

# UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR

Facultad de Odontología  
Doctorado en Cirugía Dental



Presentación de informe final para optar al título de Doctorado en  
Cirugía Dental

**“Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en  
estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El  
Salvador 2022”**

## **Asesor/a:**

Dra. Carmela Donis de Cea

## **Integrantes:**

Br. Ivonne Estefany Pérez López

Br. Melvin Josué Urrutia Vidal,

Br. Cristian Xavier Gómez Rivera

San Salvador, 12 de Agosto del 2022

# **Universidad Evangélica de El Salvador**

Facultad de Odontología  
Doctorado en Cirugía Dental

**“Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en  
estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El  
Salvador 2022”**

## **Asesor/a:**

Dra. Carmela Donis de Cea

## **Integrantes:**

Br. Ivonne Estefany Pérez López

Br. Melvin Josué Urrutia Vidal,

Br. Cristian Xavier Gómez Rivera

San salvador, 12 de agosto del 2022

Dra. Cristina Juárez de Amaya

**Rectora**

Dra. Mirna García

**Vicerrectora Académica y de Facultades**

Dra. Nuvia Estrada de Velasco

**Vicerrector de Investigación y Proyección Social**

Ing. Sonia Rodríguez

**Secretaria General**

Dra. Dinorah Alvarado Miguel

**Decano Facultad de Odontología**

San Salvador 30 de agosto del 2022

<b>ÍNDICE</b>	
AGRADECIMIENTOS .....	v
RESUMEN .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	3
A.SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	3
B.ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	4
C.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
D.CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN.....	5
E. JUSTIFICACIÓN.....	5
<b>CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEORICA</b> .....	6
A.MARCO TEORICO .....	6
1.Definición de salud.....	6
2.Estrés como trastorno mental.....	8
3.Hábitos de estudio y estrés en estudiantes de área de la salud.....	10
4.Pruebas de medición del estrés .....	11
4.1 Biomarcador de estrés más frecuentemente utilizado.....	12
5.Pruebas psicométricas para estrés .....	12
5.1 Escala de estrés percibido .....	12
6. Salud bucal.....	14
Hipótesis de investigación:.....	20
Hipótesis nula:.....	20
<b>CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b> .....	21
A.Enfoque y Tipo de investigación .....	21
B.Sujetos y Objeto de estudio .....	21
1.Unidades de análisis. ....	21
Población y muestra.....	21
A.Variables e Indicadores .....	23
<b>C.TECNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS</b> .....	26
1.Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información.....	26
Técnica.....	26

1-Instrumentación de registro y medición.....	26
<b>CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION.....</b>	<b>28</b>
RESULTADOS.....	29
1-Análisis descriptivo.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
A-Discusión de resultados.....	40
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>42</b>
CONCLUSIONES.....	42
RECOMENDACIONES .....	42
FUENTES DE INFORMACION CONSULTADA.....	44
ANEXOS. ....	57

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, agradecemos a Dios quién nos brindó las habilidades necesarias para llegar hasta este punto de nuestras vidas, nos proveyó de recursos por medio de nuestros amados padres durante todos los años de esta carrera universitaria, quiénes a través de sacrificios personales y obstáculos pudieron brindarnos el acceso a la educación. En este proceso hemos crecido de forma personal y profesionalmente, como también hemos tenido pérdidas de familiares que ciertamente estarían orgullosos de nuestros logros; los cuales con su ausencia nos enseñaron a ser más fuertes, a ellos dedicamos esta parte de nuestras vidas.

Damos gracias de forma especial a nuestra asesora y docente, Dra. Carmela Donis, por brindarnos la oportunidad de aprender, crecer y creer que el conocimiento nunca tiene límites y si existe alguno, es impuesto por nosotros mismos. Gracias por la paciencia sobrehumana y la calidad de sus enseñanzas, por inspirarnos a dejar de aprender hasta que olvidemos nuestros nombres.

También agradecemos al Lic. Eduardo Urrutia, director del Centro de Influencia de la Universidad Adventista Centroamericana, profesor de la Escuela de Psicología y miembro de la junta de protección de la niñez y adolescencia de la alcaldía de Alajuela, Costa Rica, quién brindó los test psicométricos adecuados a estudiantes y su asesoría en el componente teórico de psicología clínica.

Y para finalizar, nuestro agradecimiento también es dirigido hacia todos los docentes de la Facultad de Odontología y a la Universidad Evangélica de El Salvador por formarnos con excelencia académica sin descuidar nuestra vida espiritual.

## RESUMEN

Los estudiantes universitarios se encuentran sometidos a altos niveles de estrés, por lo que en esta investigación se realizaron pruebas psicométricas mediante una prueba de estrés percibido y una evaluación intrabucal, teniendo como objetivo, determinar la asociación de los síntomas de stress y el estado bucodental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022. Se realizó un estudio correlacional con enfoque cuantitativo, se seleccionaron por sorteo electrónico 173 estudiantes que participaron en la investigación. Para los datos del examen bucal se utilizó la técnica de observación, la cual se consignó en una ficha de recolección de datos, Se adjuntaron todos los datos en el programa de Office Excel para alimentar el programa IBM® SPSS® Statistics 24.

Los hallazgos principales del estudio dieron como resultado que la situación de salud mental y estrés que presentan los estudiantes de la FOUEES tienen relación con la salud bucal, se encontró en la prueba psicométrica que el 96.8% de ellos estaban en un nivel de estrés alto, se determinó que a medida que el nivel académico aumenta hay una asociación más fuerte entre el estrés con las lesiones bucodentales , participaron 134 mujeres y 39 hombres donde la línea alba al igual que el desgaste oclusal y el síndrome de boca seca era más frecuente en mujeres, siendo casi inexistente en comparación a los hombres. En cuanto a la recesión gingival, el grupo masculino obtuvo 11 casos positivos de 28 estudiantes.

## INTRODUCCIÓN

Se le conoce como “estrés” a la aparición de un sentimiento de tensión física o emocional generada por una acción, lo que conlleva a que el individuo presente síntomas y comportamientos involuntarios o de alteración, esta reacción es ocasionada por una acción a un entorno o situación ajena. Por ejemplo: ansiedad, nerviosísimo, frustración, enojo, tristeza, entre otros.<sup>1</sup>

En la cotidianidad del ser humano, se presentan diferentes escenarios o vivencias interpersonales e intrapersonales que inciden al manejo positivo o negativo de una situación. Según las experiencias, las personas se encuentran frecuentemente sobrecargados de responsabilidades o exigencias que la misma sociedad impone. Aunque sean prácticas no tangibles, pero en efecto, estas afectan directamente a la persona, denotándose en situaciones estresantes. Tales como; problemas familiares, económicos, laborales, académicas, sociales, etc.<sup>2</sup>

Abordando el estrés desde un punto de vista académico, los estudiantes universitarios suelen presentar síntomas, como: dolores de cabeza, mareos, trastornos en la alimentación, reacciones impulsivas, cambios de humor y aislamiento social. A nivel bucodental, presentan alteraciones en la musculatura masticatoria, desgastes o algún otro tipo de lesión por morderse los labios, la parte interna de los carrillos, rechinar o apretar los dientes.<sup>3</sup>

Se evaluó a 173 de 465 estudiantes del doctorado en cirugía dental, los cuales fueron seleccionados para esta investigación por medio de StatCalc – Simple Size and Power™, calculadora estadística que produce información epidemiológica resumida<sup>4</sup>. Por no conocer la prevalencia de los fenómenos investigados se estableció una prevalencia del 50%, lo cual arroja el número de 173 estudiantes a evaluar.



Estos fueron seleccionados por un sorteo electrónico, introduciendo el CIF (número de carnet de estudiante).

Para medir el nivel de estrés, se utilizó un test psicométrico versión en español de la EEP-10, (Perceived Stress Scale) desarrollado por el Dr. Sheldon Cohen y Williamsson, el cual constó de 10 preguntas y 5 opciones de respuesta.<sup>5</sup>

Y finalmente en el área de odontología, se utilizó una ficha de diagnóstico creada por el Br. Melvin Urrutia, la cual fue validada por el departamento de Medicina - Cirugía y salud pública de la FOUEES. Este registro de medición constó de datos generales, historia odontológica y un odontograma. Se agregó un cuestionario sobre xerostomía o boca seca, con 6 preguntas y una escala de respuesta de 3 opciones.

## **CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **A. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

La calidad de vida es un concepto multidisciplinario y multidimensional que evalúa las condiciones subjetivas y objetivas relacionadas con los factores físicos, emocionales y sociales, cuando nos referimos a los factores emocionales, reconocemos que el estrés altera la calidad de vida del individuo y produce efectos negativos que generan una sobre exigencia en las actividades diarias.<sup>6</sup>

La Real Academia Española (RAE) y la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE), definen al estrés como, “tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves”.<sup>7</sup>

Según Reynaga P, Jiménez O. IM, Cabrera G. JL, el estrés puede ser observable en 3 niveles de indicadores: Cognitivo, por pensamientos y sentimientos de miedo y aprensión. Fisiológico, como dolores de cabeza, hipertensión, debilidad, alteraciones del sueño, dolor de cuello y espalda y a nivel Motor se producen acciones observables, como llorar con facilidad, aumenta frecuencia de hábitos compulsivos, fumar, beber alcohol, comer, tics nerviosos, problemas sexuales<sup>8</sup>.

De acuerdo con Rodríguez M, en la cavidad bucal, lo signos frecuentes son: dolor en músculos de la masticación, cefalea, onicofagia, hábito patológico que se identifica como una conducta repetitiva centrada en el cuerpo, que consiste en morderse las uñas y las yemas de los dedos, causante de infecciones y complicaciones a nivel de las uñas, encías y dientes<sup>9</sup>.

Basado en una encuesta electrónica realizada por Br. Melvin Urrutia a los estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador en febrero 2022, demostró que el 42% de los encuestados presentan pérdida de apetito, cefalea, bruxismo (desgaste dentario) y tienen la sensación de que vivirán un evento

catastrófico. El 12% admitió presentar aftas bucales y acné en periodos de evaluación. El 71%

confirmaron alteraciones de sueño y el 74% tenían una autopercepción negativa sobre su nivel de aprendizaje teórico y práctico en la carrera de odontología.

Esto generó la siguiente pregunta, ¿existe asociación de síntomas de stress y el estado de salud bucodental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador en el año 2022?

## **B. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.**

¿Existe asociación de síntomas de stress y el estado de salud bucodental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador en el año 2022?

## **C. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general:**

Determinar la asociación de síntomas de stress y el estado bucodental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022.

### **Objetivos específicos:**

1. Medir los síntomas de estrés mediante un test psicométrico en los estudiantes de la FOUEES 2022.
2. Evaluar el estado de salud bucodental a través del diagnóstico odontológico en los estudiantes con sintomatología del estrés de la FOUEES 2022.
3. Determinar la escala del estrés según sexo en los estudiantes de la FOUEES 2022.
4. Establecer la escala que existe entre la puntuación del test psicométrico aplicado y el nivel académico de los estudiantes de la FOUEES 2022.
5. Relacionar la coexistencia entre la sintomatología y los hallazgos más frecuentes en la cavidad bucal de los estudiantes de la FOUEES 2022.

#### **D. CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN.**

Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador durante el año 2022.

#### **E. JUSTIFICACIÓN.**

Debido a la pérdida humana de compañeros del área de la salud por exceso de estrés o un mal manejo del mismo, en ausencia de estudios que muestren la asociación entre el estrés y el estado bucodental en los estudiantes de la FOUEES, esta investigación pretende recopilar información de utilidad para futuras intervenciones en favor de la comunidad académica y así ayudar a la identificación temprana de asistencia psicológica y acompañamiento espiritual.

## **CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEORICA**

### **A. MARCO TEORICO**

Según Sánchez y colaboradores, los trastornos de salud mental son un problema muy frecuente en la población actual, sobre todo en alumnos de educación superior que, pueden mostrar mayor predisposición a problemas emocionales y psicosociales, <sup>14</sup>

#### **1. Definición de salud**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de dolor o enfermedad”

Al considerar la salud mental, un individuo que la posee se da cuenta de sus propias capacidades de sobrellevar tensiones cotidianas, trabajar productivamente y es una persona capaz de contribuir a su comunidad.<sup>10</sup>

En cuanto a los trastornos mentales, estos son una combinación de alteraciones del pensamiento, percepción, emociones, conducta y la forma en la que se interactúa con los demás.<sup>11</sup> Pueden diferenciarse en trastornos mentales comunes y trastornos mentales graves, los trastornos mentales comunes son frecuentes y menos incapacitantes, su abordaje se limita a un único profesional de la salud, mientras que los trastornos graves son discapacitantes y deben cumplir tres condiciones:

- a) Un diagnóstico médico que abarca los trastornos psicóticos y algunos trastornos de personalidad
- b) Un periodo de duración de la enfermedad y tratamiento superior a dos años
- c) La presencia de discapacidad, entendida como dificultad moderada o severa del funcionamiento global (laboral, social y familiar).<sup>12</sup>

Con respecto a la causa de los trastornos mentales no existe una sola, sino que son varios los factores que ven involucrados en su desarrollo en los cuales se enlistan los siguientes:

- Sus genes y su historia familiar

- Su experiencia de vida, como el estrés o si ha sufrido de abuso, en especial durante la infancia
- Factores biológicos como desequilibrios químicos en el cerebro
- Una lesión cerebral traumática
- Consumo de alcohol o drogas
- Tener pocos amigos y sentirse solo o aislado. <sup>13</sup>

Por otro lado, cabe mencionar que los trastornos de salud mental son un problema muy frecuente en la población actual, sobre todo en alumnos de educación superior que, pueden mostrar mayor predisposición a problemas emocionales y psicosociales, <sup>14</sup> aumentando la preocupación en las Universidades por su gravedad, ya que cada vez es más recurrente entre los estudiantes y tiende a verse involucrada tanto la institución como la sociedad en general sobre todo porque estos trastornos pueden ser posibles factores predictivos de estrés. <sup>15</sup>

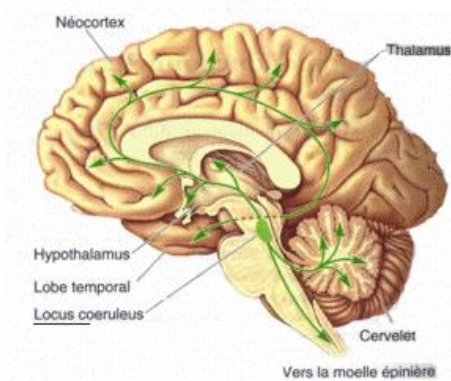
El modelo de enseñanza actual se distancia de los aspectos psicológicos y se acerca a la formación técnica y científica, dejando de lado todos los elementos esenciales para el equilibrio entre el cuerpo y la mente, percibiéndose una excesiva valoración de prácticas relacionadas con el buen rendimiento académico, viviéndose el dilema de estudiar mucho y no tener vida social o conciliar estudio, vida social y buena calidad de vida, pero convirtiéndose en un profesional mediocre. <sup>15</sup>

Por lo tanto, la población estudiantil se ve mayormente afectada ya que los factores sociodemográficos y académicos pueden desencadenar situaciones de depresión, ansiedad y estrés, ahora si hablamos de un área específica como la Odontología en la formación de estos futuros profesionales existen situaciones que exigen una alta demanda física y mental, sumando a esto, la atención de pacientes en diferentes áreas clínicas que generan situaciones de ansiedad ya que deben garantizar un tratamiento de calidad. <sup>16</sup>

## 2. Estrés como trastorno mental

El estrés está presente en todas las etapas de la vida, cerca de 490 millones de personas sufren de estrés en todo el mundo, la Asociación Americana de Psicología refiere que el 48 % de las personas que padecen estrés tienen un impacto negativo en su vida personal y profesional por este motivo es conveniente identificar los factores desencadenantes de estrés, así como las estrategias de afrontamiento y minimizar las consecuencias producidas por el mismo. <sup>17</sup>

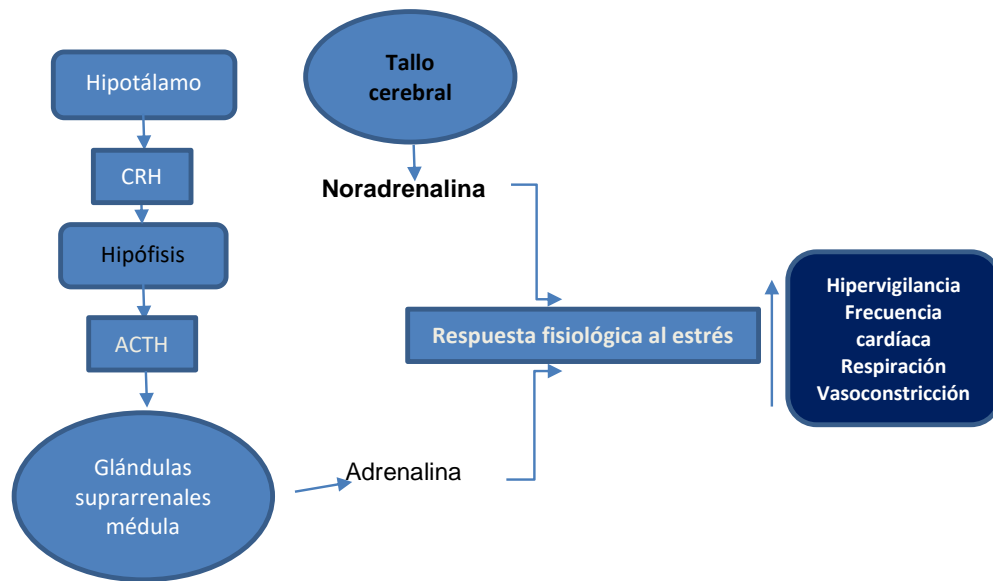
Ahora si se contextualiza al estrés desde un enfoque neuroendocrino, se sabe que a los pocos milisegundos de exposición a un factor estresante el locus coeruleus (figura1) del tallo cerebral (parte del sistema nervioso autónomo, SNA) libera noradrenalina en áreas cerebrales mesolímbicas-corticales, con lo cual se incrementa la sensación de alarma e hipervigilancia. <sup>18</sup>



**Figura 1.** Zorec R, Parpura V, Verkhatsky A. Preventing neurodegeneration by adrenergic astroglial excitation. FEBS J [Internet]. 2018;285(19):3645–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/febs.14456>

Sin embargo, cuando la situación se prolonga más de lo normal o el gasto energético es mayor, el organismo requiere mecanismos adicionales que dependen de la activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA). (Figura 2) Esto permite

al organismo aprovechar reservas de energía e inhibir procesos inmunes como la inflamación para así evitar la nocicepción. <sup>18</sup>



**Figura 2.** Respuesta neuroendócrina al estrés agudo, cuadro de elaboración propia.

Al estar involucradas una serie de respuestas biológicas, el proceso se puede clasificar de forma más sencilla, en las siguientes etapas:

De alarma. Estado de alerta aumentado, se intensifica la frecuencia cardíaca, la vasodilatación facial y respiración, se prepara el cuerpo para una respuesta mediante la liberación de adrenalina. De resistencia. Solo está presente si se mantiene el estresor y la condición de alerta se refuerza, se segrega cortisol. <sup>19</sup>

De agotamiento. El incremento de estrés se mantiene por mucho tiempo y la persona comienza a manifestar agotamiento, falta de memoria, de concentración, presenta ansiedad y depresión, pensamientos irracionales, todo esto podría concluir en patologías o volver al organismo mucho más susceptible a enfermedades. <sup>19</sup>

Por lo tanto, el manejo del estrés muchas veces puede resultar complicado y confuso ya que no solamente existe un solo tipo o síntoma y eso ya amplía la forma



de abordarlo, existen diferentes tipos de estrés como el estrés agudo, estrés agudo episódico y estrés crónico.<sup>20</sup>

Cabe mencionar que el estrés agudo es el tipo de estrés más común, puede manifestarse a raíz de rigurosas exigencias y presiones que una persona pudo haberse impuesto en el pasado y también de exigencias y presiones de un futuro, este tipo de estrés podría percibirse como emocionante en pequeñas dosis, pero cuando es excesivo puede llegar a ser muy agotador, si el estrés a corto plazo se vuelve recurrente puede derivar en agonía psicológica, dolores de cabeza tensionales, malestar estomacal.<sup>20</sup>

### **3. Hábitos de estudio y estrés en estudiantes de área de la salud**

Los hábitos de estudio se han intentado identificar desde hace muchos años y determinar su eficiencia en el desarrollo académico de los estudiantes de todos los niveles, en donde la persona tiene que pasar por un periodo de adaptación a la información y a la realización de distintas acciones que lo lleven a una constante actividad diaria automática que dé buenos resultados.<sup>21</sup>

“El hábito de estudio es el modo constante de actuar, con que el estudiante reacciona ante nuevos contenidos, para conocerlos, comprenderlos, aplicarlos y seleccionar correctamente las fuentes de información, presentar resultados, dominar las técnicas de observación, atención, concentración y relajación”.<sup>21</sup>

Iniciar una carrera universitaria puede ser motivante, pero en algunos casos resulta ser una experiencia estresante, difícil de manejar, y se agudiza más si se estudia una profesión relacionada con las ciencias de la salud, convirtiéndose el estudio en una fuente generadora de estrés; Se considera que la ausencia de hábitos de estudio podría ser un factor predisponente de estrés académico.<sup>22</sup>

El estrés en el ámbito académico es conceptualizado como “un proceso de carácter adaptativo y esencialmente psicológico que implica respuestas de afrontamiento de los estudiantes ante las condiciones de la vida académica y que favorecen la aparición de síntomas de desequilibrio”.<sup>22</sup>

La vida universitaria trae muchísimos cambios y retos académicos que incrementan el estrés y a pesar de que todos los estudiantes a lo largo de su vida se encuentran expuestos a estas situaciones, se ha observado que hay un aumento en aquellos que cursan carreras relacionadas con la salud debido a las exigencias tanto físicas como mentales que estas conllevan.<sup>23</sup>

Todas las personas que han sido parte de una formación escolar y luego universitaria, pasan por una transición en donde tienen que acoplarse al aumento de responsabilidades y a mejorar la calidad de los resultados teórico-práctico en menor tiempo, hay que tomar en cuenta que no solamente tienen que lidiar con los cambios en su entorno académico, sino que también familiar y social ya que muchos se separan de sus familias y viven lejos de su hogar para estar cerca de la universidad, por estas razones mencionadas es que se considera el período de educación superior el punto más alto de estrés.<sup>23</sup>

En una investigación realizada en la Universidad de Queensland, Australia, a estudiantes de odontología, concluyeron que estos “tienen niveles más altos de depresión, ansiedad o estrés que la población general, lo que indica que pueden estar en riesgo de sufrir una mayor angustia psicológica”,<sup>24</sup> en la investigación invitaron a los alumnos inscritos en los años 1-4 del programa de Licenciatura en Ciencias Dentales (con honores) a completar el DASS-21 mediante un cuestionario en línea, los alumnos completaron el mismo cuestionario 1 año después.<sup>24</sup>

Las fuentes de estrés en los universitarios del área de la salud son muchas y varían dependiendo del año que estén cursando, en los primeros dos años el estrés se manifiesta por el temor de no llegar a obtener las calificaciones deseadas, contar con poco tiempo para realizar actividades recreativas, a diferencia de los años de práctica clínica en los que hay mayor estrés por la práctica y el enfrentamiento ante la enfermedad de sus pacientes.<sup>25</sup>

#### **4. Pruebas de medición del estrés**

Para la medición del estrés hay que tomar en cuenta ciertos factores, como son los psicológicos, sociales y biológicos, para realizarlos se encuentran los test psicométricos y los biomarcadores, de estos últimos podemos mencionar que, son

sustancias o procesos capaces de ser medidos y evaluados como indicadores de un estado biológico normal o patológico, son muy objetivos y específicos, estables y cuantificables.<sup>26</sup>

#### **4.1 Biomarcador de estrés más frecuentemente utilizado**

Biomarcador del eje simpático adrenomedular, se activa con el estrés físico y psicológico aumentando la resistencia vascular periférica y la vasoconstricción, en él, participan las catecolaminas que son metabolizadas con rapidez en la sangre, la técnica menos invasiva que utilizada para analizarlas es la prueba de orina, otras mediciones asociadas con este eje son las de presión arterial y ritmo cardiaco, se recomienda elegir un método de extracción de muestra no invasiva como las de saliva, sangre y orina para no perturbar al individuo.<sup>26</sup>

### **5. Pruebas psicométricas para estrés**

Estas pruebas o test son una herramienta bastante útil para el psicólogo o cualquier profesional que las requiera, engloban una amplia variedad de áreas de trabajo, como lo son la psicología clínica, la organizacional, la educativa, entre otras, y en especial para la investigación psicológica.<sup>27</sup>

Abordando la psicometría como tal podemos decir que, <sup>27</sup>“es la rama de la psicología que se encarga de estudiar las teorías, métodos y técnicas que permiten o mejor dicho sustentan las medidas indirectas de los fenómenos psicológicos”, a lo largo de los años ha tenido muy buenos avances convirtiendo lo no observable, en fenómenos observables, es decir, lo subjetivo en algo objetivo, obteniendo mediciones con bastante precisión. <sup>27</sup>

#### **5.1 Escala de estrés percibido**

Dentro de estas escalas tenemos que una de las más usadas a nivel internacional, que es, la Escala de Estrés Percibido, basada en el modelo transaccional de Lazarus y Folkman, propuesta por Cohen, Kamarck y Mermelstein en 1983, está orientada en la medición de aquellas situaciones que acontecen en la vida de las personas, situaciones que se consideran como estresantes. <sup>28</sup>

Cuenta con tres componentes centrales que la escala evalúa, estos son, el grado en el que las personas encuentran que la vida es impredecible, incontrolable o le sobrecarga, originalmente la escala estaba constituida por 14 ítems, pero luego se han ido proponiendo progresivamente versiones de 13 10 y 4 ítems. <sup>28</sup>

Los estudiantes son descritos como un grupo de alta susceptibilidad al estrés ya que tienen que lidiar con muchas cargas de trabajo, la presión de alcanzar sus logros y sus metas con excelencia, altas expectativas de desempeño en el estudio, alta competitividad, el tiempo considerablemente reducido y muy pocas horas de sueño.<sup>29</sup>

Numerosos estudios publicados afirman que <sup>29</sup>“El estrés puede influir negativamente en el sistema estomatognático al reducir la sobrecarga psicoemocional en los arcos dentales y tejidos circundantes, al apretar o rechinar los dientes, morder las mejillas, los labios, presionar la lengua contra los dientes entre otras parafunciones”<sup>29</sup>

En una investigación realizada en el año 2020, en estudiantes de fisioterapia y odontología de primer año de la Universidad de Wroclaw (Polonia), se realizaron evaluaciones mediante cuestionarios psicológicos que incluye la escala de estrés percibido de 10 ítems, indicando niveles bajos, medios o altos.<sup>30</sup>

En el exmáen intrabucal, evaluaron la presencia de: recesiones gingivales, desgaste dental en la superficie oclusal y línea alba; Para evaluar la recesión gingival se utilizó la clasificación de Miller y el desgaste dental se evaluó de acuerdo con el Índice de desgaste dental (wear index o TWI) de Smith y Knight. También se les realizó una electromiografía de músculos maseteros, resultando un mayor aumento en el tono muscular especialmente en estudiantes de la carrera de odontología.<sup>30</sup>

El estudio confirmó el aumento del nivel de carga psicoemocional percibida entre los estudiantes, y en lo clínico la línea alba fue el signo de para función más común observado en el grupo dental (52%), y le siguen las recesiones gingivales en un 29% de los estudiantes de primer año de odontología. <sup>30</sup>

## 6. Salud bucal

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor bucal o facial, de infecciones o llagas bucales, de enfermedades de las encías, caries, pérdida de dientes y otras patologías que limiten la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, y que repercutan en el bienestar psicosocial”

31

La salud bucal no puede considerarse como tal sin involucrar a la salud general, por lo cual existe una especialidad que es la encargada de su estudio llamada estomatología y es parte fundamental de la ciencia de la medicina. Por lo tanto, es importante que los odontólogos que son los capacitados para manejar el área estomatológica, se actualicen constantemente en los conceptos de salud y salud bucal.<sup>32</sup>

Hoy en día, los padecimientos bucales están muy vinculados al estrés, volviéndose una tendencia entre las personas debido al ritmo acelerado de vida y los excesos de trabajo, estudios o alguna otra situación que la persona considere estresante y que termina afectando su bienestar y calidad de vida.<sup>33</sup>

Dentro de las lesiones de la mucosa oral tenemos las que se pueden definir como aquellas enfermedades que se ven agravadas, exacerbadas o desarrolladas por estados emocionales como estrés, ansiedad y/o depresión, dentro de ellas se señala, el liquen plano oral, la estomatitis aftosa recurrente y el síndrome de boca dolorosa.<sup>33</sup>

Es conveniente recalcar que la relación que tiene la Integridad de la mucosa bucal es fundamental ya que nos permite observar característica importante al daño que puede causar los síntomas del estrés y el estado de salud bucodental, pero para esto debemos tomar en cuenta los parámetros considerados como normales en una mucosa bucal sana.<sup>34</sup>

La mucosa saludable se puede observar de un color rosado, tersa y húmeda, de aspecto puntiforme y su consistencia varía según la zona de la cavidad bucal que se observe. Muchas veces la mala higiene, malos hábitos o factores sistémicos

provocan un desequilibrio alterando la morfología y función de los tejidos, dando como resultado las algunas de las siguientes afecciones:<sup>34</sup>

Aftas ocasionales. Se observan de forma no tan frecuente como el mismo nombre lo indica, generalmente a los meses o años y las lesiones se curan sin ningún inconveniente.<sup>35</sup>

Aftas recurrentes. Es de proceso multifactorial con una alteración inmunológica de base, unida a factores precipitantes, deficiencias vitamínicas o factores infecciosos incluso eventos psicológicos como el estrés, pueden aparecer una o varias lesiones dolorosas, de diferente forma y tamaño, su duración persistir durante meses o años.<sup>35</sup>

Herpes Simple. Destaca por ser el principal responsable de un gran número de infecciones de la región orofacial, es un virus de gran tamaño y las infecciones que causan van desde leves a graves. A pesar de que la mayoría de los casos de primoinfección son asintomáticos existe la posibilidad del 1% de que se complique a un cuadro clínico de Gingivoestomatitis herpética primaria.<sup>36</sup>

El herpes labial. es la lesión más común y suele reactivarse con estímulos como el estrés, la ansiedad, luz solar prolongada o traumatismos, afecta a la unión mucocutánea del labio y comienza con síntomas de, picor y sensación de parestesias localizadas, a los 2 días se pueden observar vesículas en ramillete de contenido claro amarillento con un tamaño entre 1 y 10 mm, tras su rotura aparecen costras que curan sin dejar cicatriz entre los 8 y los 15 días. <sup>36</sup>

Gingivitis. Se define como la inflamación de la encía, sus signos clínicos iniciales incluyen enrojecimiento e inflamación del margen gingival y sangrado después del sondeo, estos signos clínicos son reversibles después de eliminar el agente patógeno de la placa dentobacteriana. <sup>37</sup>

El estrés alto o moderado tiene relación con la gingivitis marginal crónica, alargando su situación y sobrepasando la respuesta adaptativa del organismo alterando la

homeostasis y el equilibrio hormonal, influyendo en la etiología y mantenimiento de esta.<sup>38</sup>

Periodontitis. La periodontitis es la inflamación de la encía y el periodonto de soporte, afectando de forma significativa el tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso. Como resultado patognomónico observamos inflamación, sangrado al sondaje, formación de la bolsa periodontal, pérdida de inserción y pérdida ósea radiográfica.<sup>39</sup>

Estos síntomas son esenciales para el diagnóstico de periodontitis, que es diferente de la gingivitis. Adicionalmente podemos observar recesiones, supuración, movilidad incrementada, migración dental patológica y dolor.<sup>40</sup>

Existe una inflamación a nivel de encía y a nivel periodontal con pérdida de tejidos de soporte que son, tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso, la pérdida de este último se puede observar radiográficamente, también existe un aumento al sondaje mayor a 3 dando la formación de bolsas periodontales.<sup>41</sup>

Para diferenciarlo clínicamente de la gingivitis podemos tomar en cuenta que en la periodontitis el paciente podría presentar algunos de estos signos y síntomas como supuración, movilidad dental, migración dental y dolor y tiene factores de riesgo como la diabetes, el tabaco, los desórdenes genéticos.<sup>41</sup>

En la literatura se ha encontrado relación del estrés con la prevalencia y la progresión de la enfermedad periodontal ya que las personas con altos niveles de estrés y habilidades deficientes experimentan el doble de enfermedad periodontal en comparación con aquellos con estrés mínimo y buenas habilidades de afrontamiento.<sup>42</sup>

Una persona con estrés tiene predisposición a una mayor destrucción por periodontitis, pero el factor etiológico principal sigue siendo la presencia de patógenos.<sup>42</sup>

La integridad de los órganos dentario suele albergar una gran cantidad de patología tanto locales como sistémicas y se deben considerar, ya que el estrés es un desencadenante muy importante dando como resultado patología:<sup>43</sup>

Trastornos Temporomandibulares (TTMs): Estos incluyen músculos masticatorios, articulaciones temporomandibulares y otras estructuras relacionadas con la cavidad oral. El síntoma más común es el dolor, el cual aparece como resultado de la actividad mandibular, al hablar o masticar, y la sensación se localiza en los músculos masticatorios, área preauricular y en la articulación propiamente.<sup>44</sup>

Otros síntomas y signos adicionales comunes son, restricción y asimetría en los movimientos articulares, ruidos, desgaste oclusal anormal (debido al bruxismo nocturno y diurno) e hipertrofia de los músculos masticatorios. Las alteraciones psico-emocionales son importantes factores de riesgo asociados al dolor crónico, pacientes con desórdenes mentales, problemas de ansiedad, estrés, depresión, psicosociales están asociados (TTMs)<sup>44</sup>

El bruxismo: Se caracteriza por una serie de conductas orales y motoras de carácter disfuncional, que se manifiestan a través de un apretamiento y/o rozamiento inadecuado de los dientes, acompañado en ocasiones por sonidos de rechinar de los mismos. Es un exponente desgarrador del sistema estomatognático por ser mutilador estético y funcional, afectando en la calidad de vida de las personas que la padecen.<sup>45</sup>

Es una de las parafunciones que trasciende toda época y sobrevive a tendencias o enfoques modernos. Hoy en día el bruxismo se define como un comportamiento, diurno o nocturno y persisten en el tiempo. Su etiología aún no se conoce bien, pero se consideran el estrés y la ansiedad como factores de gran relevancia.<sup>46</sup>

El bruxismo diurno genera un apretamiento dental axial continuo, siendo frecuentemente asociado con estrés psicosocial o físico. El bruxismo nocturno, en



cambio, es un desorden motor por modificación de la conducción nerviosa, caracterizado por un movimiento repetitivo con actividad muscular masticatoria rítmica y muy frecuentemente acompañado de rechinar.<sup>47</sup>

La relación del bruxismo y el estrés, postulada por Okeson parece estar dada por el efecto directo de este último sobre los centros emocionales del cerebro: hipotálamo, sistema reticular y límbico, incremento en la tonicidad muscular, lo que conlleva a desarrollar la parafunción. Resulta alarmante saber que mientras más tarde se diagnostica, peores serán las consecuencias, teniendo cuenta que puede tomar años en que los primeros síntomas del bruxismo aparezcan.<sup>48</sup>

Según Ardizzone García I, et al, en el periodonto, las fuerzas anómalas pueden dar lugar a recesiones gingivales, movilidad y en la radiografía ensanchamiento del espacio periodontal, consideran que el bruxismo no inicia la lesión periodontal, ni la migración hacia apical de la unión epitelial, pero puede ayudar a agravar la situación si hay una enfermedad antes establecida<sup>49</sup>

Una investigación realizada por Contreras Aida, Muñoz Mónica, LÓpez Ramos Lina Durante la revisión de las historias clínicas se tuvieron en cuenta aspectos sociodemográficos como la edad y el sexo, encontrando que el promedio de edad de los pacientes fue de un rango de edad entre 19 y 66 años, resultando que las mujeres presentaban más problema de recesión gingival a comparación que los hombres<sup>50</sup>.

Un estudio realizado por Ania Mercedes Silva Contreras demuestra que la presencia del bruxismo en la población es elevada. El sexo femenino el más afectado. El signo más predominante fueron las facetas de desgaste no funcionales y el síntoma fue el dolor en la articulación temporomandibular<sup>51</sup>.

La Abfracción dental: Son lesiones cervicales no cariosas de origen multifactorial que afectan el tercio cervical de los dientes, esta zona presenta menor cantidad de

esmalte y es la que recibe la mayor concentración de fuerza que ejerce en el diente al momento de realizar la función masticatoria. Otros irritantes como malos hábitos de cepillado y sustancias abrasivas o corrosivas que pueden desgastar el esmalte volviéndose más frágil.<sup>52</sup>

El estrés puede aumentar la actividad contráctil de los músculos de la masticación que ante la presencia de interferencias oclusales favorecen el apretamiento y la fricción de los dientes, haciendo que las fuerzas constantes que fatigan la estructura dental provoque una Abfracción dental. Por lo tanto, cuando los niveles de estrés aumentan, la actividad muscular aumentará, causando efectos más severos.<sup>52</sup>

Síndrome de boca seca: Dependiendo de la causa en un principio aparecerá una sensación de boca seca con percepción de sabor amargo y las mucosas estarán más sensibles, dolorosas y eritematosas, facilitando la colonización de microbiota oportunista y a su vez favoreciendo la inflamación de esta, presenta ulceraciones dolorosas, infecciones locales (candidiasis), sensibilidad y ardor de lengua, dificultad para comer, hablar, utilizar sus prótesis afectando su calidad de vida.<sup>53</sup>

La xerostomía nocturna es muy común ya que debido a los ritmos circadianos la saliva alcanza los niveles disminuyen durante el sueño. El problema se agrava si el paciente es un respirador bucal. Los pacientes con flujo de saliva bajo pueden tener dificultades para masticar y tragar, especialmente los alimentos secos. Estos problemas pueden desencadenar cambios en la alimentación e incluso comprometer el estado nutricional.<sup>53</sup>

Estudio realizado por Aitken Juan, Cristobal Olid, Escobar Alejandro, Parry Yoshua, Duarte da Silva Karine, Morales Irene en los resultados de su investigación de los 27 sujetos a los que se pudo realizar los análisis, 21 (77%) eran mujeres las más afectada con problema de xerostomía<sup>54</sup>.

## **B. Hipótesis de investigación.**

De acuerdo con lo encontrado en la búsqueda de elementos teóricos de interés para este tema investigativo se construyen las siguientes hipótesis:

### **Hipótesis de investigación:**

“Existe asociación entre el estrés y el estado de salud bucal, en los estudiantes que cursan la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la Universidad Evangélica de El Salvador”

### **Hipótesis nula:**

“No existe correlación entre el estrés y el estado de salud bucal, en los estudiantes que cursan la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la Universidad Evangélica de El Salvador”

### **CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

A continuación, se detalla el proceso metodológico que se llevó a cabo en la presente investigación y el cual sirvió como una guía para el desarrollo de esta.

#### **A. Enfoque y Tipo de investigación**

Tipo de Investigación correlacional con enfoque cuantitativo.

#### **B. Sujetos y Objeto de estudio**

El número total de estudiantes inscritos en la carrera del Doctorado en Cirugía Dental de la Universidad Evangélica de El Salvador, fue de 465, de ellos, se solicitó la participación de forma voluntaria a 186 estudiantes y se perdieron 13 datos, el número total se redujo a 173, los cuales conforman el estudio.

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de Exclusión</b>
Estudiantes dispuestos a participar en la investigación	Estudiantes que no deseen ser parte de la investigación
Estudiantes activos del Doctorado en Cirugía Dental	Estudiantes no activos del Doctorado en Cirugía Dental
Estudiantes mayores de 18 años	Estudiantes menores de 18 años
Estudiantes sin antecedentes de trastornos psiquiátricos.	Estudiantes con TOC o TEPT diagnosticados
Estudiantes sin intervenciones quirúrgicas.	Estudiantes con intervenciones quirúrgicas recientes

Tabla No. 1 Criterios de inclusión y exclusión del estudio.

#### **1. Unidades de análisis.**

##### **Población y muestra.**

En visita al decanato de la carrera de odontología, se solicitó el acceso al programa Analyze, creado por Innovasoft™, es un sistema para el control de acceso a reportes académicos, administrativos y financieros, este contiene el total de la cantidad de estudiantes activos de las carreras del Doctorado en Cirugía Dental,

con un total de 467, el número fue introducido en una calculadora científica para la selección de las muestras: *StatCalc – Simple Size and Power*<sup>TM</sup>, es una calculadora estadística que produce información epidemiológica resumida<sup>55,56</sup>, se introdujeron los datos, arrojando la muestra del 95% siendo 250 estudiantes para la investigación, teniendo el 95% de confiabilidad y 5% de error, por medio del programa Excel se realizó un sorteo electrónico aleatorio, en la función destinada para ello.

## A. Variables e Indicadores

<b>Tema:</b> “Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022”							
<b>Enunciado del Problema:</b> ¿Existe asociación de síntomas de stress y el estado de salud buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador en el año 2022?							
<b>Objetivo General:</b> Determinar la asociación de síntomas de stress y el estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022							
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Unidades de Análisis</b>	<b>Variables</b>	<b>Definición de la Variable</b>	<b>Operacionalización de variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas a utilizar</b>	<b>Tipos de Instrumentos a utilizar</b>
Medir los síntomas de estrés mediante un test psicométrico en los estudiantes de la FOUEES 2022.	Estudiantes de Odontología de la FOUEES	Sintomatología del estrés	Reacción disfuncional, desagradable e intensa que comienza después de un acontecimiento abrumador, dura menos de un mes.	Agonía emocional, problemas musculares, digestivos, cefalea.	Nunca Casi Nunca De vez en cuando A menudo Muy a menudo	Google Forms	Test Psicométrico
Evaluar el estado de salud buco dental a través del	Estudiantes de Odontología de la FOUEES	Integridad de la Mucosa bucal.	Ausencia de dolor o enfermedades que limiten la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar.	Nunca, Rara vez, Frecuentemente.	Escala de Recesión de Miller: Clase I- Clase IV.	Observación	Ficha de Diagnostico Bucal

diagnóstico odontológico en los estudiantes con sintomatología del estrés de la FOUEES 2022.	con alteraciones bucodentales	Integridad de Órganos Dentarios.  Síndrome de Boca Seca			Integridad de todas las superficies. Índice de desgaste simplificado (TWI).  Disminución de la secreción salival		
Determinar la puntuación del estrés según sexo en los estudiantes de la FOUEES 2022.	Persona sometida a la prueba y sus características antropomórficas.	Hombre o Mujer	Condición orgánica masculina o femenina.		Características morfológicas.	Observación	Test Psicométrico
Establecer la relación que existe entre la puntuación del test psicométrico aplicado y el nivel académico	Ciclo Académico dentro de la malla curricular de técnico o doctorado.	Nivel Académico en la carrera del Doctorado en Cirugía Dental y Técnico Asistencia Odontológica.	El Nivel Académico es un método a través del cual se clasifica el grado de conocimientos que poseen los estudiantes	Doctorado en Cirugía Dental: Área Básica (DOC-B), Área Preclínica (DOC-P), Área Clínica (DOC-C).	Semestres del 1 al 14.  Semestres del 1 al 4.	Verificación de Analyze, creado por Innovasoft, sistema de control	Test Psicométrico

de los estudiantes de la FOUEES 2022.						de acceso a reportes académic os, administr ativos y financier os. Actualme nte opera en la UEES desde abril 2011.	
---	--	--	--	--	--	---	--



## **C. TECNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS**

### **1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información.**

#### **Técnica**

Entrevista, pueden ser estructuradas, proceso en el que se realizó preguntas a cada entrevistado, hasta no estructuradas, que son abiertas.

Observación, es cuando el investigador llama a sus sujetos y los observa durante un periodo de tiempo específico.<sup>57</sup>

#### **Procedimientos para la Recopilación de Información**

Se utilizó un test psicométrico versión en español de la EEP-10, (Perceived Stress Scale) desarrollado por el Dr. Cohen y Williamson<sup>58</sup>, el cuál constó de 10 preguntas. La escala brindó cinco opciones de respuesta: 'nunca', 'casi nunca', 'de vez en cuando', 'muchas veces' y 'siempre', estas se clasificaron de cero a cuatro. No obstante, los ítems 4, 5, 7 y 8 se calificaron en forma invertida. La EEP-4 se limita a los incisos 2, 4, 5 y 10. A mayor puntuación, mayor estrés percibido<sup>58</sup>

En el área de odontología, se utilizó ficha de diagnóstico creada por el Br. Melvin Urrutia, la cual fue validada por juicio de expertos en el área de diagnóstico bucal y salud pública, por: Dra. Carmen Castro, Dra. Aparicio, Dra. Alcántara, Dra. Jennifer Aldana y Dr. Portillo, esta constó de datos generales como: CIF, número correlativo del estudiante, sexo, edad, historia odontológica y un odontograma para examinar la integridad de las piezas dentarias. Se agregó un cuestionario sobre xerostomía o boca seca, con 6 preguntas y una escala de respuesta de 3 opciones "nunca", "rara vez" y "frecuentemente".

#### **1- Instrumentación de registro y medición**

Se puede definir la medición como "el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos", el cual se realiza mediante un plan explícito y organizado para clasificar (y frecuentemente cuantificar) los datos disponibles (los indicadores), en términos que del concepto que el investigador tiene en mente.

Un instrumento de medición registra datos observables que representan los conceptos o variables que el investigador tiene en mente y refleja la “realidad” que desea captar. En este proceso, el instrumento de medición o de recolección de datos juega un papel central. Sin él, no hay observaciones clasificadas<sup>60</sup>

Esta investigación propuso instrumentos de registro y medición que recogen datos sobre el puntaje de estrés, conociendo de hecho que es casi imposible representar con fidelidad variables tales como esa, se buscará aproximarse lo más posible a la representación fiel de la realidad que se espera encontrar con la técnica de entrevista que se hará en forma electrónica a través de Google Forms, mejorando la conectividad entre los estudiantes e investigadores.

Se utilizó un test psicométrico versión en español de la EEP-10, (Perceived Stress Scale) desarrollado por el Dr. Cohen y Williamson<sup>58</sup>, el cuál constó de 10 preguntas. La escala brindó cinco opciones de respuesta: ‘nunca’, ‘casi nunca’, ‘de vez en cuando’, ‘muchas veces’ y ‘siempre’, estas se clasificaron de cero a cuatro. No obstante, los ítems 4, 5, 7 y 8 se calificaron en forma invertida. La EEP-4 se limita a los incisos 2, 4, 5 y 10. A mayor puntuación, mayor estrés percibido, este documento, posee una potencia interna de 0,74 y 0,91. <sup>60</sup>

Para los datos del examen bucal se utilizó la técnica de observación, la cual se consignó en una ficha de recolección de datos, donde el clínico identificará el estado de los tejidos duros y blandos de los estudiantes, como línea alba, recesión gingival, desgaste oclusal y síndrome de boca seca. esta ficha constará de los siguientes parámetros basados en la escala de Likert.

## **CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION**

Se recopiló la información mediante 2 pruebas, un test psicométrico EEP-10 de Cohen<sup>58</sup> a través de la plataforma de Google Forms esta plataforma contiene presentaciones, hojas de cálculo y documentos<sup>62</sup>, estos resultados se promediaron con los grupos de respuesta, delimitando su nivel de estrés. La siguiente evaluación se realizó en área clínica, en esta se identificaron 4 alteraciones: Línea alba, desgaste oclusal, xerostomía y recesiones gingivales. Estos resultados se ordenaron sobre el nivel de estrés y resultados clínicos se ordenaron en base a sexo, nivel académico y edad.

Se adjuntó todos los datos en el programa de Office Excel para alimentar el programa IBM® SPSS® Statistics 24 (SPSS 24)<sup>63</sup> Se inició el análisis de datos con la prueba de normalidad de kolmogorov Smirnov, esta compara la función de distribución acumulada observada de una variable con una distribución teórica determinada<sup>64</sup>, porque la muestra es mayor a 50 observaciones. Esta prueba demostró que en la distribución de todas las variables el valor P o nivel de significancia es igual a 0,000; por lo que se rechaza la hipótesis nula de distribución normal de datos y se asume la hipótesis de investigación, siendo que los datos difieren de una población conocida.

Por tanto, si la distribución es no normal se utilizan las pruebas no paramétricas. Se seleccionó la prueba chi cuadrada, ya que esta funciona registrando frecuencias observadas y comparándolas con un cuadro que muestra valores de chi cuadrado crítico. Para esta investigación la prueba de chi cuadrado no fue una prueba comprobación de hipótesis, debido a que la muestra perdió su cualidad de ser aleatoria, ya que los estudiantes no colaboraron de la manera esperada la convocatoria en aleatoriedad, siendo una recolección de datos de forma voluntaria. Cada una de las variables del estudio fue contrastada con la variable independiente que es el nivel de estrés.

Posteriormente se analizó la distribución intra e intergrupos por medio de la prueba binomial, la cual es una prueba indicada para variables dicotómicas, como es el

caso de la variable sexo y la de presencia y ausencia en cada una de las variables de lesiones o alteraciones de la cavidad bucal. La prueba binomial de asociación, confirmó la asociación dentro de las categorías dicotómicas, ya que las variables se parten del supuesto de que cada una tiene el 50% de probabilidad de ocurrir.

## **RESULTADOS**

Los resultados del test psicométrico demostraron que el 96.8% estaban en un nivel de estrés alto en su diario vivir, según la encuesta, pasaban muy a menudo estresados o nerviosos y percibían que solamente de vez en cuando las cosas suelen ir bien. El 3.2% se encontró con un nivel de estrés bajo, eso indica que los encuestados no habían presentado ninguna situación que podía afectarles en su diario vivir. De esta manera el estrés fue una constante en todo el estudio.

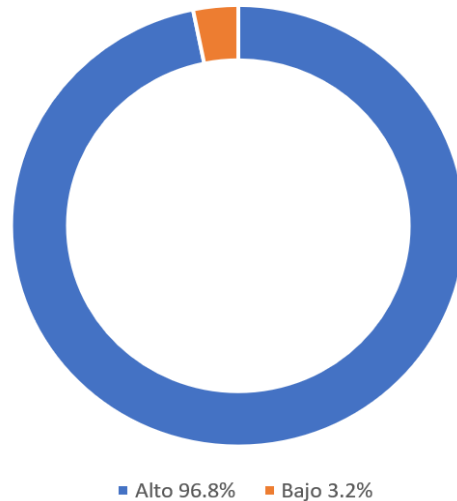
Los 173 estudiantes oscilaban edades entre 18 a 30 años, siendo entre 18-20 años el 55%, de 21-23 años el 46.8%, de 24-26 años el 26% y de 27 a 29 años el 4% y 7 estudiantes de 30 años o más el 2.3% del estudio. Se encontró una participación mayoritaria del grupo femenino del 60% y el 40% del grupo masculino; siendo estos 61 estudiantes pertenecientes a nivel académico básico, 45 de pre clínica y 67 de área clínica.

No obstante, según el sexo, participaron 134 mujeres y 39 hombres y la línea alba al igual que el desgaste oclusal y el síndrome de boca seca estaban presentes con mayor frecuencia en el sexo femenino. En cuanto a la recesión gingival, el grupo masculino obtuvo 11 casos positivos de 28 estudiantes, lo que resulta en un 28.2% de presencia de recesión gingival en hombres

Respecto a las alteraciones buco dentales a causa del nivel de estrés según el nivel académico, la línea alba tuvo una mayor frecuencia de aparición en el área básica, seguida del área clínica, siendo menos frecuente en el área pre-clínica. El desgaste oclusal, el síndrome de boca seca y la recesión gingival presenta una mayor afectación en el área clínica, seguido de área básica y pre clínica, estas 3 alteraciones resultaron estadísticamente iguales, según el nivel académico.

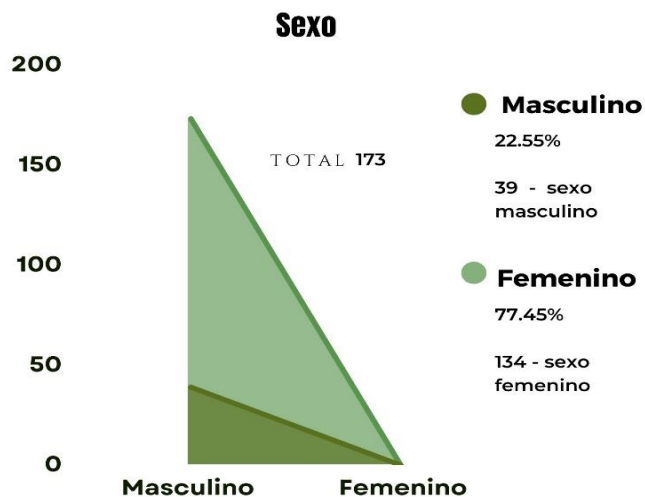
## 1- Análisis descriptivo

### Nivel de Estrés



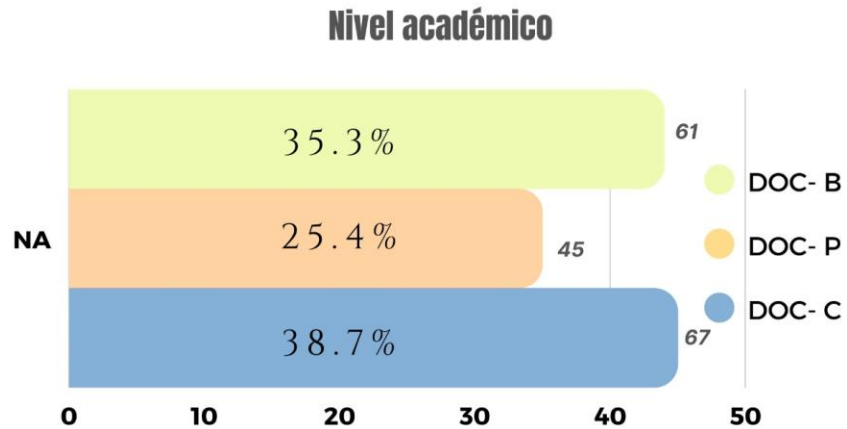
Nivel de Estrés. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 1.** El 96.8% se encontraban en un nivel de estrés alto en su diario vivir y el 3.2% se encontró con un nivel de estrés bajo.



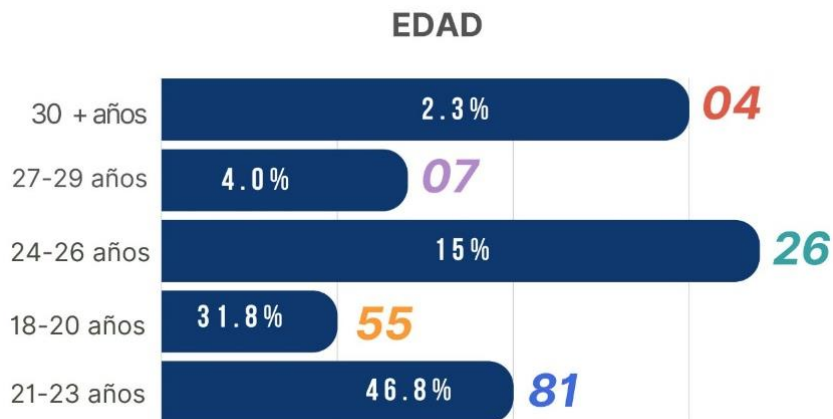
Sexo. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 2.** Se obtuvo una muestra mayoritaria de mujeres, siendo el 77.45% del total. El 22.55% restante conformado por hombres. (Es de tomar en cuenta que la FOUEES posee mayor número de mujeres inscritas en la carrera del doctorado)



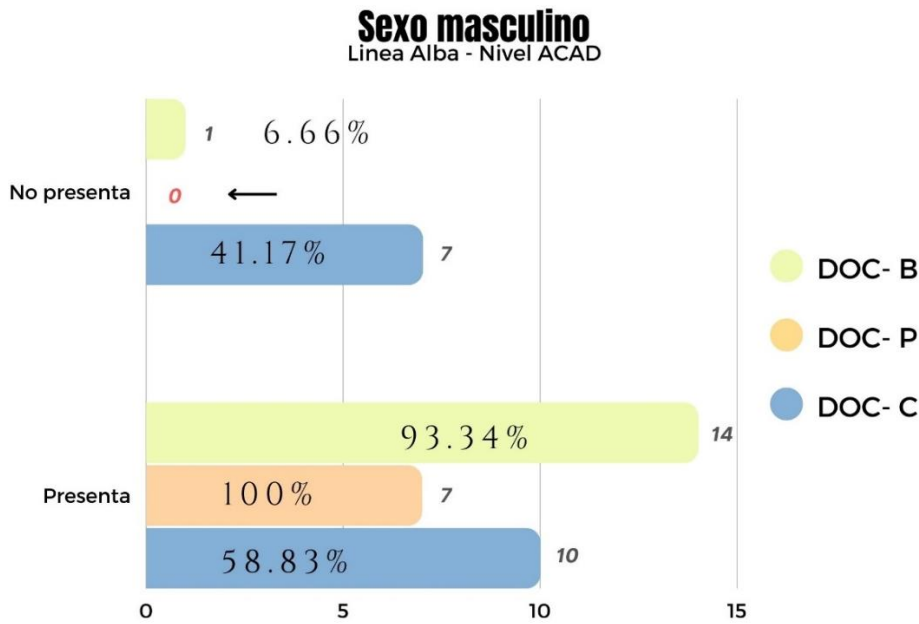
Nivel Académico. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 3.** Según el nivel académico, estos fueron 67 estudiantes pertenecientes a clínica, 61 de área básica y 45 de área pre clínica.



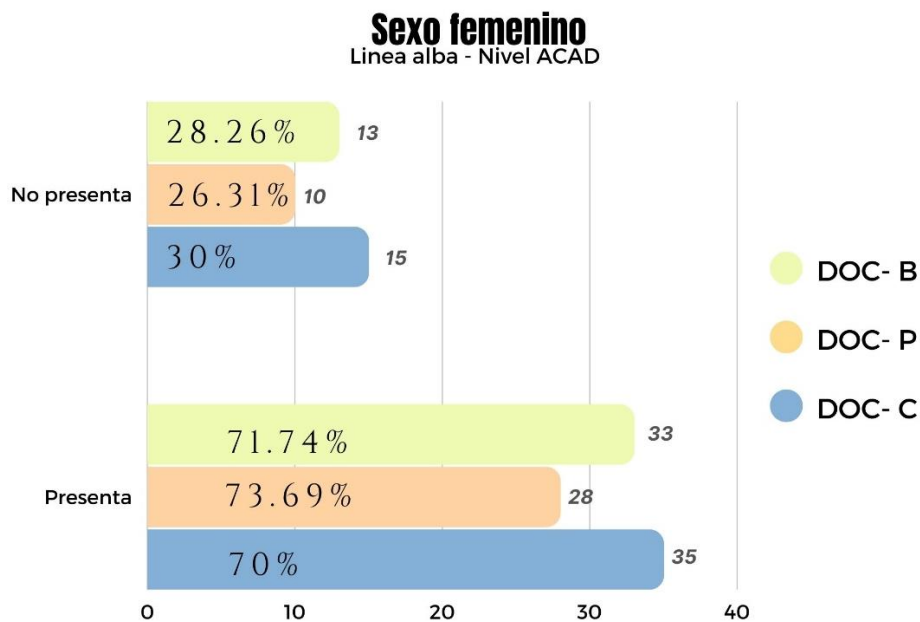
Edad de estudiantes. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 4.** El rango de edad con mayor participación fue de 21-23 años, seguido de 18-20, 24-26, 27-19 y finalmente de 30 años o más.



Sexo masculino en comparativa con línea alba y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

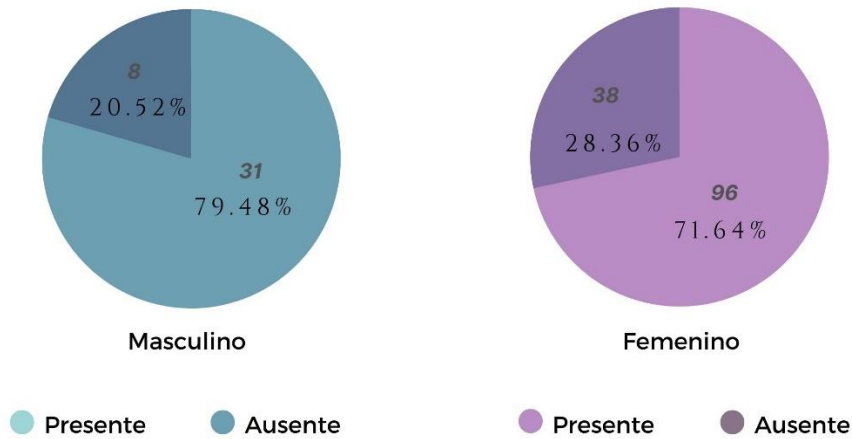
**Grafica 5.** Se encontró L.A (Línea Alba) en 14 estudiantes masculinos pertenecientes de área básica, 7 de preclínica y 10 en área clínica.



Sexo femenino en comparativa con línea alba y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

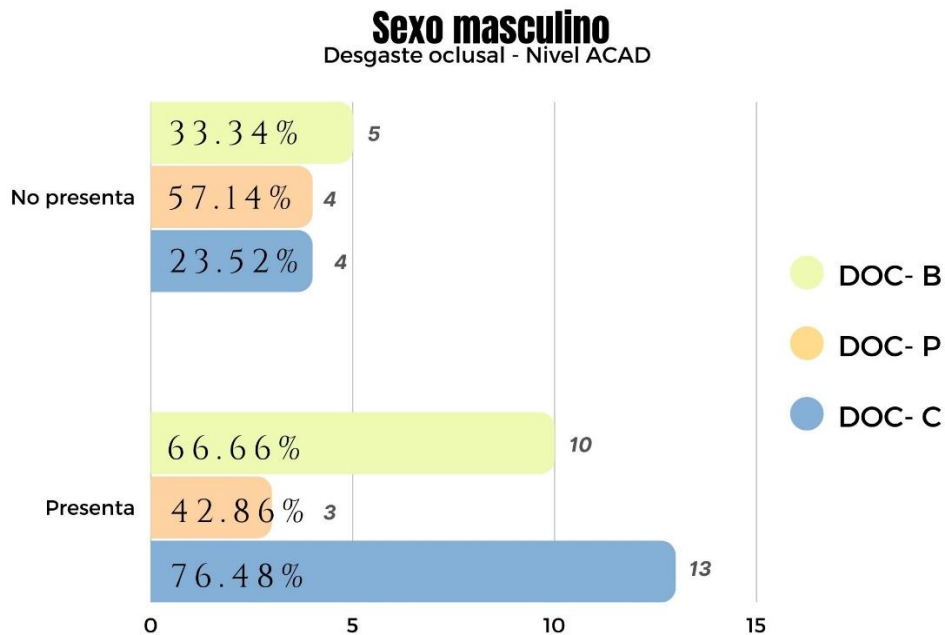
**Grafica 6.** Se detectó L.A en 33 mujeres del área básica, preclínica con 28 y clínica con 35.

## Linea alba - sexo



Línea alba según el sexo. Fuente: Elaboración propia

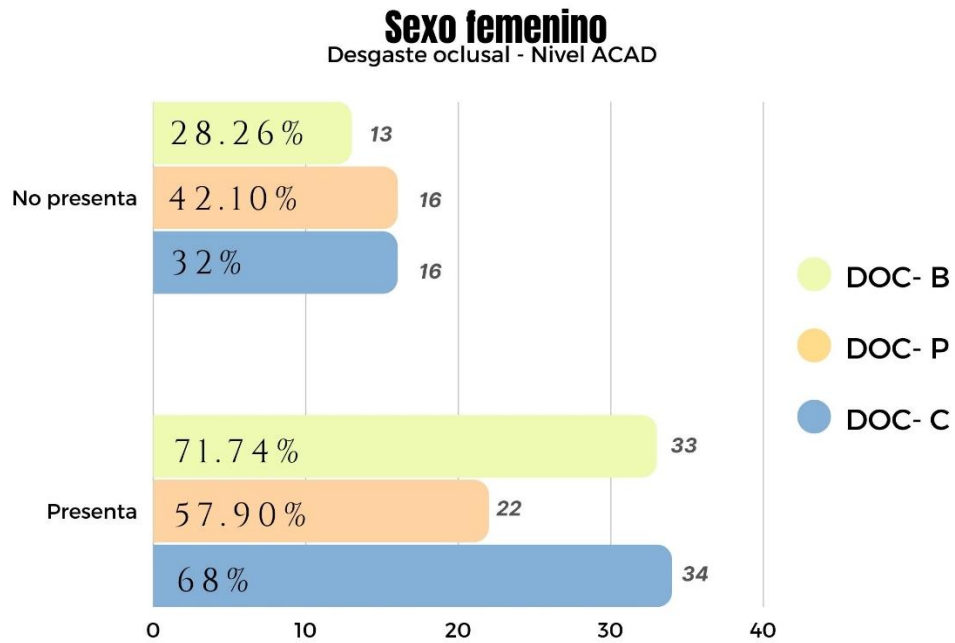
**Grafica 7.** Al dimensionar el sexo y L.A, se demostró que no existe una diferencia notable entre sexos, teniendo una diferencia mínima del 7.84% entre hombres y mujeres.



Sexo masculino en comparativa con desgaste oclusal y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

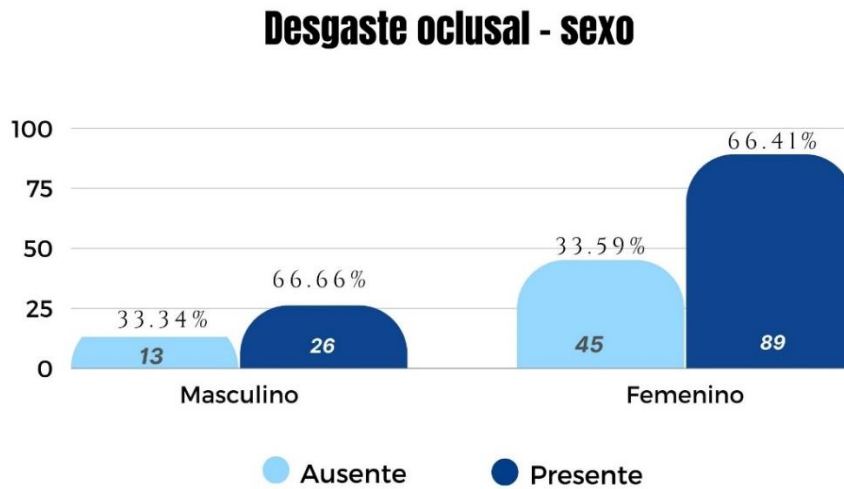
**Grafica 8.** En cuanto al desgaste oclusal, se encontró 10 casos presentes en área básica, 3 en preclínica y 13 en clínica.





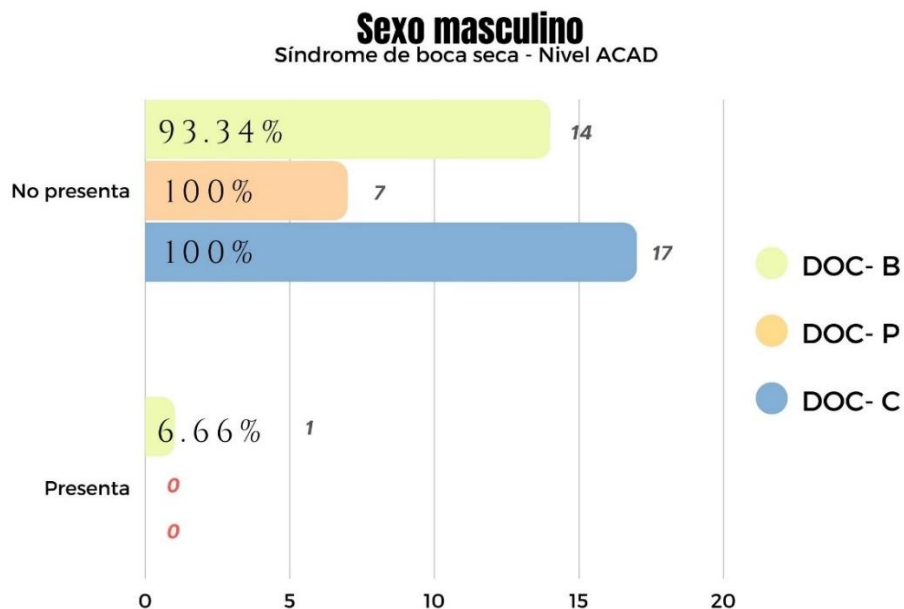
Sexo femenino en comparativa con desgaste oclusal y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 9.** En cuanto al desgaste oclusal, se reportó 33 casos de mujeres en área básica, 22 en preclínica y 34 en área clínica.



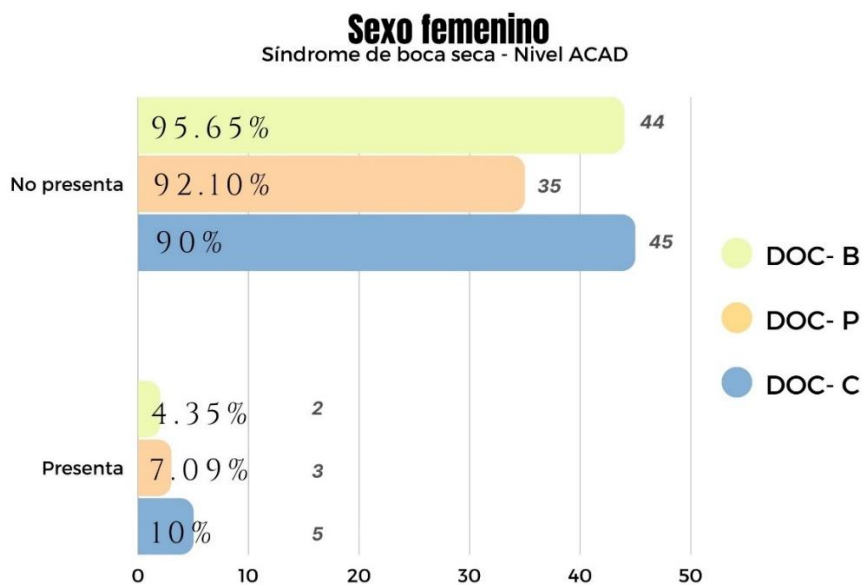
Desgaste oclusal según sexo. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 10.** Se demostró que existe una relación mínima entre sexos y el desgaste oclusal, teniendo una diferencia del 0.25%.



Sexo masculino en comparativa con boca seca y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

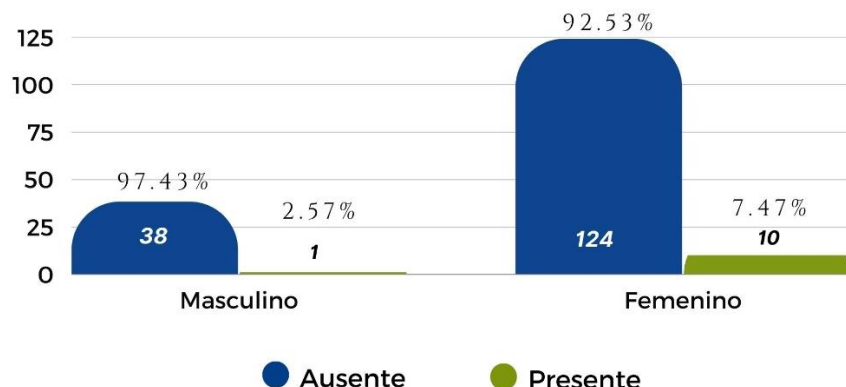
**Gráfica 11.** Se reportó únicamente 1 caso de síndrome de boca seca en hombres, perteneciente a área básica.



Sexo femenino en comparativa con boca seca y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

**Gráfica 12.** Se encontró 2 casos en mujeres de área básica, 3 de preclínica y 5 casos en área clínica.

### Síndrome de boca seca - sexo

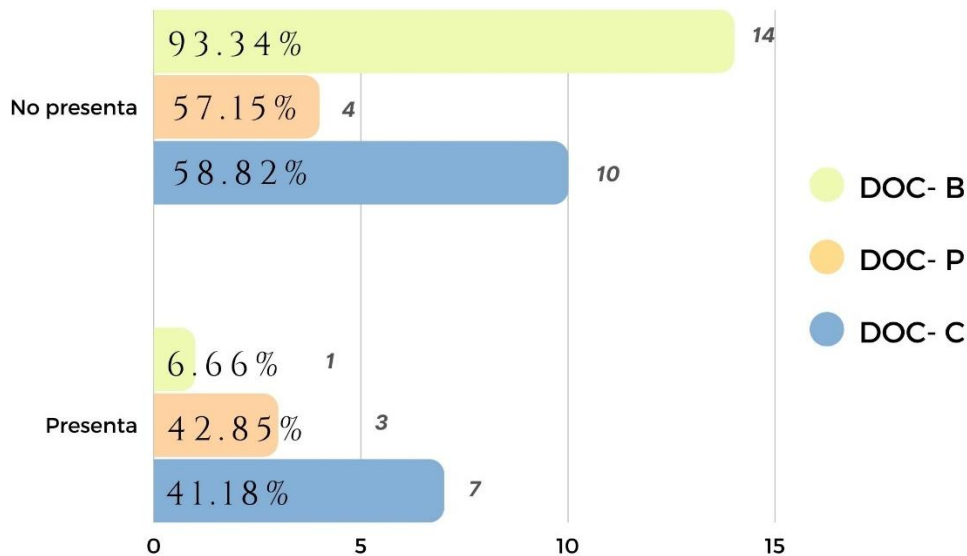


Síndrome de boca seca según sexo. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 13.** Hubo una presencia de 10 casos, sin embargo, no generó una mayoría representativa.

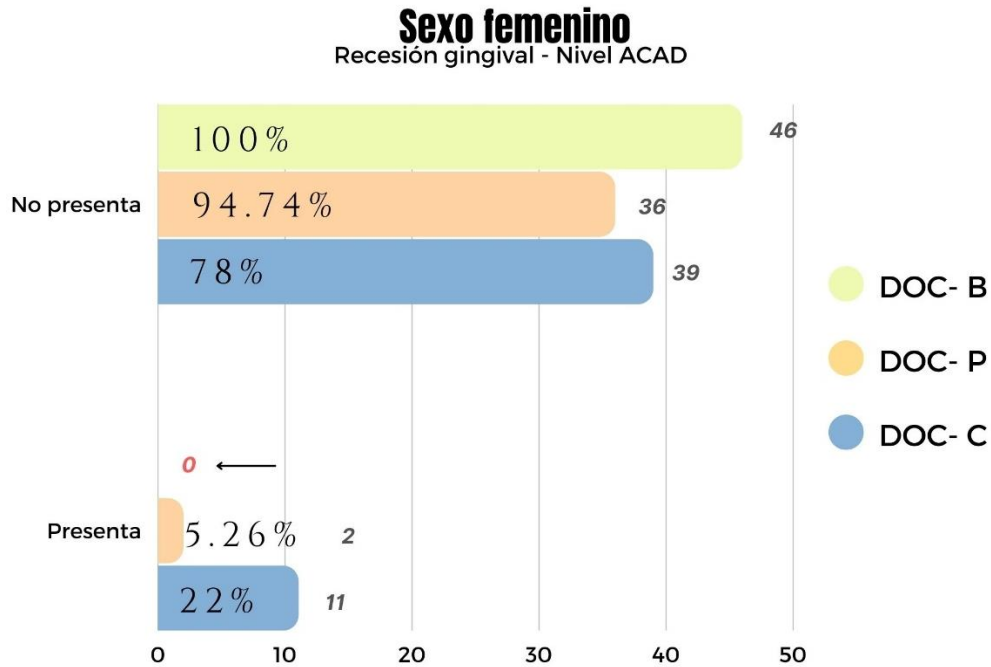
### Sexo masculino

Recesión gingival - Nivel ACAD



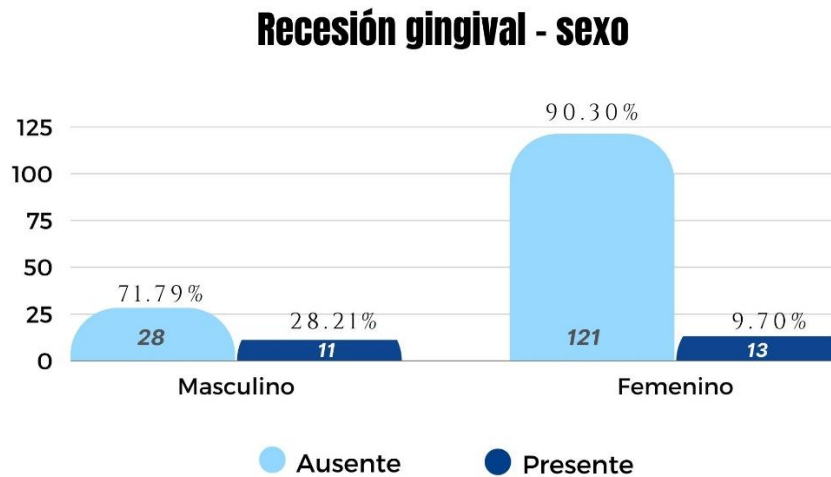
Sexo masculino en comparativa con recesión gingival y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 14.** En cuanto a la recesión gingival, se reportó en el área básica 1 caso, en preclínica 3 y en área clínica 7 casos positivos referente a la alteración.



Sexo femenino en comparativa con recesión gingival y nivel académico. Fuente: Elaboración propia

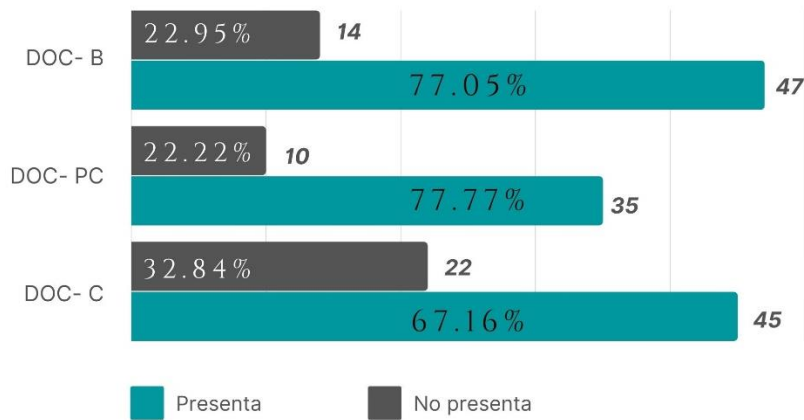
**Grafica 15.** En cuanto a la recesión gingival, las mujeres del área básica no presentaron ningún resultado positivo, en preclínica se obtuvo 2 casos y en clínica 11.



Recesión gingival según sexo. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 16.** Los hombres obtuvieron un resultado diferencial entre el sexo y la recesión, ya que existe un mayor en hombres que en mujeres.

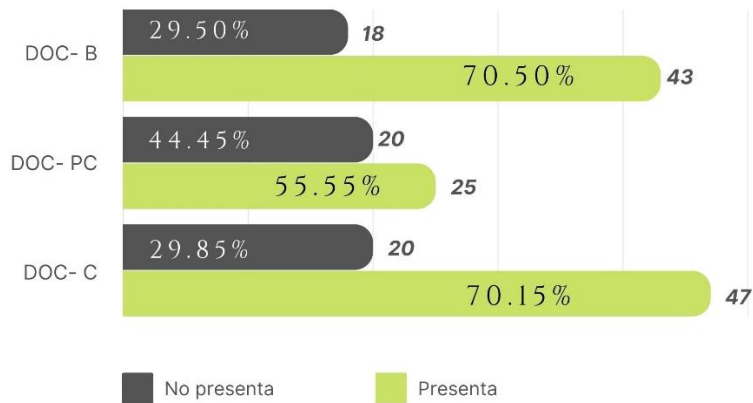
### Línea Alba NIVEL ACAD- ESTRÉS ALTO



Línea alba en comparación con nivel académico y estrés alto. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 17.** El área básica presentó la mayor cantidad de línea alba con 47 casos, seguido por preclínica con 35 casos y clínica con 45 casos.

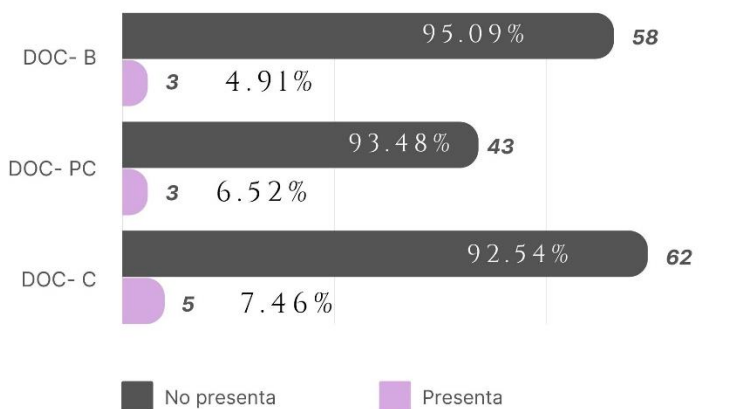
### Desgaste oclusal NIVEL ACAD- ESTRÉS ALTO



Desgaste oclusal en comparación con nivel académico y estrés alto. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 18.** El área básica presentó la mayor cantidad de casos con desgaste oclusal, siendo 43 presentes, preclínica con un 25 y área clínica con el mayor desgaste de 47 casos.

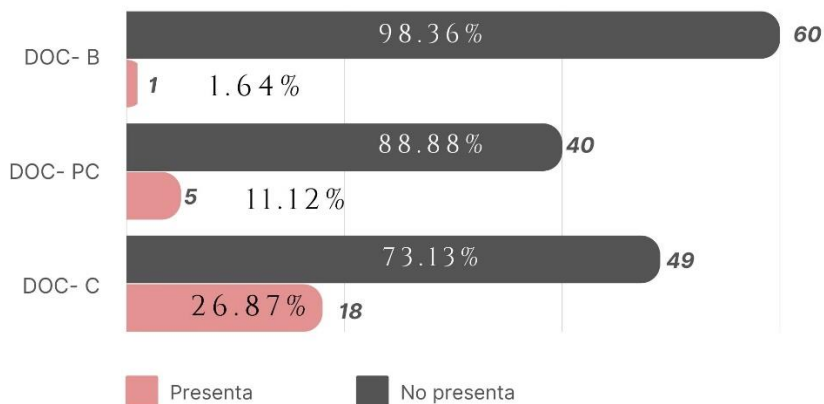
### Síndrome de boca seca NIVEL ACAD- ESTRÉS ALTO



Síndrome de boca seca en comparación con nivel académico y estrés alto. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 19.** Según los resultados, el área clínica presenta un mayor índice de presencia de casos con síndrome de boca seca, seguido por preclínica y por último el área básica.

### Recesión gingival NIVEL ACAD- ESTRÉS ALTO



Recesión gingival en comparación con nivel académico y estrés alto. Fuente: Elaboración propia

**Grafica 20.** Según los casos de recesión gingival registrados, se concluyó que 49 estudiantes del área clínica presentaron recesión gingival. Posteriormente se evidenció con 5 casos en preclínica y 1 caso básica.

## **Prueba de Hipótesis:**

Los resultados de este estudio sin intenciones de inferencias estadísticas, son aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula.

## **A- Discusión de resultado**

Los hallazgos principales de este estudio dan como resultado la situación de salud mental y estrés que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador y la relación que tienen con la salud bucal, encontrándose altas prevalencias en los resultados, complementario a esto, se encontraron algunas diferencias estadísticamente significativas en los análisis con otros autores.

Según el estudio realizado por Álvarez LJ, Carmona YA, Holguín VA, Ortiz MA, Patiño SA y Vélez S, sobre la salud mental en estudiantes de odontología de una Universidad Pública de Medellín (Colombia), se encontraron altas prevalencias de signos y síntomas sugerentes de mala salud mental, estrés y depresión/ansiedad en la población participante del estudio<sup>16</sup>. Se encontró una similitud con los autores, ya que, en esta investigación, según los resultados del test psicométrico, se demostró que un 96.8% de los estudiantes estaban en un nivel de estrés alto en su diario vivir, donde mencionaron sentirse afectados por situaciones que ocurrieron inesperadamente, pasaban a menudo estresados o nerviosos y percibían que solamente de vez en cuando las cosas suelen ir bien. De esta manera el estrés alto fue una constante en todo el estudio.

De acuerdo con Zarate D y Nikell E, aseguran que iniciar una carrera universitaria puede ser motivante, pero en algunos casos resulta ser una experiencia estresante, difícil de manejar y se agudiza más si se estudia una profesión relacionada con las ciencias de la salud, convirtiéndose la carrera en una fuente generadora de estrés; se considera que la ausencia de hábitos de estudio podría ser un factor predisponente de estrés académico<sup>22</sup>. Esta investigación coincide con los hallazgos encontrados ya que los estudiantes de los primeros años de la carrera presentaron un grado de estrés alto, similar a los estudiantes que se encuentran en el área clínica, siendo estos los de último año.

Un estudio realizado por Contreras M, sobre el bruxismo y su comportamiento en el área de salud, demuestra una mayor cantidad de mujeres afectadas por bruxismo (44,2%) en comparación con los hombres con igual condición dando una mayor prevalencia en presentar desgaste oclusales<sup>51</sup>. Participaron 134 mujeres y 39 hombres donde el desgaste oclusal obtuvieron una representación mayoritaria de casos en el grupo femenino, siendo casi inexistente en comparación al grupo masculino.

Según la investigación realizada por Aitken J, Cristóbal O, Escobar A, Parry Y, Duarte da Silva K y Morales I. en la que se estudiaron las características salivales y el estado sistémico de sujetos con xerostomía; El análisis de los datos demográficos, comprendió a 29 pacientes con xerostomía, de los cuales, 2 eran asiáticos (sin producción de saliva que pudiese ser cuantificada). De los 27 sujetos, 21 (77%) eran mujeres.<sup>54</sup> Los resultados según el sexo de esta investigación, participaron 134 mujeres y 39 hombres donde el síndrome de boca seca obtuvo una representación mayoritaria de casos en el grupo femenino, siendo casi inexistente en comparación al grupo masculino.

En la investigación realizada por Contreras A, Muñoz M, López L: sobre los factores de susceptibilidad y condiciones modificables asociados a recesiones gingivales en pacientes que asisten a la clínica de periodoncia de la Universidad Cooperativa de Colombia, seccional Bogotá 2018, dió como resultado que se encuentran más afectadas con recesión gingival las mujeres que los hombres<sup>50</sup>. Nuestra investigación tiene similitud con dichos autores ya que el sexo femenino fue la que presentó mayor índice de recesión gingival que el sexo masculino.



## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

Entre los estudiantes del doctorado en cirugía dental de la Universidad Evangélica de El Salvador, se determinó que todos los evaluados se encontraron en un nivel de estrés alto y a medida el nivel académico aumenta, hay una asociación mucho más fuerte entre el estrés y la recesión gingival. El desgaste oclusal tiene una asociación fuerte con el nivel alto de estrés, sin embargo, es indiferente al nivel académico del estudiante. La boca seca obtuvo una débil asociación en cuanto al nivel alto de estrés, pero si tiene una correlación positiva, ya que a medida aumenta el nivel académico, aumenta paralelamente los casos de síndrome de boca seca. En la recesión gingival, se obtuvo una misma proporción de casos entre ambos sexos, siendo casi el 50% del grupo masculino que padece esta alteración clínica (11 de 28), no así, el grupo femenino con menor porcentaje en relación al número de casos (13 de 121). El nivel de estrés y el apareamiento de la línea alba están fuertemente asociadas entre sí y específicamente al grupo femenino, mas no existe asociación al nivel académico, ya que aparece de forma indiscriminada y constante en todos los niveles académicos.

### **RECOMENDACIONES**

Establecer programas preventivos de salud mental a nivel institucional para los estudiantes, los cuales deberán incidir en la detección y el tratamiento preventivo de estos problemas.

Enseñanzas de técnicas sencillas de manejo del estrés, como Mindfulness, el cual consiste en entrenar la mente para vivir en el presente y de forma plena nuestras vidas.

Actividades extra curriculares durante el semestre con apoyo de la dirección capellanía universitaria DCU, FOUEES - Asociación de estudiantes de odontología ASESOD en pro del bienestar y salud mental.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar la muestra incluyendo al Técnico en Asistencia Odontológica y agregar otras variables del estudio, como hábitos de consumo de sustancias psicoactivas como método de control del estrés.

## FUENTES DE INFORMACION CONSULTADA

- 1 National institutes of health. El estrés y su salud revista en Internet Biblioteca Nacional Medicina 21 Marzo 2022 (citado 1 Abril 2022) Disponible: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>
- 2 Estrés de la vida cotidiana [Internet]. CentrolMA Centro de Investigaciones Médicas en Ansiedad. CentrolMA; 2018 [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://centroima.com.ar/trastornos-de-ansiedad-en-adultos/estres-de-la-vida-cotidiana/>
- 3 Conchado Martínez J, Álvarez Ochoa R, Cordero Cordero G, Gutiérrez Ortega F, Terán Palacios F Estrés académico y valores de cortisol en estudiantes de medicina, UPSE, Vol. 5, N°1 (Julio diciembre 2018), 77-82 [Internet] [citado el 1 de abril de 2022]. Disponible en: <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/322/404>
- 4 Centros para el control y la prevención de enfermedades, “Statcalc” CDC 24/7: Salvamos días. Protegemos a la gente ™ Disponible: <https://www.cdc.gov/epiinfo/user-guide/statcalc/statcalcintro.html>
- 5 Campo-Arias Adalberto, Oviedo Heidi Celina, Herazo Edwin. Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. rev.fac.med. [Internet]. 2014 Jul citado 2022 Ago 12; 62(3):1-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112014000300010&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112014000300010&lng=es). <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n3.43735>.

- 6 Organización Mundial de la Salud, “Trastornos Mentales” 28 Noviembre 2019 (Citado 25/02/22) Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- 7 Real Academia Española, Diccionario de la lengua española, “Estrés”, Edición del Tricentenario, Actualización 2021. Disponible: <https://dle.rae.es/estr%C3%A9s>
- 8 Reynaga-Estrada P, Ortega IMJ, González JLC. Indicadores psicofisiológicos, biofeedback y manejo del estrés en estudiantes y profesores de cultura física. Acción (Ciudad Habana, línea) [Internet]. 2019, citado 23 de febrero de 2022;150. Disponible en: <http://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/50>
- 9 Rodriguez Figueroa, Michelle Micaela, “Onicofagia y su relación con afecciones en piezas anteriores permanentes a causa del estrés” Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología. Septiembre 2021 (Citado 2022 Febrero 22) Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56130>
- 10 Gaino, Loraine Vivian, Souza, Jacqueline de, Cirineu, Cleber Tiago, & Tulimosky, Talissa Daniele. (2018). O conceito de saúde mental para profissionais de saúde: um estudo transversal e qualitativo\*. *SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas*, 14(2), 108-116. <https://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2018.149449>
- 11 Organización Mundial de la Salud, Trastornos mentales, OMS, Ginebra [Internet]. Who.int. citado el 25 de febrero de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

- 12 Porcar Juan, Gimeno Guillamón, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos AM. Family care of people with severe mental disorders: an integrative review. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2015;23(2):352–60. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/r5Y3x743n9GtKFPwzSZBYyJ/?format=pdf&lang=es>
- 13 National institutes of health Enfermedades mentales. revista en Internet Biblioteca Nacional Medicina 2010 citado el 25 de febrero de 2022; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/mentaldisorders.html>
- 14 Sánchez-Marín C, Chichón-Peralta J, Leon-Jimenez F, Alipazaga-Pérez P. Trastornos mentales en estudiantes de medicina humana en tres universidades de Lambayeque, Perú. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2017 [citado el 27 de febrero de 2022];79(4):197. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972016000400002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972016000400002)
- 15 Neponuceno H de J, Souza BDM, Neves NMBC. Transtornos mentais comuns em estudantes de medicina. Rev Bioét [Internet]. 2019 [citado el 27 de febrero de 2022];27(3):465–70. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/dyRyJRGrKW54p7smzBZrH9z/abstract/?lang=es>
- 16 Álvarez Rúa LJ, Carmona Rendón YA, Holguín Vásquez VA, Ortiz Parra MA, Patiño Arango SA, Vélez Peláez S, et al. Salud mental en estudiantes de odontología de una Universidad Pública de Medellín (Colombia) y sus factores relacionados. Rev Nac Odontol. 2019; 15(29):1-19. doi: <https://doi.org/10.16925/2357-4607.2019.02.08>
- 17 Acevedo Morales LR, Reinoso Rodríguez RD, Ocampo Capera AL. Factores desencadenantes de estrés en los estudiantes de enfermería ante el inicio

- de sus prácticas. Facultad de Ciencias de la Salud; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1087>
- 18 Herrera Covarrubias D, Coria Avila G, Muñoz Zavaleta D, Graillet Mora O, Abreu Gonzalo A, Rojas Durán F et al. Artículo de Revisión Impacto del estrés psicosocial en la salud [Internet]. Wwww.uv.mx. [Citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: [https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8\(17\)220617.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8(17)220617.pdf)
- 19 Ospina Stepanian Andrés. Síntomas, niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes masculinos y femeninos de una institución de educación superior militar: análisis comparativo, Bogotá, D. C., enero de 2016 citado el 30 de marzo de 2022. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/3161/4/TESIS%20DE%20MAESTR%C3%8DA%20%20Andr%C3%a9s%20Ospina%20Stepanian.pdf>
- 20 American Psychological Association. *Los distintos tipos de estrés*. (2010, May 13). <https://www.apa.org/topics/stress/tipos>
- 21 Mondragón Albarrán Carmen Marlene, Cardoso Jiménez Daniel, Bobadilla Beltrán Salvador. Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016. RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ. revista en la Internet. 2017 Dic [citado 2022 Ago 12]; 8( 15 ): 661-685. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672017000200661&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200661&lng=es). <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.315>.
- 22 Zárate-Depraect NE, Soto-Decuir MG, Martínez-Aguirre EG, Castro-Castro ML, García-Jau RA, López-Leyva NM. Hábitos de estudio y estrés en

- estudiantes del área de la salud. *Educ médica* [Internet]. 2018 [citado el 26 de febrero de 2022];21(3):153. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322018000300007&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322018000300007&script=sci_arttext&tlng=pt)
- 23 Castillo Ávila, Irma Yolanda, Barrios Cantillo, Arleth, Alvis Estrada, Luis R. (2018). Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. Disponible en: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20\(2018-II\)/145256681002/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20(2018-II)/145256681002/)
- 24 Stormon N, Ford PJ, Kisely S, Bartle E, Eley DS. Depression, anxiety and stress in a cohort of Australian dentistry students. *Eur J Dent Educ* [Internet]. 2019;23(4):507–14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/eje.12459>
- 25 Ortiz León S, Sandoval Bosch E, Adame Rivas S, Ramírez Ávila CE, Jaimes Medrano AL, Ruiz Ruisánchez A. Manejo del estrés; resultado de dos intervenciones: cognitivo conductual y yoga, en estudiantes irregulares de medicina. *Investig educ médica* [Internet]. 2019 [citado el 31 de marzo de 2022];30(2):9–17. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572019000200009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572019000200009)
- 26 Morera LP, Tempesti TC, Pérez E, Medrano LA. Biomarcadores en la medición del estrés: una revisión sistemática. *Ansiedad estrés* [Internet]. 2019 [citado el 31 de marzo de 2022];25(1):49–58. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-ansiedad-estres-242-articulo-biomarcadores-medicion-del-estres-una-S1134793718300472>
- 27 Ramos Vargas LF. Livia, J. & Ortiz, M. (2014). Construcción de pruebas psicométricas: aplicaciones a las ciencias sociales y de la salud. Lima: Editorial Universitaria. 166 p. *Rev Digit Investig Docencia Univ* [Internet]. 2016 [citado el 26 de febrero de 2022];10(2):92–3. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162016000200009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162016000200009)

- 28 Larzabal-Fernandez, Aitor, & Ramos-Noboa, Maria Isabel. Propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (pss-14) en estudiantes de bachillerato de la provincia de tungurahua (ECUADOR). *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 17(2), 269-282. Recuperado en 12 de agosto de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612019000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612019000200003&lng=es&tlng=es)
- 29 Grau León Ileana, Cabo García Rogelio. Influencia del Estrés en la eficacia del tratamiento en pacientes con Trastornos Temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2009 Dic [citado 2022 Agosto 12] ; 46( 4 ): 50-59. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400006&lng=es)
- 30 Owczarek JE, Lion KM, Radwan-Oczko M. The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry first-year students. *Brain Behav* [Internet]. 2020;10(10):e01797. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/brb3.1797>
- 31 Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. OMS, Ginebra [Internet] [citado el 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- 32 Martínez AJ, Gispert AEA, Castell-Florit SP, et al. Consideraciones sobre el concepto de salud y su enfoque en relación a la salud bucal. *Rev Méd Electrón*. 2014 [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2014/me145o.pdf>



- 33 Rivera-Reza Diana I., Villanueva-Vilchis María C., Gaitán-Cepeda Luis A.. Impacto de enfermedades orales asociadas a estrés sobre la calidad de vida. *Odovtos* [Internet]. 2020 Aug [cited 2022 Feb 20] ; 22( 2 ): 122-136. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112020000200122&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000200122&lng=en). <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.40293>
- 34 Casariego Zulema, Pérez Adriana. Utilidad del conocimiento de la mucosa oral como órgano blanco para inducir farmacoinmunoterapia. Revisión sistemática Disponible en: <http://www.archivos.org.ar/contenido/art.php?recordID=ODg4>
- 35 Troya Borges Eddy, Martínez Abreu Judit, Padilla Suárez Ernesto, Iglesias López Nerelys, Ramos Ortega Annarais. La estomatitis aftosa recurrente y las situaciones de estrés como factor de riesgo. *Rev. Med. Electron.* [Internet]. 2014 Dic [citado 2022 Feb 25] ; 36( 6 ): 799-812. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600001&lng=es)
- 36 Bascones-Martínez A., Pousa-Castro X.. Herpesvirus. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2011 Feb [citado 2022 Feb 26] ; 27( 1 ): 11-24. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852011000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852011000100002&lng=es)
- 37 Rocha Navarro Miriam Lucía, Serrano Reyes Sanjuana, Fajardo Araujo Martha Eugenia, Servín Zavala Víctor Hugo Giovani. Prevalencia y grado de gingivitis asociada a placa dentobacteriana en niños. *Nova scientia* [revista en la Internet]. 2014 [citado 2022 Mar 08] ; 6( 12 ): 190-218. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052014000200010&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052014000200010&lng=es)

- 38 Casanova Rivero Yanett, Lima Alvarez Magda, Casanova Rivero Alberto, Santana Ramírez Hermen. Estrés y su influencia en la enfermedad periodontal. AMC [Internet]. 1997 Feb [citado 2022 Mar 07] ; 1( 1 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02551997000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02551997000100015&lng=es)
- 39 Botero JE, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal [Internet]. Conicyt.cl. [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>
- 40 Barbieri Petrelli G, Mateos Ramírez L, Bascones Martínez . Papel del estrés en la etiopatogenia de la Enfermedad Periodontal. Avances en Periodoncia [Internet]. 2003 Ago [citado 2022 Feb 26] ; 15( 2 ): 77-86. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852003000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852003000200004&lng=es)
- 41 Parwani RN, Parwani SR. Does stress predispose to periodontal disease? Dent Update [Internet]. 2014 [citado el 27 de febrero de 2022];41(3):260–72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24839715/>
- 42 Almerich-Silla JM, Montiel-Company JM, Pastor S, Serrano F, Puig-Silla M, Dasí F. Oxidative stress parameters in saliva and its association with periodontal disease and types of bacteria. Dis Markers [Internet]. 2015 [citado el 27 de febrero de 2022];2015:653537. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26494938/>
- 43 Soto Araya Milena, Rojas Alcayaga Gonzalo, Esguep Alfredo. Asociación entre alteraciones psicológicas y la presencia de Liquen plano oral, Síndrome boca urente y Estomatitis aftosa recidivante. Med. oral patol. oral

- cir. bucal (Ed.impr.) [Internet]. 2004 Feb [citado 2022 Feb 26] ; 9( 1 ): 01-07. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1698-44472004000100001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000100001&lng=es)
- 44 Araya V Carlos, Oliva B Patricio, Ananías Natalia, De los Santos Pamela, Mendoza María Eugenia. Temporomandibular and Anxiety Disorders in Workers of a Family Health Center in the Area of Concepción, Chile. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2011 Dec [cited 2022 Mar 10] ; 5( 3 ): 235-239. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2011000300005&lng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2011000300005&lng=en). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2011000300005>
- 45 Pazos F, Bentivegna N, Marchioni, A. Bruxismo, etiología. Enfoque actual. II Jornada de Actualización en Prácticas Odontológicas Integradas. [Internet]. La Plata, Argentina: (S.E.P.O.I) 2017 [citado 7/10/2019]:[aprox. 3p.]. Disponible en: Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64016/P%C3%B3ster.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 46 Aúcar López. Judith, Díaz Hernández. Giselle. Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas. Rev Hum Med [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Feb 26] ; 20( 2 ): 401-420. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202020000200401&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202020000200401&lng=es). Epub 03-Jul-2020
- 47 González Soto E, Midobuche Pozos E, Castellanos J. Bruxismo y desgaste dental [Internet] Diciembre de 2014. [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od152g.pdf>

- 48 Silva Contreras AM. Bruxismo: su comportamiento en un área de salud. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2015 [citado 7/10/2019];19(1):[56-65]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100009)
- 49 Ardizzone García I, Celemén A, Sánchez T, Aneiros F. Oclusión fisiológica frente a oclusión patológica. Un enfoque diagnóstico y terapéutico práctico para el odontólogo. Redib.org. [citado el 15 de marzo de 2022]. Disponible en: [https://www.redib.org/Record/oai\\_articulo1295450-bruxismo-panor%C3%A1mica-actual](https://www.redib.org/Record/oai_articulo1295450-bruxismo-panor%C3%A1mica-actual)
- 50 Contreras Bastidas Aida, Castiblanco Muñoz Mónica, López Ramos Lina. Factores de susceptibilidad y condiciones modificables asociados a recesiones gingivales en pacientes que asisten a la clínica de periodoncia de la universidad cooperativa de colombia, seccional bogotá de septiembre a diciembre de 2018. [Internet]. Edu.co. [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13022/1/2019-recesiones\\_gingivales\\_factores.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13022/1/2019-recesiones_gingivales_factores.pdf)
- 51 Silva Contreras A. Bruxismo: su comportamiento en un área de salud. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2015 Feb [citado 2022 Sep 02] ; 19( 1 ): 56-65. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100009&lng=es)
- 52 Ronquillo A. Felix Angello ABFRACCIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS octubre, 2020 [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49775/1/3520RONQUILLOfelix.pdf>

53 Blanco Carrión A., Otero Rey E.. Patología oral asociada a la sequedad bucal. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 Jun [citado 2022 Feb 26]; 30(3): 129-133. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852014000300005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000300005&lng=es)

54 Aitken-Saavedra Juan Pablo, Olid Cristobal, Escobar Alejandro, Parry Yoshua, Duarte da Silva Karine, Morales-Bozo Irene. Características salivales y estado sistémico de sujetos con xerostomía. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2017 Ago [citado 2022 Ago 10]; 10(2): 118-120. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072017000200118&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072017000200118&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072017000200118>

55 Centros para el control y la prevención de Enfermedades, “Epi.Info” CDC 24/7: Salvamos vidas. Protegemos a la gente™ Disponible en: [https://www.cdc.gov/epiinfo/esp/es\\_index.html](https://www.cdc.gov/epiinfo/esp/es_index.html)

56 Centros para el control y la prevención de enfermedades, “Statcalc” CDC 24/7: Salvamos días. Protegemos a la gente™ Disponible: <https://www.cdc.gov/epiinfo/user-guide/statcalc/statcalcintro.html>

57 Differbetween, “Diferencia entre observación y entrevista como métodos de recopilación de datos” 2018, Disponible: [https://es.differbetween.com/article/difference-between-observation-and-interviewing-as-methods-of-data-collection?fbclid=IwAR0GQiYwz4Lxa0KQ\\_2nv-HQ4CvkqEwQ-a4cvnTMmo3KAVzhuGixgLeZ\\_hk](https://es.differbetween.com/article/difference-between-observation-and-interviewing-as-methods-of-data-collection?fbclid=IwAR0GQiYwz4Lxa0KQ_2nv-HQ4CvkqEwQ-a4cvnTMmo3KAVzhuGixgLeZ_hk)

- 58 Campo-Arias Adalberto, Oviedo Heidi Celina, Herazo Edwin. Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. rev.fac.med. [Internet]. 2014 Jul [citado 2022 Mar 25]; 62(3): 1-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112014000300010&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112014000300010&lng=es).  
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n3.43735>
- 59 Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar, Metodología de la Investigación, McGraw—Hill, 2002, 3era Edición. [citado el 13 de agosto de 2022]. Disponible en: [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
- 60 Qualtrics.xm Gestión de la experiencia en investigación, Disponible: <https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/investigacion/escala-de-likert/>
- 61 López José F. “Media” (España) Economipedia, Haciendo fácil la economía, Sanjuán, Disponible: <https://economipedia.com/definiciones/media.html>
- 62 Guzman Juan ¿Qué es Google Forms y para qué sirve? [Internet]. 2021 [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://juansguzman.com/blog/que-es-google-forms-y-para-que-sirve/>
- 63 IBM SPSS Statistics 24 [Internet]. lbm.com. 2021 [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-spss-statistics-24>

64 IBM Docs [Internet]. Ibm.com. 2022 [citado el 12 de agosto de 2022].  
Disponible en: <https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/SaaS?topic=tests-one-sample-kolmogorov-smirnov-test>

## ANEXOS.

### Resumen del procedimiento de los casos

		Casos					
		Validos		Perdidos		Total	
		N	Porcentajes	N	Porcentajes	N	Porcentajes
Sexo							
Recesión gingival	Femenino	39	100.0%	0	0.0%	39	100.0%
	Masculino	134	100.0%	0	0.0%	134	100.0%
Línea alba	Femenino	39	100.0%	0	0.0%	39	100.0%
	Masculino	134	100.0%	0	0.0%	134	100.0%
Desgaste oclusales	Femenino	39	100.0%	0	0.0%	39	100.0%
	Masculino	134	100.0%	0	0.0%	134	100.0%
Síndrome de boca seca	Femenino	39	100.0%	0	0.0%	39	100.0%
	Masculino	134	100.0%	0	0.0%	134	100.0%

Tabla 1. Resumen del procedimiento de los casos entre sexo y alteración bucal

### Medidas simétricas

Nivel de estrés			Valor	Error tip. Asint. <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Sig. aproximada
MEDIO	Intervalo por intervalo	R de Pearson	. <sup>d</sup>			
	N de casos válidos		1			
ALTO	Intervalo por intervalo	R de Pearson	. <sup>d</sup>			
	N de casos válidos		1			
ALTO	Intervalo por intervalo	R de Pearson	,304	,058	4,143	,000 <sup>c</sup>
	Ordinal por ordinal	<i>Correlación de Spearman</i>	,304	,058	4,143	,000 <sup>c</sup>
	N de casos válidos		171			
TOTAL	Intervalo por intervalo	R de Pearson	,315	,057	4,334	,000 <sup>c</sup>
	Ordinal por ordinal	<i>Correlación de Spearman</i>	,315	,057	4,342	,000 <sup>c</sup>
	N de casos válidos		173			

Tabla 2. Resumen del nivel de estrés de los encuestados en la investigación

- Asumiendo la hipótesis alternativa
- Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula
- Basada en la aproximación normal
- No se calculará ningún estadístico porque nivel ACAD y Recesión gingival son constantes.



## Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje acumulado
Validos	Masculino	39	22,5 77,5	22,5	22,5
	Femenino	134	100,0	77,5	100,0
	<b>Total</b>	173		100,0	

Tabla 3. Frecuencia observada según el sexo. (masculino y femenino)

## Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Validos 20 años	18-	55	31,8	31,8	31,8
		81	46,8	46,8	78,6
	21-23 años	26	15,0	15,0	93,6
	24-26 años	7	4,0	4,0	97,7
	27-29 años	4	2,3	2,3	100,0
	30 a más años	173	100,0	100,0	
<b>Total</b>					

Tabla 4. Resumen de edades de los estudiantes de odontología que participaron en el estudio, UEES-2022

## Nivel ACAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Validos	DOC-B	61	35,3	35,3	35,3
	DOC-P	45	25,4	25,4	60,7
	DOC-C	67	38,7	38,7	99,4
	<b>Total</b>	173	100,0	100,0	

Tabla 5. Nivel Académico de los estudiantes pertenecientes a la Facultad de Odontología de la UEES-2022

## Tablas de contingencia

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>línea Alba *Nivel ACAD* sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 6. Resumen del procesamiento de los casos entre línea alba, nivel académico y el sexo de los estudiantes de la FOUEES.

### Tabla de contingencia línea Alba \*NIVEL ACAD\* Sexo

SEXO			Nivel ACAD			Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	
<b>Masculino</b>	línea Alba	No presenta	1	0	7	8
		Presenta	14	7	10	31
	<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>39</b>
<b>Femenino</b>	línea Alba	No presenta	13	10	15	38
		Presenta	33	28	35	96
	<b>Total</b>		<b>46</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>134</b>
<b>Total</b>	línea Alba	No presenta	14	10	22	46
		Presenta	47	35	45	127
	<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>45</b>	<b>67</b>	<b>173</b>

Tabla 6.1. Búsqueda de asociación entre Línea alba, nivel académico y sexo.

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig exacta (bilateral)	Sig exacta (unilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	,953 <sup>a</sup>	1	,329		
<b>Corrección por continuidad<sup>b</sup></b>	,593	1	,441		
<b>Razón de verosimilitudes</b>	,991	1	,319		
<b>Estadístico exacto de Fisher</b>				,412	,233
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,947	1	,003		
<b>N de casos validos</b>	173				

Tabla 6.2. Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en Línea Alba y sexo.

- a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 10,37

**Interpretación:** La significancia estadística es = a 0,412 se acepta que la presencia de línea es similar en frecuencia entre sexo femenino y masculino.

### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Desgaste oclusal *Nivel ACAD* sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 7. Resumen del procesamiento de los casos entre desgaste oclusal, nivel académico y el sexo de los estudiantes de la FOUEES.

### Tabla de desgaste oclusal \*NIVEL ACAD\* Sexo

SEXO			Nivel ACAD			Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	
<b>Masculino</b>	Desgaste oclusal	Ausente	5	4	4	13
		Presenta	10	3	13	26
	<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>7</b>	<b>17</b>
<b>Femenino</b>	Desgaste oclusal	Ausente	13	16	16	45
		Presenta	33	22	34	89
	<b>Total</b>			<b>46</b>	<b>38</b>	<b>50</b>
<b>Total</b>	Desgaste oclusal	Ausente	18	20	20	58
		Presenta	43	25	47	115
	<b>Total</b>			<b>61</b>	<b>45</b>	<b>67</b>

Tabla 7.1. Búsqueda de asociación entre desgaste oclusal, nivel académico y sexo

### Pruebas de asociación de presencia de desgaste oclusal \*sexo\*

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Desgaste oclusal - sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 7.2 Pruebas de asociación ante el desgaste oclusal y el sexo.

**Tabla de contingencia desgaste oclusal \*sexo\***

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
Desgaste oclusal	<b>Hígido</b>	Recuento	13	45	58
		%dentro de sexo	33,3%	33,6%	33,5%
Desgaste oclusal	<b>Presente</b>	Recuento	26	89	115
		%dentro de sexo	66,7%	66,4%	66,5%
<b>Total</b>	Recuento		<b>39</b>	<b>134</b>	<b>173</b>
	%dentro de sexo		100,0%	100,0%	100,0%

*Tabla 7.3. Análisis de asociación entre el desgaste oclusal y el sexo.*

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig exacta (bilateral)	Sig exacta (unilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	,001 <sup>a</sup>	1	,977		
<b>Corrección por continuidad <sup>b</sup></b>	,000	1	1,000		
<b>Razón de verosimilitudes</b>	,001	1	,977		
<b>Estadístico exacto de Fisher</b>				1,000	,569
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,001	1	,977		
<b>N de casos validos</b>	173				

*Tabla 7.4 Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en desgaste oclusal y sexo*

- a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 13,08

Interpretación: como la significancia estadística es = a 1,000 y mayor a 0.05 se acepta que la presencia de desgaste oclusal es similar en frecuencia entre el sexo femenino y masculino.

**Resumen del procesamiento de los casos**

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Síndrome de boca seca *Nivel ACAD* sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 8. Resumen del procesamiento de los casos entre síndrome de boca seca, nivel académico y el sexo de los estudiantes de la FOUUEES.

**Tabla de contingencia síndrome boca seca \*NIVEL ACAD\* Sexo**

SEXO			Nivel ACAD			Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	
<b>Masculino</b>	Síndrome de boca seca	Inexistente	14	7	17	38
		Boca seca	1	0	0	1
<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>39</b>
<b>Femenino</b>	Síndrome de boca seca	inexistente	44	35	45	124
		Boca seca	2	3	5	10
<b>Total</b>			<b>46</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>134</b>
<b>Total</b>	Síndrome de boca seca	Inexistente	58	42	62	162
		Boca seca	3	3	5	11
<b>Total</b>			<b>61</b>	<b>45</b>	<b>67</b>	<b>173</b>

Tabla 8.1. Análisis de asociación entre el síndrome boca seca, nivel académico y sexo

### Pruebas de asociación

#### Pruebas de asociación de presencia de síndrome de boca seca\*sexo\*

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Síndrome de boca seca-sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 8.2. Asociación entre síndrome de boca seca y sexo.

#### Tabla de contingencia síndrome de boca seca \*sexo\*

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
<b>Síndrome de boca seca Ausente</b>	Recuento		38	124	162
	%dentro de sexo		97,4%	92,5%	93,6%
<b>Síndrome de boca seca Presente</b>	Recuento		1	10	11
	%dentro de sexo		2,6%	7,5%	6,4%
<b>Total</b>		Recuento	39	134	173
		%dentro de sexo	100.0%	100,0%	100,0%

Tabla 8.3. Análisis de asociación entre el síndrome de boca seca y sexo

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig exacta (bilateral)	Sig exacta (unilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	1,217 <sup>a</sup>	1	,270		
<b>Corrección por continuidad <sup>b</sup></b>	,534	1	,465		
<b>Razón de verosimilitudes</b>	1,463	1	,226		
<b>Estadístico exacto de Fisher</b>				,460	,244
<b>Asociación lineal por lineal</b>	1,210	1	,271		
<b>N de casos validos</b>	173				

*Tabla 8.4 Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en síndrome de boca seca y sexo*

**Interpretación:** como la significancia estadística es = a 0,465 y mayor a 0.05 se acepta que la presencia de síndrome de boca seca es similar en frecuencia entre el sexo femenino y masculino.

### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Recesión gingival *Nivel ACAD* sexo</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

*Tabla 9. Resumen del procesamiento de los casos entre recesión gingival, nivel académico y el sexo de los estudiantes de la FOUEES.*

### Tabla de recesión gingival\*NIVEL ACAD\* Sexo

SEXO			Nivel ACAD			Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	
<b>Masculino</b>	Recesión gingival	No presenta	14	4	10	28
		Presenta	1	3	7	11
	<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>39</b>
<b>Femenino</b>	Recesión gingival	No presenta	46	36	39	121
		Presenta	0	2	11	13
	<b>Total</b>		<b>46</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>134</b>
<b>Total</b>	Recesión gingival	No presenta	60	40	49	149
		Presenta	1	5	18	24
	<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>45</b>	<b>67</b>	<b>173</b>

*Tabla 9.1. Análisis de asociación entre recesión gingival, nivel académico y sexo.*

## Pruebas de asociación

### Pruebas de asociación de presencia de recesión gingival y sexo

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Recesión gingival - sexo	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 9.2. Prueba de asociación entre recesión gingival y sexo

### Tabla de contingencia recesión gingival \*sexo\*

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
Recesión gingival	<b>Ausente</b>	Recuento	28	121	149
		%dentro de sexo	71,8%	90,3%	86,1%
Recesión gingival	<b>Presente</b>	Recuento	11	13	24
		%dentro de sexo	28,2%	9,7%	13,9%
<b>Total</b>		Recuento	39	134	173
		%dentro de sexo	100.0%	100,0%	100,0%

Tabla 9.3. Análisis de asociación entre el recesión gingival y sexo

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig exacta (bilateral)	Sig exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,656 <sup>a</sup>	1	,003		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	7,177	1	,007		
Razón de verosimilitudes	7,565	1	,006		
Estadístico exacto de Fisher				,007	,006
Asociación lineal por lineal	8,606	1	,003		
N de casos validos	173				

Tabla 9.4 Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en recesión gingival y sexo

- a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5.41
- b. Calculado solo para una tabla de 2x2

**Interpretación:** Debido a la significancia estadística es = a 0,007 y es menor que 0,05 se acepta que la recesión gingival se comporta diferente en el sexo masculino que el femenino.

Sexo		Estadístico	Error tip.	
<b>Recesión Gingival Masculino</b>	Media	,28	,073	
	Intervalo de confianza	Límite inferior	,13	
	Para la media al 95%	Límite superior	,43	
	Media recortada al 5%		,26	
	Mediana		,00	
	Varianza		,208	
	Desv,tip.		,456	
	Mínimo		0	
	Máximo		1	
	Rango		1	
	Amplitud intercuartil		1	
	Asimetría		1,008	,378
	Curtosis		-1,040	,741
	<b>Femenino</b>	Media	,10	,026
Intervalo de confianza		Límite inferior	,05	
Para la media al 95%		Límite superior	,15	
Media recortada al 5%			,05	
Mediana			,00	
Varianza			,088	
Desv,tip.			,297	
Mínimo			0	
Máximo			1	
Rango			1	
Amplitud intercuartil			0	
Asimetría			2,754	,209
Curtosis			5,669	,416



Tabla 5. Recesión gingival en hombres.

### Pruebas de asociación de presencia de línea alba y Nivel académico

#### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Línea Alba * Nivel ACAD</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 10. Resumen del procesamiento de los casos entre línea alba y nivel académico de los estudiantes de la FOUEES.

#### Tabla de contingencia línea Alba \*Nivel ACAD

			Nivel ACAD				Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	4	
<b>Línea Alba Ausente</b>	Recuento		14	10	22	0	46
	%dentro de nivel ACAD		23,0%	22,7%	32,8%	0,0%	26,6%
<b>Línea Alba Presente</b>	Recuento		47	34	45	1	127
	%dentro de nivel ACAD		77,0%	77,3%	67,2%	100,0%	73,4%
<b>Total</b>	Recuento		61	44	67	1	173
	%dentro de nivel ACAD		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 10.1. Análisis de asociación entre línea alba y nivel académico.

#### Prueba de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	2,451 <sup>a</sup>	3	,484
<b>Razón de verosimilitudes</b>	2,673	3	,445
<b>Asociación lineal por lineal</b>	1,335	1	,248
<b>N de casos validos</b>	173		

Tabla 10.2 Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en línea alba y nivel académico

2 casillas (25.0%) tiene una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.

**Interpretación:** como la significancia estadística es = a 0,484 se acepta que la presencia de línea alba es similar en frecuencia entre los diferentes niveles de estudio.

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Desgaste oclusal * Nivel ACAD</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

*Tabla 11 Resumen del procesamiento de los casos entre desgaste oclusal y nivel académico de los estudiantes de la FOUEES.*

**Tabla de contingencia desgaste oclusal \* Nivel ACAD**

			Nivel ACAD				Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	4	
<b>Desgaste oclusal</b>	<i>hígado</i>	Recuento	18	19	20	1	58
		%dentro de nivel ACAD	29,5%	43,2%	29,9%	100,0%	33,5%
<b>Desgastes oclusal</b>		Recuento	43	25	47	0	115
		%dentro de nivel ACAD	70,5%	56,8%	70,1%	0,0%	66,5%
<b>Total</b>		Recuento	61	44	67	1	173
		%dentro de nivel ACAD	100.0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

*Tabla 11.1. Análisis de asociación entre desgaste oclusal y nivel académico*

### Prueba de chi-cuadrado

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,671 <sup>a</sup>	3	,197
Razón de verosimilitudes	4,821	3	,185
Asociación lineal por lineal	,059	1	,808
N de casos validos	173		

Tabla 11.2 Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en desgaste oclusal y nivel académico

2 casillas (25,0%) tiene una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,34.

**Interpretación:** Como la significancia estadística es = a 0,197 y mayor a 0.05 se acepta que la presencia de desgaste dental es similar en frecuencia entre los diferentes niveles académicos

### Resumen del procesamiento de los casos

#### Tabla de contingencia síndrome de Boca seca \* Nivel ACAD

			Nivel ACAD			
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	Total
<b>Síndrome de boca seca</b>	<b>inexistente</b>	Recuento	58	41	62	162
		%dentro de nivel ACAD	95,1%	93,2%	92,5%	93,6%
<b>Boca seca</b>		Recuento	3	3	5	11
		%dentro de nivel ACAD	4,9%	6,8%	7,5%	6,4%
<b>Total</b>		Recuento	61	44	67	173
		%dentro de nivel ACAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 12. Análisis de asociación entre boca seca y nivel académico.

### Prueba de chi-cuadrado

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	,433 <sup>a</sup>	3	,933
<b>Razón de verosimilitudes</b>	,507	3	,917
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,282	1	,595
<b>N de casos validos</b>	173		

Tabla 12.1. Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en boca seca y nivel académico

- a. 5 casillas (62,5%) tiene una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,06.

**Interpretación:** como la significancia estadística es = a 0,933, la presencia de Síndrome de boca tiene similar frecuencia y distribución en los diferentes niveles académicos

### Pruebas de asociación de presencia de recesión y Nivel académico

#### Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Recesión gingival *Nivel ACAD</b>	173	100.0%	0	0.0%	173	100.0%

Tabla 12.2 Resumen de procesamiento de datos entre recesión gingival y nivel académico.

### Tabla de contingencia Recesión Gingival \* Nivel ACAD

			Nivel ACAD				Total
			DOC-B	DOC-P	DOC-C	4	
Recesión gingival	<b>Ausente</b>	Recuento	60	40	49	0	149
		%dentro de nivel ACAD	98,4%	90,9%	73,1%	0,0%	86,1%
Recesión gingival	<b>Presente</b>	Recuento	1	4	18	1	24
		%dentro de nivel ACAD	28,2%	9,7%	26,9%	100,0%	13,9%
<b>Total</b>		Recuento	61	44	67	1	173
		%dentro de nivel ACAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 12.3. Análisis de asociación entre recesión gingival y nivel académico.

### Prueba de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	24,157 <sup>a</sup>	3	,000
<b>Razón de verosimilitudes</b>	24,326	3	,000
<b>Asociación lineal por lineal</b>	20,233	1	,000
<b>N de casos validos</b>	173		

Tabla 12.4. Contraste de frecuencias observadas con frecuencias esperadas en boca seca y nivel académico

- a. 2 casillas (25,0%) tiene una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,14.

Como la significancia estadística es = a 0,000 y es menor que 0,05 se acepta que la recesión gingival se comporta diferente entre los tres niveles de estudio. ¡Ese salió muy bueno para discutir el resultado!!!!



**Tema:**

**“Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022”**

**Objetivo General:** Evaluar el estado de salud buco dental, integridad de los órganos dentarios y síndrome de boca seca a través del diagnóstico odontológico en los estudiantes con sintomatología del estrés de la FOUEES 2022.

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Número de Paciente:** \_\_\_\_\_

**Nivel Académico** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_

**CIF:** \_\_\_\_\_

**Historia Odontológica**

---

---

---

**Odontograma:**

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

- **Recesiones gingivales**
- **Línea alba**
- **Desgaste oclusal**
- **Síndrome de boca seca**

## Cuestionario sobre Xerostomía

**1- ¿Sensación de boca pegajosa y seca?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente

**2- ¿Saliva espesa y viscosa?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente

**3- ¿Dolor o sensación de ardor en la boca o en la lengua?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente

**4- ¿Agrietamiento en los labios o en las comisuras de la boca?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente

**5- ¿Lengua seca y áspera?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente

**6- ¿Dificultad para masticar, saborear o tragar?**

- A) Nunca
- B) Rara vez
- C) Frecuentemente



**Tema:**

**“Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022”**

Fecha: \_\_\_\_\_

Yo: \_\_\_\_\_, con documento único de identidad: \_\_\_\_\_ y número de CIF: \_\_\_\_\_ certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que el estudiante \_\_\_\_\_ me ha invitado a participar; que actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a éste procedimiento de forma activa. Soy conocedor(a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna, que no me harán devolución escrita y que no se trata de una intervención con fines de tratamiento psicológico y odontológico.

Que se respetará la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información por mi suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Estudiante de Odontología**

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Paciente**





**Tema:**

**“Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022”**

**Objetivo General:** Medir los síntomas de estrés mediante la escala de estrés percibido de Cohen (PSS) (EEP-10) en los estudiantes de la FOUEES 2022.

**Indicaciones:** El siguiente documento, muestra un test psicométrico, el cuál evaluará el nivel de estrés. Según tu percepción selecciona la opción que mejor refleja tus sentimientos y pensamientos durante el último mes. El mejor enfoque es contestar con bastante rapidez, sé sincero.

**Pregunta 1 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 2 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 3 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 4 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 5 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 6 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 7 EEP-10**

**En el último mes, ¿con que frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 8 EEP-10**

**En el último mes, ¿con que frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 9 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Pregunta 10 EEP-10**

**En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede separarlas?**

- A) Nunca
- B) Casi Nunca
- C) De vez en cuando
- D) A menudo
- E) Muy a menudo

**Fuente:** Test-stress.com Escala de estrés percibido. "Perceived stress scale" desarrollado por el psicólogo Sheldon Cohen y Williamsson, G. (1988). Journal of Health and Social Behavior, 24, 385-395 Disponible en: <https://www.test-stress.com/es/test-estres-percibido.php>

**Resultado:**

---

---

---

---

Estoy informado(a) que mi participación en esta investigación es de vital importancia para los investigadores de la misma, y que no percibo una remuneración por el apoyo proporcionado. Adicionalmente, comprendo que estoy en mi derecho de retirarme en cualquier etapa del estudio.

Firma: \_\_\_\_\_

---

Observación: Podrían medir el flujo salival no estimulado y medir si es normal o bajo flujo y tener una mejor observación.  
Sería medir el flujo salival a 1 minuto o 5 minutos.

Dra. Jennifer Aldana  
Coordinadora del Observatorio de Salud Bucal

Aprobado: J. Aldana a probado

Dra. Jennifer Elizabeth Aldana Hernández  
DOCTORA EN CIRUGÍA DENTAL  
J.V.P.O. No. 5616

**Resultado:**

---

---

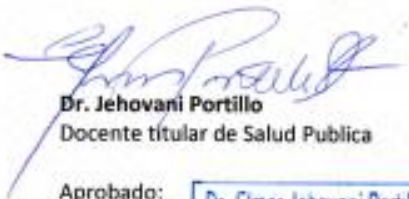
---

---

Estoy informado(a) que mi participación en esta investigación es de vital importancia para los investigadores de la misma, y que no percibo una remuneración por el apoyo proporcionado. Adicionalmente, comprendo que estoy en mi derecho de retirarme en cualquier etapa del estudio.

Firma: \_\_\_\_\_

---



**Dr. Jehovani Portillo**  
Docente titular de Salud Pública

Aprobado: \_\_\_\_\_  
  
Dr. Eimer Jehovani Portillo Sorio  
DOCTOR EN CIRUGÍA DENTAL  
J.V.P.O. No. 1841

**Resultado:**

---

---

---

---

Estoy informado(a) que mi participación en esta investigación es de vital importancia para los investigadores de la misma, y que no percibo una remuneración por el apoyo proporcionado. Adicionalmente, comprendo que estoy en mi derecho de retirarme en cualquier etapa del estudio.

Firma: \_\_\_\_\_

---

**Dra. Cristina Aparicio**  
Docente titular

Aprobado: \_\_\_\_\_

Dra. Cristina María Aparicio Martínez  
DOCTORA EN CIRUGÍA DENTAL  
J.V.P.O. No. 5425

**Resultado:**

---

---

---

---

Estoy informado(a) que mi participación en esta investigación es de vital importancia para los investigadores de la misma, y que no percibo una remuneración por el apoyo proporcionado. Adicionalmente, comprendo que estoy en mi derecho de retirarme en cualquier etapa del estudio.

Firma: \_\_\_\_\_

---

Observación:

Se sugiere agregar objetivos específicos y en documento aparte realizar formalmente el consentimiento informado del paciente.



Dra. Antonieta Alcántara de Cortez  
Profesor hora clase del Departamento de Medicina y Cirugía



**Resultado:**

---

---

---

---

Estoy informado(a) que mi participación en esta investigación es de vital importancia para los investigadores de la misma, y que no percibo una remuneración por el apoyo proporcionado. Adicionalmente, comprendo que estoy en mi derecho de retirarme en cualquier etapa del estudio.

Firma: \_\_\_\_\_

---

Dra. Carmen Castro  
Coordinadora del Departamento de Medicina y Cirugía

Aprobado: \_\_\_\_\_

Dra. Carmen Elisa Castro de Diaz  
DOCTORA EN CIRUGIA DENTAL  
J.V.P.O. No. 2087





San Salvador, 01 de abril de 2022

**Nombre:** Dra. Dinorah Alvarado  
Vicedecano de la Facultad de Odontología de la UEES  
Presente.

Como egresado de la carrera **Doctorado en Cirugía Dental**, solicito a usted su autorización para realizar la investigación denominada: **"Asociación de síntomas de stress y estado bucodental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022"** en el establecimiento donde usted coordina. Haciendo uso del instrumento de registro: Ficha de Diagnostico bucal, previamente aprobado por el departamento de Medicina y Cirugía de la FOUEES. Siendo los investigadores: Br. Melvin Josue Urrutia Vidal, Br. Stefany Ivonne Pérez López y Br. Cristian Xavier Gómez Rivera. Propuesta que se somete como parte del proceso de graduación de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental para la modalidad de Taller de investigación a realizarse 2 viernes de cada mes, desde Abril a Julio del 2022 y en horario de 7:00am a 12:00md.

Atentamente,

Br. Melvin Urrutia  
Egresado de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: urrutia Vidal14@gmail.com  
CIF 2013010599

Br. Ivonne Pérez  
Egresada de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: ivonitux@gmail.com  
CIF 02011210193

Br. Cristian Gómez  
Egresado de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: drcristiangomez@hotmail.com  
CIF 2014011385

Firma de visto bueno:

Dra. Dinorah Alvarado, Vicedecano FOUEES



Correo:

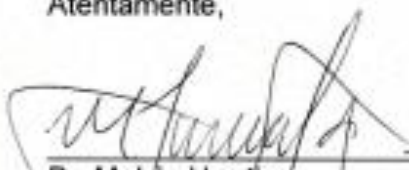


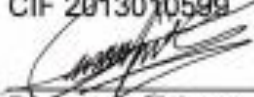
San Salvador, 01 de abril de 2022


**Nombre:** Dra. De Carballo  
Directora de Clínica de la FOUUEES.  
Presente.

Como egresado de la carrera **Doctorado en Cirugía Dental**, solicito a usted su autorización para realizar la investigación denominada: **"Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022"** en el establecimiento donde usted coordina. Haciendo uso del instrumento de registro: Ficha de Diagnostico bucal, previamente aprobado por el departamento de Medicina y Cirugía de la FOUUEES. Siendo los investigadores: Br. Melvin Josue Urrutia Vidal, Br. Stefany Ivonne Pérez López y Br. Cristian Xavier Gómez Rivera. Propuesta que se somete como parte del proceso de graduación de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental para la modalidad de Taller de investigación a realizarse 2 viernes de cada mes, desde Abril a Julio del 2022 y en horario de 7:00am a 12:00md.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
Br. Melvin Urrutia  
Egresado de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: urrutiaavidal14@gmail.com  
CIF 2013010599

  
\_\_\_\_\_  
Br. Ivonne Pérez  
Egresada de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: ivonitux@gmail.com  
CIF 02011210193

  
\_\_\_\_\_  
Br. Cristian Gómez  
Egresado de la Carrera en Doctorado en Cirugía Dental  
correo: drcristiangomez@hotmail.com  
CIF 2014011385

Firma de visto bueno: 

Dra. De Carballo, Directora de Clínica de la FOUUEES





Hereby Certifies that

**IVONNE PEREZ**

has completed the e-learning course

**NORMAS DE BUENA  
PRÁCTICA CLÍNICA ICH E6  
(R2)**

with a score of

**94%**

on

**02/04/2022**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions:

*This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among trial sponsors.*



Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)

Certificate Number ffaa2cd7-d775-4785-9092-cb9264b25daa Version number 0



Hereby Certifies that

**CRISTIAN XAVIER GOMEZ**

has completed the e-learning course

**NORMAS DE BUENA  
PRÁCTICA CLÍNICA ICH E6  
(R2)**

with a score of

**100%**

on

**25/03/2022**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

*This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among trial sponsors.*



Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)

Certificate Number 1d77dc55-2cb2-4d4f-82dd-d304c7d50273 Version number 1



Hereby Certifies that

**MELVIN JOSUE URRUTIA  
VIDAL**

has completed the e-learning course

**NORMAS DE BUENA  
PRÁCTICA CLÍNICA ICH E6  
(R2)**

with a score of

**94%**

on

**02/04/2022**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

*This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among their sponsors.*



Global Health Training Centre

CEIS



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
VICE RECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL  
COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

### Acta de Evaluación de Protocolo de Investigación

#### ACTA N° 283

En San Salvador, a los 30 días del mes de mayo del 2022, el Comité de Ética para la investigación en Salud de la Universidad Evangélica de El Salvador (CEIS-UEES), con asistencia de sus miembros permanentes: Dr. Hurtado y Dra. Brenda Alfaro, han escuchado la solicitud y revisado los documentos presentado por Stefany Ivonne Perez Lopez, Melvin Josué Urrutia Vidal, Cristian Xavier Gómez Rivera.


1. Protocolo: "Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022"
2. Formulario de consentimiento informado: "Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022"
3. El currículo Vitae de Stefany Ivonne Perez Lopez, Melvin Josué Urrutia Vidal, Cristian Xavier Gómez Rivera.

Después de revisar los documentos anteriores, los miembros del Comité declararon:

- El diseño se ajusta a las normas éticas de investigación.
- La razón beneficio social fue estimada aceptable.
- No tener conflicto de Interés.
- El antecedente curricular de los investigadores, garantiza la ejecución de la investigación dentro de los marcos éticamente aceptables.

En consecuencia, el Comité de Ética para la investigación en salud de la UEES por mayoría de sus miembros dictamina: **Aprobado** el estudio Protocolo "Asociación de síntomas de stress y estado buco-dental en estudiantes de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador 2022"

Dicho estudio se da por **aprobado** y se llevará a cabo por Stefany Ivonne Perez Lopez, Melvin Josué Urrutia Vidal, Cristian Xavier Gómez Rivera.

  
Dr. Ernesto Hurtado. MD; M.Sc  
Presidente



  
Dra. Brenda Alfaro OD; M.Sc  
Secretaria

- C/c:
- Investigador Principal.
  - Institución.
  - Secretaría C.E.I.

FOTOS DE LA METODOLOGIA







