

# UNIVERSIDAD DE HUANUCO

## ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA  
SALUD, CON MENCIÓN EN ODONTOESTOMATOLOGIA



## TESIS

---

**“RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICOS Y  
BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE IX Y X CICLOS DE  
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO - 2019”**

---

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS  
DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN ODONTOESTOMATOLOGIA

AUTOR: Vásquez Mendoza, Danilo Alfredo

ASESORA: Preciado Lara, María Luz

HUÁNUCO – PERÚ

2020

# U

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2018-2019)

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

# D

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestro en ciencias de la salud, con mención en odontoestomatología

Código del Programa: P23

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40343777

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22465462

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-3763-5523

**DATOS DE LOS JURADOS:**

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Calzada Gonzales, Nancy Doris	Doctora en ciencias de la salud	22510578	0000-0001-5179-3790
2	Torres Chávez, Jubert Guillermo	Magister en odontología	22404041	0000-0003-0413-9993
3	Angulo Quispe, Luz Idalia	Magister en odontología	22435547	0000-0002-9095-9682

# H



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la ciudad Universitaria la Esperanza, en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, a los trece días del mes de marzo del año dos mil veinte, siendo las 11 horas, los Jurados, docentes en la Universidad de Huánuco, Dra. Nancy Calzada Gonzales, **Presidenta**, Mg. Jubert Torres Chávez, **Secretario**, y Mg. Luz Angulo Quispe, **Vocal** respectivamente; nombrados mediante Resolución N° 105-2020-D-EPG-UDH, de fecha diez de marzo del año dos mil veinte y el aspirante al Grado Académico de Maestro, **Danilo Alfredo VASQUEZ MENDOZA**

Luego de la instalación y verificación de los documentos correspondientes, la Presidenta del jurado invitó al graduando a proceder a la exposición y defensa de su tesis intitulada: "RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICOS Y BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE IX Y X CICLOS DE ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO - 2019", para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Salud, mención: Odontoestomatología.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado Por Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 18 y cualitativo de Muy Buena (Art. 54).

Siendo las 12m horas del día 13 del mes de Marzo del año 2020 los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTA

Dra. Nancy Calzada Gonzales

SECRETARIO

Mg. Jubert Torres Chávez

VOCAL

Luz Angulo Quispe

## DEDICATORIA

Se la dedico a Dios por darme  
sabiduría y fuerza para guiarme día  
a día.

Así mismo a mis padres Alnovar  
Vásquez Miñano y Elena Mendoza  
Sánchez, quienes me brindan su  
apoyo, de la misma manera a mi  
esposa y hermanos por estar  
siempre conmigo.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque me permitió desarrollar esta tesis a pesar de las diferentes adversidades todo salió bien.

También agradecer a mi amada esposa Guisella Nerissa Gonzales Caldas por brindarme su apoyo y aporte no solo para la realización de esta tesis, sino también para mi vida; eres mi inspiración y mi motivo.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	VIII
RESUMEN.....	IX
SUMMARY.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I.....	13
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.2.1 PROBLEMA GENERAL .....	16
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:.....	16
1.3 OBJETIVO GENERAL .....	16
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	18
1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
CAPÍTULO II.....	20
2 MARCO TEÓRICO.....	20
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.1.1 NIVEL INTERNACIONAL.....	20
2.1.2 NIVEL NACIONAL.....	23
2.1.3 NIVEL REGIONAL .....	28
2.2 BASES TEÓRICAS.....	30
2.2.1 ESTRÉS:.....	30
2.2.2 ESTRÉS ACADÉMICO .....	30
2.2.3 ESTRÉS EN ODONTOLOGÍA .....	31
2.2.4 ESTRÉS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SUS CURSOS CLÍNICOS Y PRECLÍNICOS:.....	31

2.2.5	INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO .....	32
2.2.6	BRUXISMO: .....	37
2.3	DEFINICIONES CONCEPTUALES: .....	44
2.3.1	NIVELES DE ESTRÉS: .....	44
2.3.2	ESTRÉS ACADÉMICO: .....	44
2.3.3	NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO: .....	44
2.3.4	DIMENSIONES .....	44
2.3.5	BRUXISMO: .....	46
2.3.6	TEST DE SCREENIG DE AUTORREPORTE Y CLÍNICO: .....	46
2.4	SISTEMA DE HIPÓTESIS .....	48
2.4.1	HIPÓTESIS GENERAL .....	48
2.4.2	HIPÓTESIS NULA: .....	48
2.5	SISTEMA DE VARIABLES .....	49
2.5.1	VARIABLE INDEPENDIENTE: .....	49
2.5.2	VARIABLE DEPENDIENTE: .....	49
2.6	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	50
CAPITULO III .....		54
3	MARCO METODOLÓGICO .....	54
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	54
3.1.1	ENFOQUE .....	54
3.1.2	ALCANCE O NIVEL .....	54
3.1.3	DISEÑO .....	54
3.2	COBERTURA DEL ESTUDIO: .....	55
3.2.1	POBLACIÓN: .....	55
3.2.2	MUESTRA .....	55
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: .....	56
3.3.1	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	56
3.3.2	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	56
3.4	TÉCNICAS PARA TABULADO EN EXCEL .....	57
3.4.1	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS .....	57
3.4.2	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	58
CAPITULO IV .....		59
4	RESULTADOS .....	59
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....		67

CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES.....	71
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	72
ANEXOS .....	76

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo.....	59
Tabla N° 2 Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo.....	60
Tabla N° 3 Estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología .....	61
Tabla N° 4 Severidad de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología .....	62
Tabla N° 5 Bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología ....	63
Tabla N° 6 Relación de bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología.....	64
Tabla N° 7 El bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo.....	65
Tabla N° 8 Contrastación y prueba de hipótesis según la estadística inferencial mediante la significación del chi cuadrado.....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo.....	59
Gráfico N° 2 Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo.....	60
Gráfico N° 3 Estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología .....	61
Gráfico N° 4 Severidad de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología .....	62
Gráfico N° 5 Bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología..	63
Gráfico N° 6 Relación de bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología.....	64

## RESUMEN

**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  $p < 0,005$  ( $p=0,002$ ).

**Conclusiones:** 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.

**Palabras Clave:** Nivel de estrés, Bruxismo.

## **SUMMARY**

**Objective:** To determine the relationship between the level of academic stress and bruxism in the students of the IX and X cycle of dentistry at the University of Huánuco-2019.

**Methodology:** For the study process, the research was of an application type, quantitative approach, scope or descriptive level, with a correlational design; The study sample consisted of 46 students from the ninth and tenth cycle; For data collection, the SISCO questionnaire and the oral exam for each student were taken as instruments.

**Results:** According to the development and test of hypothesis it was found that: there is a significant relationship between the level of stress and bruxism in students in the ninth and tenth cycle of the University of Huánuco; with a p value  $<0.005$  ( $p = 0.002$ ).

**Conclusions:** 46.2% of students have a moderate and high level of stress and have bruxism, where 43.5% have low stress and do not have bruxism.

**Keywords:** Stress level, Bruxism.

## INTRODUCCIÓN

La odontología es catalogada como una de las profesiones más estresantes, el estrés académico de los estudiantes se debe a la compleja naturaleza de la educación dental, donde se requieren habilidades quirúrgicas de mucha precisión, a la misma vez tienen que lidiar con el aumento de la carga académica.

El Bruxismo es uno de los problemas generales de la salud oral, es una actividad parafuncional, consiste en apretar y rechinar los dientes, de etiología multifactorial y está relacionado principalmente a estrés y a alteraciones del sueño o parasomnias. De acuerdo a las características clínicas particulares, se presentan diferentes tipos de bruxismo asociándose principalmente con adultos y aunque se presenta escasamente en niños, se debe diferenciar del desgaste fisiológico en dicha población

Es por eso que En la Clínica de Estomatología de la Universidad de Huánuco, los alumnos tienen una tendencia a apretar involuntariamente las piezas dentales, esta actividad parafuncional se observa a menudo en el momento que se enfrentan a un estrés relacionado a la gran demanda de tareas académicas de las diferentes asignaturas, añadiendo los exámenes tanto de medio curso y final de curso a la vez sumándole evaluaciones de los profesores en cada clase, según la currícula de los diferentes cursos, el excesivo número de horas dedicadas a las clases, el cumplimiento de un récord de atenciones dentales y el conseguir pacientes para los diversos tratamientos que limitan el estudio, produciendo agotamiento donde se genera el poco interés frente al estudio.

El presente informe, y se ha estructurado cinco capítulos; los cuales se detallan a continuación:

Capítulo 1: Se abordará el planteamiento de la investigación (descripción del problema, formulación del problema, objetivos, trascendencia, limitaciones y viabilidad.

Capítulo 2: Marco teórico (antecedentes, aspectos teóricos, definición operacional, sistema de hipótesis, estiman de variables). Un

Capítulo 3: Metodología de la investigación (tipo de investigación, enfoque, alcance o nivel, diseño, población, muestra, técnica instrumentos.

Capítulo 4: Resultados (tablas, gráficos, interpretación y prueba estadística).

Capítulo 5: Discusión de resultados

Por último, se ha elaborado las conclusiones y recomendaciones para ampliar la investigación.

# CAPÍTULO I

## 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Bruxismo es una actividad parafuncional, consiste en apretar y rechinar los dientes, de etiología multifactorial y está relacionado principalmente a stress y a alteraciones del sueño o parasomnias. De acuerdo a las características clínicas particulares, se presentan diferentes tipos de bruxismo asociándose principalmente con adultos y aunque se presenta escasamente en niños, se debe diferenciar del desgaste fisiológico en dicha población(1), es uno de los problemas generales de la salud oral(2)

El estrés, se ha definido como el conjunto de procesos y respuestas neuroendocrinas, inmunológicas, emocionales y conductuales que se presenta ante situaciones, que significan una exigencia de adaptación mayor de lo habitual para el organismo y que el individuo percibe como amenazas o peligros para su integridad ya sea biológica o psicológica(3).

El factor psicológico está muy relacionado con los niveles de estrés que desempeña un papel importante en el inicio y la perpetuación del bruxismo, así como en su frecuencia y gravedad según el tiempo en el que se presenta esta enfermedad (2)

Para la OMS el estrés a nivel mundial se ha convertido en un problema de salud pública que afecta a millones de personas, no importando las

condiciones laborales, económicas o culturales en la que se desenvuelven las personas. En esta sociedad tan competitiva la presencia del estrés es mayor en todos los grupos etarios al enfrentarse a nuevas situaciones que les provocan mayores exigencias. Es así como los jóvenes que ingresan a la educación superior sufren un cambio en sus vidas, puesto que el contexto de educación secundaria es diferente al universitario y las nuevas exigencias le imponen una mayor carga académica y nuevas responsabilidades(4).

Los estudiantes universitarios al momento de cumplir con sus responsabilidades académicas pueden experimentar estrés debido a las exigencias que deben cumplir, por tal razón presentan diferentes grados de estrés académico, pues deben adaptarse a la responsabilidad de cumplir con las obligaciones y evaluación de los profesores, de sus padres, y de ellos mismos sobre su desempeño, todos estos aspectos les genera mucha ansiedad; lo cual puede influir de modo negativo tanto en el rendimiento en los diferentes compromisos académicos, como en la salud de los estudiantes(5).

La odontología está catalogada como una de las profesiones más estresantes(6). Los estudios comparativos entre estudiantes de ciencias de la salud como los estudiantes de odontología tienen los niveles más altos de estrés a diferencia de los estudiantes de medicina. Esto puede ser a la compleja naturaleza de la educación dental, donde se requieren habilidades quirúrgicas de mucha precisión, a la misma vez tienen que lidiar con el aumento de la carga académica(7). Por otro lado, los

problemas como trastornos del sueño, el uso de ciertos medicamentos, tabaquismo y consumo de alcohol han sido vinculados con la presencia de bruxismo, así mismo los factores psicológicos como el estrés y la personalidad son uno de los factores que también se discuten en su relación (8)

En la Clínica de Estomatología de la Universidad de Huánuco, los alumnos tienen una tendencia a apretar involuntariamente las piezas dentales, esta actividad parafuncional se observa a menudo en el momento que se enfrentan a un estrés relacionado a la gran demanda de tareas académicas de las diferentes asignaturas, añadiendo los exámenes tanto de medio curso y final de curso a la vez sumándole evaluaciones de los profesores en cada clase, según la currícula de los diferentes cursos, el excesivo número de horas dedicadas a las clases,, el cumplimiento de un récord de atenciones dentales y el conseguir pacientes para los diversos tratamientos que limitan el estudio, produciendo agotamiento donde se genera el poco interés frente al estudio. Por lo tanto, se realizará un estudio del bruxismo, que se analizará mediante parámetros utilizados para determinar el bruxismo, analizando también los diferentes niveles de estrés académico que existe en los alumnos, basándonos en un cuestionario de Inventario de SISCO de Estrés Académico y contribuir en la calidad de atención académica en beneficio del estudiante.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación entre el Nivel de Estrés Académico y Bruxismo en Estudiantes de IX y X ciclo de odontología en la Universidad De Huánuco - 2019?

### **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:**

¿Cuáles son los niveles de estrés académico en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019?

¿Cuáles son los grados de bruxismo en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019?

¿Existe relación entre los niveles de estrés académico y bruxismo según sexo en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019?

¿Existe relación entre los niveles de estrés académico y bruxismo según edad en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019?

## **1.3 OBJETIVO GENERAL**

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.

#### 1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los niveles de estrés académico en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019.
- Identificar los grados de bruxismo en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019.
- Relacionar los niveles de estrés académico y bruxismo según sexo en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019.
- Relacionar los niveles de estrés académico y bruxismo según edad en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019.

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

**TEÓRICA:** Es muy importante determinar la Relación entre el Nivel de Estrés Académico y Bruxismo en Estudiantes del IX y X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco, ya que permitirá tener un conocimiento más detallado del bruxismo y estrés que padecen los alumnos lo cual servirá para la toma de decisiones para la solución del problema, ya que en nuestro medio no existen investigaciones y así posteriormente plantear una intervención adecuada mediante procesos de promoción y prevención.

**PRÁCTICA:** Nos ayudará a mantener en buen estado la salud tanto física como psicológica de los mismos. El bruxismo siendo una fisiopatología que comprende el campo estomatológico que el profesional descuida muchas veces ya que es de etiología multifactorial relacionado

principalmente al estrés, en su mayoría esto se da por una sobrecarga de actividades continuas.

**ACADÉMICA:** En los últimos años se ha producido un incremento de las patologías que desde el punto de vista físico (enfermedades cardiovasculares, digestivas, déficits inmunológicos) y psicológico (depresión ansiedad, insomnio) que a su vez se reflejan en la cavidad oral, es aquí donde las estructuras duras como los dientes sufren un desgaste mecánico en las superficies oclusales como resultado de fuerzas de rozamiento que transforman las superficies curvas a planas denominado atrición y también se presenta dolor de los músculos masticatorios, y así se relacionan con situaciones de estrés por eso debemos fomentar el desarrollo de programas que incluyan actividades culturales y como deportivas dentro del plan de estudios de manera adecuada con la finalidad prevenir el estrés académico.

## **1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Dentro de las limitaciones son las medidas utilizadas para recolectar los datos ya que existe poco interés de algunos estudiantes frente al tema de investigación, lo cual dificulta un poco la obtención de declaraciones e información clave. El diseño a aplicarse, que no es experimental, limitará establecer relación causa-efecto y sólo establecerá relación.

## **1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Relación de Nivel de Estrés Académico y bruxismo, es viable según:

- Técnica: ya que al obtener un resultado del estudio va a contribuir en mejorar el sistema de estudios y así satisfacer las necesidades del estudiante.
- Operativa: así mismo el estudio que se realizará será necesario y se podrá aplicar en los diferentes ciclos de estudios de la Facultad de Odontología.
- Económica: el estudio el no demandará mucho costo, el tiempo del personal que va emplear en aplicar el instrumento no será extenso, el equipo que se utilizará y el software que se utilizará no será caro.

## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 NIVEL INTERNACIONAL

Según Hernández, M "**Estudio sobre el Bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo- 2010 Murcia- España**" con el objetivo de: Estudiar en una muestra de estudiantes de odontología la incidencia el hábito bruxista. Analizando signos y síntomas en bruxistas y no bruxistas para tratar de establecer nuevos signos de diagnóstico objetivo de bruxismo. Tuvo una muestra de 91 alumnos de odontología, el análisis estadístico se aplicó el test de la Chi-cuadrado de Pearson donde el resultado obtenido fue una incidencia de bruxismo del 70.3%, el 69.2% son de sexo femenino con diagnóstico de bruxismo, el 71.8% son de género masculino, el 27.5% tiene autoconocimiento del bruxismo, el 14.8% no tienen diagnosticado bruxismo, se llega a la conclusión que encuentra un tenencia un nivel de estrés más alto en los individuos bruxistas que en los no bruxistas.(9)

Así mismo Ramos K, Alvarez J, Rodelo R: "**Problemas de Comportamiento y Estrés Emocional en escolares con Bruxismo - 2014**" Objetivo: El propósito de este estudio fue demostrar la relación existente entre los problemas de comportamiento y estrés emocional en niños con bruxismo. Materiales y métodos: estudio realizado en un colegio de la zona sur oriental de la ciudad de Cartagena. Se le aplicó el instrumento a los padres o tutores legales la escala de Comportamiento Preescolar y Jardín Infantil (Preschool and Kindergarten Behavior Scales -

PKBS) el cuál evalúa problemas de conducta en niños de 3 a 7 años, pero se decidió aplicar en niños de 7 a 12 años. También se aplicó el Inventario Infantil de Estresores Cotidiano (IIEC). Se elaboró un inventario de 25 ítems dicotómicos (Sí/No) que recoge estresores cotidianos seleccionados por expertos como representativos del constructo «estrés cotidiano». Para la evaluación clínica se aplicó la clasificación del grado de bruxismo mediante 15 signos y síntomas propuesta por molina, dos Santos, Nelson, y Nowlin en 1999. La muestra constituida por 200 individuos. Resultados: La prevalencia de bruxismo en los niños en edades 6 a 12 fue del 33% y las edades donde más se presentó fueron de 9 a 10 años. Se logró obtener como resultado estadísticamente significativo que 37 de los 66 casos con presencia de bruxismo fueron de sexo femenino. En lo que concierne a la relación de los problemas de comportamiento con la presencia de bruxismo, 62 niños presentaron mal comportamiento con esta patología. Se encontró poca significancia entre la presencia de estrés y bruxismo en los niños. Conclusión: Se obtuvo un bajo índice de bruxismo en la muestra. Donde se logró encontrar una importante relación entre el mal comportamiento y el padecimiento de esta patología. Sin embargo no hubo una significativa relevancia de la presencia de estrés y bruxismo. (10)

También Hernández A, **"Estudio Descriptivo del Bruxismo en Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, período marzo-abril del 2014"** tuvo como objetivo: Analizar los principales factores etiológicos y la prevalencia del bruxismo en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, período marzo-abril del 2014. Es un tipo de estudio

observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, Se elaboró un formulario para el levantamiento de la información en donde se consignaron los datos del examen clínico que fue validado en presencia del tutor, con los estudiantes de segundo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador en número de 89 encuestados, llega a la conclusión que Se encontró que el tipo de bruxismo más frecuente es el céntrico, de acuerdo a la clasificación de Ramjford y Ash. El género de mayor frecuencia de Bruxismo es el femenino Los síntomas más frecuentes que presentaron los estudiantes en relación al índice anamnésico de Martti Helkimo, fueron el dolor de cabeza, cuello, nuca, hombros, limitación de la apertura bucal, ruidos articulares y dolor de ATM. (11)

Según Ye, S con "**Estudio comparativo de los diferentes factores etiológicos para el diagnóstico clínico del paciente bruxista- 2015**" con el objetivo de determinar si los factores asociados, como los trastornos del sueño, la forma del cráneo braquiocefálico, y los hábitos sociales, se encuentran contribuyendo como factores etiológicos a la prevalencia del bruxismo en México. Por las condiciones de la variable a evaluar del tipo cualitativa (Presencia de desgaste oclusal, chasquido, forma de la cara y presencia de estrés para diagnosticar la presencia de bruxismo) En total fueron 76 pacientes quienes participaron en este estudio, en donde consisten en 38 no bruxistas (pacientes control) y 38 bruxistas. 100% de los pacientes bruxistas de sueño y 41.7% de bruxismo combinado mencionaron estar conscientes de rechinar regularmente sus dientes,

desgaste anormal mencionado en la clasificación se presentó en 63.2%, el 60.5% de todos los pacientes no tuvieron fatiga mandibular. (12)

Así mismo, Bischhoffshausen K, Wallem A, Allendes A, Díaz R **"Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile-2018"** El objetivo de este estudio es 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. Mediante el uso de cuestionarios y exámenes clínicos, utilizando el cuestionario de la Asociación Americana de Medicina del Sueño y la Escala de Depresión-Ansiedad y Estrés (DAS-21), se determinó que el 62 % de los estudiantes presentaron bruxismo, con predominio en mujeres. Todos los alumnos que presentaron bruxismo manifestaron niveles de depresión, ansiedad y estrés, el 39.2% presentan bruxismo leve, el 58.2% presentó bruxismo moderado y el 2.5% bruxismo severo. Estas cifras son importantes a considerar como señal de alerta y para generar medidas preventivas y terapéuticas para disminuir el bruxismo y los trastornos psicológicos asociados.(13)

### **2.1.2 NIVEL NACIONAL**

Según Novoa, D, quien investigó **"Nivel de desgaste dentario según la actividad laboral en el personal de la policía nacional del Perú en noviembre y diciembre del 2010"** tuvo como objetivo: Determinar el nivel de desgaste dentario según la actividad laboral en el personal de la Policía Nacional del Perú en noviembre y diciembre del 2010. Material y Métodos:

Se evaluaron a 200 policías. Para evaluar la presencia de desgaste dentario se utilizó el índice de desgaste de Alexeev y Debetz de 6 escalas, que luego se catalogó en 3 niveles, leve moderado y severo, resultados: fueron evaluados mediante la prueba estadística de Chi cuadrado por homogeneidad se encontró diferencias estadísticamente significativa entre los grupos estudiados, se encontró que el 97% del grupo de División Nacional de Operaciones Especiales presentaron desgaste dentario moderado, ninguno presento desgaste leve, en cambio solo el 25% del personal de División Territorial Centro presentó desgaste dental moderado y un 16% presentó desgaste dental leve. Conclusiones: El nivel de desgaste dentario según la actividad laboral fue mayor en la División Nacional de Operaciones Especiales (DINOES), a diferencia de División Territorial Centro. (14)

Ordoñez M, Villavicencio E, Alvarado O, Vanegas M: "**Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión Lima - 2016**" donde El objetivo de este estudio fue relacionar el estrés, la ansiedad y la depresión con la prevalencia del bruxismo probable de vigilia en los estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Materiales y métodos: se realizó un diseño de casos y controles, donde se evaluaron en total 284 pacientes, se utilizó un cuestionario de auto reporte más la examinación clínica para determinar el bruxismo "probable" de vigilia y se aplicó la escala DASS-21 para medir el estrés, ansiedad, y depresión. Resultados: los datos revelaron una prevalencia de 52.1% de Bruxismo probable de vigilia y una asociación con las variables estrés (OR: 3.148 IC 95%: 1.9 –

5.1), ansiedad (OR: 3.222 IC 95%: 1.9 – 5.4) y depresión (OR: 3.284 IC 95%: 2.0 – 5.3) con esta parafunción, a la vez no se encontró una asociación significativa entre bruxismo de vigilia con las variables edad mayor de 21 años y menor de 21 años (OR: 1.400 IC 95%: 0.8 – 2.2) y sexo (OR: 1.260 IC 95%(0.7 – 2.0). Conclusiones: La depresión fue el factor asociado más relevante para el bruxismo de vigilia, esta patología es altamente prevalente entre los estudiantes universitarios de la facultad de odontología de la Universidad de Cuenca es de 52.1%, existe una alta frecuencia de pacientes con estrés. (15)

También, Marín, M con la investigación de "**Nivel de estrés laboral asociado a bruxismo en la tripulación aérea de la fuerza aérea del Perú durante el año 2017**" Determinar el nivel de estrés laboral asociado a bruxismo en la Tripulación Aérea de la Fuerza Aérea del Perú durante el año 2017". Materiales y métodos: estudio de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. Se encuestó y se llevó a cabo la inspección clínica estomatológica a 204 tripulantes de la Fuerza Aérea del Perú encontrados en el Grupo Aéreo N°3 y N°8 ubicado en el Callao, al igual que en la base aérea de Las Palmas ubicado en el distrito de Surco, esta muestra se obtuvo aplicando la fórmula de estimación de una proporción. Se evaluó en un solo momento empleando el cuestionario de estrés laboral de la OIT-OMS (Organización Internacional de Trabajo - Organización mundial de la Salud) y el uso de fichas clínicas mediante el índice de desgaste dental de Smith y Knight. Resultados: el 93.7% (n=191) de tripulantes en general eran del sexo masculino y que el 6.3% (n=13) del sexo femenino, también se halló que el porcentaje de estrés intermedio y

estrés fue mayor en el grado militar de suboficiales, mientras que en el grado militar de oficiales el nivel de estrés fue bajo, así mismo hubo una asociación estadísticamente significativa entre las variables grado militar, sexo y grupo etario, mientras que en la escala de con bruxismo se encontró un mayor porcentaje en el grado militar de suboficiales y en sin bruxismo en el grado de oficiales. Conclusiones: Se determinó una asociación estadísticamente significativa entre el estrés laboral y el bruxismo, con un porcentaje de 68.1% (n=139), dando como resultado un bajo nivel de estrés laboral y un nivel de sin bruxismo con un  $p=0.000$ .(16)

Así mismo Estrada N, "**Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de la Facultad de Odontología - 2018**" el objetivo analizar la relación entre los estados psicoemocionales y la presencia de bruxismo en estudiantes de la facultad de odontología de la UNMSM. La población conformada por estudiantes de odontología que cursaban el semestre académico 2017-II, donde la muestra fue 181 estudiantes de los diferentes años de ingreso seleccionados a través de muestreo probabilístico estratificado. Se utilizó un cuestionario elaborado para el diagnóstico de Bruxismo, el índice de reactividad al estrés (IRE-32), inventario de ansiedad estado-rasgo (STAI) y el inventario de depresión de Beck. Resultados y conclusiones: donde el 60,8% de los estudiantes presentan algún grado de bruxismo, se evidenció una correlación estadísticamente significativa entre el año académico y el bruxismo, además se encontró que existe una predilección estadísticamente significativa por el sexo femenino, el 100% de estudiantes presenta algún nivel de estrés, siendo el estrés moderado el que predomina con 42%, la

ansiedad moderada la más predominante para la ansiedad-rasgo con 49,2% y alta en la ansiedad-estado con 59,1%, la depresión está presente en el 30,4% de los estudiantes, siendo los más afectados los estudiantes de tercer, cuarto y quinto año. Se utilizó la prueba estadística de correlación de Spearman y concluyó que existe relación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) entre la presencia de bruxismo y los 9 estados psicoemocionales (estrés, ansiedad estado y depresión) concluyendo así que los estados psicoemocionales están relacionados en la etiopatogenia de este hábito parafuncional. En cuanto al sexo se encontró diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) con el grado de severidad del bruxismo, siendo las mujeres quienes presentan mayor afectación. En el año académico se evidenció que el grado de bruxismo, estrés, ansiedad estado y depresión existe correlación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). (17)

Igualmente Benites, D: **“Bruxismo y trastornos temporomandibulares según criterios de diagnóstico de investigación en pacientes atendidos en el centro de Salud San Antonio, 2017”** La investigación fue de tipo cuantitativa, estudio correlacional. La muestra fue de 353 pacientes atendidos en el consultorio Odontológico del Centro de Salud San Antonio. Resultados: la prevalencia de Bruxismo fue 26,3% mientras que el estudio de MELIS ET AL, se encontró una prevalencia de Bruxismo del 45.71 % correspondientes al grupo de intérpretes de instrumentos de viento (Clarinete, Fagot, Flauta, Saxofón, Trombón, Trompeta y Tuba) seguido por los intérpretes de instrumentos de cuerda (Guitarra, Viola, Violín y Violonchelo) con una prevalencia de 41,18 %; donde también concluyen que estos resultados se

apoyan de la literatura que argumenta sobre la etiología de los TTM que se puede resumir en el macrotrauma y microtrauma (Bruxismo). El 2.3% reportaron dolor en el masetero derecho los últimos 30 días, seguido por el 1.7% en el temporal derecho. El 4.5 % de pacientes reportaron dolor en los últimos 30 días en el temporal izquierdo, seguido por el 1.1 % en el masetero izquierdo, el 64.3% no presentó ningún tipo de diagnóstico, el 29.5% presentó dolor muscular con prevalencia en el género femenino, el 5.1% presentó dolor articular con prevalencia en género femenino, el 0.6% presentó DDSRAL con prevalencia en género femenino, el 0.6% presentó EDA con prevalencia en género femenino. (18)

### **2.1.3 NIVEL REGIONAL**

Según: Santamaría K: "**Prevalencia de Bruxismo en el personal policial atendido en la región de sanidad policial, Huánuco - 2018**" donde el Objetivo: Verificar si la prevalencia de bruxismo que presenta el personal policial atendido en la Región de Sanidad Policial, Huánuco - 2018, es diferente a la prevalencia de bruxismo en la población civil adulta del Perú. Metodología: La metodología que sigue el presente estudio, sigue la siguiente tipología: Prospectiva, Transversal, Observacional y Descriptiva. Tiene un enfoque cuantitativo, debido a la necesidad del uso de la estadística. Es de alcance o nivel descriptivo, pues tiene como característica principal el análisis estadístico univariado. El diseño del estudio es observacional. Plantea el trabajo con un grupo de estudio, en el cual evaluar una variable de interés (bruxismo). La población de estudio estuvo conformada por los efectivos policiales que se atienden en la Región de Sanidad Policial de Huánuco, durante el periodo de atención del

año 2018. Para el cálculo de la muestra de estudio se tuvo en cuenta el algoritmo que considera una población finita y una variable categórica, obteniéndose una muestra de 147, empleándose la técnica no probabilística del muestreo por cuotas. Resultados: Con un nivel de significancia del 5%, se acepta la hipótesis de investigación, que indica que la prevalencia de bruxismo en los efectivos policiales es diferente a la prevalencia de bruxismo en la población civil adulta del Perú. Conclusiones: La prevalencia de bruxismo en los efectivos policiales fue de 36.1%, mayor que en la población civil adulta. Palabras clave: Bruxismo, signos, síntomas, efectivo policial.(19)

Falcón G: "**Bruxismo Asociado a Factores Biosociales en Pacientes de 20 a 50 años atendidos en el Hospital Hermilio Valdizan Huánuco 2018**". El objetivo fue Determinar la asociación entre el bruxismo y los factores biosociales en pacientes de 20 a 50 años atendidos en el Hospital Hermilio Valdizan Huánuco 2018. Materiales y métodos Estudio descriptivo no experimental, de corte transversal; la muestra estuvo constituida de 102 pacientes de 20 a 50 años que acudieron al Hospital Regional Hermilio Valdizan de la, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, para la determinación del bruxismo y los factores biológicos se utilizó la ficha de observación y para determinar los factores sociales se utilizó la técnica encuesta y el instrumento cuestionario. El procesamiento de los datos se realizó en el programa estadístico SPSS v. 24. Se aplicó la prueba estadística no paramétrica chi-cuadrado y índice Odds Ratio RESULTADOS Al aplicar la prueba no paramétrica chi-cuadrado se encontró diferencias significativas entre la presencia de bruxismo con

estrés ansiedad y hábito tóxico de tabaquismo en los pacientes de 20 a 50 años siendo el valor de  $p < 0,05$ . Según el índice Odds ratio (3,80, 380 y 3,43 respectivamente, en los factores biológicos se encontró diferencias significativas entre la presencia de bruxismo con maloclusiones, interferencias oclusales y funcionabilidad de la guía canina Según el índice Odds ratio (3,62, 3,80 y 0,39 respectivamente. Conclusiones La prevalencia de bruxismo en los pacientes de 20 a 50 años fue de 58,8, el grado I de bruxismo predominó. Existe asociación entre el bruxismo y los factores biosociales en pacientes de 20 a 50 años atendidos en el Hospital Hermilio Valdizan Huánuco 2018.(20)

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 ESTRÉS:**

El estrés es la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento, de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas. De esto se desprende que el estrés es una reacción del organismo para que éste se adapte a un esfuerzo corriente, pero debe considerarse que la sobrecarga de situaciones estresantes puede llevar a consecuencias negativas, ya sea en términos de enfermedades médicas (21).

### **2.2.2 ESTRÉS ACADÉMICO**

Es aquél que se produce relacionado con el ámbito educativo. En términos estrictos, éste podría afectar tanto a profesores, como a estudiantes. Incluso, dentro de éstos, podría afectar en cualquier nivel educativo. No obstante, por lo apuntado anteriormente, nos vamos a

centrar en el estrés académico de los estudiantes universitarios estando interesados (22).

### **2.2.3 ESTRÉS EN ODONTOLOGÍA**

La profesión dental es una de las profesiones sanitarias más estresantes. Relacionado con el estrés las enfermedades, junto con los trastornos musculoesqueléticos, son los principales factores que influyen en la jubilación anticipada de los dentistas (23). La odontología está catalogada como una de las profesiones más estresantes(4). Las raíces de esta tensión podrían tener su origen en el transcurso del proceso educativo, ya que éstos experimentarían altos niveles de ansiedad o estrés durante su entrenamiento (24).

Una revisión de la literatura sobre los factores estresantes potenciales y hacer frente las técnicas en odontología sugieren que este estrés comienza en la escuela dental. Estudios en las escuelas de odontología de todo el mundo han examinado las fuentes de estrés entre los estudiantes de odontología y han indicado un aumento significativo en el estrés entre los dentistas, estudiantes durante las décadas desde 1980. Factores académicos, tales como exámenes y también se demostró que las relaciones de profesores con estudiantes crearon cantidades considerables de estrés (25).

### **2.2.4 ESTRÉS EN ODONTOLOGÍA SEGÚN SUS CURSOS CLÍNICOS Y PRECLÍNICOS:**

Existe evidencia que los años clínicos son más estresantes que los años preclínicos, y que la relación docente- alumno resulta ser más estresante

que el propio tratamiento realizado a sus pacientes. Estudios efectuados en diversos centros, exploraron los efectos adversos de la ansiedad sobre los resultados académicos de los educandos, encontrándose que estudiantes que tenían niveles elevados de estrés y ansiedad presentaron menos rendimiento académico (26).

### **2.2.5 INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO**

Resultante de tres componentes que lo conforman: estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento. Dicho concepto representa la tensión que tiene como fuente estresores relacionados exclusivamente con el ámbito académico, en este caso, el universitario.

Refiere a un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta:

a) Cuando el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son considerados estresores

b) Cuando estos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situaciones estresantes) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio)

c) Cuando este desequilibrio obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento para restaurar el equilibrio sistemático(27).

#### **2.2.5.1 ESTRESORES ACADÉMICOS:**

Son factores o estímulos del ámbito educativo (eventos, demandas, etc.) que presionan o sobrecargan de diferente modo al estudiante,

De acuerdo a Barraza los estudios que se realizaron en relación a los estresores se pueden dividir en dos rubros:

a. Aquellos que abordan estresores generales, entre ellos los académicos; refieren la existencia de los siguientes estresores:

- Acontecimientos vitales tales como separación de la pareja, enfermedad del individuo o de un familiar cercano, muerte de un ser querido, exámenes de la especialidad para el caso de los estudiantes, entre otros.
- Sobre carga académica, relación superficial y falta de comunicación entre los miembros de la facultad; compaginar trabajo y estudios.
- Excesiva carga académica, currículo muy apretado, horario muy extenso; situación económica precaria; choque cultural de las personas procedentes de fuera.

b. Los que plantean exclusivamente los estresores académicos. En esta clasificación los estudios permiten diferenciar dos tipos de estresores académicos:

- Generales, aquellos que no son privativos de una carrera o nivel.
- Específicos, que corresponden a los estudiantes de una carrera en particular(27)

### **2.2.5.2 MANIFESTACIONES DEL ESTRÉS:**

Las manifestaciones del estudiante que pueden ser propias del cuerpo (físicas), que tengan que ver con las funciones cognoscitivas (psicológicas) o aquellas que involucran la conducta de la persona (comportamiento).

Entre las reacciones físicas (aquellas reacciones propias del cuerpo) tenemos:

- Dolor de cabeza.
- Cansancio difuso o fatiga crónica.
- Bruxismo.
- Elevada presión arterial.
- Disfunciones gástricas.
- Impotencia.
- Dolor de espalda.
- Dificultad para dormir o sueño irregular.
- Frecuentes catarrros y gripes.
- Disminución del deseo sexual.
- Excesiva sudoración.
- Aumento o pérdida de peso.
- Temblores o tic nervioso.

Los síntomas psicológicos que tienen que ver con las funciones cognoscitivas o emocionales de la persona podrían ser:

- Ansiedad.
- Susceptibilidad.
- Tristeza.

- Sensación de no ser tenido en consideración.
- Irritabilidad excesiva.
- Indecisión.
- Escasa confianza en uno mismo.
- Inquietud.
- Sensación de inutilidad.
- Falta de entusiasmo.
- Sensación de no tener el control sobre la situación.
- Pesimismo hacia la vida.
- Imagen negativa de uno mismo.
- Sensación de melancolía durante la mayor parte del día.
- Preocupación excesiva dificultad de concentración.
- Infelicidad.
- Inseguridad.
- Tono de humor depresivo.

Entre los síntomas comporta mentales estarían aquellos que involucran la conducta de la persona. Dentro de estos se encuentran los siguientes:

- Fumar excesivamente.
- Olvidos frecuentes.
- Aislamiento.
- Conflictos frecuentes.
- Escaso empeño en ejecutar las propias obligaciones.
- Tendencia a polemizar.
- Desgano.
- Absentismo laboral.

- Dificultad para aceptar responsabilidades.
- Aumento o reducción del consumo de alimentos.
- Dificultad para mantener las obligaciones contraídas.
- Escaso interés en la propia persona.
- Indiferencia hacia los demás.

Según Barraza estos conjuntos de indicadores se articulan de manera idiosincrática en las personas, esto quiere decir que, el desequilibrio sistémico va a ser manifestado de manera diferente, en cantidad y variedad, por cada estudiante. (27)

### **2.2.5.3 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO:**

Cuando el estímulo estresor se desencadena en el sujeto una serie de desequilibrios sistémicos en su relación con el entorno, dicho sujeto deberá actuar de modo tal de restaurar el equilibrio perdido; por lo tanto cuando el entorno se presenta amenazante para el sujeto es este proceso psicológico de interpretación el que se llevara a cabo.(27)

- Observación: hace alusión a aquellas observaciones y valoraciones que tienen relación con aquello que el sujeto realmente piensa o hace.
- Contexto específico: aquello que el sujeto piensa o hace es analizado dentro de un determinado contexto.
- Proceso de pensamiento: se lo define como un cambio en los pensamientos y actos del sujeto a medida que la interacción se va desarrollando.

En síntesis, el afrontamiento es un proceso de cambio en el que el sujeto, en determinado momento, debe valerse principalmente de estrategias defensivas, y en otros con aquellas estrategias que sirvan para resolver un problema. Todo ello a medida que su relación con el entorno va cambiando (28).

#### **2.2.6 BRUXISMO:**

El bruxismo es el rechinar o apretar los dientes. El bruxismo puede erosionar y eventualmente desgastar el esmalte y la dentina en las coronas de los dientes, puede dañar coronas dentales metálicas o cerámicas, y hacer que los dientes se vuelvan móviles. La abrasión y la erosión de dientes es a menudo peor en pacientes que también tienen enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y/o apnea obstructiva del sueño. (29)

Se describió una tríada del bruxismo, que consiste en

- Rechinar los dientes inducido por el despertar
- Trastornos del sueño asociados con la vía aérea
- Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico relacionada con el sueño(29)

##### **2.2.6.1 Clasificación del bruxismo**

**Según etiología:**

**Bruxismo diurno:** La disfunción neuromuscular de tipo isométrico, se genera un apretamiento dental axial continuo, siendo frecuentemente asociado con estrés psicosocial o físico. Se refiere al apretamiento consciente o inconsciente de los dientes y puede incluir parafunciones

como mordisquear lápices, uñas, mejillas o los labios. Este tipo de bruxismo suele ser silencioso.(30)

**Bruxismo nocturno (BN):** es un desorden motor por modificación de la conducción nerviosa, caracterizado por un movimiento repetitivo con actividad muscular masticatoria rítmica y muy frecuentemente acompañado de rechinar. Se ha reportado que durante el sueño ligero se presenta el bruxismo nocturno y se ha relacionado con breves reactivaciones cardíacas y cerebrales llamadas microdespertares, Este bruxismo resulta más difícil de controlar al presentarse en un estado de inconsciencia. (31)

#### **Según la dirección del movimiento de la mandíbula**

- Bruxismo céntrico o perpendicular (apretamiento). Los dientes superiores e inferiores ejercen presión los unos sobre los otros. Las piezas más comúnmente dañadas van a ser los premolares debido a su posición en la mandíbula. Se producirá un menor desgaste dentario y una mayor afectación muscular. (32)
- Bruxismo excéntrico (frotamiento). Se produce un deslizamiento con rozamiento de las piezas dentales. Las piezas mayormente dañadas son los incisivos. Se produce mayor desgaste dentario que en el caso anterior, y menor afectación muscular. (32)

#### **Según el grado de afectación**

- Grado I (habito incipiente). La presentación no es agresiva, su reproducción es por un corto periodo de tiempo y a veces de manera

ocasional. Puede ser inconsciente para el paciente, es reversible ya que aparece y se desvanece por sí solo. Puede estar condicionado a factores locales dentro de la boca, que al ser detectados y eliminados con rapidez permiten la prevención y eliminación del mismo. La ansiedad puede estar ausente en el paciente.

- Grado II (hábito establecido). En este grado la ansiedad ya se encuentra presente. Su presentación sigue siendo inconsciente para el paciente y podemos encontrar lesiones en las estructuras dentales. Se requerirá de un tratamiento integral para asegurar su eliminación. Este grado puede ser reversible si es tratado, de lo contrario, puede desarrollarse en un hábito de grado III. (32)
- Grado III (hábito poderoso). La reproducción es constante y su presentación se encuentra fortalecida. Aparece de forma excesiva y es irreversible para el sujeto que las padece aun siendo consciente. Las lesiones en este caso son de una magnitud considerable y en algunos casos permanentes. Este hábito es de difícil manejo y los resultados del tratamiento son insatisfactorios, por lo que se requiere mayor atención y dedicación en el desarrollo de técnicas por parte del dentista que las implementa. (32)

### **Según las causas fundamentales que contribuyen a su desarrollo**

- Bruxismo esencial. Relacionado con el estrés unido a problemas estructurales de oclusión dentaria.

- Bruxismo secundario. Derivado de patologías irreversibles del sistema nervioso central, tanto en niños como en adultos.(32)

#### **2.2.6.2**

- Factores patofisiológicos: Química cerebral alterada
- Factores genéticos y ambientales Hereditario, Estrés
- Factores psicológicos: Desórdenes psicossomáticos, Ansiedad, Problemas de personalidad
- Factores morfológicos: Oclusión dental, Malposición ,Anormalidades articulares, Anormalidades óseas, Maloclusión(33)

#### **2.2.6.3 Causas**

- Intrabucal, por dientes desalineados
- Mala postura
- Malos hábitos al dormir
- Estrés(29)

#### **2.2.6.4 Síntomas**

El Bruxismo produce:

- Cefalea Matutina.
- Abfracciones y atriciones dentales.
- Sensación de cansancio.
- Dolor o fatiga de los músculos de la cara.
- Dolor o fatiga de los músculos de la cabeza y zona cervicales.
- Rechinar de los dientes durante la noche. (29)

#### **2.2.6.5 Diagnóstico:**

El paciente puede desconocer que sufre bruxismo, y lo descubre en una revisión dental rutinaria o porque alguna persona de su entorno (cuando duerme acompañado) capta el ruido que produce al rechinar los dientes y le advierte. La exploración clínica y un estudio radiográfico confirmarán el diagnóstico de bruxismo. Así, se considera que la primera sospecha la puede establecer el odontólogo al revisar los signos característicos de desgaste de la dentadura y la hipertrofia de los músculos maseteros, situados a ambos lados de la mandíbula y que son los encargados de apretar la dentadura. Deben quedar excluidas otras patologías que pudieran generar un desgaste dentario similar. O también, el uso de férulas de descarga puede poner de manifiesto determinados signos característicos, una vez revisada tras su uso durante un período de tiempo.

Por otro lado, los criterios clínicos han sido expuestos dentro de los síntomas, pero cabe recordar que el dolor en la masticación, el rechinar de dientes referido por alguna persona que convive con el afectado y las cefaleas matutinas suelen ser el hilo conductor que hace pensar al paciente o al especialista que se trata de bruxismo.

En casos muy concretos se puede recurrir a algún método diagnóstico algo más complejo y que se realiza en centros médicos. Por un lado, la realización de un electromiograma de la musculatura masticadora puede demostrar tanto la intensidad como la frecuencia de eventos bruxistas durante el día y la noche. En los últimos años se han desarrollado incluso

dispositivos portátiles para realizar estas mediciones en el ámbito domiciliario, aunque con un coste elevado. Finalmente, debe quedar reflejado que la prueba de máxima garantía para el diagnóstico del bruxismo es la polisomnografía, es decir, un registro combinado con audio y video de las fases del sueño, de la actividad eléctrica cerebral, actividad muscular de la cara y de los ojos, etcétera, que se realiza en el medio hospitalario y, por este motivo, queda relegada a determinados casos muy concretos.(34)

#### **2.2.6.6 Tratamiento**

El bruxismo se trata tradicionalmente con planos o férulas oclusales, los que han demostrado ser eficientes para evitar desgastes dentarios, bajar el dolor facial y la fatiga muscular (35), sin embargo estudios han demostrado que una buena educación estomatognática y una autorregulación física por 16 semanas logra los mismos resultados que con el uso por un mes de plano oclusal. (36)

El tratamiento de primera elección para el bruxismo en niños debe comenzar por una información y educación a los padres y al niño y continuar con técnicas de relajación. Es de rigor que, en caso de utilizar aparatos intraorales, haya una perfecta comunicación entre el odontopediatra y el profesional tratante de trastornos temporomandibulares y dolor orofacial debido a que el manejo que hace el odontopediatra en el niño es de vital importancia para el éxito del tratamiento. (1)

### 2.2.6.7 TIPOS DE LESIONES DENTALES

- **Abfracciones.** Son lesiones consideradas de origen multifactorial, siendo su principal etiología trauma deslizando o excéntrico en donde cargas de diversa intensidad, frecuencia, duración y dirección, inducen tensiones por flexión a través del diente; la resistencia a la flexión produce tensión y compresión a nivel del fulcro, el cual en periodontos intactos se encuentra cercano al nivel de la unión cemento-esmalte (UCE). En los dientes bajo flexión aparecen zonas de tensión y compresión, siendo posible la formación de lesiones en forma de «V», en el lado de tensión, así como depresiones en forma de «C» en el lado bajo compresión; el esmalte, especialmente el vecino a la UCE, sufre este patrón de destrucción donde los prismas adamantinos son separados y eliminados.(37)
- **Atrición.** Desgaste por fricción diente a diente que puede ocurrir durante la deglución con movimiento deslizando y apretamiento excéntrico. El desgaste se vuelve severo durante el bruxismo con evidencia de una rápida pérdida de sustancia dental. (38)
- **Corrosión.** Es la pérdida de superficie dental por acción química o electroquímica. Existen dos fuentes de corrosión. La endógena como la bulimia, reflujo gastroesofágico, líquido crevicular y caries. La otra es exógena, representada por alimentos, sustancias o bebidas con pH menor de 5.5, así como por medicamentos, drogas y abuso de alcohol. (39)

- Abrasión. Se define como la fricción entre diente de un agente exógeno que provoca desgaste (40)

## **2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES:**

### **2.3.1 NIVELES DE ESTRÉS:**

Demandas frustrantes e irritantes que acarrea la interacción diaria con el medio ambiente. Se trata de sucesos, problemas, preocupaciones y contrariedades de alta frecuencia, baja intensidad y alta predictibilidad que pueden alterar el bienestar emocional y físico del individuo (41).

### **2.3.2 ESTRÉS ACADÉMICO:**

Estrés que se produce en el ámbito educativo, por ende, podría afectar tanto a profesores en el abordaje de sus tareas docentes, como a estudiantes en cualquier nivel educativo, en especial el del ámbito universitario (42).

### **2.3.3 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.

### **2.3.4 DIMENSIONES**

Para evaluar el Nivel de estrés académico en estudiantes, el Inventario SISCO del estrés académico es un Instrumento que permite en sus tres componentes sistémico procesuales del estrés académico: estímulos estresores (input), síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y

estrategias de afrontamiento (output) (42). Las dimensiones están referidas a:

- **ESTRESORES:** actores estresantes son las situaciones desencadenantes del estrés y pueden ser cualquier estímulo, externo o interno (tanto físico, químico, acústico o somático como sociocultural) que, de manera directa o indirecta, propicie la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo.
- **REACCIONES FÍSICAS:** Una reacción física es aquella en la que se presentan alteraciones en una o más variables medibles físicamente tales como la temperatura, presión, densidad, sueño, dolor, fatiga, etc.
- **REACCIONES PSICOLÓGICAS:** Se conoce como reacción a la consecuencia de una determinada acción. Se trata también de la manera en la cual un objeto o individuo se comporta ante un estímulo concreto.
- **REACCIONES COMPORTAMENTALES O CONDUCTUAL:** Define aquellos principios o ideas que van a permitir modificar el comportamiento de los estudiantes mediante asociaciones mentales.
- **ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTOS:** conjunto de estrategias cognitivas y conductuales que los estudiantes utilizan para gestionar demandas internas o externas que sean percibidas como difíciles de afrontar. (42)

### 2.3.5 BRUXISMO:

El bruxismo es un trastorno que consiste en apretar y rechinar los dientes de forma involuntaria, tanto a lo largo del día como durante el descanso nocturno de manera regular, causa daños en las piezas dentales, además de otro trastorno como dolor mandibular o de oídos, o cefaleas frecuentes. (34)

### 2.3.6 TEST DE SCREENING DE AUTORREPORTE Y CLÍNICO:

Para medir el bruxismo según la Academia Americana de Dolor Orofacial McNeill (43) y las modificaciones realizadas por Kindernecht en (44); que consta el test de autorreporte, con 11 preguntas, donde deben responder "si" o "no", sobre los signos subjetivos, localizados por ellos mismos, en relación a la articulación temporomaxilar, oclusión, musculatura masticatoria, movimientos mandibulares, bruxismo, golpes o accidentes y tratamientos anteriores. (45)

Se consideró pautas en el examen clínico:

**Apretamiento:** Cuando al interrogatorio refiera apretar los dientes con, intensidad y frecuencia, dándose cuenta por sí solo, o se lo hayan dicho familiares o amigos (Consciente o inconsciente). O si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales) no compatibles con ajuste oclusal previo.

**Rechinamiento y ambas:** Cuando al interrogatorio refiera rechinar los dientes frecuentemente, dándose cuenta por si solo o se lo hayan confirmado sus familiares o amigos por el ruido característico que genera

(Consciente o inconsciente). Si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales). Cuando coexistan ambas situaciones.

### **Diente**

- a. Facetas de desgaste: Fueron consideradas las superficies atricionadas, lisas, redondeadas o en forma de "copa" presentes en cualquier grupo de dientes naturales o artificiales (no funcionales).
- b. Fractura de dientes y restauraciones: Si al examen físico se observaban fracturas en las coronas de los dientes.
- c. Sensación de dolor o discomfort en los dientes: Cuando el paciente refiriera una sensación rara de discomfort, dolor o hipersensibilidad en los dientes.
- d. Afracciones: Lesiones cervicales.

### **Músculos**

- a. Mialgias: Cuando refiera sensación de dolor o cansancio en los músculos de la cara o lo describa como una limitación al movimiento de la mandíbula.
- b. Dolor a la palpación o espasmo muscular: Cuando a la palpación de los músculos Temporal, Masetero, Pterigoideos, refiera dolor, sensibilidad o se perciba resistencia denotando aumento del tono.
- b. Hipertrofia muscular: Cuando se observe un aumento visible del tamaño de los maseteros, o asimetría facial si es unilateral.

c. Cefalea: Si refiere dolores de cabeza frecuentes.

### **Articulaciones**

a. Dolor espontáneo: Sensación dolorosa en la región de la A.T.M en reposo o en movimiento que fuera referida por el encuestado

b. Dolor ala palpación: Sensación dolorosa que se presentó al realizar la maniobra de palpación en esta región.

c. Ruidos articulares: Cuando existiera un ruido percibido en el trayecto de apertura o cierre, o fuera referido por el encuestado.

### **Bruxópata**

a. Sí: Si se diagnostica al encuestado con apretamiento, rechinar o ambos.

b. No: Cuando no se diagnosticaron esos estados.(45)

## **2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL**

**Hi:** Existe relación entre estrés académico y bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019.

### **2.4.2 HIPÓTESIS NULA:**

**Ho:** No existe relación entre estrés académico y bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019.

## **2.5 SISTEMA DE VARIABLES**

### **2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Nivel de Estrés Académico

### **2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE:**

Bruxismo

## 2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índice	Instrumento	Valor Final
Niveles 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 o sistémico.	Estrés	Competente	La competencia con los compañeros del grupo	Nunca	Cuestionario SISCO	ALTO  MEDIO  BAJO
			Abrumado	Sobrecarga de tareas y trabajos			
			Temperamento	La personalidad y el carácter del profesor			
			Valora	Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	Rara Vez		
			Esfuerzo	El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	Algunas veces		
			Desconoce	No entender los temas que se abordan en la clase	Casi siempre		
			Interviene	Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)			
			Oportuno	Tiempo limitado para hacer el trabajo			
		Circunstancia	Otra especifique				
		Reacciones Físicas	Alterado	Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)	Siempre		
			Cansado	Fatiga crónica (cansancio permanente)			
			Angustia	Dolores de cabeza o migrañas			
			Asimila	Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea			
			Nervioso	Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.			

			Pereza	Somnolencia o mayor necesidad de dormir			
		Reacciones Psicológicas	Angustiado	Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)			
			Decaimiento	Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)			
			Intranquilo	Ansiedad, angustia o desesperación.			
			Disolución	Problemas de concentración			
			Colérico	Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad			
			Reacciones Comportamentales	Cuestionar	Conflictos o tendencia a polemizar o discutir		
		Retraído		Aislamiento de los demás			
		Pereza		Desgano para realizar las labores			
		Alteración		Aumento o reducción del consumo de alimentos			
		Circunstancia		Otras (especifique)			
		Estrategias de Afrontamientos	Afirmativo	Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)			
			Preparado	Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas			
			Loa	Elogios a sí mismo			
			Devoto	La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)			
			Explora	Búsqueda de información sobre la situación			
			Comunicativo	Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)			
			Circunstancia	Otra (Especifique)			
	El bruxismo es un		Avizora	¿Tiene Ud. dificultad o dolor al abrir su boca, por ejemplo al bostezar?	Si		Si paciente

Variable dependiente:  Bruxismo	trastorno que consiste en apretar y rechinar los dientes de forma involuntaria, tanto a lo largo del día como durante el descanso nocturno de manera regular, causa daños en las piezas dentales, además de otros trastornos como dolor mandibular o de oídos, o cefaleas frecuentes.	Test de Screening Autoreporte	Determina	¿Siente que su mandíbula se le "atasca", se le "traba" o se le sale"?	No	Test de Screening Autoreporte y Screening clínico	Bruxopata  No paciente Bruxopata
			Establece	¿Tiene dificultad o dolor cuando mastica, habla o usa sus mandíbulas?			
			Atento	¿Ha notado ruidos en las articulaciones mandibulares?			
			Percibe	¿Siente regularmente sus mandíbulas rígidas ("agarrotadas"), apretadas, cansadas?			
			Alerta	¿Tiene dolor en/o alrededor de los oídos, las sienes o las mejillas?			
			Vigilante	¿Tiene frecuentes dolores de cabeza o dolor de cuello o de nuca?			
			Considerado	¿Ha tenido una lesión o traumatismo reciente en su cabeza, cuello o mandíbula?			
			Observador	¿Ha notado o sentido algún cambio reciente en su mordida?			
			Interés	¿Ha sido tratado anteriormente por un problema de la articulación mandibular?			
			Cuidadoso	¿Ha recibido tratamiento en su (s) articulación(es)?			
		Test de Screening clínico	Daños a nivel del Diente	Facetas de desgaste oclusal no funcional	Si No	Test de Screening  Autoreporte y clínico	Si paciente Bruxopata  No paciente
				Fracturas de dientes o restauraciones			
				Sensación de disconfort o supersensibilidad dentinaria			
				Lesiones cervicales o vestibulares			
			Movilidad dentaria				
Transtornos Musculares	Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios. Dolor a la palpación y espasmo muscular.						

				Hipertrofia muscular.			Bruxópa ta
				Limitación de los movimientos mandibulares.			
				Cefalea recurrente.			
			Transtornos Articulares	Dolor espontáneo.			
				Dolor a la palpación			
				Ruidos articulares.			
				Desviación de la mandíbula.			

## CAPITULO III

### 3 MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio será de nivel aplicativo, según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información el estudio es prospectivo, tipo cuantitativo en razón a que se le asignó un valor numérico a la variable de estudio, método descriptivo, de corte transversal porque permitió presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y espacio determinado.

##### 3.1.1 ENFOQUE

Según el proceso del estudio, la investigación pertenece al enfoque cuantitativo, porque se tendrá en cuenta los datos estadísticos de forma descriptiva e inferencial

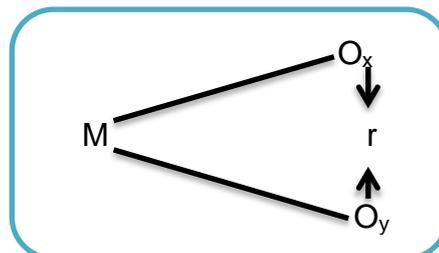
##### 3.1.2 ALCANCE O NIVEL

Según el análisis y alcance de los resultados: es descriptivo por que se describirán los hechos y fenómenos del estudio

##### 3.1.3 DISEÑO

Para el estudio se utilizará el diseño descriptivo correlacional Cuyo esquema es el siguiente:

*Dónde:*



M :Muestra en estudio (estudiantes de IX-X ciclo).

O<sub>x</sub>:Datos de la variable Independiente (Niveles de Estrés académico)

O<sub>y</sub>:Datos de la variable Dependiente (Bruxismo)

R :Relación de ambos variables.

## **3.2 COBERTURA DEL ESTUDIO:**

### **3.2.1 POBLACIÓN:**

La población estará conformada por 378 estudiantes universitarios de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad de Huánuco, matriculados en el semestre académico 2019-II.

### **3.2.2 MUESTRA**

La muestra estará conformada por 46 estudiantes del IX (26 estudiantes) y X (20 estudiantes) ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad de

Huánuco, que se obtendrá por el tipo de muestreo No Probabilístico de muestreo intencional o por conveniencia, quienes cumplirán con los criterios de inclusión y exclusión:

#### **Criterio de Inclusión:**

Alumnos matriculados en el ciclo 2019 - II.

- Estudiantes del IX ciclo de la Universidad de Huánuco que lleven las 2 clínicas.

- Estudiantes del X ciclo de la Universidad de Huánuco que lleven las 2 clínicas.
- Alumnos que aceptan ser parte de la investigación, firmando el consentimiento informado.
- **Criterio de Exclusión:**
- Alumnos que no están matriculados en el ciclo 2019 - II.
- Estudiantes de los diferentes ciclos del I al VIII ciclo de la Universidad de Huánuco.
- Estudiantes del IX ciclo de la Universidad de Huánuco que lleve 1 clínica.
- Estudiantes del X ciclo de la Universidad de Huánuco que lleve 1 clínica.
- Alumnos que no aceptan ser parte de la investigación, firmando el consentimiento informado.

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

#### **3.3.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- En el presente estudio se utiliza la técnica de la encuesta y la observación para la recolección de datos a los alumnos del IX y X ciclo.
- Revisión y Validación de Instrumento por expertos de la investigación

#### **3.3.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En la presente investigación se utiliza el cuestionario de Inventario de SISCO de Estrés Académico se compone de 32 ítems que cuenta con 5 dimensiones, que son: Estresores, Reacciones físicas, Reacciones

psicológicas, Reacciones comportamentales, Estrategias de afrontamiento, que a su vez se evaluará con la escala de Likert con puntuaciones de 1 al 5. Los alumnos del IX y X ciclo de la Clínica Estomatológica deben señalar el nivel de estrés que genera en ellos cada ítem que se les presenta, asignando un orden desde Nunca hasta Siempre. Se asume que los puntajes más altos representan un mayor rango de estrés.

A su vez se realiza un examen oral a cada alumno del IX y X ciclo, se evaluará con el test de Screening Autoreporte que consta de 11 ítems y el test Screening clínico que consta de 14 ítems para determinar el grado de bruxismo.

La participación será voluntaria y anónima, además firmarán el consentimiento informado.

### **3.4 TÉCNICAS PARA TABULADO EN EXCEL**

Los datos fueron procesados después de la aplicación del Instrumento validado, para el análisis de datos se procesa en forma manual por paloteo previa elaboración de la tabla de códigos y la tabla de Matriz de datos. Para la medición de la variable se utilizará la estadística descriptiva.

#### **3.4.1 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para calcular los porcentajes de los datos que se obtuvo de las encuestas y para analizar las respuestas brindadas por parte de los estudiantes del IX y X ciclo de la Clínica Estomatológica, que serán procesados por el método electrónico a través del paquete estadístico la

herramienta SPSS (Statistical Product and Service Solutions), versión 24  
Cada uno de estos datos, los cuales será reflejada en gráficos y tablas estadísticas.

### **3.4.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

El promedio aritmético será lo que permitirá clasificar los datos según la frecuencia y el porcentaje valorándose la variable de nivel de estrés alto (85 puntos- 140 puntos), nivel de estrés medio (57 puntos – 84 puntos) y nivel de estrés bajo (28 puntos- 56 puntos). Chi cuadrado de Pearson.

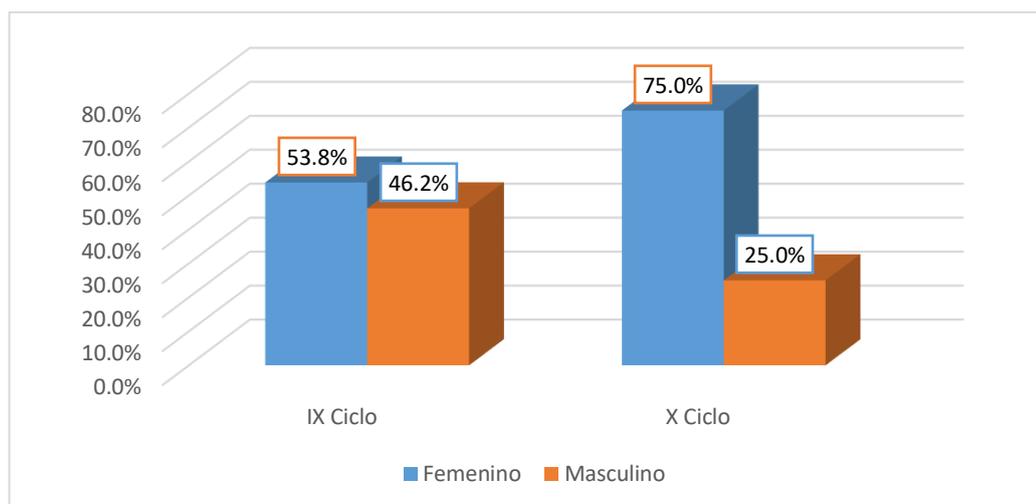
## CAPITULO IV

### 4 RESULTADOS

**Tabla N° 1**

*Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo*

Grupo de estudio		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
IX Ciclo		14	12	26
		53,8%	46,2%	100,0%
X Ciclo		15	5	20
		75,0%	25,0%	100,0%
Total		29	17	46
		63,0%	37,0%	100,0%



**Gráfico N° 1** Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo

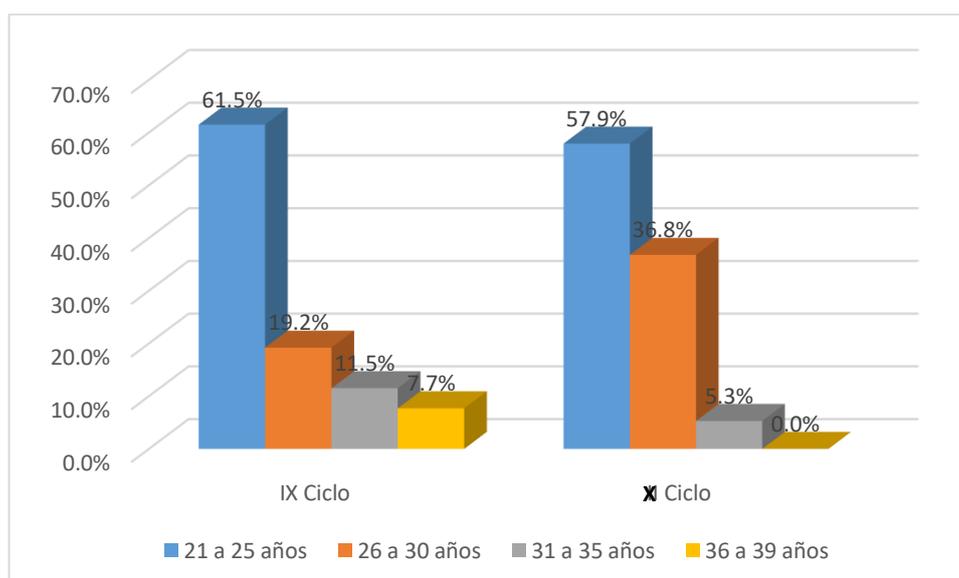
#### **Interpretación:**

En la presente tabla N° 1 y gráfico N° 1, se muestra la distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo, en ambos ciclos el sexo femenino predominó, para el noveno ciclo el 53,8% son de sexo femenino y el décimo ciclo el 75% son de sexo femenino. Y en menor porcentaje fueron representados por los varones.

**Tabla N° 2**

*Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo*

Grupo de estudio	Grupo etáreo				Total
	21 a 25 años	26 a 30 años	31 a 35 años	36 a 39 años	
IX Ciclo	16 61,5%	5 19,2%	3 11,5%	2 7,7%	26 100,0%
X Ciclo	11 57,9%	7 36,8%	1 5,3%	0 0,0%	19 100,0%
Total	27 60,0%	12 26,7%	4 8,9%	2 4,4%	45 100,0%



**Gráfico N° 2** Distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo

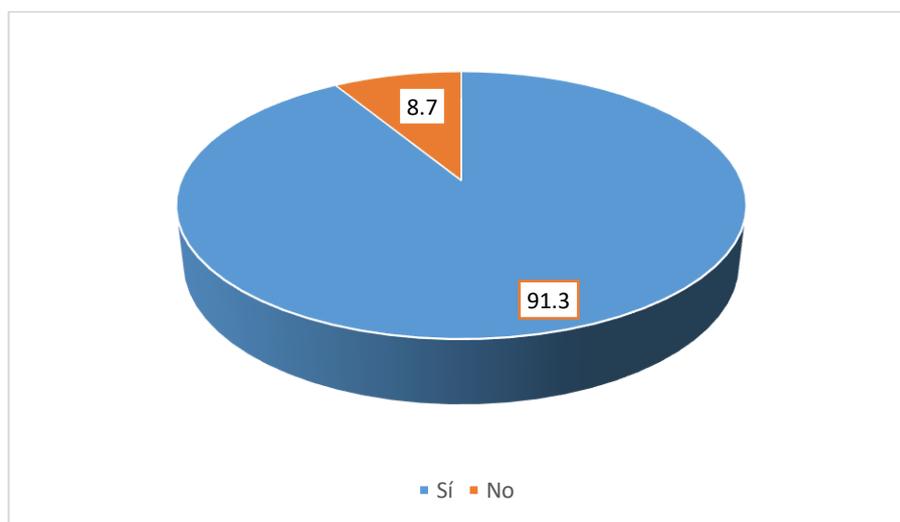
**Interpretación:**

En la tabla N°2 y gráficoN°2 se observa la distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo, en ambos ciclos el grupo etáreo de 21 a 25 años predominó con un 61,5% (IX ciclo) y 57,9% (X ciclo), seguido del grupo etáreo 26 a 30 años, y en menor porcentaje se encontró estudiantes del IX ciclo del grupo etáreo de 36 a 39 años con un 7,7%.

**Tabla N° 3**

*Estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	42	91,3	91,3
No	4	8,7	100,0
Total	46	100,0	



**Gráfico N° 3** Estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología

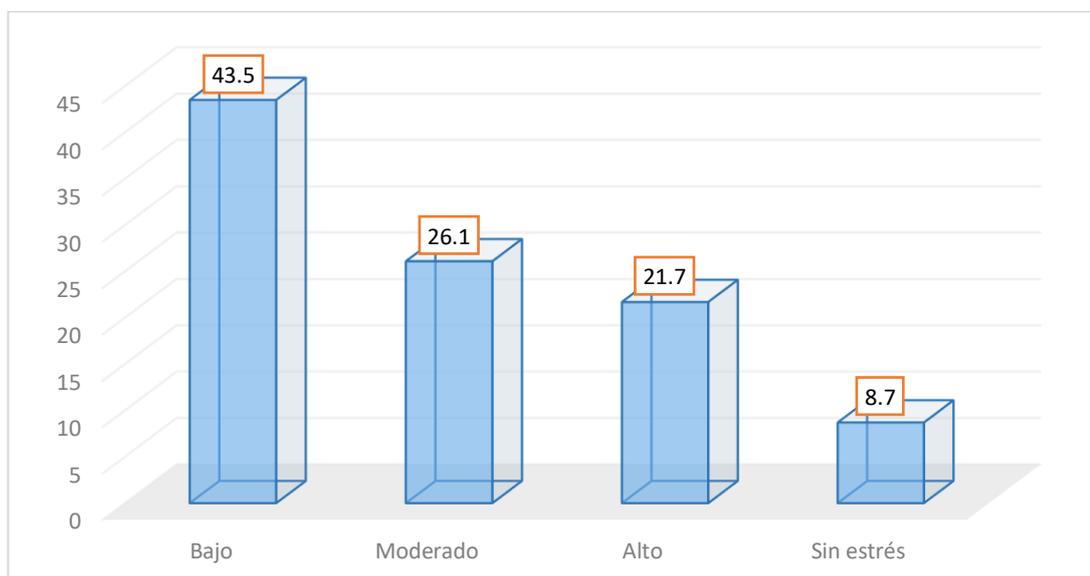
**Interpretación:**

En la tabla N° 3 y gráfico N°3 se evidencia el estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, con una proporción alta de estrés de un 91,3% y un 8,7% sin estrés.

**Tabla N° 4**

*Severidad de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	20	43,5	43,5
Moderado	12	26,1	69,6
Alto	10	21,7	91,3
Sin estrés	4	8,7	100,0
Total	46	100,0	



**Gráfico N° 4** Severidad de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología

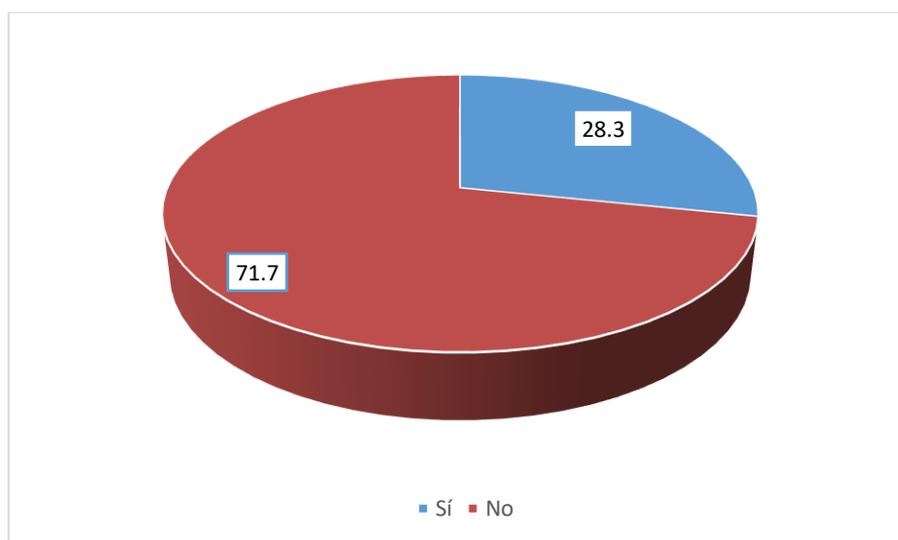
**Interpretación:**

En la tabla N° 4 y gráfico N° 4 se evidencia la severidad de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, en un mayor porcentaje se presentó nivel de estrés bajo con un 43,5%, seguido de estrés moderado con un 26,1% y el nivel de estrés alto se presentó en un 21,7%.

**Tabla N° 5**

*Bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	13	28,3	28,3
No	33	71,7	100,0
Total	46	100,0	



**Gráfico N° 5** Bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología

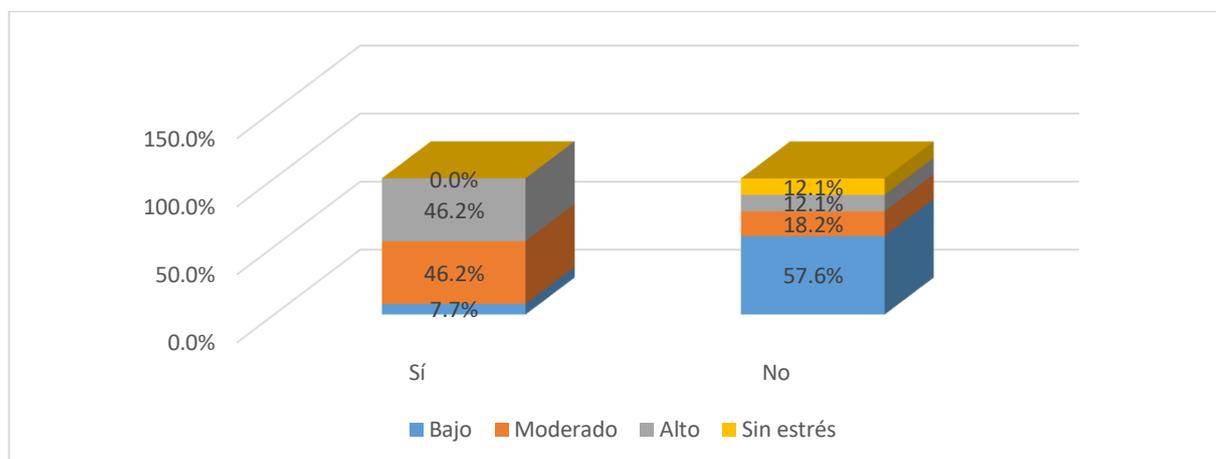
**Interpretación:**

En la tabla N° 5 y gráfico N°5 se evidencia el bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, donde el 28,3% de los estudiantes presentaron bruxismo, mientras que el 71.7% de los estudiantes no presentaron bruxismo.

**Tabla N° 6**

*Relación de bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología*

		NIVEL DE ESTRÉS				Total	Chi-cuadrado
		Bajo	Moderado	Alto	Sin estrés		p
BRUXISMO	Si	1 7,7%	6 46,2%	6 46,2%	0 0,0%	13 100,0%	0,05
	No	19 57,6%	6 18,2%	4 12,1%	4 12,1%	33 100,0%	
Total		20 43,5%	12 26,1%	10 21,7%	4 8,7%	46 100,0%	



**Gráfico N° 6** Relación de bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología

### Interpretación:

En la tabla N° 6 y gráfico N° 6 se presenta la relación de bruxismo y el estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, en los estudiantes que presentaron bruxismo los niveles de estrés que predominaron fueron el moderado y alto con un 46,2%, y en un menor porcentaje el nivel bajo 7,7%; mientras que en los estudiantes que no presentaron bruxismo el nivel de estrés predominante fue el nivel bajo con un 57,6%.

**Tabla N° 7**

*El bruxismo según niveles de estrés académico estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo*

Sexo	NIVELES DE ESTRÉS				Total		
	Bajo	Moderado	Alto	Sin estrés			
Femenino	BRUXISMO	Si	0 0,0%	3 50,0%	3 50,0%	0 0,0%	6 100,0%
		No	13 56,5%	4 17,4%	3 13,0%	3 13,0%	23 100,0%
	Total		13 44,8%	7 24,1%	6 20,7%	3 10,3%	29 100,0%
	Total		13 44,8%	7 24,1%	6 20,7%	3 10,3%	29 100,0%
Masculino	BRUXISMO	Si	1 14,3%	3 42,9%	3 42,9%	0 0,0%	7 100,0%
		No	6 60,0%	2 20,0%	1 10,0%	1 10,0%	10 100,0%
	Total		7 41,2%	5 29,4%	4 23,5%	1 5,9%	17 100,0%
	Total		7 41,2%	5 29,4%	4 23,5%	1 5,9%	17 100,0%
Total	BRUXISMO	Si	1 7,7%	6 46,2%	6 46,2%	0 0,0%	13 100,0%
		No	19 57,6%	6 18,2%	4 12,1%	4 12,1%	33 100,0%
	Total		20 43,5%	12 26,1%	10 21,7%	4 8,7%	46 100,0%
	Total		20 43,5%	12 26,1%	10 21,7%	4 8,7%	46 100,0%

### Interpretación:

En la tabla N°7 se presenta el bruxismo relacionado al estrés académico según sexo en los alumnos del IX y X ciclo de Odontología, en los estudiantes de sexo femenino que presentaron bruxismo con los niveles de estrés que predominaron fueron el moderado y alto en un 50% y en los estudiantes con bruxismo de sexo masculino el nivel de estrés predominante fueron el nivel moderado y alto con un 42,9%.

### CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPOTESIS SEGÚN LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL MEDIANTE LA SIGNIFICACIÓN DEL CHI CUADRADO

$$X^2: \frac{\sum (F_o - F_e)^2}{F_e}$$

Donde:

$X^2$  : ¿?

$\sum$  : Sumatoria

$F_o$  ; Frecuencia Observada

$F_e$  : Frecuencia Esperada

**Tabla N° 8**

*Contrastación y prueba de hipótesis según la estadística inferencial mediante la significación del chi cuadrado*

		nivel de estrés				Total	Chi-cuadrado
		Bajo	Moderado	Alto	Sin estrés		p
BRUXISMO	Sí	1 7,7%	6 46,2%	6 46,2%	0 0,0%	13 100,0%	0,05
	No	19 57,6%	6 18,2%	4 12,1%	4 12,1%	33 100,0%	
Total		20 43,5%	12 26,1%	10 21,7%	4 8,7%	46 100,0%	

Donde:

**Grado de Libertad:**

$$V=(n^{\circ}\text{filas}-1)(n^{\circ}\text{columnas}-1)$$

$$V=(2-1)(4-1)=3$$

**Grado de libertad= 3**

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo estadístico:

$$X^2 = \frac{(1-5.65)^2}{5.65} + \frac{(6-0.03)^2}{0.03} + \frac{(0-0.88)^2}{0.88} + \frac{(19-14.35)^2}{14.35} + \frac{(6-8.6)^2}{8.6} + \frac{(4-2.87)^2}{2.87} = 8.65$$

$$5.65 \quad 0.03 \quad 0.88 \quad 14.35 \quad 8.6 \quad 2.87$$

Entonces:

$$X^2_{\text{tabla}}=9.4877; \quad X^2_{\text{calculado}}=8.65 \quad X^2_{\text{tabla}} < X^2_{\text{calculado}} \rightarrow \text{se rechaza la } H_0$$

Reemplazando la formula tenemos:

$$9.4877 > 8.65$$

Entonces, el nivel de significancia de alfa 0.05 y 4 grados de libertad en la tabla de Chi cuadrado se encuentra como valor critico el valor de  $X^2_c$ : 9.4877, que al compararlo con el valor obtenido  $X^2$ : 8.65 se llega a la conclusión que: ( $X^2$ : 8.65 <  $X^2_c$ : 9.4877), entonces se tiene que aceptar la  $H_1$  lo que significa: Existe relación de significancia entre niveles de estrés académico de los estudiantes y el bruxismo en los alumnos del noveno y décimo ciclo de la Universidad de Huánuco.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Luego de recolectar los datos que fueron procesados y presentados en tablas y gráficos, para analizar e interpretar de datos considerando el marco teórico. Tenemos que:

En los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según sexo, en ambos ciclos el sexo femenino predominó, así que para el noveno ciclo el 53,8% son de sexo femenino y el décimo ciclo el 75% son de sexo femenino y en menor porcentaje fueron representados por los varones frente a ello Ángel Aurelio Hernández Carrera tuvo una distribución porcentual de estudiantes que el 76% son de sexo femenino y un 24% son de sexo masculino para determinar Estudio Descriptivo del Bruxismo en Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, período marzo-abril del 2014.

Se observa la distribución de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología según grupo etáreo, en ambos ciclos el grupo etáreo de 21 a 25 años predominó con un 61,5% (IX ciclo) y 57,9% (X ciclo), seguido del grupo etáreo 26 a 30 años, y en menor porcentaje se encontró estudiantes del IX ciclo del grupo etáreo de 36 a 39 años con un 7,7% así mismo Denisse Fiorella Benites Meléndez y Katty Andrea Malca Cavero se reporta mayor porcentaje de pacientes en el grupo etáreo de 41 a 50 años con un 28.9%, el 15.9% de 21 a 30 años, así también el 17.8% de 31 a 40 años,

El estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, con una proporción alta de estrés 91,3% y en menor porcentaje estudiantes sin estrés 8,7%, donde Nilvert Almiro Estrada Murillo un 27.6% representa el nivel de estrés bajo y un 30.4% son alumnos que tiene un nivel de estrés alto.

Así mismo el nivel de estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, en una mayor porcentaje se presentó nivel de estrés bajo con un 43,5%, seguido de estrés moderado con un 26,1% y el nivel de estrés alto se presentó en un 21,7% donde según Mayra Carolei Marin Chavez obtuvo que un 82% tiene bajo estrés un 10.3% tiene un estrés intermedio.

El Bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, donde el 28,3% de los estudiantes presentaron bruxismo, mientras que el mayor porcentaje de los estudiantes no presentaron bruxismo donde según donde según Nilvert Almiro Estrada Murillo obtuvo un resultado que el quinto año tiene un 4% de nivel de bruxismo severo, un 40% bruxismo moderado, 24% bruxismo leve y el 32% no presenta bruxismo.

De la misma manera el bruxismo relacionado al estrés académico en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología, en los estudiantes que presentaron bruxismo los niveles de estrés que predominaron fueron el moderado y alto con un 46,2%, y en un menor porcentaje el nivel bajo 7,7%; mientras que en los estudiantes que no presentaron bruxismo el nivel de estrés predominante fue el nivel bajo con un 57,6% comparamos con el estudio de Miriam Patricia Ordóñez Plaza, Ébingen Villavicencio Caparó, Omar Ricardo Alvarado Jiménez, María Elizabeth Vanegas-Avecillas donde llegan al resultado que el 40% tiene bruxismo pero sin estrés, así mismo un 68% tiene bruxismo con estrés y el 59.3% no tiene estrés ni bruxismo y así mismo el 31.6% no tiene bruxismo pero sí tiene estrés.

También el bruxismo relacionado al estrés académico según sexo en los alumnos del IX y X ciclo de Odontología, en los estudiantes de sexo femenino que presentaron bruxismo los niveles de estrés que predominaron fueron el moderado y alto en un 50% y en los estudiantes con bruxismo de sexo masculino el nivel de estrés predominante fueron el nivel moderado y alto con un 42,9% comparando con Kristine Von Bischhoffshausen; Andrea Wallem; Alfonso Allendes y Rodrigo Díaz M quien obtuvo un 82% son de sexo femenino con bruxismo y un 28.5% fueron de sexo masculino con bruxismo leve.

Según la contrastación de la hipótesis al aplicar la prueba no paramétrica chi-cuadrado se encontró el valor  $p < 0,005$  por lo que se asevera que existe

relación entre los niveles de estrés académico de los estudiantes y el bruxismo.

## CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el objetivo de estudio fue 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, concluye que existe un nivel de estrés moderado y si tienen bruxismo moderado los estudiantes.

De la misma manera según los resultados estadísticos obtenemos que la frecuencia de estrés académico fuera mayor en los estudiantes del noveno y décimo ciclo. Así mismo obtenemos que en relación a su severidad exista un estrés de moderado a alto.

La relación de los alumnos de noveno y décimo ciclo que tienen bruxismo es mayor y los que no tienen bruxismo es menor.

La relación de nivel de estrés con el bruxismo y el sexo se obtuvo que el nivel de estrés son iguales tanto el nivel alto y moderado y a su vez presentan bruxismo en ambos sexos.

A la vez la edad que predomina según el grupo etáreo es de 21 a 25 años y un mínimo que tienen de 36 a 39 años en estudiantes de noveno y décimo ciclo. También obtuvimos que exista mayor número de alumnas de sexo femenino en relación a los del sexo masculino.

## RECOMENDACIONES

Los Cirujanos Dentista que se dediquen en la docencia consideren las conclusiones del presente estudio a fin de brindar y mejorar el nivel de estrés académico y bruxismo en estudiantes.

Los docentes dela Universidad de Huánuco, se les sugiere diseñar y/o elaborar cuestionarios sobre el nivel de estrés académico relacionado al bruxismo o también con otras patologías, en beneficio de los estudiantes.

La Universidad de Huánuco conozca los resultados del presente estudio para capacitar a los docentes y reciban una educación continua sobre evaluaciones de satisfacción de los alumnos para asegurar el cumplimiento de las metas y records que tiene establecida los alumnos del noveno y décimo ciclo.

Que se realicen estudios similares en diferentes instituciones con el único fin de evaluar los desempeños para contribuir a una evaluación enfocado al mejoramiento del nivel académico de los alumnos.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Frugone Zambra R, Rodriguez C. Bruxismo. Scielo. 2003 Mayo/Junio; 19(3).
2. Cavallo P, Savarese G, Carpinelli L. Bruxismo y calidad de vida relacionada con la salud en los reclusos del sur de Italia. Comunicaciónmidady Salud Dentah. 2014 octubre; 10(1-10).
3. Trucco M. Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales. Revista chilena de neuro-psiquiatría. 2002;: p. 8-19.
4. Leka S, Griffiths A, Cox T. La Organización del trabajo y el estrés. OMS Serie protección de la salud de los trabajadores N°3. 2004; 3.
5. Berrio N. Caracterización Psicométrica del Inventario de Estrés Académico en estudiantes de Pregrado de la Universidad De Antioquia. Colombia: Universidad de Antioquia., Antioquía; 2011.
6. Al-Omari WM. Perceived sources of stress within a dental educational environment. The journal of contemporary dental practice. 2005 Diciembre;(38 Reads).
7. Fonseca J, Divaris K, Villalba S, Pizarro S, Fernandez M, Codjambassis A, et al. Perceived sources of stress amongst Chilean and Argentinean dental students. Wiley Online Library. 2012 Octubre; 17.
8. Nekora Azak A, Yengin E, Evlioglu G, Ceyhan A, Ocak O, Issever H. Prevalence of bruxism awareness in Istanbul, Turkey. PubIMed.gov. 2010 Abril;(122-7).
9. Hernández Aliaga M. Estudio sobre el Bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo. Doctoral. España: Universidad de Murcia, Murcia; 2010.
10. Ramos Martínez K, Alvarez Bettin M, Rodelo Calvo RA. PROBLEMAS DE COMPORTAMIENTO Y ESTRÉS EMOCIONAL EN. Trabajo de grado. Cartagena de Indias: Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias; 2014.
11. Hernández Carrera ÁA. Estudio Descriptivo del Bruxismo en Estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, período marzo-abril 2014. Maestría. Ecuador: Universidad Central de Ecuador, Ecuador; 2014.

12. Ye Gim S. Estudio Corporativo de los diferentes factores etiológicos para el diagnóstico clínico del paciente Bruxista. Maestría. México: Universidad Autónoma de Nueva León, Mexico; 2015.
13. Bischoffshausen Kv, Wallem H A, Allendes A , Díaz M R. Bruxism and Stress Prevalence in Dentistry Students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile: Universidad Católica de Chile, Chile; 2019.
14. Novoa Cabrera DK. NIVEL DE DESGASTE DENTARIO SEGÚN LA ACTIVIDAD LABORAL EN EL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ EN NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2010. Pre grado. Lima: Universidad San Martin de Porres, Lima; 2010.
15. Ordóñez Plaza P, Villavicencio Caparo E, Alvarado Jiménez OR, Vanegas Vecillas ME. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. Especialidad. Lima: Universidad Cayetano Heredia, Lima; 2016.
16. Marin Chavez C. NIVEL DE ESTRÉS LABORAL ASOCIADO A BRUXISMO EN LA TRIPULACIÓN AÉREA DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ DURANTE EL AÑO 2017. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista, Lima; 2017.
17. Estrada Murillo A. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNMSM. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, Lima; 2018.
18. Benites Meléndez DF, Malca Caveró KA. BRUXISMO Y TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES SEGÚN CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DE INVESTIGACIÓN EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD SAN ANTONIO, 2017. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos; 2017.
19. Santamaría Penadillo KN. PREVALENCIA DE BRUXISMO EN EL PERSONAL POLICIAL ATENDIDO EN LA REGIÓN DE SANIDAD POLICIAL, HUÁNUCO - 2018. Huánuco: Universidad de Huánuco, Huánuco; 2018.
20. Falcon Pozo M. BRUXISMO ASOCIADO A FACTORES BIOSOCIALES EN PACIENTES DE 20 A 50 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2018. Huánuco: Universidad de Huánuco, Huánuco; 2018.
21. Murphy RJ, Gray S, Sterling G, Reeves K, DuCette J. Comparative study of professional Student Stress.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19289722>. Filadelfia: European journal of dental education, Filadelfia; 2009.

22. Trianes Torres MV, Blanca Mena J, Fernandez Baena F, Escobar Espejo M, Maldonado Montero E, Muñoz Sánchez Á. EVALUACIÓN DEL ESTRÉS INFANTIL: INVENTARIO INFANTIL DE ESTRESORES COTIDIANOS (IIEC). Málaga - España: Universidad de Málaga, Málaga - España; 2009.
23. Burke F. The practice of dentistry: an assessment of reasons for premature retirement. Br Dent. ; 1997.
24. Westerman , Rajab. Stress evaluation of dental clinic Students and its related factors. ; 1993 - 2001.
25. Alzahem A, Molen H, Alaujan A, Schmidt HG, Zamakhsary MH. Stress amongst dental students: a systematic review. Eur J Dent Educ; 2011.
26. A Polo JHCP. Ansiedad y estrés: unileon.es; 1996.
27. Oliveti S. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito. Tesis Pregrado. Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires - Argentina; 2010.
28. Martin I. Estrés académico en estudiantes universitarios. Apuntes de Psicología. 2007; 1(87-99).
29. Murchison DF. Bruxismo. Manual MSD versión para profesionales. 2016.
30. De Laat A, Macaluso GM. El bruxismo del sueño como trastorno motor. Pubmed.gov. 2002; 17.
31. Komiyama O, Lobbezoo F, De Laat A, Lida T, Kitagawa T, Murakami H, et al. Clinical management of implant prostheses in patients with bruxism. Pubmed. 2012 Junio; 10.
32. Cornejo Cuenca P, Elena Pérez dM. Diseño de un dispositivo para la detección de bruxismo mediante biofeedback. España: universidad de Sevilla, Sevilla; 2015.
33. González Soto EM, Midobuche Pozos O, Castellanos JL. Bruxismo y desgaste dental. Revista ADM. 2015; 72(92-98).

34. Revista de salud y bienestar. webconsultas. [Online].; 2019 [cited 2019 Agosto. Available from: <https://www.webconsultas.com/salud-al-dia/bruxismo/diagnostico-de-bruxismo>.
35. Kato T, Thie NM, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Bruxismo y movimientos orofaciales durante el sueño. *PublMed.gov*. 2001 Octubre; 45(4).
36. Carlson R, Betrand P, Erhlich D, Maxwell A, Burton R. Physical self-regulation training for the management of TMD. *Orofac.Pain*. 2001; 15(1).
37. *The Journal of Oral Implantology*. La etiología de la erosión gingival. Europe PMC. 2016 enero; 10(3).
38. Lehman ML, Meyer ML. Relación de la caries dental y el estrés: concentraciones en los dientes reveladas por pruebas fotoelásticas. *Rvista de investigación dental*. .
39. Grey JA. Cinética de la disolución del esmalte dental humano en ácido. *PublMed.gov*. 1962 Mayo.
40. Grippo JO, Simring M, Schreiner S. Desgaste, abrasión, corrosión y abfracción revisados: una nueva perspectiva sobre las lesiones de la superficie del diente. *J Am Dent Assoc*. 2004 Agosto; 135(8).
41. Polychronopoulou A. DDS,MS,SM,SD, KimonDivaris DDSA. Longitudinal Study of Greek Dental Students' Perceived Sources of Stress. *European Journal of Dental Education: International Dental Education*, <http://www.jdentaled.org/content/jde/74/5/524.full.pdf>; 2010.
42. Trianes Mb BMFBFE. Evaluación y tratamiento del estrés cotidiano en la infancia: *Papeles del Psicólogo*; 2012.
43. Mc NC. The TMJ management dilemma. *Craneofacial pain*. 1985; 1(34-9).
44. Kinderknecht K, Thomas C. Temporomandibular disorders a practical screening process. *Gent Dent*. 1995; 43(546-52).
45. Salazar Urbano YJ. Bruxismo y su relación con el estres en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Privada Anterño Orrego 2016. Tesis. Trujillo: Universidad Privada Anterño Orrego, Trujillo; 2016. Report No.: 11.

## **ANEXOS**



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO.

ESCUELA DE POST GRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD**  
**INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO**

**C.D. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza.**

Ciclo: ..... Edad: ..... Sexo: (F) (M)

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

1	2	3	4	5

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

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otras(Especifique)					

3. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) algunas veces, (4) es casi siempre, (5) es siempre, Señale con qué frecuencia tuviste

las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamientos mentales cuando estabas preocupado o nervioso.

REACCIONES FÍSICAS					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
REACCIONES PSICOLÓGICAS					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
REACCIONES COMPORTAMENTALES					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (Especifique)					

4. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) algunas veces, (4) es casi siempre, (5) es siempre, Señale 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
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otras (Especifique)					



**C.D. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza.**

Ciclo: ..... Edad: ..... Sexo: (F) (M)

**EXAMEN CLÍNICO**  
(Según SCREENING)

**A. INTERROGATORIO**

N°	PREGUNTAS	Si	No
1	¿Tiene Ud. dificultad o dolor al abrir su boca, por ejemplo al bostezar?		
2	¿Siente que su mandíbula se le "atasca", 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 sienes 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 funcional SI \_\_\_ NO \_\_\_
- b) Fracturas de dientes o restauraciones SI \_\_\_ NO \_\_\_
- c) Sensación de disconfort o supersensibilidad dentinaria SI \_\_\_ NO \_\_\_
- d) Lesiones cervicales o vestibulares SI \_\_\_ NO \_\_\_
- e) Movilidad dentaria SI \_\_\_ NO \_\_\_

**C. TRANSTORNOS MUSCULARES:**

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

**D. TRANSTORNOS ARTICULARES:**

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

**PACIENTE BRUXOPATA: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_**

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



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**

**ESCUELA DE POST GRADO**

**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo.....identificad con DNI .....de .....años de edad. He leído la hoja de información que me ha dado el C.D. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza. Indicándome que dicha evaluación consta de dos partes: la primera de un cuestionario SISCO y la segunda de un examen clínico oral no tendrá riesgos ni problemas.

La información recolectada será de carácter confidencial; los exámenes no tendrán ningún costo económico y me beneficiare con la información proporcionada sobre el estado de mi salud oral en el que me encuentro

De lo anterior mencionado declaro tener conocimiento y acepto participar

He podido hacer preguntas y he recibido suficiente información sobre el estudio “Relación Entre Nivel de Estrés Académico y Bruxismo en Estudiantes de IX y X Ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019”

Comprendo que mi participación es voluntaria y acepto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

**Fecha .....**

\_\_\_\_\_  
**Firma del Participante**



OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índice	Instrumento	Valor Final
Niveles 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.	Estresores	Competente	La competencia con los compañeros del grupo	Nunca	Cuestionario SISCO	ALTO MEDIO BAJO
			Abrumado	Sobrecarga de tareas y trabajos			
			Temperamento	La personalidad y el carácter del profesor	Rara Vez		
			Valora	Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	Algunas veces		
			Esfuerzo	El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	Casi siempre		
			Desconoce	No entender los temas que se abordan en la clase	Siempre		
			Interviene	Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)			
			Oportuno	Tiempo limitado para hacer el trabajo			
			Circunstancia	Otra especifique			
		Reacciones Físicas	Alterado	Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)			
			Cansado	Fatiga crónica (cansancio permanente)			
			Angustia	Dolores de cabeza o migrañas			
			Asimila	Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea			

			Nervioso	Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.			
			Pereza	Somnolencia o mayor necesidad de dormir			
		Reacciones Psicológicas	Angustiado	Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)			
			Decaimiento	Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)			
			Intranquilo	Ansiedad, angustia o desesperación.			
			Disolución	Problemas de concentración			
			Colérico	Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad			
		Reacciones Comportamentales	Cuestionar	Conflictos o tendencia a polemizar o discutir			
			Retraído	Aislamiento de los demás			
			Pereza	Desgano para realizar las labores			
			Alteración	Aumento o reducción del consumo de alimentos			
			Circunstancia	Otras (especifique)			
		Estrategias de Afrontamientos	Afirmativo	Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)			
			Preparado	Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas			
			Loa	Elogios a sí mismo			
			Devoto	La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)			
			Explora	Búsqueda de información sobre la situación			

			Comunicativo	Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)			
			Circunstancia	Otra (Especifique)			
Variable dependiente: Bruxismo	El bruxismo es un trastorno que consiste en apretar y rechinar los dientes de forma involuntaria, tanto a lo largo del día como durante el descanso nocturno de manera regular, causa daños en las piezas dentales, además de otros trastornos	Test de Screening Autoreporte	Avizora	¿Tiene Ud. dificultad o dolor al abrir su boca, por ejemplo al bostezar?	Si	Test de Screening Autoreporte y Screening clínico	Si paciente Bruxópata
			Determina	¿Siente que su mandíbula se le "atasca", se le "traba" o se le sale"?	No		No paciente Bruxópata
			Establece	¿Tiene dificultad o dolor cuando mastica, habla o usa sus mandíbulas?			
			Atento	¿Ha notado ruidos en las articulaciones mandibulares?			
			Percibe	¿Siente regularmente sus mandíbulas rígidas ("agarrotadas"), apretadas, cansadas?			
			Alerta	¿Tiene dolor en/o alrededor de los oídos, las sienes o las mejillas?			
			Vigilante	¿Tiene frecuentes dolores de cabeza o dolor de cuello o de nuca?			
			Considerado	¿Ha tenido una lesión o traumatismo reciente en su cabeza, cuello o mandíbula?			
			Observador	¿Ha notado o sentido algún cambio reciente en su mordida?			
			Interés	¿Ha sido tratado anteriormente por un problema de la articulación mandibular?			

	como dolor mandibular o de oídos, o cefaleas frecuentes.		Cuidadoso	¿Ha recibido tratamiento en su (s) articulación(es)?			
		Test de Screening clínico	Daños a nivel del Diente	Facetas de desgaste oclusal no funcional	Si	Test de Screening Autoreporte y clínico	Si paciente Bruxópata  No paciente Bruxópata
				Fracturas de dientes o restauraciones			
				Sensación de discomfort o super sensibilidad dentinaria			
				Lesiones cervicales o vestibulares			
				Movilidad dentaria			
			Transtornos Musculares	Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios.			
				Dolor a la palpación y espasmo muscular.			
				Hipertrofia muscular.			
				Limitación de los movimientos mandibulares.			
				Cefalea recurrente.			
			Transtornos Articulares	Dolor espontáneo.			
				Dolor a la palpación			
				Ruidos articulares.			
				Desviación de la mandíbula.			

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### “NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO ASOCIADO A BRUXISMO EN ESTUDIANTES DE IX Y X CICLO DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO - 2019”

TITULO	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	TIPO DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTO DE COLECTA DE DATOS
“Relación entre Nivel de Estrés Académico y Bruxismo en estudiantes De IX y X Ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019”	¿Cuál es la relación entre el Nivel de Estrés Académico y Bruxismo en Estudiantes de IX y X ciclo de odontología en la Universidad De Huánuco - 2019?	<p><b>Objetivo General:</b> 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.</p> <p><b>Objetivo específicos:</b> Identificar los niveles de estrés académico en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019. Identificar los grados de bruxismo en los estudiantes del IX - X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019. Relacionar los niveles de estrés académico y bruxismo según sexo en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019. Relacionar los niveles de estrés académico y bruxismo según edad en los estudiantes del IX - X ciclo de la Odontología en la Universidad de Huánuco - 2019.</p>	<p>Hi: Existe relación entre estrés académico y bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019.</p> <p>Ho:No existe relación entre estrés académico y bruxismo en los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología en la Universidad de Huánuco – 2019.</p>	<p><b>Independiente.</b> Nivel de Estrés Académico</p> <p><b>Dependiente:</b> Bruxismo</p>	Según el análisis y alcance de los resultados : es descriptivo . Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la investigación es Prospectivo.	Instrumentos de medición: La técnica que se aplicará será una encuesta a los alumnos del IX y X ciclo y el instrumento utilizado será el cuestionario

<p><b>1.-ANTECEDENTES:</b> Existen trabajos en diferentes servicios en el ámbito regional, nacional e internacional.</p> <p><b>2.- BASES TEÓRICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés</li> <li>• Estrés académico</li> <li>• Estrés en odontología</li> <li>• Estrés en odontología según sus cursos clínicos y preclínicos</li> <li>• Inventario de estrés académico SISCO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estresores Académicos</li> <li>• Manifestaciones del Estrés</li> <li>• Estrategias de Afrontamiento</li> </ul> </li> <li>• Bruxismo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación del bruxismo</li> <li>• Factores que influyen en el bruxismo</li> <li>• Causas</li> <li>• Síntomas</li> <li>• Diagnóstico</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Tipos de lesiones dentales</li> </ul> </li> <li>• Niveles de estrés</li> <li>• Nivel de estrés académico</li> <li>• Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estresores</li> <li>• Reacciones Físicas</li> <li>• Reacciones Psicológicas</li> <li>• Reacciones Comportamentales o conductual</li> <li>• Estrategias de Afrontamientos</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>POBLACIÓN:</b> La población está conformada por 378 estudiantes universitarios de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad de Huánuco.</p> <p><b>MUESTRA:</b> n= 46 Fue seleccionada por muestreo no probabilístico de conveniencia, se tuvo en cuenta los alumnos de IX y X ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco.</p>	<p>Es muy importante determinar el Nivel de Estrés Académico asociado a Bruxismo en Estudiantes del IX y X ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad de Huánuco, ya que permitirá tener un conocimiento más detallado del bruxismo y estrés que padecen los alumnos lo cual servirá para la toma de decisiones para la solución del problema, ya que en nuestro medio no existen investigaciones y así posteriormente plantear una intervención adecuada mediante procesos de promoción y prevención.</p>	<p>Los resultados solo se generalizarán para los alumnos de la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco.</p>
--	--	--	---





INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE  
MEDICION

**DATOS GENERALES**

Apellidos Nombres del experto : Abel Romero Morales  
 Institución donde Labora: U. D. H.  
 Instrumento motivo de evaluación : Validación de Instrumento  
 Autor del Instrumento : Vasquez Mendoza Danilo Alfredo  
 Aspecto de Validación : Contenido de Instrumento

CRITERIOS		DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENO				MUY BUENO				TP	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiada																			✓			
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables																				✓		
ACTUALIZACION	Esta adecuado al avance de la ciencia y tecnología																		✓				
ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica																			✓			
SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																			✓			
INTENCIONALIDAD	es adecuado para valorar la inteligencia emocional																				✓		
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos técnicos científicos																				✓		
COHORENCIA	Entre las variables indicadores y los ítems																				✓		
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación																				✓		
PERTINENCIA	El inventario es aplicable																				✓		
TOTAL																							

Opinión de Aplicabilidad

Apto para su aplicación

Promedio de Valoración : 91.

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

Grado Académico	<u>Magister</u>
Mención	<u>Salud Pública y Docencia Universitaria</u>
DNI	<u>21560547</u>


**MINISTERIO DE SALUD**  
Abel Fernando Romero Morales  
 Experto



