



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN  
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE DEL DISTRITO DE  
TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EN EL  
AÑO 2023.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR**

**OBEZO DE LA CRUZ, SUSAN ARACELY**

**ORCID:0000-0001-7737-3284**

**ASESOR**

**TRAVEZAN MOREYRA, MIGUEL ANGEL**

**ORCID:0000-0002-1208-995X**

**CHIMBOTE-PERÚ**

**2024**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**ACTA N° 0188-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **17:00** horas del día **26** de **Junio** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS** Presidente  
**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE** Miembro  
**HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA** Miembro  
**Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EN EL AÑO 2023.**

**Presentada Por :**  
(1610162011) **OBEZO DE LA CRUZ SUSAN ARACELY**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS**  
Presidente

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE**  
Miembro

**HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA**  
Miembro

**Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EN EL AÑO 2023. Del (de la) estudiante OBEZO DE LA CRUZ SUSAN ARACELY, asesorado por TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 10% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 30 de Julio del 2024



Mgr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## **Dedicatoria**

*Esta tesis se la dedico a Dios, por darme la vida, guiar mi camino y acompañarme en cada paso que doy, y a mi familia por su amor incondicional, por apoyarme y motivarme a ser cada día mejor.*

## **Agradecimiento**

*A Dios, por guiar mi vida, por estar siempre para mí cuando más necesitaba de Él, por nunca abandonarme y acompañarme en cada paso que doy.*

*A mis padres, por darme la vida, por su apoyo incondicional y por estar conmigo en todo momento. A mis hermanos por apoyarme y motivarme a seguir adelante apesar de las adversidades. A mis abuelos, por sus enseñanzas y su amor hacia sus nietos.*

*A mis profesores, por su paciencia, labor y por compartir sus conocimientos con sus estudiantes. A mis amigos por acompañarme durante este proceso y motivarme a superarme día a día.*

## Índice general

<b>Carátula</b>	
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>IV</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>V</b>
<b>Índice general.....</b>	<b>VI</b>
<b>Lista de Tablas.....</b>	<b>VII</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>IX</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>XI</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>XII</b>
<b>I. Planteamiento del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>II. Marco teórico.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Antecedentes.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Bases teóricas.....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Hipótesis.....</b>	<b>26</b>
<b>III. Metodología.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Población.....</b>	<b>28</b>
<b>3.3 Operacionalización de las variables.....</b>	<b>31</b>
<b>3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....</b>	<b>32</b>
<b>3.5 Método de análisis de datos.....</b>	<b>35</b>
<b>3.6 Aspectos Éticos.....</b>	<b>36</b>
<b>IV. Resultados.....</b>	<b>37</b>
<b>V. Discusión.....</b>	<b>46</b>
<b>VI. Conclusiones.....</b>	<b>51</b>
<b>VII. Recomendaciones.....</b>	<b>52</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>53</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>58</b>

## Lista de Tablas

### **Tabla 1**

Operacionalización de variables.....31

### **Tabla 2**

Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....37

### **Tabla 3**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....39

### **Tabla 4**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.....40

### **Tabla 5**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.....41

### **Tabla 6**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....42

**Tabla 7**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.....43

**Tabla 8**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.....44



## Lista de figuras

### **Figura 2**

Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....38

### **Figura 3**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....39

### **Figura 4**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.....40

### **Figura 5**

Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.....41

### **Figura 6**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.....42

**Figura 7**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.....43

**Figura 8**

Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.....44

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

**Metodología:** Tipo de investigación cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y analítico, nivel relacional, diseño no experimental – observacional; la muestra estuvo constituida por 58 estudiantes, tipo de muestreo no probabilístico, se utilizó como técnica la encuesta y la observación, y como instrumento el Inventario SISCO del Estrés Académico y el Test de Screening de Autorreporte y clínico. **Resultados:** Al realizar la prueba chi cuadrado se obtuvo un valor de ( $p=0,3841 > 0,05$ ). Respecto al nivel de estrés académico, el 62,07% (36) presentó un nivel alto. Respecto al nivel de estrés según género, los estudiantes de género masculino, el 27,59% (16) presenta un nivel alto. En cuanto a estudiantes de género femenino, el 34,48% (20) presenta nivel alto. Respecto al nivel de estrés según ciclo académico, en estudiantes de noveno ciclo el 29,31% (17) presentó un nivel alto; mientras que en el décimo ciclo el 32,76% (19) presentó un nivel alto. Respecto a la presencia de bruxismo, el 68,97% (40) no presenta bruxismo. Respecto la presencia de bruxismo según género, el 31,03% (18) de estudiantes de género masculino no presenta bruxismo. En cuanto a estudiantes de género femenino, el 37,93% (22) no presenta bruxismo. Respecto a la presencia de bruxismo según ciclo académico, en los estudiantes de noveno ciclo el 32,76% (19) no presentó bruxismo; en cuanto a los estudiantes de décimo ciclo el 36,21% (21) no presentó bruxismo. **Conclusión:** No existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en los estudiantes.

**Palabras clave:** *bruxismo, estrés, estudiante*

## Abstract

**Objective:** To determine the relationship between the level of academic stress and bruxism in dental students of the ninth and tenth cycle of the Universidad Católica Los Angeles de Chimbote in the district of Trujillo, province of Trujillo, department of La Libertad, in the year 2022. **Methodology:** Type of quantitative, observational, prospective, cross-sectional and analytical research, relational level, non-experimental – observational design; The sample consisted of 58 students, a non-probabilistic sample type, the survey and observation were used as a technique, and as an instrument the SISCO Inventory of Academic Stress and the Self-report and Clinical Screening Test. **Results:** When performing the chi-square test, a value of ( $p=0,3841>0,05$ ) was obtained. Regarding the level of academic stress, 62,07% (36) presented a high level. Regarding the level of stress according to gender, male students, 27,59% (16) present a high level. Regarding female students, 34,48% (20) present a high level. Regarding the level of stress according to the academic cycle, in students of the ninth cycle, 29,31% (17) presented a high level; while in the tenth cycle 32,76% (19) presented a high level. Regarding the presence of bruxism, 68,97% (40) did not present bruxism. Regarding the presence of bruxism according to gender, 31,03% (18) of male students did not present bruxism. Regarding female students, 37,93% (22) do not present bruxism. Regarding the presence of bruxism according to the academic cycle, in ninth cycle students, 32,76% (19) did not present bruxism; Regarding the tenth cycle students, 36,21% (21) did not present bruxism. **Conclusion:** There is no relationship between the level of academic stress and bruxism in students.

**Keywords:** *bruxism, stress, student*

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción del problema**

El estrés académico hace mención a la conducta que adquiere una persona en el ambiente académico, debido a diversas obligaciones impartidas, entre los principales causantes del aumento del nivel de estrés en los estudiantes tenemos a, la baja autoestima académica, los trabajos académicos, las condiciones económicas, los exámenes, y el tiempo insuficiente para descansar, desequilibrando la homeostasis del organismo, que se presenta con una serie de sintomatología, entre estas alteraciones está el bruxismo. <sup>1</sup>

El bruxismo es un acto del hábito involuntario sobre los dientes, donde el maxilar inferior ejerce movimientos no funcionales, cuyas causas en muchas ocasiones son desconocidas por el individuo; esto consiste en el apretamiento, deslizamiento o rechinar de los dientes que conlleva a una alteración funcional del aparato estomatognático. <sup>2</sup>

A nivel internacional existen investigaciones que indican la relación entre estrés académico y bruxismo. Un estudio realizado por Von Bischoffshausen (2019) que tuvo lugar en la Pontificia Universidad Católica de Chile determinó que, de un total de una muestra de 127 estudiantes de odontología, el 62 % de los estudiantes presentaron bruxismo, con predominio en el género femenino. <sup>3</sup>

En el Perú también se llevaron a cabo algunos estudios, Zeballos (2019) al relacionar el nivel de estrés académico y la presencia de bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología, obtuvo que, de un total de 63 estudiantes de odontología que presentaron bruxismo, el 60.4% presentaron un nivel de estrés académico medianamente bajo. <sup>4</sup>

### **1.2 Formulación del problema**

#### **1.2.1 Problema general:**

¿Existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género?
- ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico?
- ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?
- ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género?
- ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.
- Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.
- Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.
- Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.
- Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.
- Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

La investigación se justifica teóricamente porque permitirá identificar el nivel de estrés en los estudiantes, conocer su etiología, respuesta biológica, consecuencias y explorar la posible relación con el bruxismo que puedan estar experimentando.

### **1.4.2 Práctica**

La justificación práctica de la presente investigación radica en la importancia de comprender cómo el estrés puede influir en diferentes aspectos de la salud e incluso en la salud bucal de las personas. Se seleccionaron los dos últimos ciclos de formación de debido a que representan un momento crucial en el que los niveles de ansiedad y estrés de los alumnos experimentan cambios significativos. Al investigar la posible relación entre el estrés académico y bruxismo, se pueden identificar eventuales factores desencadenantes del bruxismo, lo que a su vez puede llevar a desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas.

### **1.4.3 Metodológica**

La investigación se justifica en el aspecto metodológico, ya que los resultados que se obtengan a partir de este estudio pueden servir de ayuda para investigaciones futuras con objetivos similares. Asimismo, se podrá abordar de manera más efectiva la problemática actual y buscar soluciones para mejorar la situación de los estudiantes.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**Von Bischoffshausen K, et al, (Chile, 2019)** desarrollaron una investigación titulada: Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. **Objetivo:** Medir la prevalencia de trastornos psicológicos como depresión, ansiedad y estrés y bruxismo en estudiantes de Odontología de 4to y 5to año de la Pontificia Universidad Católica de Chile. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo. La muestra la conformaron 127 estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de odontología. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario de la Asociación Americana de Medicina del Sueño y la Escala de Depresión-Ansiedad y Estrés (DAS-21). **Resultados:** Se determinó que el 62 % de los estudiantes presentaron bruxismo, en lo cual, la mayoría fueron estudiantes del género femenino con un 82,3%, en el género masculino, el 17,3% presentó bruxismo. **Conclusión:** El bruxismo predominó en la mayoría de los estudiantes evaluados, principalmente en las estudiantes de género femenino. Todos los alumnos que presentaron bruxismo manifestaron niveles de depresión, ansiedad y estrés. <sup>3</sup>

**Salinas P, (Chile, 2019)** realizó un estudio cuyo título fue: Prevalencia de bruxismo y su relación con estrés y ansiedad en alumnos de tercer año académico de la carrera de Odontología de la Universidad Finis Terrae. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de Bruxismo y su relación con Estrés y Ansiedad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae. **Metodología:** Se desarrolló un estudio con un diseño de tipo observacional de corte transversal con un componente analítico. La muestra se conformó por 78 estudiantes. Se utilizó como instrumentos el DASS-21 para determinar el nivel de estrés y ansiedad y para determinar la presencia de bruxismo se utilizaron los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño. **Resultados:** Para determinar la asociación entre estrés y bruxismo se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado, la cual dio como resultado 0,272. **Conclusión:** No existe relación entre las variables

entre las variables estrés y bruxismo. <sup>5</sup>

**Tabassum N, et al, (Pakistán, 2017)** ejecutaron un estudio titulado: La omnipresencia del bruxismo y el estrés y la asociación entre ellos entre los estudiantes de pregrado de BUIITEMS. **Objetivo:** Determinar la experiencia de bruxismo autoinformada entre los estudiantes universitarios de BUIITEMS y también encontrar la correlación entre el estrés emocional y el bruxismo. **Metodología:** Este fue un estudio transversal realizado entre los estudiantes de pregrado de la Universidad de Tecnología de la Información, Ingeniería y Ciencias de la Gestión de Baluchistán (BUIITEMS). Los participantes incluidos en este estudio fueron seleccionados aleatoriamente de diferentes departamentos manteniendo el tamaño de la muestra 200. **Resultados:** se reveló que el estrés es el factor etiológico del bruxismo, según el género la ocurrencia del bruxismo fue mayor con 69% en las estudiantes mujeres y en los hombres fue de 42%. **Conclusión:** Los resultados hallados denotaron que el factor etiológico del bruxismo es el estrés. <sup>6</sup>

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**Gomez M, (Huancayo, 2022)** realizó una investigación, titulada: Relación entre el bruxismo y estrés en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt 2022. **Objetivo:** Determinar la relación entre el bruxismo y estrés en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt 2022. **Metodología:** Se desarrolló un estudio descriptivo, transversal, prospectivo, correlacional y de enfoque cuantitativo. Participaron una muestra de 45 estudiantes de estomatología del del 8vo y 9no ciclo de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. La técnica para la recolección de datos fue mediante la encuesta on-line. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23 y Excel 2016. **Resultados:** Al relacionar las variables bruxismo y estrés, se obtiene un coeficiente Rho de Spearman = 0,788 y un  $p = 0.008$ , por lo que sí existe relación entre ambas variables, por otro lado, se puede observar que el 100% de los estudiantes presenta bruxismo, también se pudo evidenciar que, según el sexo, de los estudiantes que presentaron bruxismo, el 37.8% respectó a los hombres, mientras que el 62.2% fueron mujeres, la mayoría obtuvo

un nivel bajo de estrés haciendo un 84.4%, mientras que un 13.3% obtuvo un nivel moderado y el 2.3% presenta estrés alto. **Conclusión:** Existe relación entre el bruxismo y estrés en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt 2022. <sup>7</sup>

**Espinoza M, et al, (Huancayo, 2021)** desarrollaron una investigación cuyo título fue: Relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada De Huancayo Franklin Roosevelt– 2021. **Objetivo:** Determinar la relación entre bruxismo, estrés y ansiedad. **Metodología:** Realizaron una investigación descriptiva, transversal, cuantitativa, prospectiva y relacional. Contaron con una muestra de 89 alumnos que cursaban octavo a décimo ciclo de la Carrera de estomatología. Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento se empleó un cuestionario online respectivamente validado. **Resultados:** Luego de la ejecución, al aplicar la prueba estadística de Rho de Spearman, se obtuvo que existe relación significativa entre las variables ( $p=0,002$ ). **Conclusión:** Existe relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en los estudiantes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, 2021. <sup>8</sup>

**Ticse I, (Ucayali, 2021)** realizó una investigación titulada: Relación entre estrés académico y bruxismo en alumnos de noveno y décimo ciclo Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali 2021. **Objetivo:** Determinar la relación entre estrés académico y bruxismo en alumnos de noveno y décimo ciclo Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali 2021. **Metodología:** Se desarrolló una investigación de tipo descriptivo, correlacional, no experimental, transversal. El tamaño muestral fue de 42 estudiantes. Se utilizaron como instrumento el inventario SISCO, y el test de Screening. **Resultados:** Luego de relacionar ambas variables se tiene el resultado la correlación de Rho de Spearman con un coeficiente de 0,792 con una significancia bilateral de 0,00; lo cual nos indica que las variables bruxismo y estrés académico están relacionadas. **Conclusión:** Existe relación entre estrés académico y bruxismo en estudiantes de noveno y décimo ciclo de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, 2021. <sup>9</sup>

**Vásquez D, (Huánuco, 2020)** aplicó un estudio titulado: Relación entre Nivel de estrés académico y Bruxismo en estudiantes de ix y x ciclos de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019. **Objetivo:** Determinar la relación que existe entre nivel de estrés académico y bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de odontología en la Universidad de Huánuco-2019. **Metodología:** Para el proceso del estudio, la investigación fue de tipo aplicativo, enfoque cuantitativo, de alcance o nivel descriptivo, con un diseño correlacional; la muestra de estudio estuvo conformada por 46 alumnos de noveno y décimo ciclo; para la recolección de datos se tomaron como instrumentos el cuestionario de SISCO y el examen oral a cada alumno. **Resultados:** Según el desarrollo y prueba de hipótesis se encontró que: existe relación significativa entre el nivel de estrés y bruxismo en alumnos de noveno y décimo ciclo de la Universidad de Huánuco; con un valor  $p < 0,005$  ( $p=0,002$ ). **Conclusión:** Un 46.2% de alumnos presentan un nivel de estrés moderado y alto y tienen bruxismo, donde el 43.5% tienen estrés bajo y no tienen bruxismo. <sup>10</sup>

**Zeballos P, (Lima, 2019)** realizó un estudio que lleva por título: Relación del Estrés académico y el Bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de Odontología De la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima –2018. **Objetivo:** Determinar la relación del estrés académico y bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima –2018. **Metodología:** Se desarrolló un estudio de tipo prospectivo, observacional y transversal, Contó con una muestral constituida por 63 estudiantes que cursaban octavo y noveno ciclo de odontología. Los instrumentos empleados para evaluar fueron, el Inventario SISCO para evaluar el estrés académico y el test de Screening para evaluar el bruxismo. **Resultados:** Luego de relacionar las variables estrés y bruxismo se obtuvo que, del total de estudiantes que presentan bruxismo el 60.4% presentaron un nivel de estrés académico medianamente bajo 5 ( $p=0.01$ ). El estrés académico medianamente bajo presentó el 65.1% del total de estudiantes, y el 84.1% del total de alumnos presentaron bruxismo, según el género, el estrés medianamente bajo se halló en el 70.8% del total de alumnas de género femenino y en el 46.7% de los alumnos de género

masculino fue el estrés medianamente bajo o medio ( $p>0,05$ ). El estrés medianamente bajo fue en el 78.6% del total de estudiantes de octavo ciclo y en el 54.3% del total de estudiantes de noveno ciclo ( $p>0,05$ ). Por otro lado, quienes presentaron bruxismo fueron respectivamente el 83.3% de las estudiantes de género femenino y el 86.7% de los estudiantes de género masculino ( $p>0,05$ ), del mismo modo, se halló la presencia del bruxismo en el 82.1% de alumnos de octavo ciclo y en el 85.7% de alumnos de noveno ciclo ( $p>0,05$ ). **Conclusión:** Existe relación significativa entre el estrés académico y la presencia de bruxismo en los estudiantes ( $p=0.01$ ).<sup>4</sup>

**Estrada N, et al (Lima, 2018)** aplicó un estudio, el cual se tituló: Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de odontología peruanos. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue evaluar la relación entre los estados psicoemocionales y la presencia de bruxismo en una muestra de estudiantes de pregrado de odontología de una universidad pública de Lima-Perú. **Metodología:** Contó con una muestral de 181 estudiantes, quienes se seleccionó de manera aleatoria. El bruxismo y los estados psicoemocionales estudiados: estrés, ansiedad y depresión fueron medidos a través de instrumentos que cuentan con respectiva validación. **Resultados:** Se encontró como resultado una baja relación sin embargo es altamente significativa ( $p<0,001$ ) del bruxismo con el estrés, depresión y ansiedad. **Conclusión:** Los estados emocionales contribuyen a la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología.<sup>11</sup>

### 2.1.3 Antecedentes Locales

**Vásquez R, (Trujillo, 2019)** ejecutó una investigación, cuyo título fue: Bruxismo y estrés académico en estudiantes del v al ix ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - Filial Trujillo, 2019. **Objetivo:** Determinar la relación entre bruxismo y estrés académico en estudiantes de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, del V al IX ciclo según género y ciclo académico. **Metodología:** Se ejecutó un estudio observacional, prospectivo transversal y analítico. El tamaño muestral estuvo constituido por 164 estudiantes del V al IX ciclo que cumplieron con los criterios de inclusion. El estrés académico fue medido

a través del inventario SISCO, entre tanto, el bruxismo se midió teniendo como guía los Criterios de Diagnóstico Clínico de Bruxismo. **Resultados:** Se halló que, la prevalencia de bruxismo leve fue de 33% en el género masculino y 24.5% en el género femenino, donde los estudiantes de IX ciclo fueron los más afectados (42.9%), la prevalencia de estrés académico profundo fue de 65.2% en el género masculino y de 64.3% en las alumnas de género femenino, donde el noveno ciclo fue el más afectado. (81%). **Conclusión:** Se concluye que, no existe relación entre el bruxismo y estrés académico en los estudiantes del V al IX ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. <sup>12</sup>

## 2.2 Bases teóricas

### Estrés

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al estrés como el “estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil”.<sup>13</sup>

El estrés también se puede definir como la sensación emocional y mental de tensión o presión, que se origina como una respuesta del organismo ante exigencias que exceden el límite de su capacidad de adaptación y que requieren de actitudes conductuales, mentales y físicas. Se descifra como una reacción de alarma que surge a través de la actividad simpática adrenal y se supone una relación causal entre enfermedad y ruptura homeostática.<sup>14</sup>

### Estresor:

Se denominan estresores a los estímulos que provocan la respuesta biológica y psicológica tanto del estrés normal como de las alteraciones que llegan a convertirse en enfermedades.<sup>14</sup>

### Fases del estrés:

A la respuesta de activación fisiológica ante el estrés, se le denomina Síndrome General de Adaptación (SGA), lo cual consta de tres fases continuas: reacción de alarma, fase de resistencia, fase de agotamiento.<sup>15</sup>

1. Reacción de alarma: El organismo se activa ante un eventual estado de estrés y se produce un desequilibrio fisiológico como, alteraciones de la actividad endocrina, digestiva y cardiovascular, aumentando así la presión arterial y la secreción de adrenalina; además se produce un desconcierto psicológico como ansiedad, falta de concentración y por consiguiente irritabilidad, alteración en la comunicación, y en ocasiones, agresividad.<sup>15</sup>
2. Fase de resistencia: consta de una serie de procesos fisiológicos y cognitivos de defensa que conducen al reequilibrio de la situación de estrés. Si el individuo logra enfrentarse y adaptarse, esta etapa puede perdurar, no obstante, esto a costa de una disminución a la resistencia y tolerancia a los estímulos.<sup>15</sup>
3. Fase de agotamiento: Si el individuo no logra adaptarse a la etapa anterior y el estímulo estresor persiste, las defensas vuelven a disminuir y llegan a un nivel demasiado bajo,

por lo tanto, el agravio psicológico y fisiológico repercuten en la persona, haciéndose crónicos y dando lugar a patologías y enfermedades. <sup>15</sup>

Respuesta al estrés:

- Área cognitiva (pensamientos e ideas): Para el individuo resulta difícil permanecer concentrado en una actividad y presenta una pérdida de atención continua. La capacidad de retención memorística disminuye, tanto en la memoria a largo plazo como a corto plazo. Las dificultades que exigen una inmediata reacción, se dan solución de forma espontánea e imprevista. Cualquiera sea el problema que requiera de actividad mental se tiende a resolver cometiendo varios errores. Generalmente, el individuo siente incapacidad para valorar correctamente la presente situación y de igual manera le es difícil programarla en el futuro. Asimismo, presenta incoherencias en sus pensamientos, ya que no se rigen en un orden específico. <sup>16</sup>
- Área emotiva (sentimientos y emociones): El individuo presenta dificultad para permanecer en un estado de relajación tanto emotivamente como físicamente. Además de los desórdenes físicos reales, se origina una sospecha hacia nuevas enfermedades, surgen problemas como la intolerancia, impaciencia y autoritarismo. Las bases que dirigen la vida del individuo se relajan y se dispone de menor dominio propio. El desgano y desánimo se incrementa y desciende las ganas de vivir. La sensación de inferioridad y pensamientos de incapacidad llegan a afectar la autoestima. <sup>16</sup>
- Área conductual (actitudes y comportamientos): Se presenta cierta incapacidad en el lenguaje para expresarse claramente ante un grupo de personas, puede aparecer tartamudez y verse interrumpida la fluidez verbal. El individuo percibe que tanto sus aficiones favoritas como sus pasatiempos preferidos ya no le causan entusiasmo ni emoción. Los niveles de energía cambian repentinamente de un momento a otro. Los patrones de sueño experimentan alteraciones; por lo general se padece de insomnio, pero en algunos casos la necesidad de dormir se incrementa significativamente. Respecto a las relaciones interpersonales, se incrementa la tendencia a la sospecha, se suele culpar a otras personas o se les carga con responsabilidades propias. Asimismo, se experimentan variaciones conductuales, como reacciones insólitas y el surgimiento de actitudes que son ajenas a la persona; y en situaciones extremas pueden aparecer ideas suicidas. <sup>16</sup>



## Consecuencias del estrés

El estrés puede causar repercusiones o alteraciones que pueden afectar la salud directa o indirectamente del individuo que lo padece, entre estas posibles repercusiones tenemos:

- Repercusiones psicológicas personales: desmotivación, disminución de la autoestima, irritación, nerviosismo, pérdida de la confianza en uno mismo, tristeza, ansiedad, depresión, pensamientos suicidas. <sup>16</sup>
- Repercusiones somáticas personales: trastornos del sueño, trastornos digestivos, taquicardia, trastornos musculoesqueléticos, astenia, bruxismo, patologías diversas. <sup>16</sup>
- Repercusiones conductuales personales: adicciones (tabaco, alcohol, drogas, somníferos), trastornos alimentarios, comportamiento agresivo, aislamiento, inestabilidad, inquietud, dificultad relacional. <sup>16</sup>
- Repercusiones durante el tratamiento: dificultad para concentrarse, deterioro de la memoria, disminución de la paciencia, disminución de las habilidades interpersonales, alteración de la voz, manos sudorosas, temblores, sudoración, errores, inseguridad. <sup>16</sup>

## Estrés positivo

El desencadenamiento de un estado de estrés depende de cómo el individuo percibirá la situación (estresante o no), su entorno y la intensidad del posible estrés. Lo abordará según sus características fisiológicas y propias experiencias psicológicas que se basan en sus experiencias pasadas, sus ideas y sus valores sino también en su personalidad. Por lo tanto, si se enfrenta a un ataque o un estresor, el individuo tiene la capacidad mental y física para manejarlo, este estrés resultará positivo y estimulante, puesto que provoca una motivación en el individuo que lo incita a alcanzar lo que se busca lograr, es decir, el estrés positivo hace posible hacer frente a los cambios en estar motivado. <sup>16</sup>

## Estrés negativo

Si el individuo se siente abrumado ante una situación de estrés y lo afronta como un problema estamos ante una situación de estrés negativo; las capacidades de adaptación del individuo están saturadas, no hay más energía en el organismo y un estado patológico puede establecerse de forma reversible o incluso irreversible, si la fuente de estrés es intensa y

prolongada. El estrés negativo provoca una ruptura en la homeostasis del organismo con consecuencias adversas. <sup>16</sup>

#### Estrés agudo y estrés crónico

El estrés agudo se produce cuando el individuo de repente tiene que enfrentarse a un evento inesperado, una situación nueva o imprevisible como pasar un examen o realizar un acto de cuidado en el paciente. La respuesta a esta agresión debe ser rápida y dará como resultado un aumento de la ansiedad, el pulso cardíaco, sudoración con boca seca. Este estrés agudo es no perjudicial para la salud si es moderado. <sup>16</sup>

El estrés crónico aparece cuando el cuerpo entra en la fase agotamiento después de una exposición prolongada y persistente a factores estresantes. El cuerpo y sus defensas se debilitan gradualmente y diversos síntomas físicos, emocionales e intelectuales aparecen como, por ejemplo, trastornos del sueño, cambio en la digestión, nerviosismo continuo, malestar general, trastornos de la concentración. Estos síntomas son reversibles si este estado de estrés crónico solo dura un rato. Más allá de eso, las consecuencias para la salud pueden ser más graves con la aparición de migrañas, úlceras gastroduodenales, trastornos musculoesqueléticos, mayor susceptibilidad a infecciones, síndrome de agotamiento o problemas de salud mental como la depresión, que puede conducir a la ingesta de drogas, sustancias psicoactivas o consecuencias aún más nefastas que pueden acabar con la vida de quien lo padece. <sup>16</sup>

#### Estrés académico:

El estrés académico es aquel que sucede en el entorno educativo, por ende, afecta a estudiantes en etapa preescolar, estudiantes universitarios y estudiantes de posgrado, incluso a los docentes; y surge como consecuencia de la sobrecarga de los estresores del entorno educativo, lo que causa una repercusión en lo emocional, psicológico y cognitivo, este último aspecto se ve principalmente afectado en cuanto al rendimiento académico, provocando una seria tensión en el individuo. <sup>16, 17</sup>

Durante la etapa universitaria, los estudiantes se afrontan al ritmo acelerado de la vida universitaria al ser evaluados en los exámenes constantemente, al no siempre saber adaptar

su método de estudio y trabajo, adicionando a esto la competencia estudiantil que puede surgir en el ámbito educativo, y además en algunos casos la presión que puede existir por parte de la familia. <sup>16, 17</sup>

Las carreras de Ciencias de la Salud, incluyen el desarrollo de destrezas y habilidades para la atención de pacientes que acuden a consulta, estos requerimientos pueden ser causantes de estrés, y los estudiantes de odontología no son ajenos a esta enfermedad, ya que el proceso de aprendizaje, esta lleno de actividades el individuo puede identificar como tensión. <sup>16, 17</sup>

#### Estrés en el estudiante de odontología

Cada carrera universitaria tiene sus propias fuentes de estrés y puede ser la causa de un estado de estrés con repercusiones en la salud y la vida del individuo. Los estudiantes de la profesión de cirujano dentista están particularmente expuestos a muchas situaciones cotidianas estresantes. Este estrés puede estar vinculado a factores ambientales, físicos, psicológicos, pero también inherentes a los rasgos de personalidad. <sup>18</sup>

Entre las principales situaciones que pueden desencadenar estrés en los estudiantes de odontología destaca la falta de cooperación del paciente, el sumo esfuerzo por lograr la satisfacción del paciente, la posible insatisfacción del paciente frente a la atención, las limitaciones de tiempo para las prácticas clínicas, cargas financieras significativas y dolor muscular debido a la mala postura. <sup>18</sup>

#### Bruxismo:

El bruxismo es una actividad muscular repetitiva, involuntaria y no funcional de los músculos masticatorios que comprende los músculos maseteros y los músculos temporales. Esta actividad se caracteriza por apretar o aplastar los dientes, fuertemente o empujando la mandíbula, ya sea por movimientos laterales de la mandíbula, provocando un rechinar de los dientes. <sup>19, 20</sup>

Etiología:

Las causas del bruxismo son multifactoriales y aún poco conocidas. Son numerosas y su papel exacto a menudo aún no está claramente establecido; además, son a menudo entrelazados y deben considerarse más como indicadores de riesgo. <sup>21</sup>

Entre estas muchas etiologías, encontramos:

- Genética y herencia, que parecen jugar un papel según un estudio reciente. <sup>21</sup>
- Trastornos del sueño de tipo microarousal; estos son episodios de reactivación de la actividad cardíaca (con aumento de la actividad simpática cardíaca autónoma) y cerebral, que suelen durar de 3 a 15 segundos, y que no son percibidos por el paciente.

21

Causas exógenas.

- El alcohol, el tabaco y la cafeína juegan un papel importante en la aparición de bruxismo; los pacientes que fuman o consumen alcohol tendrían el doble de probabilidad de ser bruxópata, y las personas que consumen más de ocho vasos de café por día tendría 1,5 veces más probabilidades de serlo. <sup>21</sup>
- Ciertos medicamentos, en particular ciertos medicamentos psicotrópicos como Antidepresivos o ciertos neurolépticos, por su acción sobre la serotonina y dopamina que juega un papel en la actividad motora oral y el control de movimientos estereotipados. Algunas drogas como las anfetaminas. <sup>21</sup>

Comorbilidades.

- Síndrome de apnea del sueño, enfermedad por reflujo gastroesofágico y la enfermedad de Parkinson juega un papel en la aparición del bruxismo. <sup>21</sup>
- Los factores psicosociales, como la ansiedad y el estrés, influirían significativamente.

21

Clasificación:

Según la dirección:

- a) El bruxismo puede involucrar fuerzas verticales del tipo de apriete, nos referimos entonces al bruxismo centrado. <sup>21</sup>
- b) Los movimientos también pueden implicar fuerzas horizontales como la fricción lateral o anterior, a esto se denomina bruxismo excéntrico. <sup>21</sup>

Según la manifestación circadiana: El bruxismo es un fenómeno de fricción o apriete de los dientes, que puede agudizarse durante el día o la noche. De hecho, algunas personas pueden presentar bruxismo diurno o nocturno o posiblemente tener una combinación de las dos formas. <sup>22</sup>

- a) **Bruxismo diurno:** El bruxismo diurno se manifiesta por actividades predominantemente tónicas, es decir, por “Contracciones musculares sostenidas durante más de 2 segundos”. Esto se manifiesta por un reflejo de apretar la mandíbula durante una situación estresante o en presencia de ansiedad. Los síntomas tienden a aumentar a lo largo del día. <sup>22, 23</sup>
- b) **Bruxismo nocturno:** Esta es la forma más destructiva. Los síntomas del bruxismo nocturno tienden a ser más pronunciado por la mañana al despertar y remitir durante el día. A diferencia del bruxismo diurno, los movimientos son menos específicos: puede haber fricción y apretar los dientes. Aproximadamente el 90% de los bruxismos nocturnos son fásicos o combinados. La actividad fásica se caracteriza por "contracciones breves y repetidas de la musculatura masticatoria con al menos tres ráfagas consecutivas de actividad electromiográfica que duran entre 0,25 y 2 segundos cada una”. El pulido dental generalmente se asocia con bruxismo nocturno, sin embargo, solo afecta aproximadamente al 50% de los casos, dependiendo del paciente y su entorno. <sup>23, 24</sup>

Primario o secundario: Esto fue evidenciado por Kato:

- a) **Primario:** El bruxismo primario o esencial es idiopático, es decir, no está relacionado con una patología, tratamiento médico o cualquier otra condición socio-psicológica

subyacente. Se explica por un trastorno del comportamiento del SNA (Sistema Nervioso Autónomo) y se caracteriza por el apriete dental en la mayoría de los casos.

<sup>20</sup>

- b) Secundario: Se trata de bruxismo iatrogénico, secundario a una patología subyacente, trastornos neurológicos o psiquiátricos, trastornos del sueño, o incluso secundario a farmacoterapia. Por lo tanto, se explica por un origen neuropático y con mayor frecuencia se manifiesta por una fricción dental. <sup>21</sup>

Fisiopatología del bruxismo:

Las fisiopatologías del bruxismo diurno y nocturno son fundamentalmente dos entidades diferentes tanto en términos de sus fenotipos como de sus etiologías. De hecho el bruxismo diurno se considera una parafunción real, un tic diario, mientras que el bruxismo nocturno tendría su origen en el sistema nervioso central (SNC), en particular con una fuerte influencia psicoafectiva. <sup>21, 25</sup>

- **Bruxismo nocturno**

El bruxismo nocturno tiene un origen multifactorial. Su etiología es principalmente central con, en particular, una fuerte influencia psicoafectiva. Además, la polisomnografía (PSG) permitió correlacionar episodios de bruxismo con la aparición de microdespertares durante la fase paradójica del sueño. Los micro-despertares corresponden a una micro-excitación cerebral durante la transición entre la fase de sueño profundo y la fase de sueño ligero. Durante esta fase hay un aumento de la actividad cerebral, frecuencia cardíaca y tono muscular que provocan la contracción rítmica de los músculos masticatorios. Esta actividad se puede registrar mediante electromiografía. Durante estos micro-despertares, hay un pico de activación del SNA y más particularmente del sistema límbico del cerebro con mal funcionamiento del circuito de retroalimentación cadena del ganglio basal nigro-estriado. <sup>26</sup>

La vía nigroestriatal es una vía que conecta la sustancia negra con el cuerpo estriado. El cuerpo estriado recibe información sensorial, motora y límbica del lóbulo frontal de la corteza. <sup>21</sup>

La sustancia negra le envía aferentes dopaminérgicos que le permiten realizar su función, esta último ser: la precisión del movimiento según el contexto. El cuerpo estriado tiene dos tipos de receptores de dopamina:

- Receptores D1 que, cuando se activan, desencadenan la despolarización de la membrana permitiendo la activación del camino directo para la realización del movimiento.<sup>27</sup>
- Receptores D2 que, a la inversa, provocan una hiperpolarización de la membrana que permite activación de la vía del inhibidor del movimiento indirecto.<sup>27</sup>

Por lo tanto, la vía nigroestriatal está involucrada en la coordinación motora y el aprendizaje motor. El tratamiento basado en agonistas de la dopamina produce alteraciones en la transmisión del neurotransmisor que provoca una deficiencia de dopamina endógena. Los estudios han demostrado que en personas que sufren de bruxismo, los receptores de dopamina son hipersensibles.<sup>22</sup>

La dopamina juega un papel en el placer, el deseo y el movimiento. Particularmente participa en el aprendizaje motor, en la coordinación motora regulando los movimientos estereotipados y en el control de los trastornos motores durante el sueño.<sup>22</sup>

Por eso la falta de la dopamina se encuentra en pacientes esquizofrénicos, pacientes con enfermedad de Parkinson pero también en pacientes con bruxomanía. En este último, una deficiencia dopaminérgica es observado extrapiramidal, a nivel del tracto mesocortical que conecta el tegmento ventral con la corteza frontal. La función de la vía extrapiramidal es inhibir la vía motora a la salida de la corteza prefrontal y su falla produce acatisia que puede conducir al bruxismo. Este fenómeno puede ser influenciado farmacológicamente directamente por agonistas o precursores dopaminérgicos o indirectamente por un exceso de serotoninérgico causado por ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina) que imitan la acción de un antagonista dopaminérgico. Por tanto, podemos involucrar a la dopamina en el caso del bruxismo porque los antagonistas dopaminérgicos o los agentes hipodopaminérgicos como los antipsicóticos tienden a amplificar o incluso provocar

la actividad del bruxismo y, por el contrario, los psicoestimulantes dopaminérgicos la ralentizan. Esto podría explicarse por la falta de dopamina en el sistema extrapiramidal que induce un trastorno del movimiento llamado bruxismo. En cuanto a la etiología del bruxismo nocturno, podemos denunciar en menor medida mecanismos periféricos como los trastornos temporomandibulares (TTM), maloclusiones, apnea del sueño, etc.<sup>28</sup>

- **Bruxismo Diurno**

La fisiopatología del bruxismo diurno es menos conocida debido a que los medios de diagnóstico actuales del bruxismo nocturno, como la polisomnografía, son más elaborados y fiables que los del bruxismo diurno. Se nota más a menudo por una intensa actividad de contracción músculos mandibulares y apretamiento de los dientes. Puede ser responsable del dolor en las articulaciones y músculos. Según cuestionarios y pruebas psicológicas, se considera una parafunción real casi exclusivamente relacionada con la ansiedad, la incapacidad para manejar el estrés y alteraciones emocionales. Por tanto, esta parafunción es bastante irregular porque responde a las fluctuaciones del estrés, las alteraciones emocionales y es mucho más propensa a factores psicosociales que el bruxismo nocturno.<sup>25</sup>

#### Diagnóstico:

Existen diferentes métodos para diagnosticar el bruxismo, desde un diagnóstico por autoevaluación hasta por polisomnografía.<sup>25</sup>

- **Cuestionario de autoevaluación:** Es el método de diagnóstico más simple y rápido, donde los pacientes responden a un cuestionario de autoevaluación que permite, en función de respuestas, hacer un diagnóstico de la posible presencia de bruxismo.<sup>25</sup>
- **Evaluación clínica:** Se basa en el análisis de ciertos signos clínicos, que deben ser examinados extra e intraoral. El examen extraoral busca dolor al palpar los músculos maseteros y hipertrofia del músculo temporal y elevador. El examen intraoral busca desgaste patológico de los dientes, siendo el principal. La observación es la presencia de superficies planas entre dos dientes opuestos.<sup>25</sup>



- Diagnóstico por electromiograma: El electromiograma evalúa continuamente la actividad de los músculos y determina la número y duración de los episodios de bruxismo. Se puede realizar en el laboratorio del sueño, pero también de forma ambulatoria mediante el uso de electromiógrafos portátiles. Estos últimos tienen la ventaja de realizar la evaluación en el entorno habitual del paciente. <sup>25</sup>
- Diagnóstico por polisomnografía: Es el estándar de oro para el bruxismo, pero solo se puede hacer en el medio especializado. La polisomnografía registra, durante una noche de sueño, varias variables como la actividad cardíaca, respiratoria, actividad cerebral y actividad muscular (especialmente músculos maseteros y temporales). También realiza grabaciones de audio y video para estudiar el comportamiento de pacientes para eliminar las actividades fisiológicas de los músculos (toser, tragar, etc.) o patológico (disonías, apnea del sueño, epilepsia en particular). El bruxismo moderado se define por 2 a 4 contracciones musculares de los masticadores por hora de sueño, el bruxismo severo se define por más de 4 contracciones musculares del masticadores por hora de sueño. <sup>25</sup>

Signos y síntomas:

El hábito repetitivo del bruxismo ocasiona que la persona presente chasquidos articulares, erosiones, que en la mayoría de casos se da a nivel cervical, desgastes en la cara oclusal de los dientes, lo que hace más propenso el incremento de la sensibilidad, migración y movilidad de las piezas dentarias. Asimismo, se refiere fatiga y dolor de los músculos masticatorios, al levantarse por las mañanas, causa la sensación de mandíbula trabada y tiene mayor predisposición a morderse los carrillos, labios o la lengua. Entre otros de los signos característicos tenemos a la cefalea, dolor de cuello y de los músculos faciales, además de dolor en la articulación temporomandibular. <sup>28</sup>

Consecuencias:

- a) Fracturas y desgaste dental: El desgaste oclusal representa el principal signo clínico del bruxismo, pero este aspecto debe evaluarse con precaución, en efecto, la presencia de desgaste dentario no debe sistematizar el diagnóstico de la bruxismo, puede resultar de diferentes mecanismos que actúan, a menudo de forma sinérgica, tales como desgaste, abrasión, erosión y abfracción. <sup>25</sup>

- La atrición es un fenómeno fisiológico de desgaste de los dientes, causado por su mutua fricción. Se asocia al bruxismo y es un indicador indirecto del mismo. Sin embargo, el desgaste de los dientes por atrición no es necesariamente reciente y no es necesariamente el signo de bruxismo activo. El desgaste de los dientes puede haber tenido lugar meses o incluso años antes del examen. El desgaste dental se produce principalmente en las superficies oclusales o iniciales de los dientes cuyos relieves disminuyen a causa de los movimientos de rechinar, a menudo son los incisivos los que llevan el mayor daño; este tipo de desgaste no se acompaña necesariamente de una reducción de la dimensión vertical de la oclusión. <sup>25</sup>
- La abrasión es un fenómeno de desgaste resultante de la fricción entre los dientes y un agente exógeno, como pasta de dientes o cepillo de dientes, por ejemplo. <sup>25</sup>
- La erosión corresponde, en odontología, al desgaste de origen químico. El nivel de la disolución crítica del esmalte dental es a un pH de 5,5 y el origen del ácido responsable de las erosiones puede ser intrínseco o extrínseco. <sup>25</sup>
- La abfracción es un fenómeno de desgaste por fatiga, ligado a la concentración de tensiones oclusales en la región cervical vestibular. Para algunos autores, el bruxismo es teóricamente probable que cause este tipo de lesión, mientras que para otros, la relación causal sigue siendo especulativa. Los pacientes que presentan bruxismo, sin embargo, tienen una tasa de lesiones cervicales no cariosas significativamente mayor en comparación con quienes no presentan bruxismo. <sup>25</sup>

Las personas que presentan bruxismo son propensas a las fracturas dentales. Desde las observaciones clínicas se han demostrado que las fracturas de cúspides son mucho más frecuentes en quienes padecen bruxismo que en los no, agregando que estas fracturas ocurren más frecuentemente en dientes previamente restaurados. En las personas que presentan bruxismo y llevan prótesis fijas o removibles, los signos de bruxismo también son superficies de desgaste o fracturas protésicas; en prótesis de porcelana a veces, son visibles fracturas parciales, para prótesis removibles de resina, el desgaste puede llegar a borrar los relieves oclusales. <sup>25</sup>

b) Repercusiones a nivel dentino-pulpar:

- Las sensibilidades dentinarias aparecen cuando el diente ya no está suficientemente protegido por la capa de esmalte o por el periodonto. El bruxismo puede, por lo tanto, causar sensibilidades, pero se encuentran con más frecuencia en presencia de erosión dental. El fenómeno de la erosión es tan rápido que abre los túbulos sin dar tiempo a la retracción pulpar protectora para producir. El fenómeno de desgaste oclusal es más lento y favorece la obliteración de los túbulos y retracción pulpar. En consecuencia, los dientes son poco o nada sensibles en comparación con los casos de erosiones.<sup>25</sup>
- Obliteraciones pulpares, la repetición de restricciones oclusales significativas puede conducir a calcificaciones de la cámara pulpar. Este fenómeno puede tomar la forma de degeneración de calcio o aposición de dentina terciaria reactivo/repador recién formado. Las retracciones pulpares son por lo tanto frecuentes en quienes presentan bruxismo, así como la presencia de pulpitis y degeneración fibrosa a nivel de la cámara, pero también a nivel de la raíz.<sup>25</sup>
- Resorciones, las tensiones mecánicas inducidas por el bruxismo pueden conducir a diversos grados de reabsorción de la raíz. Estas reabsorciones pueden ser internas o externas, cervicales o apicales, perforantes o no.<sup>25</sup>
- Hiper cementosis, las fuerzas oclusales excesivas, ejercidas durante largos períodos de tiempo, pueden causar la formación de calcificaciones distróficas apicales.<sup>25</sup>

c) Repercusiones peridontales y en tejidos blandos:

- Repercusiones periodontales, el bruxismo no es un factor que contribuye a la progresión de la enfermedad periodontal. De hecho, las fuerzas inducidas por el bruxismo, provocan una migración más rápida de la placa bacteriana gingival en dirección apical en las bolsas periodontales. Las consecuencias son el empeoramiento de la pérdida ósea y la pérdida de inserción de tejido conectivo de los dientes ya afectados por la enfermedad periodontal. Por lo tanto, la eliminación del trauma oclusal puede reducir la movilidad de los dientes pero no evitará la progresión de la enfermedad periodontal si no se trata específicamente.<sup>25</sup>

- Repercusiones en tejidos blandos, apretar los dientes puede causar líneas de mordida en las mejillas o la lengua. En portadores de prótesis completas removibles, la presión ejercida por el bruxismo sobre las prótesis puede causar cambios histopatológicos en los tejidos de sostén, como reabsorción ósea, cambios inflamatorios, compresión de la mucosa (compresión del tejido epitelial, de la lámina propia mucosa, deformación y acortamiento de las crestas epiteliales). Estos cambios histopatológicos se correlacionan con la intensidad y la duración de la presión oclusal continua ejercida sobre los tejidos mucosos. Eventualmente, la mucosa subyacente puede volverse dolorosa y la reabsorción ósea, debajo de la base anterior del maxilar, puede crear crestas flotantes.<sup>25</sup>

#### d) Repercusiones musculares y articulares

- Repercusiones musculares, la hiperactividad de los músculos masticatorios generalmente causa agrandamiento o hiperdensidad maseterina, y también puede causar rigidez, fatiga, tirantez o dolor en los músculos masticatorios. El bruxismo es, de hecho, un importante factor etiológico dolor muscular. La hipertrofia del masetero, asociada con el bruxismo crónico, también puede conducir a la compresión del canal parotídeo y causar sialorrea y parotiditis.<sup>25</sup>
- Repercusiones articulares, tanto en adultos como en niños, existe una asociación positiva entre bruxismo y presencia de dolor crónico de ATM y entre el bruxismo y la presencia de dolor craneofacial. Por lo tanto, el dolor orofacial debe alertar al sobre la posible presencia de bruxismo. El bruxismo puede revelar o agravar las disfunciones temporomandibulares.<sup>25</sup>

#### Tratamiento

Los tratamientos se realizan mediante técnicas o dispositivos que buscan contrarrestar el bruxismo y sus efectos, actualmente no hay evidencia científica de algún tratamiento farmacológico.<sup>25</sup>

- El tope oclusal anterior: Es un tapón de resina termoformable que se adapta a la situación particular de cada paciente. Se coloca al nivel de los incisivos superiores y

está en contacto con los incisivos inferiores, esto permite obtener un único punto de contacto en los incisivos. Así, se reduce la capacidad de contracción de los músculos masticatorios del paciente alrededor del 70%. Es el medio terapéutico más utilizado por los odontólogos hoy en día. <sup>25</sup>

- Ortesis de acondicionamiento muscular: Este dispositivo, generalmente hecho de resina acrílica dura, cubre todas las superficies oclusal, maxilar o mandibular. <sup>25</sup>
- Inyección de toxina botulínica: La inyección de toxina botulínica tipo A proporciona una reducción temporal del dolor músculos masticatorios, causando un bloqueo reversible de algunas de las fibras musculares. <sup>25</sup>

### 2.3 Hipótesis

$H_1$ : Existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

#### **Hipótesis estadísticas**

$H_0$ : No existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

$H_a$ : Sí existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación

##### **Tipo de investigación**

De acuerdo al enfoque o paradigma optado: Cuantitativo

Según Supo J. en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es cuantitativo cuando el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales.<sup>29</sup>

De acuerdo a la intervención: Observacional

Según Supo J. en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales.<sup>29</sup>

De acuerdo a la planificación: Prospectivo

Según Supo J. en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, cuando los datos son recogidos a propósito de la investigación (primarios) y no son tomados por datos pasados (secundarios).<sup>29</sup>

De acuerdo al número de ocasiones: Transversal

Según Supo J. en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal cuando la medición de las variables se realiza en una sola fecha.<sup>29</sup>

De acuerdo al número de variables a estudiar: Analítico

Según Supo J. en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un análisis estadístico es bivariado, porque plantea y pone a prueba hipótesis, su nivel más básico establece la asociación entre variables.<sup>29</sup>

##### **Nivel de investigación**

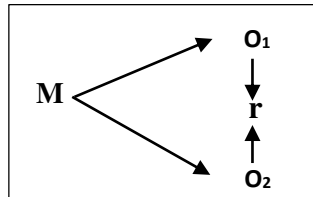
Relacional:

Según Hernández R, et al. considera que un estudio es de nivel relacional cuando se tiene como finalidad el conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.<sup>30</sup>

### Diseño de la investigación

No experimental – observacional

Según Hernández R, et al, el diseño de la presente investigación es no experimental–observacional porque se realizará sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.<sup>30</sup>



Donde:

**M** = Muestra

**O<sub>1</sub>** = Observación de la V1

**O<sub>2</sub>** = Observación de la V2

**r** = Correlación entre dichas variables

### 3.2 Población

La población estuvo conformada por 67 estudiantes del noveno y décimo ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, del departamento de La Libertad, en el año 2022, matriculados en el semestre 2022 – I.

Criterios de inclusion:

- Estudiantes matriculados en el semestre académico 2022 – I del noveno y décimo ciclo.
- Estudiantes que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado.



Criterios de exclusión:

- Estudiantes matriculados en el semestre académico 2022 - I que no pertenecieron a noveno y décimo ciclo
- Estudiantes que aceptaron el consentimiento informado pero luego desistieron en participar.

### **Muestra**

La muestra estuvo conformada por los estudiantes matriculados en noveno y decimo ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en el semestre 2022 – I. El tamaño muestral se determinó mediante la formula estadística para población finita.

$$n = \frac{N * Z_{1-\infty/2}^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{1-\infty/2}^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (67 estudiantes)

$Z_{1-\infty/2}$  = valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada

Por no tener referencias en poblaciones similares a la del estudio, se asignó la máxima probabilidad de ocurrencia de dicho fenómeno, es decir 50% (0.5)

d = precisión (0.05 para una precisión del 95%)

### Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{67 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2 \cdot (67-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{67 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{0.0025 \cdot (66) + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{64.3468}{1.1254}$$

$$n = 57,18$$

$$n = 58 \text{ (Tamaño de muestra)}$$

### Muestreo

Fue no probabilístico, por conveniencia, los sujetos de estudio fueron seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad con la investigadora.

### 3.3 Operacionalización de variables

**Tabla 1**

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORES
Nivel de estrés académico	Respuesta que expresan los alumnos en relación a las demandas que impone el ámbito educativo y que conllevan al malestar Biopsicosocial (reacciones Físicas, reacciones Psicológicas, reacciones comportamentales) que promueven a un desequilibrio sistémico. <sup>31</sup>	Indicador SISCO	Cuantitativa	Ordinal	0 a 20: Bajo 21 a 40: Medianamente bajo 41 a 60: Medio 61 a 80: Medianamente alto 81 a 100: Alto
Bruxismo	Es una actividad muscular repetitiva, involuntaria y no funcional de los músculos masticatorios que se caracteriza por apretar o aplastar los dientes, fuertemente o empujando la mandíbula, ya sea por movimientos laterales de la mandíbula, provocando un rechinar de los dientes. <sup>22</sup>	Test de Screening de Autorreporte y clínico	Cualitativa	Ordinal	Sí presenta No presenta
CO-VARIABLES	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORES
Género	Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres. <sup>32</sup>	Registro de DNI	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
Ciclo Académico	Precisa el tiempo exacto en el que los estudiantes van a sus centros de enseñanza. <sup>33</sup>	Registro de matrícula	Cualitativa	Ordinal	Noveno Décimo

### **3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información**

#### **3.4.1 Descripción de técnicas:**

En el presente trabajo de investigación para la recolección de la información se utilizó la técnica de encuesta y la observación.

#### **3.4.2 Descripción de instrumentos:**

En esta investigación para la recolección de la información se utilizó como instrumento el Inventario SISCO del Estrés Académico, para evaluar el estrés de los estudiantes de odontología del noveno y décimo ciclo. <sup>34</sup>

Descripción: Este instrumento autoadministrado, en su estructura se compone por cinco apartados con 31 ítems, con escala de medición tipo Likert, distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (si-no), permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Ocho ítems que permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores, ocho ítems que permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor, y seis ítems que permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos. Todos ellos con un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre)

Además, se utilizó para definir el nivel de estrés el Baremo normativo y porcentual centrado en la intensidad y que permitió hacer una clasificación del nivel de estrés, basado en el conocimiento empírico del autor, que se validó de la siguiente manera: de 0 a 20, bajo; de 21 a 40, medianamente bajo; de 41 a 60, medio; de 61 a 80, medianamente alto, y de 81 a 100, alto. <sup>34</sup>

0-1	0-20	Bajo
1-2	21-40	Medianamente bajo
2-3	41-60	Medio
3-4	61-80	Medianamente alto
4-5	81-100	Alto

Para evaluar la presencia de bruxismo en los estudiantes, se utilizó la técnica de encuesta y observacional, como instrumento se utilizó el Test de Screening de Autorreporte y clínico.

El test de Screening, según Benavides A. en el 2009, y Corsini G. et al en el 2005, “está recomendado por la Academia Americana de Dolor Orofacial McNeill y las modificaciones realizadas por Kindernecht”. Este test comprende el test de autorreporte y test clínico, el test de autorreporte consta de 11 preguntas de interrogatorio, referente a los signos subjetivos, detectados por ellos mismos, en relación a la articulación temporomaxilar, oclusión, musculatura masticatoria, movimientos mandibulares, bruxismo, golpes o accidentes y tratamientos anteriores, donde deben responder "sí" o "no",

La evaluación clínica consta de 14 ítems, para realizarla se tuvo en cuenta si presenta o no en lo relacionado a los daños a nivel del diente, trastornos musculares y trastornos articulares.

- Daños a nivel del diente: Como las facetas de desgaste oclusal no funcional, fracturas de dientes o restauraciones, sensación de discomfort o sensibilidad dentaria, lesiones cervicales o vestibulares y la presencia de la movilidad dentaria.
- Trastornos musculares: Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios, dolor a la palpación, limitación de los movimientos mandibulares, cefaleas recurrentes.

- Trastornos articulares: Dolor espontaneo, dolor a la palpación, ruidos articulares y si presentan desviación de la mandíbula.

Se indicó si el estudiante evaluado es bruxopata:

- SI: Por cada ítem establecido hay dos o más afirmaciones
- NO: No evidencia signos ni síntomas.

### **Procedimiento**

- Se solicitó un permiso a la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para poder acceder a los estudiantes de noveno y décimo ciclo.
- Luego de haber obtenido el acceso a los estudiantes de noveno y décimo ciclo, se les informó en que consiste el estudio, asimismo como los objetivos de la investigación, posterior a esto, se hizo entrega de un consentimiento informado, el cual los estudiantes firmaron de manera voluntaria para poder ser partícipes del estudio.
- Una vez firmado el consentimiento informado, se procedió a la recolección de datos. Para ello se dió lugar a aplicar los cuestionarios, los alumnos recibieron claras instrucciones de cómo llenarlos, y a continuación se aplicó el cuestionario SISCO para evaluar el nivel de estrés académico que presentan los estudiantes, además, se aplicó el test de autorreporte de Screening el cual se compone de preguntas referentes a síntomas subjetivos detectados por ellos mismo en relación al bruxismo.
- Posterior a esto se realizó el test de Screening Clínico, donde la investigadora evaluó la presencia de bruxismo en los estudiantes, para esto se dispuso de un ambiente que cuente con luz natural y una unidad dental, se ubicó al estudiante recostado en la unidad dental, permitiendo que la investigadora trabaje cómodamente y que realice la toma de datos de manera eficaz, apoyado por los elementos de diagnóstico clínico básicos como: guantes, mascarilla, espejos bucales y estetoscopio.

- Una vez obtenida la información, se procedió a registrar la información en una base de datos en el programa Excel, para luego analizarlos en el programa estadístico SPSS.

### **3.4.3 Validación**

El inventario SISCO del estrés académico, es un instrumento el cual fue validado en México en el año 2007 por Barraza A, a través de teorías y conceptos con sólidas propiedades psicométricas. La misma que ha sido utilizado en diversas investigaciones en múltiples estudios internacionales, ya sea en su versión original o adaptado para cada situación en otros estudios reportados. En Perú, este instrumento fue adaptado y validado y sometido a pruebas de confiabilidad por Cornejo y Salazar en el año 2016 en su investigación titulada: Estrés académico en estudiantes de una universidad privada y nacional de Chiclayo, para optar el título profesional de psicología, en el año 2018.<sup>34, 35</sup>

Para la validación, Cornejo y Salazar trabajaron con una muestra de 320 estudiantes universitarios, con estos datos se efectuó la validez de constructo por medio del método de correlaciones ítem-test, cuyos valores de relación fueron significativas  $p < 0,01$  y  $p < 0,05$ ; por lo tanto, el instrumento es válido.<sup>35</sup>

### **3.4.4 Confiabilidad**

Para la confiabilidad del instrumento se administró el coeficiente de equivalencia por el método paralelo, y el coeficiente de consistencia interna por medio del coeficiente Alfa de Cronbach, cuyos índices son iguales al 0,833 de fiabilidad, por lo tanto, el instrumento es confiable para ser administrado.<sup>35</sup>

### **3.5 Método de análisis de datos**

Luego de recopilar la información se procedió a ingresarla a una base de datos en el programa Excel 2016, posteriormente se realizó el análisis en el programa estadístico SPSS version 24. Todos estos datos fueron reflejados a través de gráficos y tablas estadísticas.

Para la verificación y contrastación de hipótesis se empleó la prueba Chi cuadrado ( $X^2$ ) con un nivel de confianza del 95% y la significancia estadística con un límite de decisión de 5% ( $p=0.05$ ).

### 3.6 Aspectos éticos

La presente investigación cumple con el 25% de similitud máxima en el informe final de la tesis que será presentada para la sustentación. Asimismo, respeta los principios éticos indicados en el Reglamento de Integridad Científica en la Investigación en su versión 001:

- a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes: su dignidad, privacidad y diversidad cultural. <sup>36</sup>
- b. Libre participación por propia voluntad: estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica. <sup>36</sup>
- c. Beneficencia, no maleficencia: durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios. <sup>36</sup>
- d. Integridad y honestidad: que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación. <sup>36</sup>
- e. Justicia: a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes. <sup>36</sup>



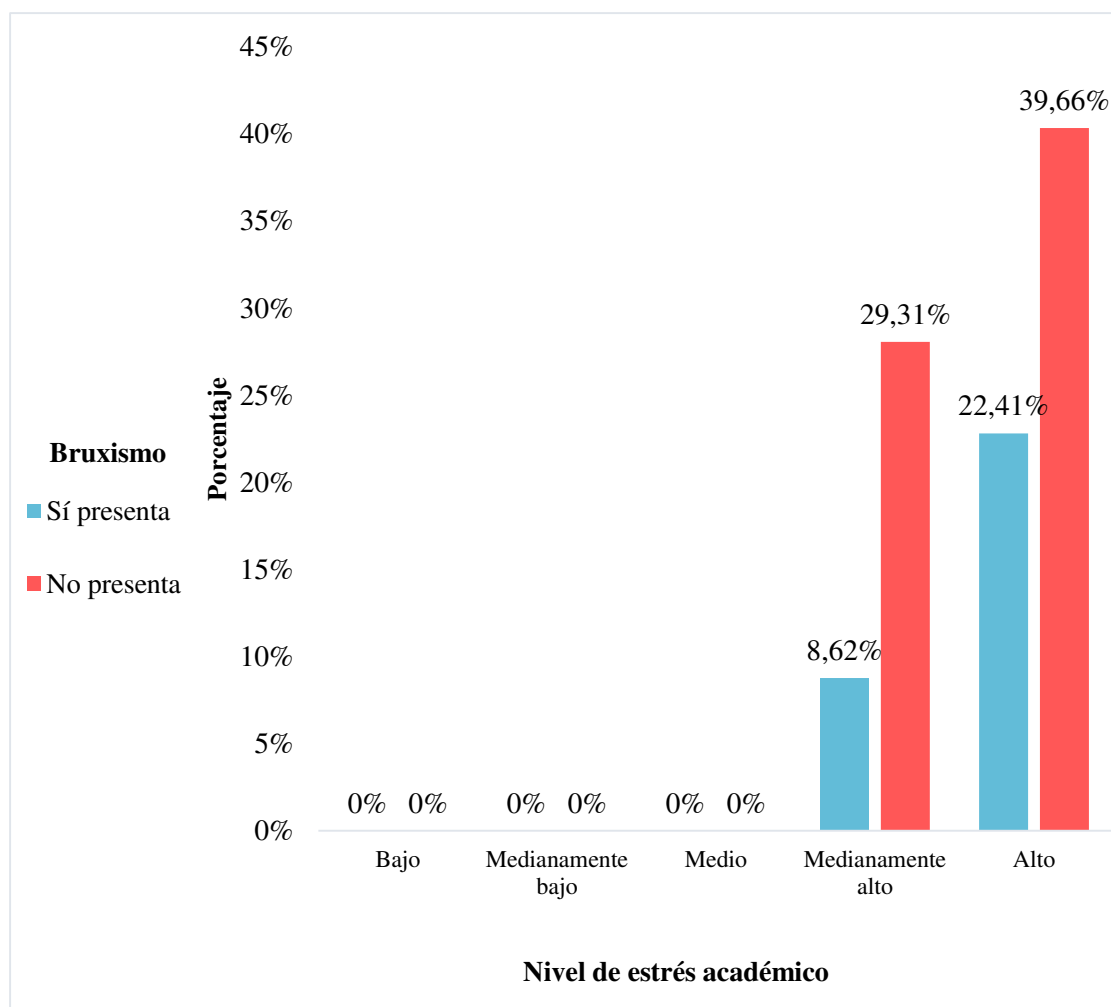
#### IV. RESULTADOS

**Tabla 2:** Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

Nivel de estrés académico	Bruxismo					
	Sí presenta		No presenta		Total	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0%	0	0%	0	0,00%
Medianamente bajo	0	0%	0	0%	0	0,00%
Medio	0	0%	0	0%	0	0,00%
Medianamente alto	5	8,62%	17	29,31%	22	37,93%
Alto	13	22,41%	23	39,66%	36	62,07%
<b>Total</b>	18	31,03%	40	68,97%	58	100,00%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**p > 0,05**



Fuente: Tabla 2

**Figura 2:**

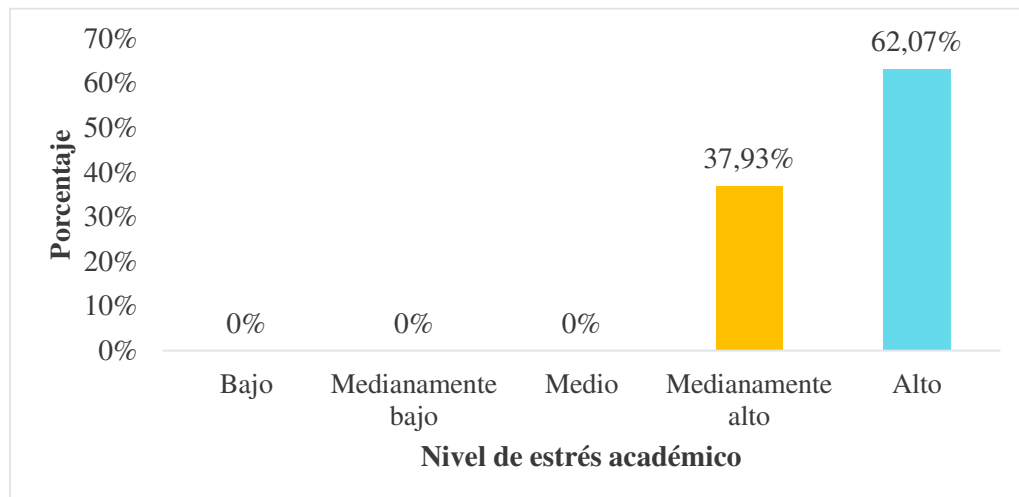
Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

**Interpretación:** Del total de estudiantes evaluados, se aplicó la prueba de Chi<sup>2</sup> obteniéndose un valor de ( $p=0,3841 > 0,05$ ), por lo cual se establece que no existe relación entre las variables nivel de estrés académico y bruxismo.

**Tabla 3:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

Nivel de estrés académico		
	f	%
Bajo	0	0%
Medianamente bajo	0	0%
Medio	0	0%
Medianamente alto	22	37,93%
Alto	36	62,07%
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 3

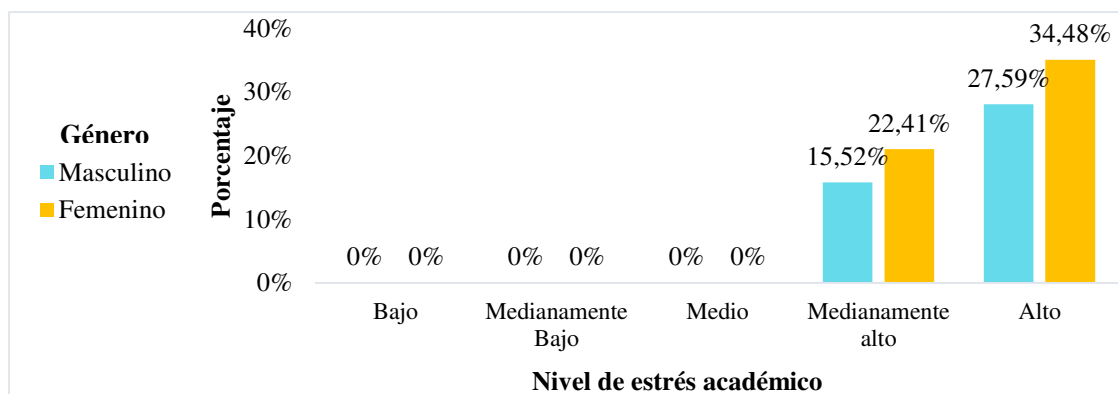
**Figura 3:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

**Interpretación:** Del total de los estudiantes evaluados el 0% (0) presentó un nivel bajo, el 0% (0) presentó un nivel medianamente bajo, el 0% (0) un nivel medio, el 37,93% (22) presentó un nivel medianamente alto y el 62,07% (36) presentó un nivel alto de estrés académico.

**Tabla 4:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.

Nivel de estrés académico	Género					
	Masculino		Femenino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0%	0	0%	0	0%
Medianamente bajo	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	0	0%	0	0%	0	0%
Medianamente alto	9	15,52%	13	22,41%	22	37,93%
Alto	16	27,59%	20	34,48%	36	62,07%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>43,11%</b>	<b>33</b>	<b>56,89%</b>	<b>58</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 4

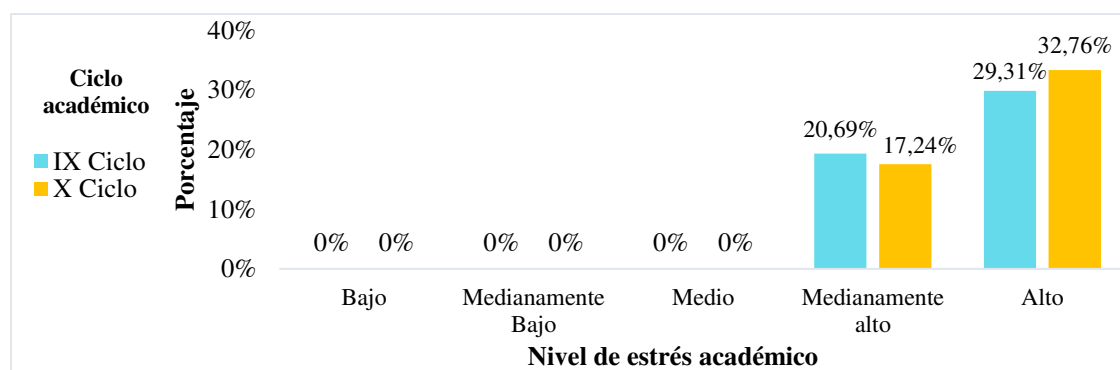
**Figura 4:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.

**Interpretación:** Respecto a nivel de estrés según género, se observa que, de los estudiantes de género masculino, el 15,52% (9) presentó un nivel medianamente alto, mientras que el 27,59% (16) presentó un nivel alto. De las estudiantes de género femenino, el 22,41% (13) presentó un nivel medianamente alto, mientras que el 34,48% (20) presentó un nivel alto.

**Tabla 5:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.

Nivel de estrés académico	Ciclo académico				Total	
	IX Ciclo		X Ciclo			
	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0%	0	0%	0	0%
Medianamente bajo	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	0	0%	0	0%	0	0%
Medianamente alto	12	20,69%	10	17,24%	22	37,93%
Alto	17	29,31%	19	32,76%	36	62,07%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>50,00%</b>	<b>29</b>	<b>50,00%</b>	<b>58</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 5

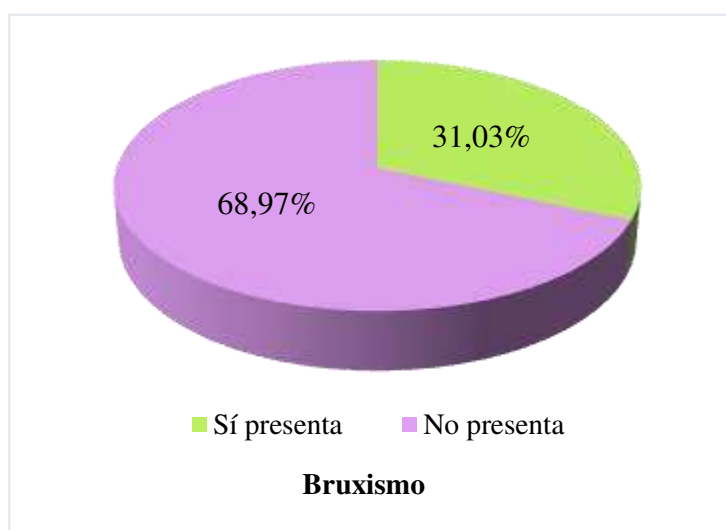
**Figura 5:** Nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.

**Interpretación:** Del total de los estudiantes evaluados, respecto al nivel de estrés según ciclo académico, se observa que en los estudiantes de noveno ciclo el 20,69% (12) presentó un nivel medianamente alto y el 29,31% (17) presentó un nivel alto; mientras que en los estudiantes de décimo ciclo el 17,24% (10) presentó un nivel de estrés medianamente alto y el 32,76% (19) presentó un nivel alto de estrés.

**Tabla 6:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

	<b>Bruxismo</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>
Sí presenta	18	31,03%
No presenta	40	68,97%
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 6

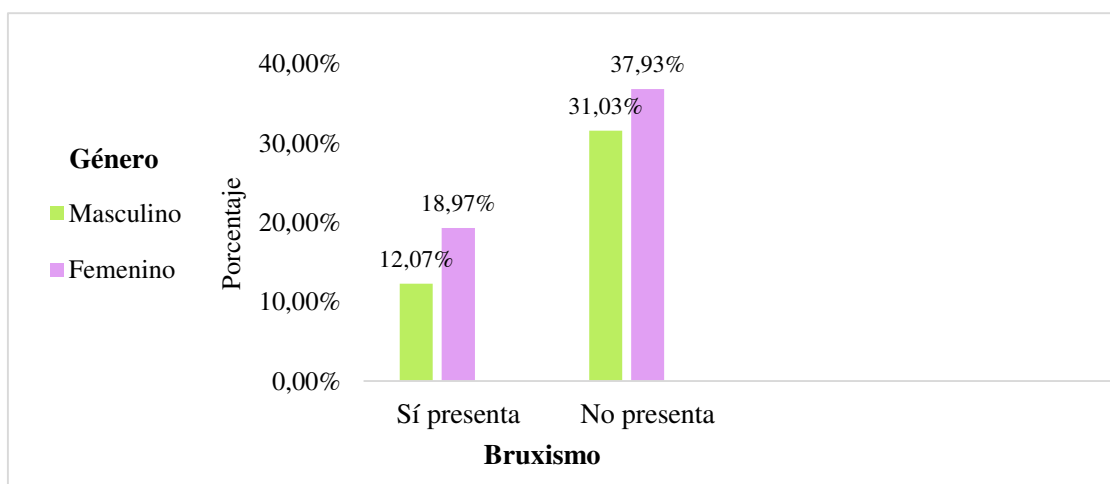
**Figura 6:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

**Interpretación:** Del total de estudiantes evaluados, el 31,03% (18) presenta bruxismo y el 68,97% (40) no presenta bruxismo.

**Tabla 7:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.

Bruxismo	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%	f	%
Sí presenta	7	12,07%	11	18,97%	18	31,04%
No presenta	18	31,03%	22	37,93%	40	68,96%
<b>Total</b>	25	43,10%	33	56,90%	58	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 7

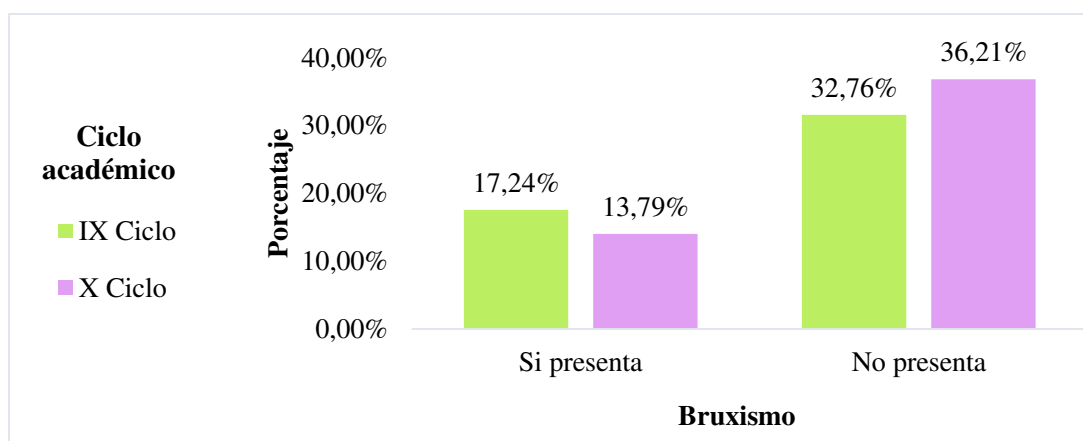
**Figura 7:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.

**Interpretación:** Se observa que de los estudiantes de género masculino, el 12,07% (7) sí presenta bruxismo, mientras que el 31,03% (18) no presenta. En cuanto a las estudiantes de género femenino, el 18,97% (11) sí presenta bruxismo, mientras que el 37,93% (22) no presenta.

**Tabla 8:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.

Bruxismo	Ciclo académico				Total	
	IX Ciclo		X Ciclo		f	%
	f	%	f	%		
Sí presenta	10	17,24%	8	13,79%	18	31,03%
No presenta	19	32,76%	21	36,21%	40	68,97%
Total	29	50,00%	29	50,00%	58	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 8

**Figura 8:** Presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.

**Interpretación:** Se observa que de los estudiantes de noveno ciclo el 17,24% (10) sí presenta bruxismo, mientras que el 32,76% (19) no presenta bruxismo. En cuanto a los estudiantes de décimo ciclo, el 13,79% (8) sí presenta bruxismo, mientras que el 36,21% (21) no presenta.



#### 4.1.1 Aplicación de prueba de hipótesis

Prueba estadística Chi Cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,1428		0,3841
Razón de verosimilitud	1,1735	1	0,2787
N de casos válidos	58		

a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,78.

Los resultados obtenidos de la prueba estadística de Chi Cuadrado son de  $X^2=1,14228$  con una significancia  $p=0,3841$  ( $p > 0.05$ ), podemos afirmar con un nivel de confianza del 95% que no existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como principal objetivo determinar la relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

Luego de ser contrastada la relación entre el nivel de estrés académico y bruxismo en los estudiantes de noveno y décimo ciclo de odontología, se encontró que no existe relación estadística significativa entre el nivel de estrés académico y el bruxismo en los estudiantes ( $p = 0.3841 > 0.05$ ). Los resultados obtenidos concuerdan con la investigación realizada por **Salinas P, (Chile, 2019)**<sup>5</sup> quien en su estudio no encontró relación entre las variables estrés y bruxismo, esto también sucede con la investigación ejecutada por **Vásquez R, (Trujillo, 2019)**<sup>12</sup> quien halló que no existe una relación del bruxismo con el estrés. Sin embargo, los resultados son opuestos a los hallados por **Gomez M, (Huancayo, 2022)** quien encontró que sí existe relación entre ambas variables ( $p = 0.008$ ), de igual manera en la investigación realizada por **Espinoza M, Gómez E, (Huancayo 2021)**<sup>8</sup> quienes en su estudio determinaron que existe relación entre estrés y bruxismo, al obtener una significancia de ( $p = 0,002$ ) del bruxismo con el estrés, asimismo el presente estudio no presenta coincidencia con la investigación desarrollada por **Vásquez D, (Huánuco, 2020)**<sup>10</sup> donde al correlacionar se obtuvo una significancia de ( $p < 0,05$ ). Igualmente se discrepa con **Tabassum N, et al, (Pakistán, 2017)**<sup>6</sup> quien en su investigación indica que el factor etiológico del bruxismo es el estrés, difiriendo de esta manera con los resultados obtenidos en el presente estudio.

El primer objetivo específico buscó determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022. Se obtuvo como resultado que el 37,93% presentó un nivel medianamente alto y el 62,07% presentó un nivel alto. Estos resultados coinciden con los hallados en el estudio de **Estrada M, et al (Lima, 2019)**<sup>11</sup> los cuales indican que el 100% de los estudiantes evaluados presentaron algún nivel de estrés, siendo el nivel moderado el de mayor incidencia con un 47,4% seguido por el nivel alto con un 29,9% del total de estudiantes. Es posible que el alto nivel de estrés académico hallado sea consecuencia de la sobrecarga que afrontan los estudiantes al cumplir con las responsabilidades que se le asignan, así como también a las exigencias, y experiencias

que atraviesan durante la etapa académica; ya que todo ello puede conllevar a que el alumno sienta que pierde el control de diferentes situaciones que se presentan en el transcurso de las clases y las prácticas clínicas, estos factores pueden originar el estrés.<sup>17, 18</sup>

El segundo objetivo específico buscó determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género. Se obtuvieron como resultados que del total de los estudiantes evaluados, en cuanto a los estudiantes de género masculino, el 15,54% presenta un nivel de estrés medianamente alto y el 27,59% presenta un nivel de estrés alto. En cuanto a las estudiantes de género femenino, el 22,41% presenta un nivel medianamente alto y el 34,48% presenta un nivel de estrés alto. Estos resultados difieren con los resultados obtenidos por **Zeballos P, (Lima, 2019)**<sup>4</sup> quien halló que del total de estudiantes del género femenino el 70.8% presentaron estrés académico medianamente bajo y los estudiantes del género masculino el 46.7% del total presentaron estrés académico medianamente bajo o medio. Se ha observado que las estudiantes de género femenino registraron una mayor incidencia en los diferentes niveles de estrés académico en comparación con los estudiantes de género masculino, esto puede ser atribuido a varios factores. Durante su trayecto académico, los estudiantes de odontología enfrentan altas exigencias y evaluaciones rigurosas tanto teóricas como clínicas. Sin embargo, en el caso de las estudiantes de género femenino, también deben lidiar con responsabilidades personales adicionales que pueden resultar extenuantes en ocasiones, como las tareas diarias, las responsabilidades familiares, e inclusive la maternidad en algunos casos. Estas responsabilidades, sumadas a las exigencias educativas, pueden generar que ellas presenten niveles de estrés más elevados.<sup>18</sup>

El tercer objetivo específico tuvo como propósito determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico. Se obtuvieron como resultados que, del total de los estudiantes evaluados, respecto al nivel de estrés según ciclo académico, en los estudiantes de noveno ciclo el 20,69% presentó un nivel medianamente alto y el 29,31% presentó un nivel alto; mientras que en los estudiantes de décimo ciclo el 17,24% presentó un nivel de estrés medianamente alto y el 32,76% presentó un nivel alto de estrés. Estos resultados discrepan con los resultados

obtenidos en la investigación desarrollada por **Vásquez D. (Huánuco, 2019)<sup>10</sup>**, quien en su estudio evidencia el estrés académico en los estudiantes del noveno y décimo ciclo de Odontología, con una proporción alta de estrés de un 91,3% y un 8,7% sin estrés. En los resultados obtenidos se observa que, a medida que avanza el ciclo de estudios, el alto nivel de estrés académico fue incrementándose, esto podría atribuirse a que los últimos ciclos son los más extenuantes, las exigencias se intensifican cada vez más, puesto que los estudiantes están muy próximos a egresar y teniendo en cuenta que durante la formación profesional de los estudiantes de odontología requieren la continua atención de pacientes, interactuar a diario con ellos, realizar procedimientos clínicos siguiendo estrictos protocolos, demandando un eficaz desenvolvimiento por parte del estudiante, lo cual puede resultar muy desafiante, y repercutir en el estado emocional y en el rendimiento académico, incrementando así los niveles de estrés.

18

El cuarto objetivo específico pretende determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022. Se encontró como resultados que, del total de estudiantes evaluados, el 31,03% presenta bruxismo y el 68,97% no presenta bruxismo. Similares resultados son los que se hallaron en el estudio de **Vásquez D. (Huánuco, 2019)<sup>10</sup>** quien halló que el 28,3% de los estudiantes presenta bruxismo y 71,7% de los estudiantes no presenta bruxismo. Existen varias razones por las cuales algunos estudiantes de odontología pueden presentar bruxismo mientras que otros no. El bruxismo puede ser causado por una combinación de factores, como la genética, la maloclusión dental y la ansiedad, entre otros problemas de salud. Cada persona puede tener diferentes niveles de susceptibilidad al bruxismo.<sup>21,25</sup>

El quinto objetivo específico buscó determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género. Del presente estudio se obtuvo como resultado que, del total de estudiantes evaluados, el 12,07% de estudiantes de género masculino presenta bruxismo y el 31,03% no presenta bruxismo. En cuanto a las estudiantes de género femenino, el 18,97% presenta bruxismo y el 37,94% no presenta bruxismo. En el estudio realizado por **Zeballos P. (Lima, 2019)<sup>4</sup>** se hallaron

resultados que discrepan con los obtenidos actualmente, ya que encontró que el 83.3% del total de estudiantes del género femenino presenta bruxismo y en los estudiantes de género masculino el 86.7% presenta bruxismo. Es complicado saber con certeza cual es el origen del bruxismo que presentaron los estudiantes, sin embargo se puede inferir como componentes causales a factores psicosociales, como cuadros de estrés o ansiedad que pueden experimentar los estudiantes debido a la gran carga académica, otros factores causales vendrían a ser factores fisiopatológicos, como trastornos de la articulación temporomandibular, apnea del sueño y maloclusiones dentales.<sup>24, 31</sup>

El sexto objetivo específico buscó como propósito determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico. Se halló como resultados que, del total de los estudiantes evaluados, respecto a la presencia de bruxismo según ciclo académico, en los estudiantes de noveno ciclo el 17,24% si presentó bruxismo mientras que el 32,76% no presentó bruxismo; en cuanto a los estudiantes de décimo ciclo el 13,79% si presentó bruxismo, mientras que el 36,21% no presentó bruxismo, lo que indica que en ambos ciclos predominó la no presencia de bruxismo. Estos resultados no coinciden con los hallados por **Estrada N (Lima, 2018)**<sup>11</sup> ya que halló que en los estudiantes que cursan el tercer año predominan los que presentan, bruxismo con un 31,4%, en cuarto año la presencia de bruxismo representa el 37% y finalmente en quienes cursaron quinto año, el 40% de los estudiantes presentaron bruxismo. Algunos estudiantes pueden experimentar más estrés o ansiedad en su vida diaria, lo que puede aumentar la probabilidad de desarrollar bruxismo. Los estudiantes de último año pueden estar más expuestos a situaciones estresantes, como exámenes finales, la preparación para la graduación y las expectativas por ingresar al mundo laboral. Estas circunstancias pueden incrementar la probabilidad de desarrollar bruxismo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el bruxismo puede afectar a personas en diferentes etapas de su vida y no está limitado exclusivamente a los estudiantes de último año de odontología. Cada individuo es único y puede experimentar el bruxismo de manera diferente.

En el desarrollo de la investigación se presentaron ciertas limitaciones, especialmente durante la ejecución, debido a la falta de disponibilidad de algunos estudiantes para participar en las fechas establecidas para recopilar la información, esto resultó en un mayor tiempo requerido para la recolección de datos de lo inicialmente previsto.

## VI. CONCLUSIONES

- No existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.
- El nivel de estrés académico de mayor predominio en los estudiantes fue el nivel alto, seguido por el nivel medianamente alto. Las responsabilidades y exigencias que se le asignan a los estudiantes junto a otros factores, son desencadenantes de altos niveles de estrés.
- El nivel de estrés académico alto fue el que predominó tanto en los estudiantes de género masculino como en las de género femenino. Ambos géneros presentaron altos niveles de estrés, sin distinción alguna, ya que los distintos estresores del entorno educativo llegan a repercutir tanto en los estudiantes de género masculino como en las de género femenino.
- El nivel de estrés alto fue el que predominó en los estudiantes de noveno ciclo y de igual manera, en los estudiantes de décimo ciclo. Los últimos ciclos académicos son los más extenuantes y en los cuales los estudiantes afrontan los mayores retos de la etapa universitaria.
- La mayoría de los estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote no presentó bruxismo. Existen diversas causas que pueden originar la presencia de bruxismo, sin embargo cada individuo tiene una susceptibilidad única al bruxismo.
- La mayoría de las estudiantes de género femenino, así como también del género masculino, no presentó bruxismo. En base a ello podemos afirmar que el bruxismo no tiene inclinación por algún género en específico.
- La mayoría de los estudiantes de noveno ciclo, así como también, los de décimo ciclo, no presentó bruxismo. Podemos rescatar que el bruxismo puede llegar a comprometer la salud bucal de los estudiantes en cualquier etapa de su vida académica y no solo lo pueden padecer los estudiantes de odontología de último año.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a las autoridades de la institución estar atentos a la situación que atraviesan sus estudiantes, y enfocarse en brindar ayuda profesional para cuidar su salud mental y emocional, del mismo modo, planificar estrategias que conlleven a hacerle frente a la problemática actual.
- A los futuros investigadores que busquen ahondar en el tema, se les recomienda realizar trabajos de investigación que abarquen una población más grande, ya sea comparando la problemática en diversas universidades, o enfocarse en comparar la situación en universidades situadas en el área urbana y el área rural.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diaz A, Bulla Y, Moreno J. Percepción de estrés académico en estudiantes de odontología. Cartagena: Universidad de Cartagena; 2016. Disponible en: [https://1library.co/document/zx5j9gnq-percepcion-de-estres-academico-en-estudiantes-de-odontologia.html?utm\\_source=seo\\_title\\_list](https://1library.co/document/zx5j9gnq-percepcion-de-estres-academico-en-estudiantes-de-odontologia.html?utm_source=seo_title_list)
2. Capetillo R, Torres E. Bruxismo, estrés y ansiedad en estudiantes de la Universidad Veracruzana. Saarbrucken: Editorial medica Española; 2013. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/34770/capetillohdez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Von Bischoffshausen K, Wallem A, Allendes A, Díaz R. Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago: Int. J. Odontostomat; 2019. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2019000100097&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2019000100097&lng=es)
4. Zeballos P. Relación del estrés académico y el bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima –2018. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3388/TESIS%20Zeballos%20Paolo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Salinas P. Prevalencia de bruxismo y su relación con estrés y ansiedad en alumnos de tercer año académico de la carrera de Odontología de la Universidad Finis Terrae. Santiago: Universidad Finis Terrae; 2019. Disponible en: [https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/1822/Salinas\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/1822/Salinas_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Tabassum N, et al. Pervasiveness of Bruxism and Stress and the Association Between them Among Undergraduate Students at BUITEMS. Quetta: International Journal of Dentistry and Oral Health; 2017. Disponible en: <https://biocoreopen.org/ijdo/Pervasiveness-of-Bruxism-and-Stress-and-the-association-between-them-among-undergraduate-students-at-BUITEMS.pdf>

7. Gomez M. Relación entre el bruxismo y estrés en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt 2022. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1283/TESIS%20GO MEZ%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Espinoza M, Gómez E. Relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada De Huancayo Franklin Roosevelt– 2021. Huancayo: Universidad Privada Franklin Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/676/Tesis-%20MEYLLI%20ESPINOZA%20%20y%20EVELIN%20GOMEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Ticse I. Relación entre estrés académico y bruxismo en alumnos de noveno y décimo ciclo Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali 2021. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Pucallpa: Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/9866/Tesis\\_Estr%c3%a9s%20Academico\\_%20Bruxismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/9866/Tesis_Estr%c3%a9s%20Academico_%20Bruxismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Vásquez D. Relación entre nivel de estrés académicos y bruxismo en estudiantes de ix y x ciclos de odontología en la Universidad de Huánuco – 2019. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2020. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2569/V%c3%a1squez%20Mendoza%2c%20Danilo%20Alfredo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Estrada N, Evaristo T. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de odontología peruanos. Lima: Odovtos International Journal of Dental Sciences; 2019. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odovtos/v21n3/2215-3411-odovtos-21-03-111.pdf>
12. Vásquez R. Bruxismo y estrés académico en estudiantes del v al ix ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - Filial Trujillo, 2019. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2019. Disponible en:

<https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/15341/VASQUEZ%20ART%20C3%8DCULO%20%281%29.pdf?sequence=1>

13. Organización Mundial de la Salud. Estrés; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
14. Barraza M. A. El estrés académico de los alumnos de Educación Media Superior, Hermosillo. Memoria electrónica del VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa; 2006.
15. Naranjo M. Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Revista Educación; 2009. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058011>
16. Melgosa, J. Nuevo estilo de vida. ¡Sin estrés! Madrid: Editorial Safeliz; 1995.
17. Jerez M, Oyarzo C. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. Rev Chil Neuro-Psiquiat; 2015. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-92272015000300002&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-92272015000300002&lng=es&nrm=iso)
18. Koolhaas J, Bartolomucci A, Buwalda B, De Boer S, Flügge G, Korte SM, et al. Stress revisited: A critical evaluation of the stress concept. Rev Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2011; 35(5):1291-1301. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149763411000224?via%3Dihub>
19. Bourassa M. Le stress en médecine dentaire in: Manuel de Psychologie Appliquée à La Médecine Dentaire. Montréal: Ed. du Méridien; 1998.
20. Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros A, Kato T, Koyano K, Lavigne G, et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. J Oral Rehabil; 2013. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/232809966\\_Bruxism\\_Defined\\_and\\_Graded\\_an\\_International\\_Consensus](https://www.researchgate.net/publication/232809966_Bruxism_Defined_and_Graded_an_International_Consensus)
21. Wieckiewicz M, Paradowska A, Wieckiewicz W. Psychosocial Aspects of Bruxism: The Most Paramount Factor Influencing Teeth Grinding. BioMed Research International; 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4119714/>
22. Guaita M, Högl B. Current Treatments of Bruxism. Curr Treat Options Neurol; 2016. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4761372/>

23. Thomas D, Patel J, Kumar S, Dakshinamoorthy J, Greenstein Y, et al. Sleep related bruxism—comprehensive review of the literature based on a rare case presentation. *Front Oral Maxillofac Med* 2024. New Jersey: Center for TMD and Orofacial Pain, Rutgers School of Dental Medicine; 2024. Disponible en: <https://cdn.amegroups.cn/journals/pbpc/files/journals/8/articles/67995/public/67995-PB5-1336-R2.pdf>
24. Takaoaka R, Ishigaki S, Yatani H, et al. Evaluation of genetic factors involved in nocturnal electromyographic activity of masticatory muscles in twins. *Clin Oral Investig*; 2017. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27000072/>
25. Paesani D. *Bruxism: Theory and Practice*. Quintessence. New Malden; 2010.
26. Saulue P, Carra M, Lалуque J. Comprendre les bruxismes chez l'enfant et l'adolescent. *Int Orthod*; 2015. Disponible en: [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1761722715000789#:~:text=sur%20le%20bruxisme,Le%20bruxisme%20du%20sommeil%20\(sleep%20bruxism%20%5BBBS%5D\)%20est%20un,douleurs%20musculaires%20et%20des%20DAM.](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1761722715000789#:~:text=sur%20le%20bruxisme,Le%20bruxisme%20du%20sommeil%20(sleep%20bruxism%20%5BBBS%5D)%20est%20un,douleurs%20musculaires%20et%20des%20DAM.)
27. Cooper A, Stanford I. Dopamine D2 Receptor Mediated Presynaptic Inhibition of Striatopallidal GABA(A) IPSCs in Vitro. *Neuropharmacology*; 2001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11445186/>
28. Uca A, Uğuz F, Kozak H, Gümüş H, Aksoy F, Seyithanoğlu A, et al. Antidepressant-Induced Sleep Bruxism: Prevalence, Incidence, and Related Factors. *Clin Neuropharmacol*; 2015. Disponible en: [https://journals.lww.com/clinicalneuropharm/Abstract/2015/11000/Antidepressant\\_Induced\\_Sleep\\_Bruxism\\_\\_Prevalence,.2.aspx](https://journals.lww.com/clinicalneuropharm/Abstract/2015/11000/Antidepressant_Induced_Sleep_Bruxism__Prevalence,.2.aspx)
29. Supo J. *Seminarios de Investigación Científica*; 2014. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/>
30. Hernández R, Fernández C, Baptista M. *Metodología de la investigación científica*. 6ª ed. México: Mc Graw Hill; 2014
31. Polychronopoulou A, Kimon D. Longitudinal Study of Greek Dental Students' Perceived Sources of Stress. Atenas: *European Journal of Dental Education International Dental Education*; 2010. Disponible en: <http://www.jdentaled.org/content/jde/74/5/524.full.pdf>

32. Blanco P. La violencia contra las mujeres: prevención y detección, cómo promover desde los servicios sanitarios relaciones autónomas, solidarias y gozosas. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2004
33. Diccionario Panhispánico de dudas. Real Academia Española; 2005.
34. Barraza A. Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del estrés académico. Durango: Universidad Pedagógica de Durango. Disponible en:  
<https://www.psicologiaincientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/>
35. Cornejo J, Salazar R. Estrés académico en estudiantes de una universidad privada y nacional de Chiclayo, 2018. [Tesis para optar el título profesional de psicología]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2018. Disponible en:  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4237/Cornejo%20Sosa%20-%20Salazar%20Ram%c3%adrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
36. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Reglamento de integridad científica en la investigación Versión 001. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles; 2023. Disponible en:  
<https://www.uladech.edu.pe/wp-content/uploads/erpuniversity/downloads/transparencia-universitaria/estatuto-el-texto-unico-de-procedimientos-administrativos-tupa-el-plan-estrategico-institucional-reglamento-de-la-universidad-y-otras-normativas/reglamentos-de-la-universidad/reglamento-de-integridad-cientifica-en-la-investigacion-v001.pdf>

**ANEXOS: Anexo 01. Matriz de consistencia**

**TÍTULO: RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EN EL AÑO 2022**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>Problema general:</p> <p>¿Existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrés académico</li> <li>▪ Bruxismo</li> </ul> <p>Co-variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Género</li> <li>▪ Ciclo académico</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico</p> <p><b>Nivel:</b> Relacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental – observacional</p> <p><b>Población y muestra:</b> La población estará conformada por 67 estudiantes del noveno y décimo ciclo de odontología de la</p>
	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1. Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de</p>			

<p>Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en</p>	<p>odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.</p> <p>2. Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.</p> <p>3. Determinar el nivel de estrés académico en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La</p>	<p><b>Hipótesis Estadística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hipótesis Nula:</b> <b>H<sub>0</sub>:</b> No existe relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo,</li> <li>▪ <b>Hipótesis Alternativa:</b> <b>H<sub>i</sub>:</b> Sí existe relación entre nivel de estrés</li> </ul>	<p>Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. En La muestra estará conformada por 58 estudiantes matriculados en noveno y decimo ciclo de odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en el semestre 2022 – I.</p> <p>Técnica: Se usará como técnica la encuesta y la observación.</p> <p>Instrumento: Se emplearán como instrumentos el Inventario SISCO del Estrés Académico, para evaluar el estrés y para evaluar la presencia de bruxismo, se utilizará como instrumento el Test</p>
--	--	---	--

<p>el año 2022, según ciclo académico?</p> <p>4. ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022?</p> <p>5. ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género?</p> <p>6. ¿Cuál es la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica</p>	<p>Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.</p> <p>4. Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.</p> <p>5. Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según género.</p> <p>6. Determinar la presencia de bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica</p>	<p>académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.</p>	<p>de Screening de Autorreporte y clínico.</p>
--	---	---	--



Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico?	Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022, según ciclo académico.			
--	--	--	--	--

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de información



### Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, en el año 2022

Autora: Susan Aracely Obezo De La Cruz

#### I. Datos generales

<b>Ciclo Académico:</b>	IX Ciclo	X Ciclo
<b>Género:</b>	Masculino	Femenino

#### II. Inventario SISCO

##### Instrucciones

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionarios será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

1. ¿Has tenido momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso de este semestre?

Sí

No

En caso de seleccionar la alternative “No”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternative “Sí”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2. Con la idea de obtener mayor precisión utilizando una escala de 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo. En la escala propuesta (1) es poco y (5) es mucho.

1	2	3	4	5

3. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre, y (5) es siempre, señala con que frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
3. La competencia con los compañeros del grupo					
4. Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
5. La personalidad y el carácter del profesor					
6. Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc)					
7. El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo,					

ensayos mapas conceptuales, etc)					
8. No entender los temas que se abordan en la clase.					
9. Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc)					
10. Tiempo limitado para hacer el trabajo.					
Otra					
<hr/>					

4. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

Reacciones físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
11. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
12. Fatiga crónica (cansancio permanente)					
13. Dolores de cabeza o migrañas					
14. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					

15. Rascarse o morderse las uñas, frotarse, etc.					
16. Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
17. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
18. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
19. Ansiedad, angustia o desesperación					
20. Problemas de concentración					
21. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Reacciones comportamentales					
22. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
23. Aislamiento de los demás					
24. Desgano para realizar las labores escolares					
25. Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras _____					

5. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
26. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
27. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
28. Elogios a sí mismo					
29. La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
30. Búsqueda de información sobre la situación.					
31. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra _____					

Fuente: Cornejo J, Salazar R. Estrés académico en estudiantes de una Universidad Privada y Nacional de Chiclayo, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4237/Cornejo%20Sosa%20-%20Salazar%20Ram%c3%adrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### III. Test de Screening de autorreporte y clínico

Autora: Susan Aracely Obezo De La Cruz

#### Examen Clínico

##### A. Interrogatorio

Nº	PREGUNTAS	SÍ	NO
1	¿Tiene usted dificultad o dolor al abrir su boca, por ejemplo al bostezar?		
2	¿Siente que su mandíbula se le “atraca”, se le “traba” o “se le sale”?		
3	¿Tiene dificultad o dolor cuando mastica, habla o usa sus mandíbulas?		
4	¿Ha notado ruidos en las articulaciones mandibulares?		
5	¿Siente regularmente sus mandíbulas rígidas (“agarrotadas”), apretadas, cansadas?		
6	¿Tiene dolor en/o alrededor de los oídos, las sienas o las mejillas?		
7	¿Tiene frecuentes dolores de cabeza o dolor de cuello o de nuca?		
8	¿Ha tenido una lesión o traumatismo reciente en su cabeza, cuello o mandíbula?		
9	¿Ha notado o sentido algún cambio reciente en su mordida?		
10	¿Ha sido tratado anteriormente por un problema de la articulación mandibular?		
11	¿Ha recibido tratamiento en su(s) articulación(es)?		

##### B. Daños a nivel del diente:

- a) Facetas de desgaste oclusal no funciona.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
b) Fracturas de dientes o restauraciones.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
c) Sensación de discomfort o supersensibilidad dentinaria.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
d) Lesiones cervicales o vestibulares.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
e) Movilidad dentinaria.....Sí\_\_\_ No\_\_\_

##### C. Trastornos musculares

- a) Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
b) Dolor a la palpación y espasmo muscular.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
c) Hipertrofia muscular.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
d) Limitación de los movimientos mandibulares.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
e) Cefalea recurrente.....Sí\_\_\_ No\_\_\_

##### D. Trastornos articulares

- a) Dolor espontáneo.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
b) Dolor a la palpación.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
c) Ruidos articulares.....Sí\_\_\_ No\_\_\_  
d) Desviación de la mandíbula.....Sí\_\_\_ No\_\_\_

Mc Neill. Test de Screening de Autorreporte y Clínico, recomendado por la American Academy of Orofacial Pain. 1993

### Anexo 03. Validez de instrumentos

#### Validez del Inventario SISCO



Correlaciones item-test aplicando el coeficiente de Pearson

ÍTEM	PEARSON	SIG	ÍTEM	PEARSON	SIG
1	,431''	,000	17	,593''	,000
2	,527''	,000	18	,589''	,000
3	,394''	,000	19	,499''	,000
4	,544''	,000	20	,505''	,000
5	,431''	,000	21	,403''	,000
6	,418''	,000	22	,279''	,000
7	,280''	,000	23	,475''	,000
8	,328''	,000	24	,471''	,000
9	,426''	,000	25	,270''	,000
10	,516''	,000	26	,159''	,004
11	,613''	,000	27	,270''	,000
12	,525''	,000	28	,140''	,012
13	,440''	,000	29	,217''	,000
14	,495''	,000	30	,203''	,000
15	,591''	,000	31	,169''	,002
16	,582''	,000			

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Fuente: Cornejo J, Salazar R. Estrés académico en estudiantes de una Universidad Privada y Nacional de Chiclayo, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4237/Cornejo%20Sosa%20-%20Salazar%20Ram%c3%adrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



## Anexo 04. Confiabilidad del instrumento

### Confiabilidad del Inventario SISCO

	SISCO Estrés académico
Alfa de Cronbach	0,833
Alfa de Cronbach, estandarizado	0,834
Paralelo	0,833
Paralelo sin sesgo	0,834

Fuente: Cornejo J, Salazar R. Estrés académico en estudiantes de una Universidad Privada y Nacional de Chiclayo, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4237/Cornejo%20Sosa%20-%20Salazar%20Ram%c3%adrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Anezo 05. Formato de Consentimiento informado



La finalidad de este protocolo, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: **Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, en el año 2022** y es dirigido por **Obezo De La Cruz, Susan Aracely**, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: **Determinar la relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.**

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 10 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de su correo electrónico. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: \_\_\_\_\_


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

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador (o encargado de recoger información): \_\_\_\_\_

**Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información**

  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

Chimbote, 11 de Julio del 2022

**CARTA N° 0188-2022- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**  
Sr.  
Dr. Rojas Barrios, José Luis  
Director de la Escuela de Odontología - ULADECH Católica  
**Presente.**


A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:


En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo denominado: **“RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, EN EL AÑO 2022”**.

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la Srta. Obezo De La Cruz Susan Aracely; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

  
Dr. José Luis Rojas Barrios

  
**RECIBIDO**  
21 SEP. 2022 2:15 PM  
EXP N°          HORA 21/09/22  
FIRMA           
No implica aceptación del contenido del documento

## Anexo 7. Evidencias de ejecución

### DECLARACIÓN JURADA

Yo, Susan Aracely Obezo De La Cruz, identificado (a) con DNI 73746266, con domicilio real en (Calle, Av. Jr.) Av. América Sur 1014 - Palermo, Distrito Trujillo, Provincia Trujillo, Departamento La Libertad,

#### DECLARO BAJO JURAMENTO,

En mi condición de estudiante, con código de estudiante 1610162011 de la Escuela Profesional de Odontología Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, semestre académico 2023-1:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada Relación entre nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes de odontología de noveno y décimo ciclo de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, en el año 2022.

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

Trujillo, 21 de Julio de 2023



---

Firma del estudiante/bachiller

DNI: 73746266



Huella Digital

RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE NOVENO Y DÉCIMO CICLO D															
INVEN															
SEXO	CICLO ACADÉMICO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1	1	1	4	3	4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3
2	2	1	3	1	4	3	4	3	3	4	3	2	1	4	3
3	1	2	1	2	2	3	3	4	3	3	4	3	2	4	4
4	2	2	1	2	2	4	4	5	2	3	4	4	2	2	1
5	2	1	1	5	4	5	3	5	3	4	3	4	1	3	2
6	1	2	1	4	2	3	2	4	2	3	3	2	2	3	2
7	1	1	1	2	2	4	4	5	2	3	3	4	3	2	3
8	1	2	1	1	1	3	3	4	3	2	4	3	1	3	4
9	2	2	1	2	3	5	5	5	3	3	3	1	2	3	1
10	1	1	1	4	1	5	4	5	3	4	2	4	2	3	2
11	2	2	1	2	1	3	2	3	1	2	3	2	1	4	3
12	1	2	1	3	2	5	5	5	4	3	4	2	3	3	1
13	2	1	1	3	3	4	2	4	3	3	2	4	2	4	2
14	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2	3	3	2	1	3
15	1	1	1	5	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	3
16	1	1	1	2	3	2	4	5	2	3	2	4	1	3	2
17	2	1	1	2	1	4	3	3	2	1	2	3	4	3	2
18	1	1	1	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2
19	1	1	1	2	1	4	3	3	2	1	2	3	4	3	2
20	1	1	1	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2

TEST DE SCREENING															
SEXO	CICLO ACADÉMICO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	TOTAL	Ba	
1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
3	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	
4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
7	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
14	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
15	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
16	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
17	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
18	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
19	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
20	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	

