0% (0)	100% (2)
40.1-60%	25% (23)	16.30% (15)	16.66% (1)	16.66% (1)	50% (1)	0% (0)
60.1-80%	15.22% (14)	8.69% (8)	16.66% (1)	16.66% (1)	50% (1)	0% (0)
80.1-100%	5.44% (5)	2.18% (2)	16.66% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (92)	100% (6)	100% (6)	100% (2)	100% (2)

**Tabla 16.** Primer y segundo Control Personal de Placa de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



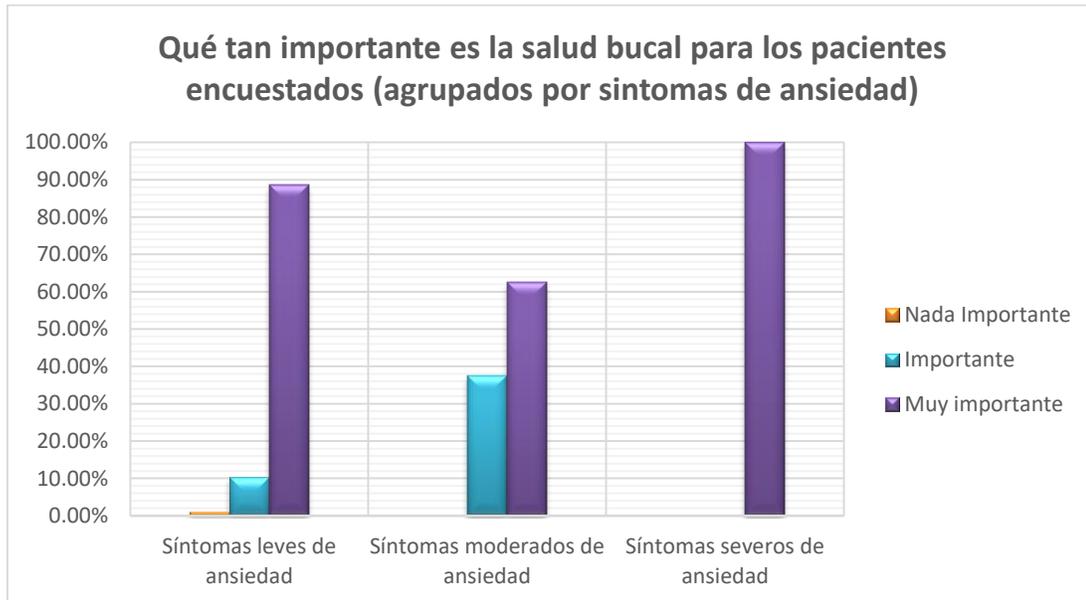
**Gráfica 20.** Primer y segundo Control Personal de Placa de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



Al valorar la importancia que le dan los pacientes a la salud bucal agrupados según su sintomatología emocional de ansiedad; se aprecia que el mayor porcentaje (88.64%) de los pacientes con síntomas leves de ansiedad, así como el mayor porcentaje (62.5%) de los pacientes con síntomas moderados de ansiedad y la totalidad (100%) de los pacientes con síntomas severos de ansiedad consideran a la salud bucal como muy importante. Solo en el grupo de los pacientes con síntomas leves de ansiedad se observó que el menor porcentaje (1.14%) consideraba a la salud bucal como nada importante (Tabla 17 y Gráfico 21).

Importancia de la salud bucal	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
<b>Nada Importante</b>	1.14% (1)	0% (0)	0% (0)
<b>Importante</b>	10.22% (9)	37.5% (3)	0% (0)
<b>Muy importante</b>	88.64% (78)	62.5% (5)	100% (4)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 17.** Qué tan importante es la salud bucal para los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



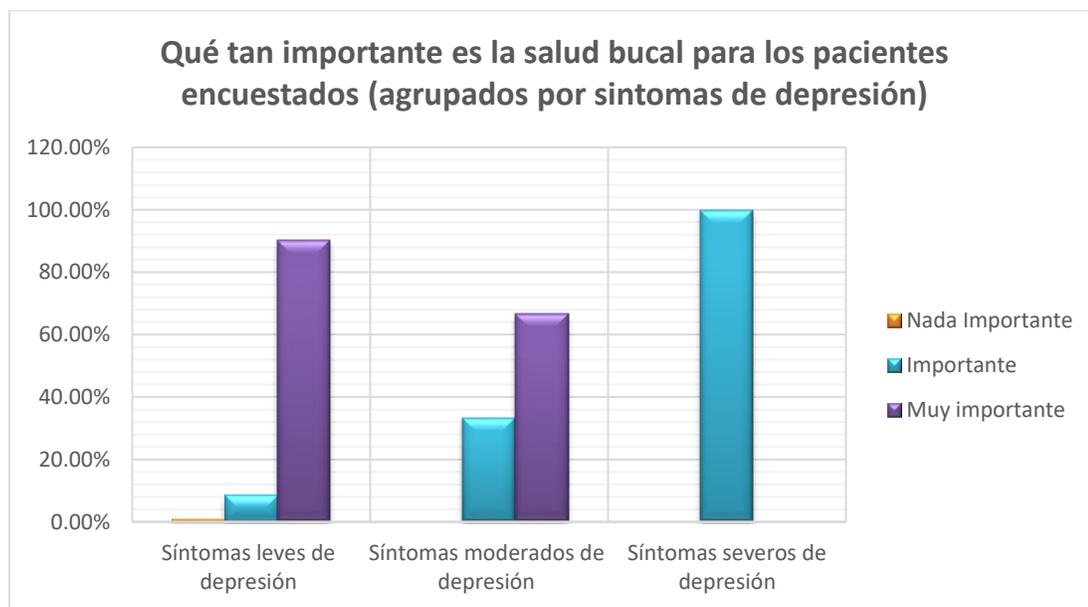
**Gráfica 21.** Qué tan importante es la salud bucal para los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

Al evaluar la importancia que le dan los pacientes a la salud bucal agrupados según la sintomatología emocional de depresión; se encontró que el mayor porcentaje (90.22%) de los pacientes con síntomas leves de depresión la consideran muy importante, en menor porcentaje (8.69%) la consideran importante y un porcentaje mínimo (1.09%) la consideró nada importante. En comparación, los pacientes con síntomas moderados de depresión mostraron una disminución de aquellos que la consideran muy importante (66.66%) y un aumento en los pacientes que la consideran solo importante (33.34%). La totalidad (100%) de los pacientes con síntomas severos de depresión la consideró como solo importante (Tabla 18 y Gráfica 22).



Importancia de la salud bucal	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>Nada Importante</b>	1.09% (1)	0% (0)	0% (0)
<b>Importante</b>	8.69% (8)	33.34% (2)	100% (2)
<b>Muy importante</b>	90.22% (83)	66.66% (4)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 18.** Qué tan importante es la salud bucal para los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



**Gráfica 22.** Qué tan importante es la salud bucal para los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa

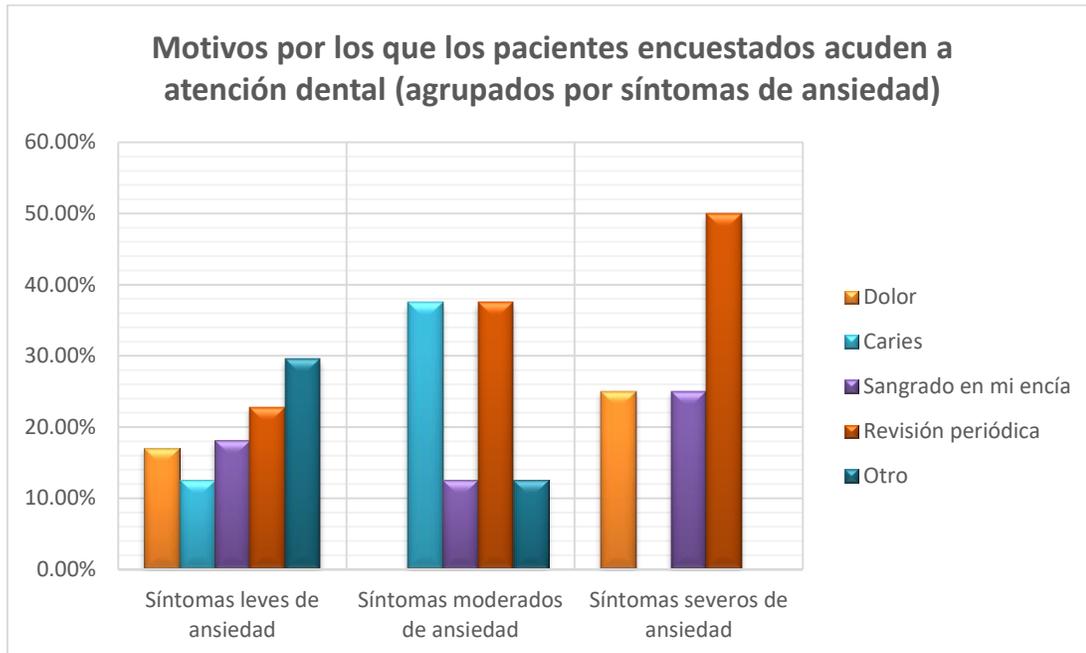
En cuanto a los motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad; en los pacientes con síntomas leves se observó que el mayor



porcentaje (29.55%) acude a atención dental por otros motivos (pérdida dental, prótesis dental, movilidad dental, seguimiento del tratamiento dental y referido de otra área). En comparación, los pacientes con síntomas moderados de ansiedad reportaron un aumento de aquellos que acudían por revisión periódica (37.5%) y por caries (37.5%). Por otro lado, se observó que el mayor porcentaje de los pacientes con síntomas severos de ansiedad acudió a atención dental por revisión periódica (50%) (Tabla 19 y Gráfica 23).

Motivos para acudir a atención dental	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
<b>Dolor</b>	17.05% (15)	0% (0)	25% (1)
<b>Caries</b>	12.5% (11)	37.5% (3)	0% (0)
<b>Sangrado en mi encía</b>	18.18% (16)	12.5% (1)	25% (1)
<b>Revisión periódica</b>	22.72% (20)	37.5% (3)	50% (2)
<b>Otro</b>	29.55% (26)	12.5% (1)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 19.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

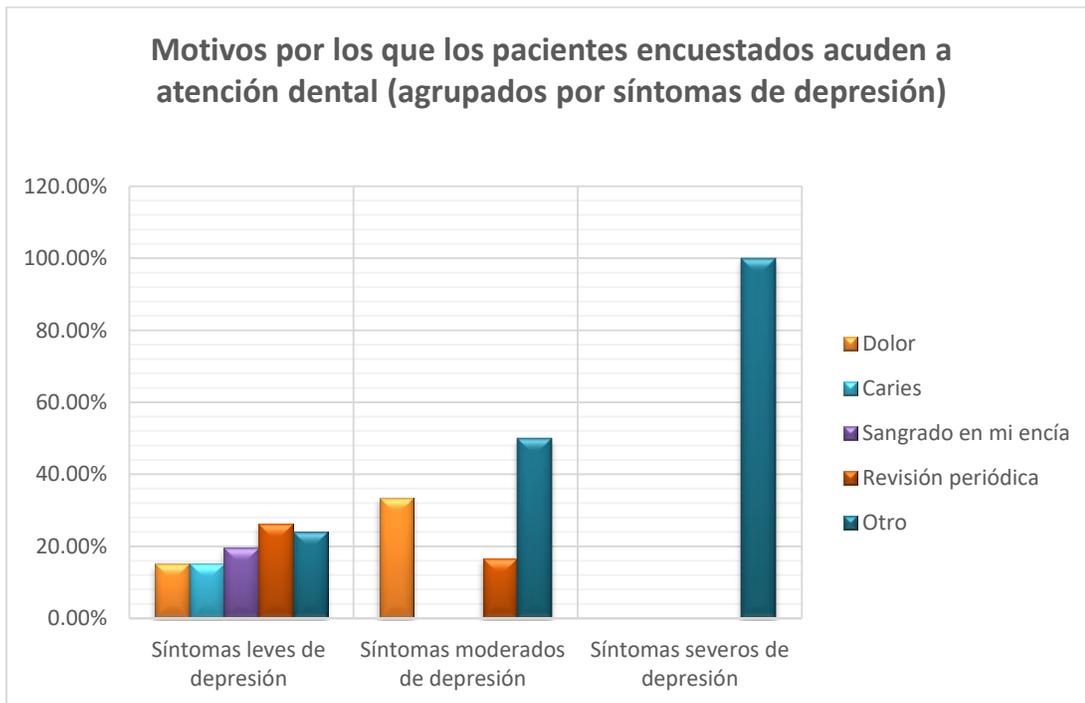


**Gráfica 23.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

En relación con los motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental agrupados según la sintomatología emocional de depresión; se encontró que el mayor porcentaje (26.09%) de los pacientes con síntomas leves de depresión acude a atención dental por revisión periódica, mientras un porcentaje similar (23.91%) acude por otros motivos (pérdida dental, prótesis dental, movilidad dental, seguimiento del tratamiento dental y referido de otra área). En los pacientes con síntomas moderados de depresión se observa un aumento (50%) de otros motivos para acudir a atención dental (seguimiento del tratamiento dental), en comparación a los pacientes con síntomas leves de depresión. Llama la atención que la totalidad (100%) de los pacientes con síntomas severos de depresión refirió otro motivo (seguimiento del tratamiento dental) para acudir a atención dental (Tabla 20 y Gráfica 24).

Motivos para acudir a atención dental	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>Dolor</b>	15.22% (14)	33.33% (2)	0% (0)
<b>Caries</b>	15.22% (14)	0% (0)	0% (0)
<b>Sangrado en mi encía</b>	19.56% (18)	0% (0)	0% (0)
<b>Revisión periódica</b>	26.09% (24)	16.67% (1)	0% (0)
<b>Otro</b>	23.91% (22)	50% (3)	100% (2)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 20.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



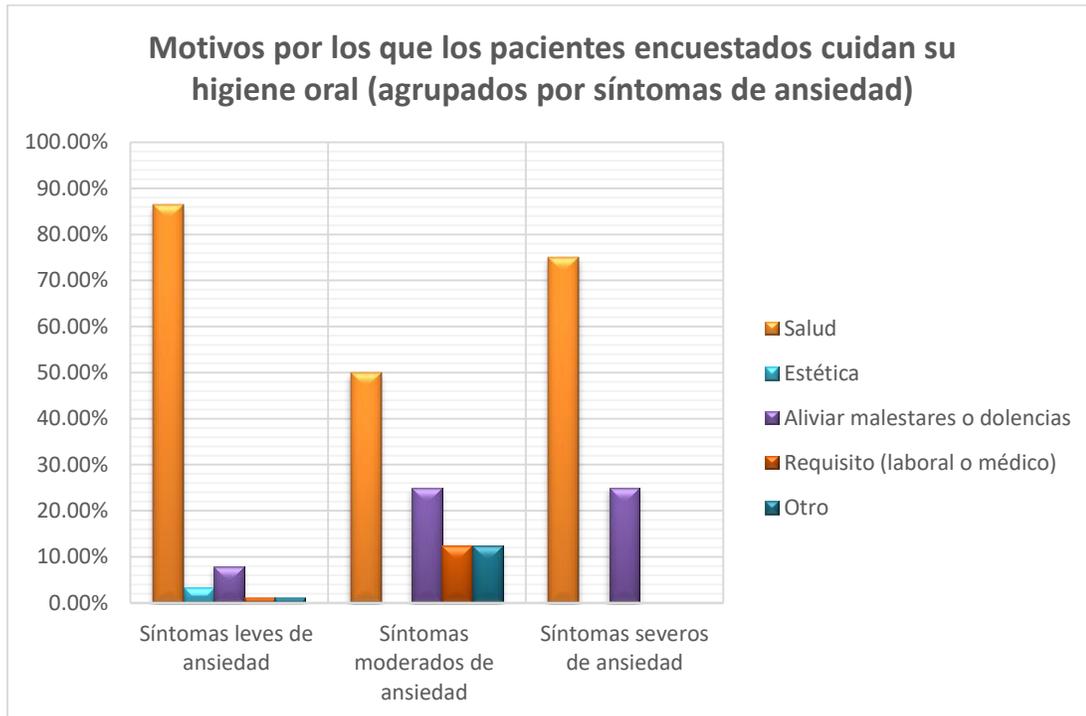
**Gráfica 24.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



Por lo que se refiere a los motivos por los que los pacientes encuestados cuidan su higiene oral agrupados por su sintomatología emocional de ansiedad, podemos observar que el porcentaje de aquellos que cuidan su higiene oral para aliviar malestares o dolencias aumento del 7.96%, en los pacientes con síntomas leves de ansiedad, al 25% en los grupos de los pacientes con síntomas moderados y severos de ansiedad (Tabla 21 y Gráfica 25).

Motivos para cuidar la higiene oral	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
<b>Salud</b>	86.36% (76)	50% (4)	75% (3)
<b>Estética</b>	3.40% (3)	0% (0)	0% (0)
<b>Aliviar malestares o dolencias</b>	7.96% (7)	25% (2)	25% (1)
<b>Requisito (laboral o médico)</b>	1.14% (1)	12.5% (1)	0% (0)
<b>Otro</b>	1.14% (1)	12.5% (1)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 21.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados cuidan su higiene oral (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



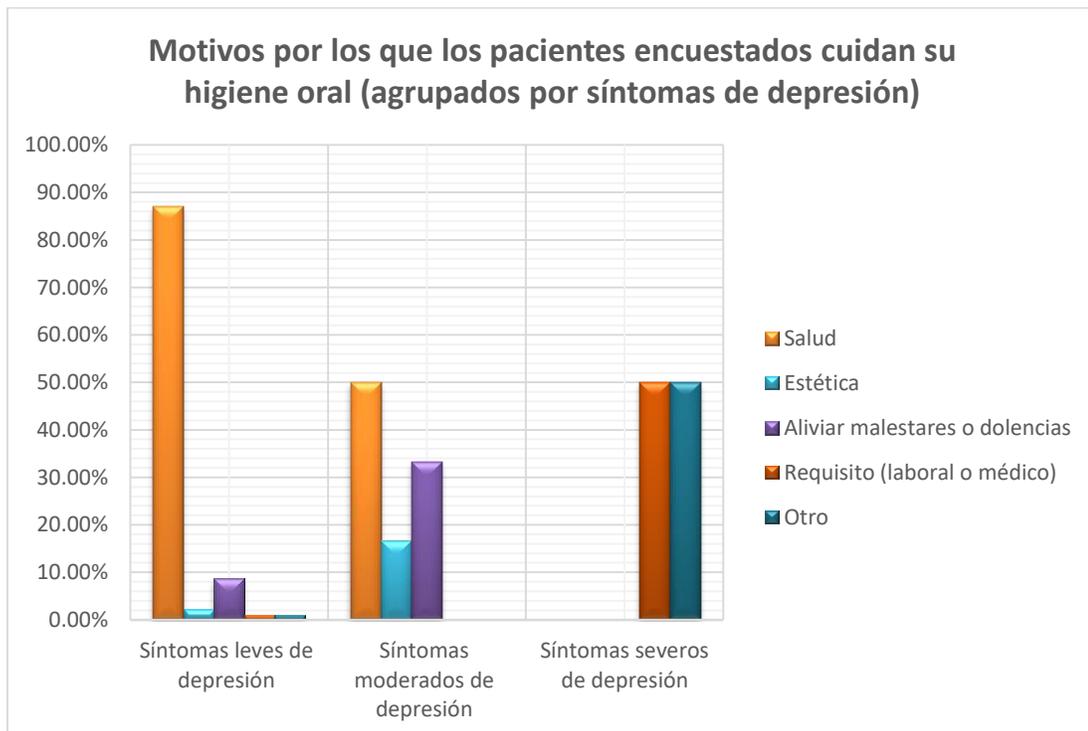
**Gráfica 25.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados cuidan su higiene oral (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

Entre los motivos que refieren los pacientes encuestados para cuidar su higiene oral, agrupados según su sintomatología emocional de depresión, se observa que el 86.95% de los pacientes con síntomas leves de depresión y el 50% de los pacientes con síntomas moderados de depresión cuida su higiene oral por salud, en cambio ningún paciente del grupo con síntomas severos de depresión señaló cuidar su higiene oral por salud, el 50% de este último grupo refirió cuidarla por requisito laboral y el 50% restante indicó otro motivo, el cual fue alimentarse mejor (Tabla 22 y Gráfica 26).



Motivos para cuidar la higiene oral	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>Salud</b>	86.95% (80)	50% (3)	0% (0)
<b>Estética</b>	2.18% (2)	16.67% (1)	0% (0)
<b>Aliviar malestares o dolencias</b>	8.69% (8)	33.33% (2)	0% (0)
<b>Requisito (laboral o médico)</b>	1.09% (1)	0% (0)	50% (1)
<b>Otro</b>	1.09% (1)	0% (0)	50% (1)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 22.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados cuidan su higiene oral (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



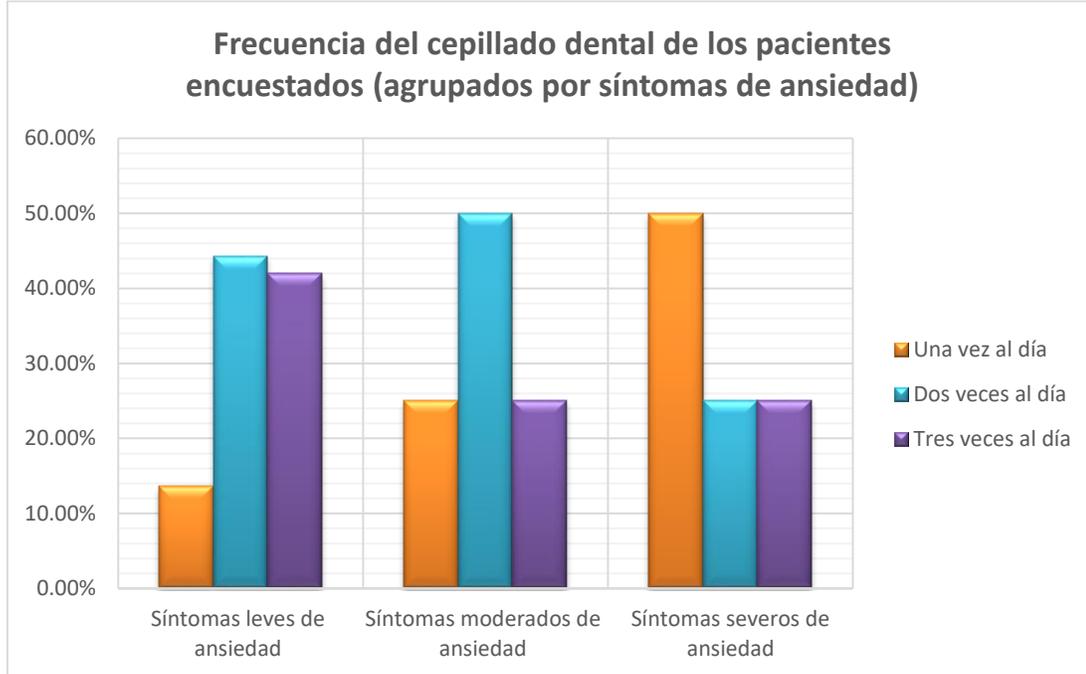
**Gráfica 26.** Motivos por los cuales los pacientes encuestados cuidan su higiene oral (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



Acerca de la frecuencia del cepillado dental agrupado según la sintomatología emocional de ansiedad, el mayor porcentaje (44.31%) de los pacientes con síntomas leves y la mitad (50%) de los pacientes con síntomas moderados de ansiedad se cepillan los dientes dos veces al día. Resalta que el porcentaje de los pacientes que se cepillan una vez al día aumentó del 13.64% en los pacientes con síntomas leves de ansiedad, al 25% en pacientes con síntomas moderados de ansiedad, hasta llegar al 50% en los pacientes con síntomas severos de ansiedad (Tabla 23 y Gráfica 27).

Frecuencia del cepillado dental	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
Una vez al día	13.64% (12)	25% (2)	50% (2)
Dos veces al día	44.31% (39)	50% (4)	25% (1)
Tres veces al día	42.05% (37)	25% (2)	25% (1)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 23.** Frecuencia del cepillado dental de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



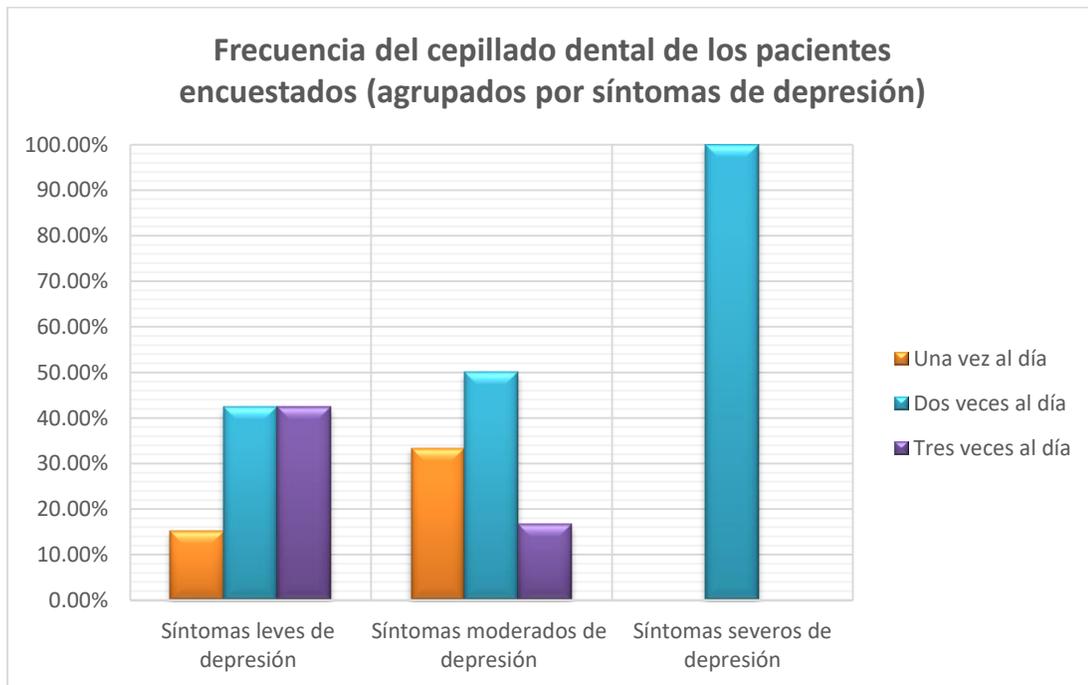
**Gráfica 27.** Frecuencia del cepillado dental de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

En cuanto a la frecuencia del cepillado dental de los pacientes encuestados agrupados por sintomatología emocional de depresión, se observa que el 84.8% de los pacientes con síntomas leves de depresión se cepillan 2 a 3 veces al día, mientras que el 83.33% de los pacientes con síntomas moderados de depresión se cepillan 1 a 2 veces al día. Por su parte, la totalidad de los pacientes con síntomas severos de depresión se cepilla dos veces al día (Tabla 24 y Gráfica 28).



Frecuencia del cepillado dental	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>Una vez al día</b>	15.20% (14)	33.33% (2)	0% (0)
<b>Dos veces al día</b>	42.40% (39)	50% (3)	100% (2)
<b>Tres veces al día</b>	42.40% (39)	16.67% (1)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 24.** Frecuencia del cepillado dental de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



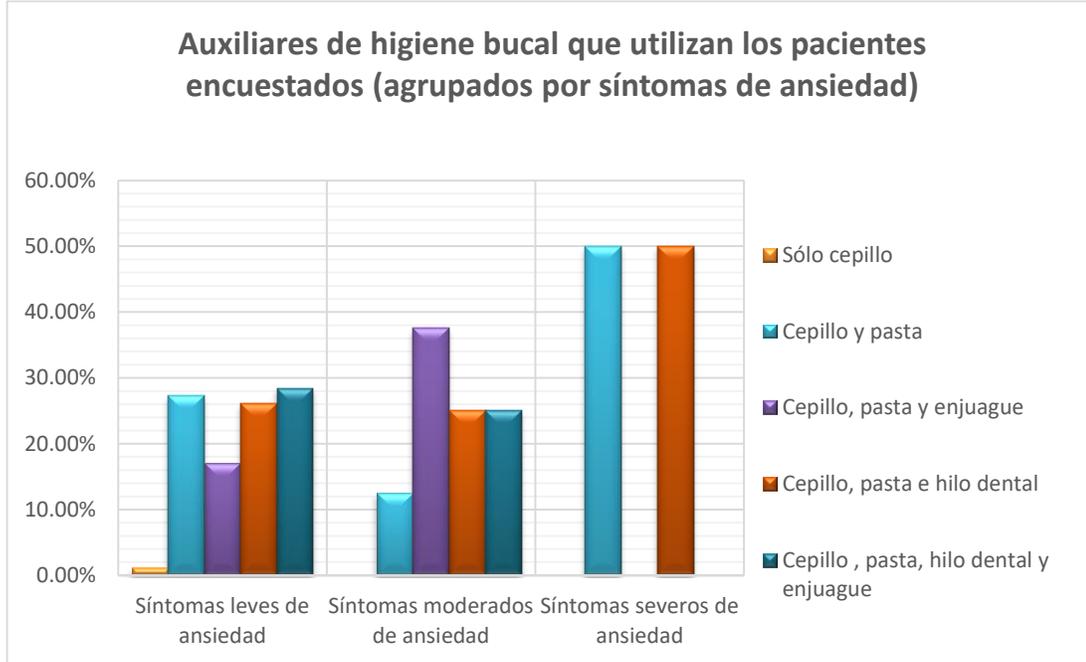
**Gráfica 28.** Frecuencia del cepillado dental de los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



Con respecto a los auxiliares de higiene oral que utilizan los pacientes encuestados agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad, se observa que el mayor porcentaje de los pacientes con síntomas leves de ansiedad utiliza cepillo, pasta, hilo dental y enjuague (28.40%), de manera similar utilizan cepillo y pasta dental (27.28%), así como cepillo, pasta e hilo dental (26%), un menor porcentaje de los pacientes reportó utilizar cepillo, pasta y enjuague (17.04%) y una porción mínima reportó solo utilizar cepillo (1.14%). El mayor porcentaje de los pacientes con síntomas moderados de ansiedad reportó utilizar cepillo, pasta y enjuague (37.5%), se observa una disminución en comparación a los pacientes con síntomas leves de ansiedad de aquellos que reportaron utilizar cepillo y pasta (12.5%). En cuanto a los pacientes con síntomas severos de ansiedad aumentaron aquellos que utilizan cepillo y pasta (50%) y los que utilizan cepillo pasta e hilo dental (50%) (Tabla 25 y Gráfica 29).

Auxiliares de higiene bucal	Síntomas leves de ansiedad	Síntomas moderados de ansiedad	Síntomas severos de ansiedad
<b>Sólo cepillo</b>	1.14% (1)	0% (0)	0% (0)
<b>Cepillo y pasta</b>	27.28% (24)	12.5% (1)	50% (2)
<b>Cepillo, pasta y enjuague</b>	17.04% (15)	37.5% (3)	0% (0)
<b>Cepillo, pasta e hilo dental</b>	26.14% (23)	25% (2)	50% (2)
<b>Cepillo, pasta hilo dental y enjuague</b>	28.40% (25)	25% (2)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (88)	100% (8)	100% (4)

**Tabla 25.** Auxiliares de higiene bucal que utilizan los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa



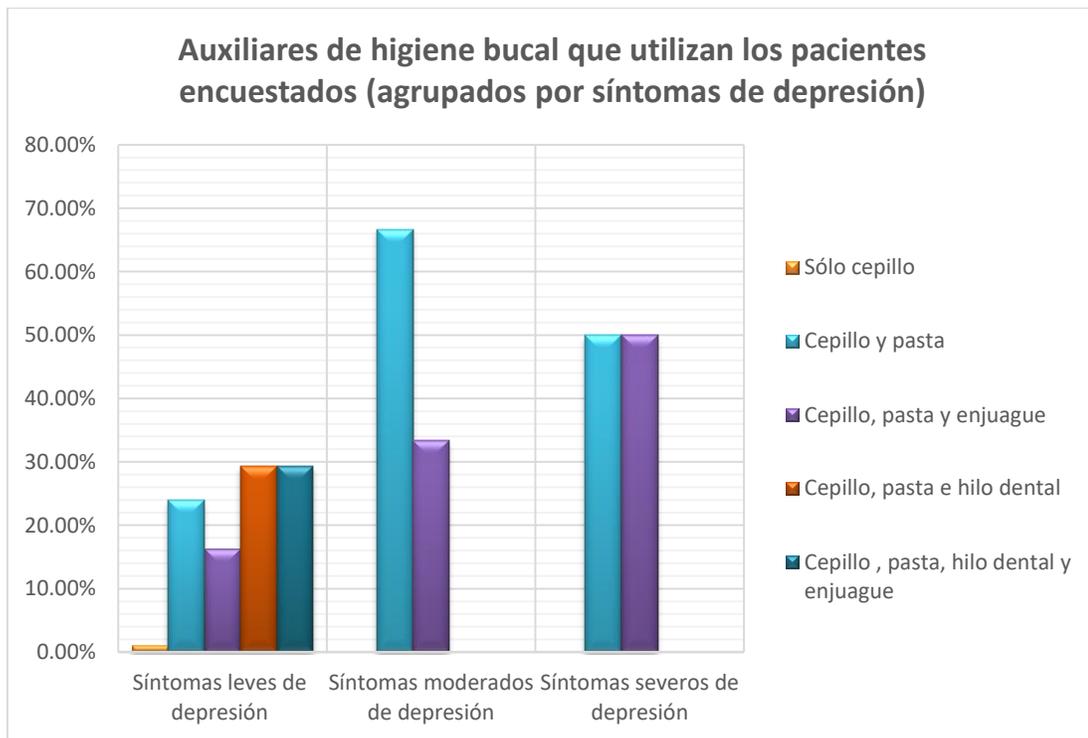
**Gráfica 29.** Auxiliares de higiene bucal que utilizan los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de ansiedad). Fuente directa

Por lo que se refiere a los auxiliares de higiene oral que utilizan los pacientes agrupados según la sintomatología emocional de depresión, se observa que el 29.35% de los pacientes con síntomas leves de depresión utiliza cepillo, pasta, hilo dental y enjuague, otro 29.35% utiliza cepillo, pasta e hilo dental, el 23.91% refirió utilizar cepillo y pasta, el 16.30% cepillo pasta y enjuague; y únicamente el 1.09% reportó utilizar solo cepillo. En los pacientes con síntomas moderados de depresión se observó que el 66.67% de los pacientes reportaron utilizar cepillo y pasta; mientras el 33.33% reportó utilizar cepillo, pasta y enjuague. En cuanto a los pacientes con síntomas severos de ansiedad se observaron datos similares a los pacientes con síntomas moderados, el 50% de pacientes con síntomas severos de depresión reportó utilizar cepillo y pasta y el otro 50% cepillo, pasta y enjuague (Tabla 26 y Gráfica 30).



Auxiliares de higiene bucal	Síntomas leves de depresión	Síntomas moderados de depresión	Síntomas severos de depresión
<b>Sólo cepillo</b>	1.09% (1)	0% (0)	0% (0)
<b>Cepillo y pasta</b>	23.91% (22)	66.67% (4)	50% (1)
<b>Cepillo, pasta y enjuague</b>	16.30% (15)	33.33% (2)	50% (1)
<b>Cepillo, pasta e hilo dental</b>	29.35% (27)	0% (0)	0% (0)
<b>Cepillo, pasta hilo dental y enjuague</b>	29.35% (27)	0% (0)	0% (0)
<b>Total</b>	100% (92)	100% (6)	100% (2)

**Tabla 26.** Auxiliares de higiene bucal que utilizan los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



**Gráfica 30.** Auxiliares de higiene bucal que utilizan los pacientes encuestados (agrupados por la gravedad de sus síntomas de depresión). Fuente directa



---

---

## 10. DISCUSIÓN

Con los resultados de esta investigación se obtuvieron datos sobre la sintomatología emocional de los pacientes con periodontitis que asisten a la Clínica de Periodontología de la Facultad de Odontología de la UNAM.

En los gráficos comparativos de Estadio y Grado de la periodontitis agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad, no se encontró una asociación estadísticamente significativa, pero desde el punto de vista clínico y basado en los resultados descriptivos se pudo observar que, a síntomas de ansiedad más severos el estadio y grado de la periodontitis se reducía. Esto contradice al estudio de Shrestha quien encontró que a mayor ansiedad más severo era el diagnóstico de periodontitis; también se contradice parte de la hipótesis inicial la cual planteaba que, a mayor puntaje obtenido en la subescala de ansiedad, mayor sería el estadio y grado de la periodontitis. El resultado podría deberse a una respuesta adaptativa del comportamiento ansioso ante la presencia de la enfermedad periodontal, mejorando su rendimiento en cuanto a cuidado oral y evitando que la periodontitis alcance estadios y grados mayores.<sup>46,12</sup>

Por su parte, en los gráficos comparativos de Estadio y Grado de la periodontitis agrupados según la sintomatología emocional de depresión, no se encontró una relación estadística y clínicamente significativa entre los síntomas de depresión y el estadio y grado de la periodontitis.

Así mismo esta situación se reportó al asociar los Controles Personales de Placa con la sintomatología emocional de depresión y ansiedad pues no se encontró una relación estadísticamente significativa, pero desde el punto de



vista clínico y basado en los resultados descriptivos se observó que pacientes con síntomas severos de ansiedad y pacientes con síntomas severos de depresión no pudieron alcanzar niveles menores al 20% de placa dentobacteriana en comparación a los pacientes que tenían sintomatología emocional de ansiedad y depresión leve y moderada. A pesar de que no se aprecia una relación significativa, se puede inferir que estos resultados son comparables al estudio realizado por Penmetsa en 2019, quien, a pesar de utilizar otros instrumentos de evaluación, concluyó que factores psicológicos como la depresión y la ansiedad tienen efectos adversos sobre los niveles de placa dental.<sup>16</sup>

En cuanto a la importancia que los pacientes encuestados le dan a la salud bucal; se supo que la mayoría (87%) de estos la califican como muy importante. Al comparar las respuestas con los gráficos agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad no se encontró ninguna relación. Por otro lado, al realizar la comparación con los gráficos agrupados según la sintomatología emocional de depresión se observó que a síntomas más severos de depresión menor importancia tenía la salud bucal para los pacientes encuestados.

Otro punto de esta investigación consistió en conocer los motivos por los cuales los pacientes encuestados acuden a atención dental. El mayor porcentaje de los pacientes (27%) refirió acudir por motivos muy específicos detallados en la opción de otros, estos motivos fueron: pérdida dental, prótesis dental, movilidad dental, seguimiento del tratamiento dental y referido de otra área. Se encontró, de manera muy particular, que a medida que los síntomas de ansiedad aumentaban los pacientes acudían a atención dental de manera más frecuente para realizar una revisión periódica. Esto último puede ayudar a comprender por qué los pacientes que mostraron síntomas severos de



ansiedad tenían un diagnóstico periodontal de menor severidad y referían llevar a cabo el cepillado dental con menor frecuencia, como se verá más adelante. Se puede suponer que, los pacientes con síntomas severos de ansiedad se mantienen con periodontitis en estadios y grados de menor gravedad por frecuentes visitas al odontólogo y no precisamente por su nivel de higiene oral.

Al analizar los gráficos comparativos con los motivos de los pacientes encuestados para acudir a atención dental agrupados de acuerdo a la sintomatología emocional de depresión; no se encontró una relación significativa entre los motivos para acudir a atención dental y la sintomatología depresiva; esto a pesar de que se observó una clara tendencia de que a mayor sintomatología emocional de depresión los pacientes acudían a atención dental de manera más frecuente por otros motivos; sin embargo, al ser tan específicos, no se pudieron catalogar en ningún apartado.

La mayoría (83%) de los pacientes encuestados refirió cuidar su higiene oral por salud. Resalta que los pacientes con síntomas severos de depresión fueron el único grupo que no mencionó a la salud entre sus motivos para cuidar su higiene oral; esto podría explicarse debido a que también fue el grupo que menor importancia le dio a la salud bucal. En los gráficos comparativos agrupados según la sintomatología emocional de ansiedad, se observó de manera muy particular que, a medida que los síntomas de ansiedad aumentaban, se elegía con más frecuencia la opción aliviar malestares o dolencias, esto podría explicar, en el siguiente punto, por qué los pacientes con síntomas severos de ansiedad se cepillan con poca frecuencia pues podrían cepillarse solo cuando existe alguna molestia.



También se buscó conocer la frecuencia del cepillado dental; el mayor porcentaje de la población encuestada (44%) refirió cepillarse los dientes dos veces al día, sin embargo, también se observó que mientras los síntomas de ansiedad aumentaban, la frecuencia del cepillado disminuía a una vez al día. Algo similar ocurrió al comparar las respuestas con los síntomas emocionales de depresión. Con ello se podría decir que, a mayor severidad en la sintomatología emocional de depresión y ansiedad, menor fue la frecuencia del cepillado dental.

Finalmente se indagó acerca de los auxiliares de higiene oral que utilizaban los pacientes encuestados. Sabemos que el 100% de los pacientes encuestados utiliza cepillo dental, y un 99% pasta dental; por lo que analizaremos directamente el uso de hilo y enjuague. Al comparar las respuestas en base a la sintomatología emocional, se observó que a medida que los síntomas de ansiedad aumentaban los pacientes tenían una ligera tendencia a usar más hilo dental, pero a su vez disminuía el uso conjunto de hilo dental y enjuague. Por lo que se puede especular que, a mayores síntomas de ansiedad, mayor es el uso del hilo dental.

Por su parte, al comparar los auxiliares de higiene bucal según los síntomas de depresión, se notó un claro aumento del uso del enjuague bucal a medida que aumentan los síntomas de depresión, así como una disminución del uso de hilo dental solo y en conjunto con el enjuague bucal. Con lo cual se puede decir que, a mayores síntomas de ansiedad, mayor es el uso del enjuague bucal.



---

---

## 11. CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos en el presente estudio se cumplieron todos los objetivos de la investigación, llegando a las siguientes conclusiones:

- Pacientes con mayor sintomatología emocional de ansiedad, tuvieron estadios y grados de periodontitis de menor severidad.
- No se encontró una relación significativa entre la sintomatología emocional de ansiedad y depresión, y el porcentaje de placa dentobacteriana.
- Sujetos con mayor sintomatología emocional de depresión, le dieron menor importancia a la salud bucal.
- Personas con mayor sintomatología emocional de ansiedad, acudieron con mayor frecuencia a atención dental para realizar revisiones periódicas.
- Individuos con mayor sintomatología emocional de ansiedad, cuidaron su higiene oral con mayor frecuencia para aliviar malestares o dolencias.
- Pacientes con mayor sintomatología emocional de depresión, cuidaron su higiene oral con menor frecuencia por motivos de salud.
- Sujetos con mayor sintomatología emocional de ansiedad y depresión, mostraron una menor frecuencia en el cepillado dental.
- Personas con mayor sintomatología emocional de ansiedad, utilizaron más el hilo dental.
- Individuos con mayor sintomatología emocional de depresión, utilizaron más el enjuague bucal.



La primera hipótesis de esta investigación; a mayor puntaje obtenido en las subescalas de ansiedad y depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), mayor sería el estadio y grado de la periodontitis; no se acepta para la subescala de ansiedad ya que el resultado fue inverso, y no se encontró una relación significativa en la subescala de depresión.

La segunda hipótesis; a mayor puntaje obtenido en las subescalas de ansiedad y depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), mayor sería el porcentaje de placa dentobacteriana; no se acepta debido a que no se encontró una relación significativa entre las subescalas y el porcentaje de placa dentobacteriana.

A pesar de que la muestra no fue significativa para la población mexicana, pues solo incluyó pacientes que ya se encuentran bajo tratamiento dental y en un ambiente controlado como lo es la Facultad de Odontología de la UNAM, los datos obtenidos son de suma importancia pues no se hallaron estudios similares en México. Investigaciones futuras podrían realizarse con una población mayor en distintos hospitales, clínicas y centros de salud mexicanos, además podrían categorizar de manera diferente las preguntas de grado subjetivo para dar cabida a distintas respuestas e incluir exámenes de laboratorio que apoyen los resultados obtenidos.

Conocer la relación que tiene la periodontitis con la sintomatología emocional, permitirá el odontólogo brindar una atención integral pues podrá implementar distintas técnicas de abordaje y/o comunicación que le permitan obtener mejores resultados en el progreso del tratamiento periodontal.



---

---

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Treviño Flores AC. El rol de la Psicología en la Periodoncia. Revista Mexicana de Periodontología [Internet] 2011 [Consultado 14 Ene 2020] 2(2); 70-74. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2011/mp112g.pdf>
2. Echeverria JJ, Caffesse RG. El componente psicológico en el mantenimiento periodontal. Periodoncia clínica [Internet] 2018 [Consultado 21 Ene 2020] I, Año IV (11); 128-134. Disponible en:  
[http://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/09/Revista-Periodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf](http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/09/Revista-Periodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf)
3. Liu F, Wen YF, Zhou Y, Lei G, Guo QY, Dang YH. A meta-analysis of emotional disorders as possible risk factors for chronic periodontitis. Medicine (Baltimore) [Internet] 2018 [Consultado 14 Ene 2020] 97(28). Disponible en:  
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000011434>
4. Barbieri Petrelli G, Mateos Ramírez L, Bascones Martínez A. Papel del estrés en la etiopatogenia de la Enfermedad Periodontal. Av Periodon Implantol. [Internet] 2003 [Consultado 14 Ene 2020] 15(2); 77-86. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852003000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852003000200004)
5. Kurer JR, Watts TL, Weinman J, Gower DB. Psychological mood of regular dental attenders in relation to oral hygiene behaviour and gingival health. J Clin Periodontol [Internet]. 1995 [Consultado 14 Ene 2020]; 22; 52-55. Disponible en:



---

<https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1995.tb01770.x>

6. Monteiro da Silva AM, Newman HN, Oakley DA, O'Leary R. Psychosocial factors, dental plaque levels and smoking in periodontitis patients. J Clin Periodontol [Internet] 1998 [Consultado 14 Ene 2020] 25(6):517-23. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.1998.tb02481.x>
7. Johannsen A, Åsberg M, Söder P-Ö, Söder B. Anxiety, gingival inflammation and periodontal disease in non-smokers and smokers – an epidemiological study. J Clin Periodontol [Internet] 2005 [Consultado 14 Ene 2020] 32; 488-491. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2005.00704.x>
8. Dumitrescu AL, Kawamura M. Involvement of psychosocial factors in the association of obesity with periodontitis. J Oral Science [Internet] 2010 [Consultado 14 Ene 2020] 52(1); 115-124. Disponible en:  
<https://doi.org/10.2334/josnusd.52.115>
9. Ababneh KT, Taha AH, Abbadi MS, Karasneh JA, Khader YS. The association of aggressive and chronic periodontitis with systemic manifestations and dental anomalies in a jordanian population: a case control study. Head Face Med [Internet]. 2010 [Consultado 14 Ene 2020]; 6 (30). Disponible en:  
<https://doi.org/10.1186/1746-160X-6-30>
10. Sundararajan S, Muthukumar S, Rao SR. Relationship between depression and chronic periodontitis. Journal Of Indian Society Of Periodontology [Internet]. 2015 [Consultado 14 Ene 2020]; 19(3); 294-296. Disponible en:  
<https://doi.org/10.4103/0972-124X.153479>
11. Asimakopoulou K, Newton JT, Daly B, Kutzer Y, Ide M. The effects of providing periodontal disease risk information on psychological



---

outcomes – a randomized controlled trial. J Clin Periodontol [Internet] 2015 [Consultado 27 Ene 2020] 42(4), 350-355. Disponible en:

<https://doi.org/10.1111/jcpe.12377>

12. Shrestha S, Sharma S, Sapkota N, Giri DK, Baral D. Association between anxiety and depression with chronic periodontitis. Journal of College of Medical Sciences-Nepal [Internet] 2017 [Consultado 26 Ene 2020] 13(2), 268-274. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.3126/jcmsn.v13i2.17712>
13. Mokashi A, Abbayya K, Varma S, Zope S. Psychosocial Stress and its Effect on Periodontal Tissues using Malondialdehyde as Oxidative Stress Biomarker. Journal of Nepalese Society of Periodontology and Oral Implantology [Internet] 2018 [Consultado 14 Ene 2020]; 2; 34-39. Disponible en:  
<https://doi.org/10.3126/jnspoi.v2i2.23610>
14. Hayashi K, Izumi M, Mastuda Y, Isobe A, Akifusa S. Relationship between anxiety/depression and oral health-related quality of life in inpatients of convalescent hospitals. The Society of The Nippon Endtal University [Internet] 2018 [Consultado 14 Ene 2020] 107(2); 254-260. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1007/s10266-018-0394-x>
15. Lihala R, Jayaram P, Chatterjee A, Joshi A. Effect of non-surgical periodontal therapy on stress and salivary Chromogranin-A levels: A clinico-biochemical study. Indian J Dent Res [Internet] 2019 [Consultado 26 Ene 2020] 30, 213-8. Disponible en:  
<http://www.ijdr.in/text.asp?2019/30/2/213/259217>
16. Penmetsa G, Seethalakshmi P Effect of stress, depression, and anxiety over periodontal health indicators among health professional students. J Indian Assoc Public Health Dent [Internet] 2019 [Consultado 14 Ene 2020] 17 (36-40) Disponible en:



---

[https://doi.org/10.4103/jiaphd.jiaphd\\_53\\_18](https://doi.org/10.4103/jiaphd.jiaphd_53_18)

17. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. J Clin Periodontol [Internet] 2018 [Consultado 19 Ene 2020] 45(Suppl 20); S149–S161. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12945>
18. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. J Clin Periodontol [Internet] 2018 [consultado 19 Ene 2020] 45(Suppl 20); S9–S16. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12936>
19. Lindhe J, Lang NP. Periodontología clínica e implantología odontológica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2017. Pp 559-563
20. Carranza F, Newman M, Takei H. Periodontología Clínica. 9ª. Ed. México: McGraw-Hill; 2003. Pp. 337-238, 371, 424, 532-537, 1025.
21. Araya Vallespir C, Ulloa Ortega C, Luengo Machuca L, Rodríguez Vera M, Contreras Silva S. Grado de concordancia de los índices más utilizados en estudios epidemiológicos de la enfermedad periodontal. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral [Internet] 2014 [Consultado 12 Feb 2020] 7(3), 175-179. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1016/J.PIRO.2014.07.003>
22. Lomelí Buyoli G, Rodríguez González KG, Mejía González AM. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2018. Secretaría de Salud [Internet] 2018 [Consultado 12 Feb 2020] 80. Disponible en:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525756/20200116\\_archivo\\_SIVEPAB-18\\_1nov19\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/525756/20200116_archivo_SIVEPAB-18_1nov19_1_.pdf)



23. Serrano Cuenca V, Noguero Rodríguez B. Prevención y mantenimiento en la patología periodontal y periimplantaria. Prevención y mantenimiento en periodoncia e implantes. Av Periodon Implantol [Internet] 2004 [Consultado 19 Ene 2020] 16(2); 65-79. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v16n2/original1.pdf>
24. Alvear FS, Vélez ME, Botero L. Factores de riesgo para las enfermedades periodontales. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Internet] 2010 [Consultado 31 May 2020] 22(1): 109-116. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v22n1/v22n1a12.pdf>
25. Rojas JP, Rojas LA, Hidalgo R. Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. Rev. Clin. Periodoncia Rehabil. Oral [Internet]. 2014 [Consultado 19 Feb 2020] 7(2), 108-113. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072014000200010>
26. Pazmino VFC, Assem NZ, Pellizzer EP, De Almeida JM, Theodoro LH. Influencia del estrógeno en la enfermedad periodontal: revisión de literatura. Avances en Periodoncia [Internet]. 2015 [Consultado 26 May 2020] 27(2) 75-78. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.4321/S1699-65852015000200004>.
27. Morales A, Bravo J, Baeza M, Werlinger F, Gamonal J. Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet] 2016 [Consultado 13 Feb 2020] 9(2), 203-207. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.004>
28. Anguiano Flores L, Zerón A. Las enfermedades periodontales y su relación con enfermedades sistémicas. Rev Mex Periodontol [Internet] 2015 [Consultado 19 Feb 2020] VI (2) 77-87. Disponible en:



---

<https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp152e.pdf>

29. Albandar JM, Susin C, Hughes FJ. Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. J Clin Periodontol [Internet] 2018 [Consultado 19 Ene 2020] 45(Suppl20); S171–S189. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12947>
30. Paez González Yirina, Tamayo Ortiz Baonelys, Batista Bonillo Arelis, García Rodríguez Yanet del Carmen, Guerrero Ricardo Ivonne. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos [Internet]. 2015 [Consultado 26 May 2020] 19(2) 269-281. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200009&lng=es)
31. Sarduy Bermúdez L, Rodríguez Labrada M. Factor genético en la etiopatogenia de las periodontitis. Acta Médica del Centro [Internet] 2015 [Consultado 12 Feb 2020] 9(1), 70-76. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2015/mec151n.pdf>
32. Peña M, Vaamonde C, Vilarrasa J, Valles C, Pascual A, Shapira L, Nart J. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades periodontales: de lo imposible a lo posible. Periodoncia clínica [Internet] 2018 [Consultado 21 Ene 2020] I, Año IV (11); 11-19. Disponible en:  
[http://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/09/Revista-Periodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf](http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/09/Revista-Periodoncia-Cli%CC%81nica-N%C2%BA-11-Definitivo.pdf)



33. Mayo Clinic. Enfermedad mental [Internet] Mayo Clinic; 2019 [Consultado 18 Ene 2020]. Disponible en:  
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/mental-illness/symptoms-causes/syc-20374968>
34. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística de enfermedades y problemas relacionados con la salud. [Internet]. Washington D.C.: OPC; 1995 [Consultado 17 Ene 2020] p. 317-326. Disponible en:  
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/6282/Volume1.pdf>
35. Latorre Postigoa JM, Navarro Bravoa B, Parra Delgadoa M, Salguerob JM, Mae Woodc C, Cano Vindelc A. Evaluación e intervención de los problemas de Ansiedad y Depresión en Atención Primaria: Un Problema sin resolver. Rev Clin Med Fam [Internet] 2012 [Consultado 17 Ene 2020] 5(1); 37-45. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2012000100007>
36. Snaith RP. The Hospital Anxiety And Depression Scale. Health and quality of life outcomes [Internet] 2003 [Consultado 24 Ene 2020] 1(29). Disponible en  
<https://doi.org/10.1186/1477-7525-1-29>
37. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand [Internet] 1983 [Consultado 14 Ene 2020] 67(6); 361-70. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
38. De Las Cuevas Castresana C, Garcia-Estrada Perez A, Gonzalez De Rivera JL. "Hospital Anxiety and Depression Scale" y Psicopatología Afectiva. AN. PSIQUIATRÍA [Internet] 1995 [Consultado 14 Ene 2020] 11(4); 126-130. Disponible en:  
[http://psicoter.es/pdf/95\\_A138\\_03.pdf](http://psicoter.es/pdf/95_A138_03.pdf)



39. Breeman S, Cotton S, Fielding S, Jones GT. Normative data for the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Qual Life Res* [Internet] 2015 [Consultado 14 Ene 2020] 24(2):391-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11136-014-0763-z>
40. Noguera Orozco MJ, Pérez Terán B, Barrientos Casarrubias V, Robles García R, Sierra Madero JG. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. *Psicología Iberoamericana* [Internet] 2013 [Consultado 14 Ene 2020] 20 (2); 29-37. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133930525004>
41. De la Gándara Martín JJ. Manejo de depresión y ansiedad en atención primaria. *Atención primaria* [Internet] 1997 [Consultado 17 Ene 2020] 20(7); 389-394. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-manejo-depresion-ansiedad-atencion-primaria-14666>
42. National Research Council (US) and Institute of Medicine (US) Committee on Depression, Parenting Practices, and the Healthy Development of Children; England MJ, Sim LJ. *Depression in Parents, Parenting, and Children: Opportunities to Improve Identification, Treatment, and Prevention*. [Internet] Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK215119/>
43. Álvarez-Mon MA, Pereira V, Ortuño F. Tratamiento de la depresión. *Medicine* [Internet] 2017 [Consultado 18 Ene 2020] 12(46); 2731-2742. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2017.12.001>
44. World Health Organization. *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates* [Internet]. WHO; 2017 [Consultado 18 Ene 2020] Disponible en:



---

<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>

45. Liu Q, He H, Yang J, Feng X, Zhao F, Lyu J. Changes in the global burden of depression from 1990 to 2017: Findings from the Global Burden of Disease study. Journal of Psychiatric Research [Internet]. 2019 [Consultad 18 Ene 2020]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.08.002>
46. Navas Orozco W, Vargas Baldares MJ. Trastornos de ansiedad: Revisión dirigida para atención primaria. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [internet] 2012 [Consultado 18 Ene 2020] LXIX (604; 497-507. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2012/rmc125k.pdf>
47. Sierra JC, Zubeidat I, Fernández Parra A. Factores asociados a la ansiedad y fobia social. Revista Mal Estar e Subjetividade [Internet] 2006 [Consultado 2 Feb 2020] 6(2) 472-517. Disponible en:  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-61482006000200010&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482006000200010&lng=pt&tlng=es)
48. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Secretaria de Salud [Internet] México. 1984 [Consultado 26 Feb 2020]. Disponible en:  
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>



## 13. ANEXOS

### Anexo 1. Cartas de permiso para realizar la encuesta

Ciudad de México a 20 de enero de 2020.

**Mtra. ELSA MÓNICA TORIZ PICHARDO**  
PROFESORA TITULAR DE LOS GRUPOS  
3002, 4003, 4004, 4005 Y 4010  
DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

P R E S E N T E

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta y fotografíe a los pacientes en la clínica de Periodontología de los grupos 3002, 4003, 4004, 4005 y 4010 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALÍA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.



Ciudad de México a 20 de enero de 2020.

**Esp. IRLANDA BARRÓN GARCÉS**  
PROFESORA TITULAR DE  
LOS GRUPOS 4001 y 4006 DE  
LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

P R E S E N T E

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta a los pacientes en la clínica de Periodontología de los grupos 4001 y 4006 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación Titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALÍA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

*Entendida*  
*B. D. C.*



Ciudad de México a 25 de enero de 2020.

**Esp. JOSÉ ROBERTO QUINTERO SIFUENTES**  
PROFESOR TITULAR DEL GRUPO  
4111 DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

P R E S E N T E

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta a los pacientes en la clínica de Periodontología del grupo 4111 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación Titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALIA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

JOSÉ ROBERTO  
QUINTERO  
SIFUENTES.

Entoraco  
25-ENE-20



Ciudad de México a 25 de enero de 2020.

**Mtro. CARLOS ALBERTO MONTEAGUDO ARRIETA**  
PROFESOR TITULAR DEL GRUPO  
4102 DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

P R E S E N T E

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta a los pacientes en la clínica de Periodontología del grupo 4102 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación Titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALIA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

27/1/20



Ciudad de México a 27 de enero de 2020.

**Mtra. ALEJANDRA CABRERA CORIA**  
PROFESORA TITULAR DEL GRUPO  
3007 DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

P R E S E N T E

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta a los pacientes en la clínica de Periodontología del grupo 3007 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación Titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALIA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Enterada



Ciudad de México a 29 de enero de 2020.

**Esp. DULCE MARÍA CABANILLAS GONZÁLEZ**  
PROFESORA TITULAR DE  
LOS GRUPOS 4012 Y 4008  
DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA,  
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.

PRESENTE

Me dirijo a usted a efecto de solicitar su autorización para que la alumna Janett Joyce Licea Romero del Seminario de Titulación en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNAM con número de cuenta 310173115, realice una encuesta a los pacientes en la clínica de Periodontología de los grupos 4012 Y 4008 de la Facultad de Odontología de la UNAM; debido a que se encuentra realizando un trabajo de investigación Titulado **RELACIÓN ENTRE PERIODONTITIS Y SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONTOLOGÍA F.O. U.N.A.M. ENERO-MARZO 2020**. El cual realizara para obtener el título de Cirujana Dentista.

Agradezco la atención que se sirva dar a esta petición.

Atentamente

**Mtra. AMALÍA CRUZ CHÁVEZ**

Responsable del Seminario de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Enterada 30enero/2020

Mtra. Dulce María Cabanillas  
González.



## Anexo 2. Encuesta

No.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
SEMINARIO DE PERIODONCIA



### ENCUESTA

Esta encuesta ha sido diseñada para ayudarnos a saber cómo se siente usted y cuál es su estado de salud periodontal. Sus respuestas son confidenciales y anónimas. Lea cada frase y coloque el número de su respuesta en el cuadro de la derecha. Evite pensar mucho las respuestas. Se agradece su participación.

Edad  Genero  1. Masculino  2. Femenino

1. Me siento tenso o nervioso.

<u>1.</u> <b>(3)</b> Todos los días	<u>2.</u> <b>(2)</b> Muchas veces	<u>3.</u> <b>(1)</b> A veces	<u>4.</u> <b>(0)</b> Nunca	<input type="text"/>
-------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	----------------------------	----------------------

2. Todavía disfruto con lo que antes me gustaba.

<u>1.</u> <b>(0)</b> Como siempre	<u>2.</u> <b>(1)</b> No lo bastante	<u>3.</u> <b>(2)</b> Sólo un poco	<u>4.</u> <b>(3)</b> Nada	<input type="text"/>
-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	----------------------

3. Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible me fuera a suceder.

<u>1.</u> <b>(3)</b> Definitivamente y es muy fuerte	<u>2.</u> <b>(2)</b> Sí, pero no es muy fuerte	<u>3.</u> <b>(1)</b> Un poco, pero no me preocupa	<u>4.</u> <b>(0)</b> Nada	<input type="text"/>
--	--	---	---------------------------	----------------------

4. Puedo reírme y ver el lado divertido de las cosas.

<u>1.</u> <b>(0)</b> Al igual que siempre lo hice	<u>2.</u> <b>(1)</b> No tanto ahora	<u>3.</u> <b>(2)</b> Casi nunca	<u>4.</u> <b>(3)</b> Nunca	<input type="text"/>
---	-------------------------------------	---------------------------------	----------------------------	----------------------

5. Tengo mi mente llena de preocupaciones.

<u>1.</u> <b>(3)</b> La mayoría de las veces	<u>2.</u> <b>(2)</b> Con bastante frecuencia	<u>3.</u> <b>(1)</b> A veces, aunque no muy a menudo	<u>4.</u> <b>(0)</b> Sólo en ocasiones	<input type="text"/>
--	--	--	--	----------------------



6. Me siento alegre.

1. (3) Nunca	2. (2) No muy a menudo	3. (1) A veces	4. (0) Casi siempre	<input type="checkbox"/>
--------------	------------------------	----------------	---------------------	--------------------------

7. Puedo estar sentado cómodamente y sentirme relajado.

1. (0) Siempre	2. (1) Por lo general	3. (2) No muy a menudo	4. (3) Nunca	<input type="checkbox"/>
----------------	-----------------------	------------------------	--------------	--------------------------

8. Me siento como si cada día estuviera más lento.

1. (3) Por lo general, en todo momento	2. (2) Muy a menudo	3. (1) A veces	4. (0) Nunca	<input type="checkbox"/>
--	---------------------	----------------	--------------	--------------------------

9. Tengo una sensación extraña, como si tuviera mariposas en el estómago.

1. (0) Nunca	2. (1) En ciertas ocasiones	3. (2) Con bastante frecuencia	4. (3) Muy a menudo	<input type="checkbox"/>
--------------	-----------------------------	--------------------------------	---------------------	--------------------------

10. He perdido interés en mi aspecto personal.

1. (3) Totalmente	2. (2) No me preocupó tanto como debiera	3. (1) Podría tener un poco más de cuidado	4. (0) Me preocupó al igual que siempre	<input type="checkbox"/>
-------------------	--	--	---	--------------------------

11. Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme.

1. (3) Mucho	2. (2) Bastante	3. (1) No mucho	4. (0) Nada	<input type="checkbox"/>
--------------	-----------------	-----------------	-------------	--------------------------

12. Me siento optimista respecto al futuro.

1. (0) Igual que siempre	2. (1) Menos de lo que acostumbraba	3. (2) Mucho menos de lo que acostumbraba	4. (3) Nada	<input type="checkbox"/>
--------------------------	-------------------------------------	---	-------------	--------------------------

13. Me asaltan sentimientos repentinos de pánico.

1. (3) Muy frecuentemente	2. (2) Bastante a menudo	3. (1) No muy a menudo	4. (0) Rara vez	<input type="checkbox"/>
---------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------	--------------------------

14. Me divierto con un buen libro, la radio, o un programa de televisión.

1. (0) A menudo	2. (1) A veces	3. (2) No muy a menudo	4. (3) Rara vez	<input type="checkbox"/>
-----------------	----------------	------------------------	-----------------	--------------------------



15. Considero que mantener la salud bucal es

<u>1.</u> Nada importante	<u>2.</u> Poco importante	<u>3.</u> Importante	<u>4.</u> Muy importante
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------

16. Motivo por el cual acudí a atención dental

<u>1.</u> Dolor	<u>2.</u> Caries	<u>3.</u> Sangrado en la encía	<u>4.</u> Revisión periódica
<u>5.</u> Otro motivo (especifique):			

17. ¿Por qué motivo cuidaría mi higiene oral?

<u>1.</u> Salud	<u>2.</u> Estética	<u>3.</u> Aliviar malestares o dolencias	<u>4.</u> Requisito (laboral o médico)
<u>5.</u> Otro motivo (especifique):			

18. Frecuencia con la que realizo el cepillado dental

<u>1.</u> No me cepillo	<u>2.</u> Una vez al día	<u>3.</u> Dos veces al día	<u>4.</u> Tres veces al día
-------------------------	--------------------------	----------------------------	-----------------------------

19. Para mi higiene oral utilizo

<u>1.</u> Solo cepillo	<u>2.</u> Cepillo y pasta	<u>3.</u> Cepillo, pasta e hilo dental	<u>4.</u> Cepillo, pasta y enjuague	<u>5.</u> Cepillo, pasta, hilo dental y enjuague
------------------------	---------------------------	--	-------------------------------------	--

*Favor de no llenar esta área (para uso exclusivo del encuestador)*

Diagnostico periodontal				
C.P.P.	1.	%	2.	%
<b>HADS-A</b> Ansiedad	0-7		1. Leve	
	8-10		2. Moderada	
	>11		3. Severa	
<b>HADS-D</b> Depresión	0-7		1. Leve	
	8-10		2. Moderada	
	>11		3. Severa	