



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL BRUXISMO EN
ESTUDIANTES DEL VII AL X CICLO DE ESTUDIOS DE LA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO 2023**

TESIS

PRESENTADA POR:

JOSÉ MANUEL ARCOS GORDILLO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL BRUXISMO EN ESTUDIANTES DEL VII AL X CICLO DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA

AUTOR

JOSE MANUEL ARCOS GORDILLO

RECUENTO DE PALABRAS

12278 Words

RECUENTO DE CARACTERES

68728 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

72 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

5.0MB

FECHA DE ENTREGA

Dec 20, 2023 7:44 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 20, 2023 7:46 AM GMT-5

● **19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)


Dra. Lidia D. Mamani Cahuala
COP. 6759
ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ORAL
DOCENTE - UNA


Dra. Sonia C. Macedo Valdivia
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
P.C.D.S. - UNA PUNO

Resumen



DEDICATORIA

A la fuerza por guiar mi camino porque soy uno con la fuerza y la fuerza me acompaña.

A mis padres Teobaldo, Danitza y a mi hermana Sheyla, por siempre apoyarme de manera incondicional ante todo y mostrarme que rendirse nunca es una opción ya que siempre debemos seguir con honor hasta el final.

A los amigos que hice a lo largo de mi vida, ya que cada uno de ellos aportó algo importante a la persona que soy hoy en día.

A la señora Potts por resistir tanto tiempo y acompañarme durante gran parte de mi vida.

A mí mismo porque jamás me rendí y jamás me daré por vencido

José Manuel Arcos Gordillo



AGRADECIMIENTOS

A nuestra alma mater la Universidad Nacional del Altiplano, la cual me dio la oportunidad de estudiar en sus aulas y me forjó como profesional.

A la Escuela Profesional de Odontología en la cual aprendí mi profesión, para poder afrontar el mundo laboral y la vida.

A mi asesora de tesis, la Dra. Sonia Caroll Macedo Valdivia, por su paciencia, comprensión y apoyo durante todo el camino recorrido durante la investigación

A mis jurados, por su tiempo, paciencia, y comprensión durante el desarrollo y culminación del trabajo de investigación.

A todas las personas que me apoyaron durante el desarrollo del trabajo logrando su realización con éxito, muchas gracias.

José Manuel Arcos Gordillo



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1.1. Problema General.....	15
1.1.2. Problemas específicos	16
1.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.2.1. Hipótesis General	16
1.2.2. Hipótesis Específicas.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	17
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.4.1. Objetivo general	17
1.4.2. Objetivos específicos.....	18
CAPÍTULO II	
REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	19



2.1.1.	Antecedentes Internacionales	19
2.1.2.	Antecedentes Nacionales.....	22
2.1.3.	Antecedentes Locales	25
2.2.	MARCO TEÓRICO	26
2.2.1.	Bruxismo	26
2.2.2.	Ansiedad.....	35
CAPÍTULO III		
MATERIALES Y MÉTODOS		
3.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	40
3.1.1.	General	40
3.1.2.	Específico	40
3.2.	TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	41
3.3.1.	Población.....	41
3.3.2.	Muestra.....	42
3.4.	CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA	42
3.4.1.	Criterios de inclusión	42
3.4.2.	Criterios de exclusión.....	42
3.5.	VARIABLES	43
3.5.1.	Operacionalización de Variables.....	43
3.6.	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
3.6.1.	Técnica	44
3.6.2.	Instrumentos:.....	44
3.7.	PROCEDIMIENTO.....	47
3.8.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	47



3.9. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS	48
---	-----------

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.....	49
4.2. DISCUSIÓN	54
V. CONCLUSIONES	57
VI. RECOMENDACIONES.....	58
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS	68

Área : Salud Mental

Tema : Salud Pública y Ocupacional

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 22 de diciembre de 2023



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según ciclo de estudios.....	49
Tabla 2. Nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.....	50
Tabla 3. Grado de bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según ciclo de estudios.....	51
Tabla 4. Grado de bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.....	52
Tabla 5. Relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023.....	53



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: Prueba estadística	68
ANEXO 2: Constancia de ejecución	69
ANEXO 3: Reporte de Matriculados 2023-I.....	70



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

BAI:	Beck Anxiety Inventory (Inventario de Ansiedad de Beck)
ATM:	Articulación Temporomandibular
CIE:	Clasificación Internacional de Enfermedades



RESUMEN

La ansiedad es considerada como un factor muy importante en la etiología del bruxismo que es un hábito parafuncional que sobrecarga al sistema estomatognático produciendo consecuencias físicas si no es identificado a tiempo. **Objetivo:** Determinar la relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios. **Materiales y Métodos:** La investigación fue de tipo observacional, transversal, prospectivo y correlacional, la muestra estuvo conformada por 90 estudiantes del VII al X ciclo de estudios. Se utilizó como instrumento el Inventario de Ansiedad de Beck y la Ficha de Recolección de datos para el diagnóstico del Bruxismo validada por Estrada en Perú que consta de 15 ítems. **Resultados:** Se estableció una relación significativa ($p = <0.001$), positiva y moderada (coeficiente de correlación = 0.600) entre la ansiedad y el bruxismo, teniendo ambas variables mayor frecuencia en el sexo femenino. **Conclusión:** Se encontró que existe una relación significativa entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023.

Palabras Clave: Ambiente de trabajo, ansiedad, bruxismo, estudiantes, salud mental.
(DeCS/MeSH)



ABSTRACT

Anxiety is considered a very important factor in the etiology of bruxism, which is a parafunctional habit that overloads the stomatognathic system, producing physical consequences if it is not identified in time. Objective: Determine the relationship between anxiety and bruxism in students from the VII to the X cycle of studies. Materials and Methods: The research was observational, transversal, prospective and correlational, the sample was made up of 90 students from the VII to the X cycle of studies. The Beck Anxiety Inventory and the Questionnaire to gather information about bruxing behavior validated by Estrada in Peru, which consists of 15 items, were used as instruments. Results: A significant relationship ($p = <0.001$), positive and moderate (correlation coefficient = 0.600) was established between anxiety and bruxism, with both variables having a higher frequency in females. Conclusion: It was found that there is a significant relationship between anxiety and bruxism in students from the VII to the X cycle of studies of the Professional School of Dentistry of the National University of the Altiplano 2023.

Keywords: Anxiety, bruxism, students, mental health, work environment. (DeCS/MeSH)



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la ansiedad, el estrés incluso la depresión, están cobrando mucha importancia en la vida de gran porcentaje de la población, porque afectan no solo la parte psicológica de la persona sino también influyen físicamente. Los estudiantes universitarios y más aun los que estudian odontología se ven sometidos a las exigencias propias de su formación académica y con ello muchas veces se pueden desencadenar problemas emocionales que pueden afectar el nivel estomatognático, ocasionando una serie de manifestaciones clínicas que si no son controladas debidamente, pueden producir una cadena de acontecimientos perjudiciales como es el frotamiento involuntario de los dientes, más conocido como bruxismo que afecta a las estructuras dentarias y periodontales(1,2).

El Bruxismo es considerada una actividad no funcional, en la cual los músculos mandibulares producen tensión y actividad de manera involuntaria deviniendo esto en un apretamiento y/o frotamiento de las piezas dentarias (3), que van a generar traumas constantes y repetitivos sobre el sistema estomatognático (4). Existen varios factores que pueden explicar su origen y desarrollo, destacando principalmente los morfológicos, los fisiopatológicos y psicológicos. Entre los primeros se considera a la maloclusión dentaria, la anatomía orofacial, hábitos orales y trastornos en la articulación temporo mandibular, dentro de los factores fisiopatológicos los más resaltantes son: las alteraciones del sueño, la alteración de la química cerebral, drogas ilícitas, el tabaco y el consumo de alcohol, dentro de los factores psicológicos están la ansiedad y la depresión, habiéndose demostrado que las personas bruxómanas presentan una ansiedad psíquica y física



aumentada en comparación con las que no lo son (5), y se considera la tensión muscular producida en el bruxismo, un mecanismo físico de expulsión de la ansiedad (6).

La ansiedad se determina como la antelación recelosa o aprensiva ante la posibilidad de afrontar algún problema en el futuro, se presenta junto a un sentimiento de desagrado, infelicidad, incomodidad incluso algunas repercusiones a nivel físico como una sensación de ahogo, náuseas incluso dolor de cabeza (7). En los estudiantes universitarios, más aún con los que estudian la carrera de odontología, la presencia de ansiedad se ha asociado con problemas relacionados a la enseñanza-aprendizaje y también con el rendimiento o fracaso académico (8). Como lo reportado por Espinoza (2021) en una investigación sobre ansiedad y bruxismo en estudiantes de estomatología en una Universidad Privada de Huancayo donde el 40% presenta bruxismo y el 100% presenta ansiedad en alguno de sus grados siendo el 77.1% con ansiedad alta el dato más llamativo (9). Mientras que Estrada N.(2018) en su estudio en una Universidad Nacional de Lima encontró que el 60.8% presentaban algún grado de bruxismo y el 100% presentaban algún grado de ansiedad (10). Por lo que, en estudiantes universitarios, la alta prevalencia de bruxismo, tiene como factores muy importantes para su desarrollo la ansiedad o el estrés.

Las investigaciones entre el bruxismo y la ansiedad que fueron mencionadas anteriormente evidencian una relación entre ambas, no obstante, aún no se han realizado estudios referidos a estas variables en los estudiantes de clínica de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, los cuales podrían estar en riesgo de sufrir las consecuencias de esta relación al no ser identificada a tiempo.

Este estudio es importante porque aportará datos respecto a los niveles de ansiedad en los estudiantes, la cual es una respuesta común ante la exigencia de los cursos, la complejidad de los tratamientos dentales que realizan y la responsabilidad para con los



pacientes, buscando así mejorar el ambiente de trabajo, darle importancia al ámbito psicológico y evitar el aumento de afecciones como el bruxismo.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, el componente psicológico y/o afectivo y como este se relaciona tanto en la aparición como en el desarrollo de diversas enfermedades, ha tomado mayor relevancia (1) en las ciencias de la salud, ya que las personas que se ven afectadas a nivel psicológico y físico por sentimientos como el estrés o la ansiedad, va a disminuir su desempeño laboral o académico, que además puede ir acompañado de la aparición de alteraciones en diversos sistemas del cuerpo humano, siendo uno de ellos el sistema estomatognático (2).

El bruxismo es una afección recurrente en estudiantes universitarios, quienes, a diario, debido a la carga y exigencia académica, sufren de ansiedad (9).

La relación entre ambas variables fue evidenciada en diversos estudios como el de Estrada N. (2017), Espinoza M. (2021) y Armijos M. (2023), cuyos trabajos de investigación evaluaron la relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes universitarios (5,9,10).

Sin embargo, aún no se han realizado estudios al respecto en la Universidad Nacional del Altiplano, más específicamente en la Escuela Profesional de Odontología, donde la exigencia académica es alta.

1.1.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023?



1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de ansiedad de los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, 2023 según sexo y ciclo de estudios?
- ¿Cuál es el grado de bruxismo de los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, 2023 según sexo y ciclo de estudios?

1.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Hipótesis General

La ansiedad y el bruxismo se relacionan de manera significativa y positiva en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023

1.2.2. Hipótesis Específicas

- El nivel de ansiedad de los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, 2023 es significativamente diferente según sexo y ciclo de estudios.
- El grado de bruxismo de los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, 2023 es significativamente diferente según sexo y ciclo de estudios.



1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

A través de esta investigación se busca obtener los datos necesarios para establecer cuál es la relación entre las variables del estudio, lo cual le dará importancia a la evaluación del estado psicológico de los estudiantes, el abordaje multidisciplinario del bruxismo y fungirá de base para nuevas investigaciones relacionadas al tema.

Conservar una salud mental y física óptima en los estudiantes de odontología, permitirá que los pacientes tratados tengan una experiencia más agradable al momento de ser atendidos y de la misma manera mejorará el ambiente de trabajo, sin embargo, existen pocos trabajos de investigación a nivel nacional e incluso regional que enfoquen este problema que afecta a nuestros estudiantes

El estudio presentado permitirá diagnosticar el bruxismo y la ansiedad en los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela Profesional de Odontología quienes debido al nivel de exigencia de nuestra formación pueden verse afectados por estos trastornos y además porque con el presente trabajo de investigación se pretende obtener el Título Profesional.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023



1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según ciclo de estudios
- Determinar el nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.
- Determinar el grado del bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según el ciclo de estudios.
- Determinar el grado del bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Vicuña D. (2010) En este estudio participaron 20 estudiantes de cuarto grado en un colegio en Chile, se buscaba encontrar una relación entre la ansiedad y el bruxismo, siendo estos parámetros medidos mediante la encuesta Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria para la ansiedad y un análisis de modelos para el bruxismo, contrastando estos resultados con un dispositivo interoclusal, como resultado se tuvo que la ansiedad y el bruxismo no poseen una relación significativa (11).

Dávila A, Ruiz R, Moncada L, Gallardo I. (2011) realizó el estudio en el país de Chile, a 440 estudiantes, cuyo objetivo fue explicar la depresión, ansiedad y apoyo social percibido en los alumnos así como probar que el nivel de exigencia en la carrera aumenta los niveles de ansiedad y depresión, concluyendo que los estudiantes presentan mayor ansiedad que depresión, en especial los de sexo femenino y los que cursan el tercer y cuarto año, se utilizó la “Hospital Anxiety and Depression Scale” como instrumento (12).

Barbosa J. (2012) Este estudio se llevó a cabo en Veracruz, México, a 33 estudiantes del 10mo ciclo de la facultad de medicina de la Universidad Veracruzana, el estudio tenía como objetivo hallar la prevalencia de bruxismo, concluyendo que el 100% de los estudiantes en la muestra son bruxistas, en base



al índice de Helkimo, el 57.6% de los participantes de la investigación padece bruxismo céntrico y el 42.4% padece bruxismo excéntrico (13).

Segovia P. (2013) en Chile realizó un trabajo de investigación de tipo exploratorio descriptivo, el cual tuvo como objetivo investigar las tonalidades emocionales que prevalecen en un grupo de personas diagnosticadas con Bruxismo, entre 30 y 50 años de edad, todas con empleo, quienes fueron evaluadas clínicamente por un profesional odontólogo, siendo este el que evalúa la articulación temporomandibular usando el índice de Helkimo, mientras que para determinar las tonalidades se usó la entrevista de profundidad, encontrándose que la ansiedad, rabia, miedo, estrés y “no mostrar emociones” son las tonalidades emocionales que prevalecen entre las personas evaluadas en esta investigación (1).

Domínguez F. (2013) estudió ,en 52 pacientes psiquiátricos de la Universidad Autónoma de Madrid, si existe una correlación entre estados emocionales como la ansiedad, estrés, depresión y el bruxismo, utilizando como instrumentos el Índice de reactividad al Estrés, el Inventario de depresión de Beck y el Inventario de Ansiedad rasgo – estado de Spielberg, los resultados obtenidos muestran que el 33.12% de pacientes padece de bruxismo, que los participantes con un alto grado de estrés también presentaban una mayor cantidad de síntomas de bruxismo, y con respecto a la ansiedad encontró que no fueron cuantitativamente relevantes en este estudio ya que solo el 15.38% presentaban ansiedad y también el sexo femenino es el que se encuentra mayor cantidad de pacientes bruxópatas con un 61.54% del total de casos (14).

Ordoñez M, Villavicencio E, Alvarado O, Vanegas M. (2016) en su estudio realizado en Cuenca – Ecuador a 284 pacientes buscando una relación entre la



ansiedad, el estrés y la depresión con la prevalencia de bruxismo, se utilizó la escala DASS-21 como medidor de los estados emocionales, por otro lado se usó para determinar el “probable” bruxismo de vigilia, un cuestionario de auto reporte que se complementó con un examen clínico, obteniendo como resultado una predominancia del 52.1% de bruxismo estando relacionado los estados antes mencionados, siendo esta última el factor más relevante asociado (2).

Cruz N, Vanegas M, González M, Landero R. (2016) este estudio realizado en México tuvo como objetivo evaluar la deficiencia en la administración de emociones negativas en personas con bruxismo y su relación con la ansiedad, contando con 192 participantes, se utilizó como instrumento para la medición del bruxismo, el Cuestionario de autoinforme de bruxismo, se usó el Inventario de ansiedad de Beck y el Inventario de estrategias de afrontamiento, concluyó que 60% de los pacientes con bruxismo padece de ansiedad los resultados mostraron que existe una asociación entre el mal manejo de emociones, los síntomas de la ansiedad y el bruxismo (15).

Salinas P. (2019) este estudio realizado en Chile se aplicó a 78 estudiantes de odontología de la Universidad Finis Terrae, se utilizó el cuestionario DASS – 21 para hallar el nivel de Ansiedad y Estrés y los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño, obteniendo como resultado que el 58% de los participantes padecen de bruxismo, de todos los diagnosticados, el 72% son mujeres y el 28% son Varones y en cuanto a la prevalencia de Estrés y Ansiedad según su severidad, el 26% de los participantes presentó ansiedad en un nivel normal – leve, una ansiedad en nivel moderado el 42%, ansiedad severa el 14% y el 19% ansiedad en un nivel muy severo, con respecto al estrés, encontró con un estrés normal – leve el 72% de los participantes, 9% estrés moderado, 12% estrés



severo y el 7% estrés en un grado muy severo, concluyendo que es muy importante que, para la dirección de los estudiantes tanto en áreas clínicas como en pre – clínicas, es menester generar nuevas políticas, con la finalidad de reducir los diversos factores para reducir los niveles de ansiedad, estrés y bruxismo mostrados en el estudio (16).

Von-Bischoffshausen K, Wallem A, Allendes A, Diaz R. (2019) Este estudio tenía como objetivo determinar la predominancia de bruxismo, ansiedad depresión y estrés en alumnos de la carrera de odontología, el trabajo de investigación se realizó en la Universidad Católica de Chile y fueron 127 los estudiantes que participaron, se usó como instrumento de medición del bruxismo el cuestionario de la Asociación Americana de Medicina del sueño, y la escala de Depresión – Ansiedad y Estrés (DAS -21), encontrando que el 62% de los participantes presentan bruxismo con mayor prevalencia en el sexo femenino también se encontró que todos los estudiantes que fueron diagnosticados con bruxismo presentaban algún nivel de estrés, depresión, y ansiedad (4).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Estrada N. (2018) tuvo como objetivo en su trabajo de investigación, determinar la relación entre estados psicoemocionales y el bruxismo en 181 estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima, fue empleado el cuestionario elaborado para el diagnóstico de bruxismo, el Índice de reactividad al estrés, el inventario de ansiedad estado – rasgo y el inventario de depresión de Beck, resultando que el 60,8% de los participantes padecen de bruxismo en alguno de sus grados, por otro lado también se halló una correlación significativa entre el bruxismo y el año de curso, así como



también una mayor presencia de casos en mujeres, el estrés en alguno de sus niveles, está presente en el 100% de participantes y también que el 100% de los estudiantes presenta ansiedad en alguno de sus grados concluyendo finalmente que existe una relación entre las variables (10).

Sanchez F, Caballero C. (2019) Este estudio fue realizado a 40 personas asistentes a gimnasios en la ciudad del Cusco, utilizando la escala de ansiedad de Hamilton como herramienta para determinar la ansiedad y un cuestionario de bruxismo autoinformado para medir el bruxismo, dando como resultado que el 100% de participantes manifiesta ansiedad en alguno de sus grados al igual que bruxismo, se llegó a la conclusión de que tanto la ansiedad como el bruxismo tienen una correlación directa (17).

Aguirre H, Barrionuevo H. (2020) En este estudio participaron 202 estudiantes de odontología y enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes en Abancay, el objetivo consistía en encontrar si la depresión, la ansiedad y el estrés están relacionados con el bruxismo. Teniendo como herramientas de medición la ficha de datos de recolección para el diagnóstico para el bruxismo, el IRE 32 para el estrés, la escala ansiedad rasgo estado, y el inventario de depresión de Beck se obtuvo que el 92,1% evidencian bruxismo severo, el 75,4% tiene estrés alto, el 84,9% tiene un nivel alto de ansiedad y un 46% presentan depresión moderada, concluyendo que, la relación entre las variables mencionadas es significativa (18).

Hallasi M. (2021) tuvo como objetivo en esta investigación encontrar si es que el bruxismo, la ansiedad y el estrés pudiesen estar relacionados en 185 alumnos entre 18 y 25 años de una Escuela Técnica PNP en Arequipa, se usó el Inventario



de Ansiedad: Rasgo – Estado y la Ficha de Recolección de datos para el diagnóstico de Bruxismo, obteniendo como resultado que el 49.7% de los participantes padece de ansiedad, el 100% presenta estrés en alguno de sus niveles, un 58.4% de los participantes padece de bruxismo, concluyendo que tanto el estrés y la ansiedad poseen una relación significativa con el bruxismo (19).

Espinoza M, Gomez E. (2021) buscó determinar la relación entre el bruxismo, estrés y ansiedad en 89 alumnos de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, como instrumento se empleó un cuestionario online, encontrando que el 40% presenta bruxismo, 23.6% bruxismo leve, 11.2% bruxismo de grado moderado y con bruxismo severo el 4.5% de participantes, 17,1% estrés bajo, 74,3% estrés moderado, 8,6% estrés alto y por último, el 14.3% presentó ansiedad de nivel bajo, también el 8,6% ansiedad media y por ultimo con un nivel de ansiedad alta un 77,1% de los participantes, concluyendo que la relación que existe entre el bruxismo, el estrés y la ansiedad es positiva (9).

Duran J. (2021) realizó el estudio en la ciudad de Huánuco a 75 personas adultas y tenía como objetivo determinar si la ansiedad y el estrés están asociados al bruxismo, fue usada la escala de screening como instrumento de medición del bruxismo y la escala de Zung para la evolución correspondiente al grado de estrés y ansiedad, teniendo como resultado que el 69.3% presentaron estrés, un 60% ansiedad y un 17.3% presentó bruxismo asociado a las variables, donde se concluyó que la ansiedad y el estrés si están asociados al bruxismo en los pacientes del estudio (20).

Ñopo H. (2021) desarrolló su trabajo de investigación con el objetivo hallar la incidencia de casos bruxismo en 64 alumnos de la clínica odontológica de la



Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, la herramienta usada para la recopilación estadística fue el “cuestionario de Autoreporte de Screening), obteniendo como resultado que el 76.6% de estudiantes padece de bruxismo, el sexo femenino es el que posee una mayor prevalencia de casos, concluyendo que la mayor prevalencia de bruxismo se presentó por el 76.6% de la población (21).

2.1.3. Antecedentes Locales

Colque M, Ccallo M. (2018) llevó a cabo el estudio en 50 pacientes que asistieron por algún tratamiento a la clínica odontológica de la UANCV en el 2017, buscando identificar la influencia que tiene el bruxismo en la oclusión de las personas, se usó una encuesta estructurada para la medición del bruxismo y una guía de observación para la medición en la oclusión, concluyendo que un 70% de los involucrados padece de bruxismo en grado 2 y que la oclusión de los pacientes adultos se ve afectada de manera significativa por el bruxismo (22).

Apaza M, Quenallata T. (2021) en su investigación buscó encontrar una asociación entre los niveles de ansiedad, estrés y depresión con el grado de bruxismo , se realizó en el Centro de Salud de Puno, con 294 pacientes, para lo cual se usó como herramientas la Escala Abreviada Depresión-Ansiedad y Estrés, junto con los parámetros de la Asociación Americana de Medicina del Sueño para el bruxismo, resultando que un 50% de pacientes tienen bruxismo moderado, el 52% tienen depresión moderada, concluyendo así la existencia de una asociación significativa entre depresión, ansiedad y estrés con el bruxismo (23).

Cruz C. (2021) en su investigación tenía como finalidad establecer una relación entre la ansiedad y el estrés en estudiantes de enfermería de la Universidad Privada San Carlos en la ciudad de Puno, los participantes fueron 88



estudiantes, se usó como instrumento de medición para la ansiedad la “Escala de ansiedad de Zung” y el “Inventario de SISCO” para el estrés, encontrando que el 85.2% de los estudiantes presentan ansiedad leve así como el 60.2% presentan un nivel moderado de estrés académico, siendo estos los hallazgos más resaltantes concluyendo en la existencia de una relación significativa entre estrés y ansiedad (24).

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Bruxismo

- Evolución Histórica

El Bruxismo fue referenciado muchas veces en el transcurso la historia de la raza humana, las primeras referencias que podemos encontrar respecto al bruxismo se pueden hallar en los escritos del Antiguo Testamento bíblico, cuando se hace referencia en su contenido sobre rechinar y crujiir los dientes relacionados con los eternos tormentos (25).

Karolyi (1902, como se citó en Nápoles G. 2014) fue en este campo de estudio uno de los primeros investigadores, quien afirmaba que casi la totalidad de humanos alguna vez en todo su periodo de vida había ejercido fuerzas anormales o excesivas en el sistema masticatorio (26).

La primera vez que se le dio una denominación en la literatura odontológica fue la de “Bruxomanía” en 1907, hasta 1931 donde este término fue sustituido por el usado hasta la actualidad, el “Bruxismo” (27).



- **Definición**

Diversos autores indican que la palabra bruxismo deriva de diversos términos griegos como: “brychein” que tiene como significado, apretamiento dentario, el término “bruxisxi”, que significa apretar, “brúkein” que significa rechinamiento de dientes y por último el sufijo “ism” que se usa para formar sustantivos de acción (27).

El Bruxismo es definido por la academia americana del dolor orofacial como “Una actividad parafuncional que se caracteriza por la hiperactividad involuntaria de los músculos mandibulares produciendo apretamiento y/o frotamiento de los dientes” (3).

Es definido en el 2013 por un grupo de expertos en bruxismo como “La actividad repetitiva de los músculos masticatorios, caracterizado por el rechinamiento o apretamiento de los dientes y/o el desplazamiento de la mandíbula o la tensión en esta” (28).

Frugone R, Rodriguez C. (2003) definen al bruxismo como “Un acto parafuncional, en el cual se realiza un apretamiento y rechinamiento dentario, está asociado mayormente al estrés y conductas de sueño anormales o desordenes del sueño por lo que es de origen se debe a varios factores” (29).

- **Etiología**

Existe varias teorías etiológicas del Bruxismo como lo menciona Barbosa J.(2012) en donde nos explica que a pesar de los estudios aún no se pudo definir la causa principal de esta afección, durante los primeros estudios se



le asocio a afecciones en el sistema nervioso central, sin embargo estudios recientes revelan que este no es un factor determinante en el padecimiento del bruxismo, actualmente el bruxismo está más relacionado con factores como interferencia oclusal, factores psicológicos, entre otros (13).

Factores Periféricos:

También llamados morfológicos, en este grupo podemos hallar alteraciones y anormalidades, sean estas en la oclusión dental o en la anatomía orofacial, estas fueron inicialmente consideradas como el factor principal causante del bruxismo, sin embargo, hoy en día se tiene evidencia de que estas no aumentan significativamente la probabilidad y no son un factor determinante (30).

Factores Centrales:

- Factores Psicológicos: Estos están relacionados a desordenes psicosomáticos y a sentimientos como la ansiedad, el estrés y la depresión (29).
- Factores Fisiopatológicos: Destacan entre estos, las alteraciones del sueño, la alteración de la química cerebral, drogas ilícitas, el tabaco y el consumo de alcohol (30).

Factores Nutricionales:

El trabajo de investigación que realizó Nissani M. (2001), sugiere que una dieta deficiente en magnesio está relacionada con el desarrollo de bruxismo, sin embargo, se enfatiza que faltan estudios con más población para obtener más evidencia (31).



Factor Genético:

Algunos estudios afirman que podría existir cierta predisposición a nivel genético que conlleve a padecer de bruxismo, como Hernandez M. (2010) quien menciona que entre el 20% y el 64% de personas con bruxismo tienen un familiar quien también padece de bruxismo (32).

Hernandez A. (2014) resalta un estudio donde en un análisis etnográfico en diferentes razas para determinar la frecuencia de bruxismo se concluyó que las personas asiáticas son más propensas a padecer de bruxismo (33).

- Clasificación

A lo largo de la historia surgieron diferentes clasificaciones respecto al bruxismo:

A. Por el grado de afección:

El bruxismo puede ser clasificado de acuerdo al grado de severidad que presente el individuo afectado (34), estos son:

- Bruxismo Leve

No es agresivo en su presentación, se reproduce durante periodo de tiempo corto e incluso a veces de forma ocasional, es reversible, este puede desaparecer en cuanto el paciente es consciente, ya que la mayor parte del tiempo lo realiza de manera inconsciente, los factores pueden ser locales dentro de cavidad bucal, que siendo detectados y depurados/corregidos de manera temprana logran su eliminación y prevención (34).



- Bruxismo Moderado

La frecuencia y el tiempo en el que se produce el bruxismo está condicionado por factores diversos, el paciente aun no es consciente de que presenta esta afección y suele desaparecer en cuanto el paciente es consciente del problema, en este grado de afección se puede encontrar lesiones en las piezas dentarias, es reversible, pero si no se trata este puede convertirse en bruxismo severo (34).

- Bruxismo Severo

En este grado, el bruxismo se reproduce constantemente, presentándose también en el entorno familiar y social, para el paciente aun siendo consciente del padecimiento, lo realiza de manera excesiva y es irresistible, la magnitud de las lesiones a las piezas dentarias son considerables pudiendo llegar a ser permanentes en ciertas situaciones, el hábito creado por el paciente es fuerte y los tratamientos no dan buenos resultados, por lo que se requieren más técnicas, atención y dedicación por parte del dentista (34).

B. Por el tipo de movimiento:

Ramfjord y Ash (1971, como se citó en Domínguez. 2013) clasificaron el Bruxismo de acuerdo a los movimientos mandibulares en: (14)

- Bruxismo Céntrico



Se denomina bruxismo céntrico al apretamiento dental anormal que se da sin un desencadenante ya sea físico, como al levantar algo pesado, o psicológico como un susto repentino (14).

- Bruxismo Excéntrico

Se denomina bruxismo excéntrico al frotamiento anormal de los dientes que de no tratarse a tiempo conduce a desgaste severo por atrición o hipermovilidad dentaria (14).

C. Por el momento de presentación:

Propuesta por Bermejo A. (2008) distingue las siguientes clases:(35)

- Bruxismo Nocturno

Actividad oromotora anormal se caracteriza por el sonido del rechinar que producen los dientes y despertares durante el sueño, se reproduce de manera inconsciente debido al sueño de la persona, a largo plazo da paso a destrucción de piezas dentarias o restauraciones, hipersensibilidad y más afecciones relacionadas (35).

- Bruxismo Diurno

Como su nombre lo indica, este se manifiesta durante el día, principalmente presentándose un apretamiento dental, aunque suele presentarse también rechinar, pero es menos común, por lo cual también se le considera como bruxismo silencioso (35).



- Signos y Síntomas

La aparición de la sintomatología del bruxismo dependerá de la intensidad, la duración y la frecuencia de las fuerzas empleadas en el sistema masticatorio, lo cual dificulta su detección en estadios tempranos (32).

Estrada N. (2018) en su investigación sobre estados psicoemocionales y su relación con el bruxismo, tipificó 15 signos y síntomas establecidos por Molina O, Dos Santos S, et al. (1999) para poder diagnosticar bruxismo y su grado de severidad, estos son: (10,36)

- “Ruidos dentarios durante la noche en los últimos 6 meses, manifestado por alguien de la familia o alguna persona cercana
- “Autoinformación de apretamiento dental durante el día”
- “Autoinformación de rigidez y tensión durante el día”
- “Autoinformación de rigidez y tensión al despertarse”
- “Autoinformación de despertares durante la noche debido al rechinado dental”
- “Fatiga en los músculos maseteros al despertar y/o durante el día”
- “Dolor en la articulación temporomandibular, oídos o cien”
- “Mandíbula ajustada o “encajada” al despertar en las mañanas”
- “Dolor cervical al despertar”
- “Dolor en el musculo masetero y/o temporal al despertar”
- “Fatiga corporal y/o sensación de haber dormido mal al despertar”
- “Dolor o malestar en los dientes al despertar”
- “Antecedentes recientes de desplazamiento de restauraciones”
- “Presencia de facetas de desgaste no funcionales”



- “Hipertrofia de músculos maseteros.”

- **Diagnóstico**

Para facilitar el diagnóstico del bruxismo Estrada N. (2018) elabora una ficha de recolección de datos en la cual fueron considerados como criterios de diagnóstico los 15 signos y síntomas establecidos en 1999 por Molina O, Dos Santos S, Et al, tipificando el bruxismo de acuerdo a su severidad, ya sea severo, moderado o leve (10,36).

Existen también múltiples métodos tales como, autoinformes siendo estos reportados por el mismo paciente o alguna persona cercana a este, la inspección clínica, incluso la aplicación a los músculos de la masticación registros electromiográficos (10).

Sin embargo, no se debe dejar de lado la historia clínica del paciente la cual nos dará a conocer el estado de salud oral del paciente, así como también nos brindará una perspectiva generalizada de su salud, el bruxismo se clasifica en el CIE-10 en la sección F45-8 referida a “Otros trastornos somatomorfos” (19).

Es importante un diagnóstico temprano del bruxismo, debido al daño que esta parafunción puede causar con el pasar del tiempo (10).

- **Tratamiento**

Para Hernandez M. (2010), el tratamiento del bruxismo se basa en 5 puntos importantes los cuales son: (32)



- **Férula Oclusal**

Son dispositivos acrílicos rígidos que se posicionan en la arcada superior e inferior, son de cubrimiento total con 2 a 3 milímetros de grosor, estos no tienen efecto sobre la cantidad de veces que se produce la parafunción sino en el tiempo que dura el apretamiento (32).

- **Tratamiento Oclusal**

Este se basa en realizar un ajuste oclusal, eliminando interferencias y contactos prematuros para restituir una correcta oclusión fisiológica y de esta manera manejar el bruxismo de manera óptima, debido a que este podría darse como una reacción a los problemas antes mencionados (32).

- **Tratamiento Farmacológico**

En el caso de bruxismo severo se pueden prescribir ansiolíticos como el diazepam el cual puede ayudar en el manejo de episodios dolor provocados por bruxismo, su consumo antes de dormir reduce el nivel de bruxismo (32).

- **Técnica de Biofeedback**

El biofeedback se vale de sensores que monitorizan una función fisiológica, la cual se busca controlar gracias a la información proporcionada en tiempo real, de esta manera la actividad electromiográfica del musculo masetero se puede dominar voluntariamente, dándole al sujeto la capacidad de distinguir entre



distintos niveles de tensión muscular esto gracias a la información proporcionada (32).

- **Modificación de Hábito**

Este está más enfocado a buscar un trabajo interdisciplinario tanto con la psicología como con la odontología para mejorar los resultados del tratamiento, el cual se basa en el manejo de conductas como el estrés o la ansiedad que puedan producir o contribuir en el desarrollo del bruxismo (32).

2.2.2. Ansiedad

- **Definición**

La ansiedad se define como “La anticipación aprensiva de alguna desgracia futura o daño que se pueda recibir”, se presenta junto a un sentimiento de disforia o incluso en ciertas circunstancias con síntomas corporales de tensión (7).

Esta afección se manifiesta de distintas maneras siendo tanto físicas como mentales, las cuales no se atribuyen a ningún peligro real o conocido, sino que se manifiestan o como un estado persistente y difuso o en forma de crisis, pudiendo llegar al pánico, se diferencia del miedo en que este último se manifiesta ante un estímulo real o presente, por otro lado, la ansiedad se manifiesta como una preparación anticipada ante una amenaza imprevisible e indefinible (37).

Es un estado emocional, por lo que comprende los sentimientos, las conductas y las sensaciones fisiológicas, de la persona, también se entiende



como “un mecanismo adaptativo natural que nos permite estar alerta ante ciertos sucesos” (38).

- **Etiología**

Existen diversos enfoques y teorías que buscan explicar las causas que originan o desencadenan este estado emocional (39).

- Teoría biológica

Esta teoría explica que la aparición de la ansiedad puede darse debido a que los neurotransmisores y receptores del sistema nervioso central fueron alterados bioquímicamente (40).

- Teoría del mosaico genético

En esta teoría como su nombre lo indica plantea la existencia un gen responsable de la ansiedad y sus síntomas (40).

- Enfoque cognitivo conductual

Este enfoque nos dice que la reacción que una persona tenga ante una situación variará de acuerdo a las características únicas de una persona y el contexto o condiciones, como su forma de pensar, sus ideas, sus creencias, etc. y variables situacionales (41).

- **Niveles**

La ansiedad se puede clasificar en grados o niveles de acuerdo a su intensidad.



- Ansiedad Leve

En este nivel la persona se encuentra en estado de alerta, observando y oyendo, preparándose para afrontar una posible situación problemática, dominando la situación mejor que antes de entrar en este estado, este nivel también es denominado, ansiedad ligera o ansiedad benigna, puede presentarse una respiración entrecortada ocasional, temblor de labios, ligeras alteraciones en la frecuencia cardiaca, tics faciales entre otros (42)

- Ansiedad Moderada

En este nivel la percepción del entorno de la persona y lo que sucede en este, se ve limitada, ya que si bien se continua en alerta observando y escuchando, la persona domina la situación con menor eficiencia que en la ansiedad leve, puede manifestarse una respiración entrecortada más reiterada, un incremento en la frecuencia cardiaca, xerostomía, estreñimiento o diarrea, sobresaltos exagerados, incapacidad de relajarse, problemas para poder dormir, etc (42).

- Ansiedad Severa

También llamada Ansiedad grave, en este nivel la percepción de campo de la persona esta notablemente disminuido, razón por la que se le dificulta analizar correctamente lo que sucede en su entorno, la atención se concentra en detalles dispersos ya sea uno o varios, lo cual puede distorsionar lo observado, lo que conlleva a una mayor dificultad para aprender y establecer secuencias lógicas, suele presentar respiración entrecortada, una percepción de sofoco o ahogo,



temblor corporal, expresión facial de atemorizada y movimientos involuntarios (42).

- **Sintomatología de la Ansiedad**

Gaudêncio B. (1997) dividió la sintomatología de la ansiedad en tres grupos que muestran las formas de reacción.

- Síntomas Cognitivos

Estos están relacionados con los pensamientos y las ideas como pueden ser: preocupación, aprensión, pensamientos negativos, anticipación de peligro, sensación general de desorganización, inseguridad, dificultad para pensar con claridad, dificultad para concentrarse, dificultad en la toma de decisiones (43).

- Síntomas Fisiológicos

Están relacionados con el sistema nervioso, síntomas cardiovasculares como un aumento en el pulso, síntomas respiratorios como opresión torácica o ahogo, síntomas gastrointestinales como vómitos o náuseas, síntomas neuromusculares como tensión muscular o dolor de cabeza (43).

- Síntomas Motores

También llamados comportamientos observables tales como la hiperactividad, movimientos repetitivos, torpes y desordenados, paralización motora y tartamudeo (43).



- **Diagnostico**

La manera más común de diagnosticar y tipificar la ansiedad en una persona es mediante autoinformes, registrando las respuestas fisiológicas o la observación de comportamientos (14).

Dentro de los instrumentos para evaluar la gravedad de la ansiedad tenemos al “Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)” el cual es el cuestionario auto aplicado más usado en los países con mayor producción científica en el campo de la psicología (44).

El “Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)”, mide la sintomatología ansiosa, consta de 21 ítems que se miden en Escala Likert de 4 puntos sobre grado de molestia en un periodo de tiempo considerando la última semana, clasificando los resultados en ansiedad muy baja, ansiedad moderada y ansiedad severa de acuerdo al puntaje obtenido (45).

También se conoce el “Inventario de Ansiedad: Rasgo – Estado” cuyo autor fue Spielberger C, et al.(1970) el cual consta de 20 ítems y mide la ansiedad tanto estado como rasgo (19).

Existen incluso variaciones enfocadas a distintos ámbitos como por ejemplo la escala de ansiedad dental de Corah, la cual mide el nivel de ansiedad dental del paciente odontológico pediátrico, contando esta con 5 ítems de fácil respuesta ya sea por niños o sus padres (46).



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

3.1.1. General

El estudio se realizó en la Universidad Nacional del Altiplano ubicada en la ciudad de Puno la cual limita geográficamente de la siguiente manera:

- Limita hacia el sur con región Tacna
- Limita hacia el norte con la región de Madre de Dios
- Limita hacia el este con la república de Bolivia
- Limita hacia el oeste con las regiones de Arequipa, Moquegua, Cusco

Latitud: 15°50'31"S

Longitud: 70°01'11"O

Altitud sobre el nivel del mar: 3825 m

Población: 1.173 000 habitantes (2017)

3.1.2. Específico

El presente estudio se realizó en la Escuela Profesional de Odontología ubicada dentro de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno con dirección en la Avenida Sesquicentenario N° 1150.



3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- **Según la Intervención del investigador:**

Observacional: Debido a que el investigador no manipulará los datos recolectados para el proyecto,

- **Según el periodo y secuencia de estudio:**

Transversal: Ya que la medición de las variables se realizará en una sola ocasión a los participantes del estudio.

- **Según el tiempo de ocurrencia de los hechos:**

Prospectivo: Dado que los datos serán obtenidos por el investigador para este proyecto.

- **Según análisis y alcance de los resultados:**

Correlacional: Porque se establecerá la relación que existe entre las dos variables del estudio.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.3.1. Población

Se consideró como población a la totalidad de estudiantes matriculados del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano durante el semestre 2023-I que comprenden un total de 96 personas.



3.3.2. Muestra

La muestra es de tipo censal ya que se incluyó a todos los miembros de la población que fueron 90 estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano durante el semestre 2023-I siendo estos el total de participantes.

3.4. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

3.4.1. Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados entre el VII y X ciclo de estudios de la escuela profesional de odontología de la Universidad Nacional del Altiplano del año académico 2023-I.
- Firma del consentimiento informado para la participación en el estudio

3.4.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no deseen participar en el estudio
- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado
- Estudiantes que se hayan retirado del ciclo de estudios

3.5. VARIABLES

3.5.1. Operacionalización de Variables

	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala	Categoría
Variable independiente ANSIEDAD	La ansiedad es descrita como una anticipación aprensiva de alguna desgracia futura o daño que se pueda recibir, se presenta junto a síntomas corporales de tensión y un sentimiento de disforia (7).	-Nivel de ansiedad	“Inventario de ansiedad de Beck” (BAI) (45).	Ordinal	Inexistente: “0 a 7” Leve: “8 a 15” Moderada: “16 a 25” Severa: “26 a 63”
Variable dependiente BRUXISMO	El Bruxismo es definido como una acción parafuncional caracterizada por la hiperactividad involuntaria de los músculos mandibulares produciendo apretamiento y/o frotamiento de los dientes (3).	-Grado de bruxismo	“Ficha de recolección de datos para el diagnóstico de Bruxismo” (36).	Ordinal	Ausente: “0 a 2” Leve: “3 a 5” Moderado: “6 a 10” Severo: “Mas de 11”
Covariable SEXO	Conjunto de rasgos en un individuo de una especie que los dividen en masculinos y femeninos.		Características Físicas	Nominal	Masculino Femenino
Covariable CICLO DE ESTUDIOS	Tiempo durante el cual, un estudiante cursa un programa de estudios		Número de ciclos que el estudiante ha cursado en la carrera	Nominal	“VII Ciclo” “VIII Ciclo” “IX Ciclo” “X Ciclo”



3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1. Técnica

La encuesta fue el método usado en este trabajo de investigación, para la identificación del bruxismo y la ansiedad en los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de odontología.

3.6.2. Instrumentos:

Inventario de Ansiedad de Beck:

Para determinar el nivel de ansiedad se usó como instrumento el “Inventario de ansiedad de Beck” (BAI), que fue creado por Aaron T. Beck y Robert A. Steer (1998) (45), que fue adaptado y validado por Sanz J. (2011) (47). Cuenta con un formato de escala Likert y consta de 21 ítems, con un rango de calificación entre 0 a 3 (48).

Calificación

Nada en absoluto:	0
Levemente, no me molesta mucho:	1
Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo:	2
Severamente, casi no podía soportarlo:	3

Interpretación

Una vez terminado el cuestionario se realiza la suma de los puntajes para hallar el nivel de ansiedad de acuerdo al resultado se clasifica en:

Ansiedad ausente:	“de 0 a 7 puntos”
Ansiedad leve:	“de 8 a 15 puntos”



Ansiedad moderada: “de 16 a 25 puntos”

Ansiedad severa: “de 25 a 63 puntos”

Ficha de Recolección de datos para el diagnóstico del bruxismo

Para determinar el grado de bruxismo se usó como instrumento la “Ficha de recolección de datos para el diagnóstico del bruxismo”, cuyo nombre original es "Questionnaire to gather information about bruxing behavior" de Molina, Dos Santos Nelson y Nowlin (1999), en el que tipificaron el diagnóstico de Bruxismo y el grado de severidad a través 15 signos y síntomas (19).

Este instrumento se sometió a un proceso de validación mediante juicio de expertos por Estrada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Perú, obteniéndose la confiabilidad a través del coeficiente de Alfa de Cronbach con un valor de 0.8 (10).

Las 15 preguntas tipifican estos 15 signos y síntomas

- Ruidos dentarios nocturnos en los últimos seis meses, información dada por una persona cercana.
- “Autoinformación de apretamiento dental durante el día”.
- “Autoinformación de tensión y rigidez durante el día”.
- “Autoinformación de tensión y rigidez al despertar”.
- “Autoinformación de despertar durante la noche debido a rechinamiento”.
- “Fatiga de los maseteros al despertar y/o durante el día”.
- “Dolor de la articulación temporo mandibular (ATM), en oídos o ciénes”.
- “Despertar por la mañana con la mandíbula encajada”.
- “Dolor en cuello al despertar”.
- “Dolor de los músculos maseteros y/o temporales al despertar”.



- “Fatiga o cansancio corporal y/o sensación de haber dormido mal al despertar”.
- “Dolor o malestar dental al despertar”.
- “Historia reciente de desplazamiento de restauraciones”.
- “Presencia de facetas de desgaste no funcional”.
- “Hipertrofia de maseteros” (10) (19).

Calificación

Si: 1 punto

No: 0 puntos

En el ítem 2, respuesta “al dormir” y “despierto”, en ítems 7,8,9,10, respuesta “al despertar y “durante el día” y por último en el ítem 11 la respuesta “al despertar” y “durante el día”, se puntuarán como 1.

Interpretación:

Para interpretar los resultados obtenidos con este instrumento se tomó en cuenta estos criterios:

Bruxismo ausente:	“0 a 2 puntos”
Bruxismo leve:	“3 a 5 puntos”
Bruxismo moderado:	“6 a 10 puntos”
Bruxismo severo:	“11 a más puntos”



3.7. PROCEDIMIENTO

Previo permiso con el Director de la Escuela profesional de Odontología, se coordinó seguidamente con los docentes de los cursos de los ciclos de estudio para poder acceder a los estudiantes en los horarios más propicios.

Una vez realizada la coordinación del horario se procedió a aplicar ambos instrumentos de medición a los estudiantes.

Se explicó los estudiantes del VII al X ciclo de estudios el motivo y la naturaleza del estudio, luego se les fue entregado el consentimiento informado para así conseguir su autorización para que participen en el estudio.

Los participantes desarrollaron ambos instrumentos de evaluación colocando su firma una vez finalizados ambos.

Al terminar se agradeció a aquellos que participaron, por su colaboración en el estudio.

3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la realización de este trabajo de investigación fue solicitado el permiso al Director de la escuela profesional de Odontología.

Se entregó a los estudiantes un formato de consentimiento informado para obtener su consentimiento para la participación en este estudio.

Los datos obtenidos fueron procesados y almacenados de manera confidencial por el operador.



3.9. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

El programa Excel 2016 fue usado para que la base de datos fuera generada mediante una hoja electrónica, se utilizó el software SPSS versión 25.0 en el análisis de los datos, para probar la hipótesis de relación se utilizará la prueba estadística de Coeficiente de correlación de Spearman, para determinar el nivel de ansiedad y bruxismo según sexo y ciclo, se utilizó la prueba estadística de U de Mann Whitney, así como la prueba estadística de Kruskal-Wallis respectivamente.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 1.

Nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según ciclo de estudios.

		Ciclo							
		VII		VIII		IX		X	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel de Ansiedad	Ansiedad Inexistente	8	44.4	3	23.1	5	17.2	4	13.3
	Ansiedad Leve	6	33.3	4	30.8	8	27.6	5	16.7
	Ansiedad Moderada	2	11.1	5	38.5	13	44.8	13	43.3
	Ansiedad Severa	2	11.1	1	7.7	3	10.3	8	26.7
Total		18	100.0	13	100.0	29	100.0	30	100.0

Prueba: Kruskal-Wallis p=0.015

En la tabla 1 se presentan los resultados del nivel de ansiedad según ciclo de estudios hallado en los estudiantes del VII al X ciclo de la escuela profesional de odontología, en donde se puede observar que en VII ciclo el 33.3% presenta ansiedad leve y el 22.2% están entre ansiedad moderada y severa. En el VIII, IX y X ciclo el 38.5%, 44.8% y 43.3% presentan ansiedad moderada respectivamente, mientras que el 30.8% y 27.6% ansiedad leve en el VIII y IX. Un dato importante por tomar en cuenta es que en el X ciclo el 26.7% presenta ansiedad severa.

Prueba de hipótesis:

Según la prueba de **Kruskal-Wallis** con una significancia de **p=0.015** podemos afirmar que existe una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de ansiedad y el ciclo de estudios de los participantes.

Tabla 2.

Nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		N	%	N	%
Nivel de Ansiedad	Ansiedad Inexistente	15	30.0	5	12.5
	Ansiedad Leve	12	24.0	11	27.5
	Ansiedad Moderada	17	34.0	16	40.0
	Ansiedad Severa	6	12.0	8	20.0
Total		50	100.0	40	100.0

Prueba: U de Mann Whitney p= 0.072

En la tabla 2 se presentan los resultados del nivel de ansiedad según sexo en los estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de odontología, en donde se observa que el sexo masculino y el sexo femenino presentan mayor porcentaje de ansiedad moderada, siendo el sexo femenino el que presenta mayor porcentaje en comparación con los del sexo masculino (40.0% y 34.0% respectivamente), el 27.5% de ansiedad leve en contraste con los del sexo masculino que presentan 24.0% y en ansiedad severa también fue mayor en el sexo femenino con el 20.0% comparado al sexo masculino con 12,0%.

Prueba de Hipótesis:

Al aplicar la prueba de **U de Mann Whitney** no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre sexos al obtener un valor de **p= 0.072**.

Tabla 3.

Grado de bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según ciclo de estudios

		Ciclo							
		VII		VIII		IX		X	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Grado de Bruxismo	Bruxismo Ausente	13	72.2	7	53.8	15	51.7	11	36.7
	Bruxismo Leve	3	16.7	2	15.4	8	27.6	12	40.0
	Bruxismo Moderado	2	11.1	3	23.1	6	20.7	6	20.0
	Bruxismo Severo	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	3.3
Total		18	100.0	13	100.0	29	100.0	30	100.0%

Prueba: Kruskal-Wallis p=0.187

En la Tabla 3 se muestran los resultados obtenidos respecto al grado de bruxismo según ciclo de estudios de los estudiantes de la escuela profesional de Odontología, donde se puede observar que en los ciclos VII, VIII y IX el 72.2%, 53.8% y el 51.7% respectivamente no presentan un auto reporte de bruxismo, mientras que el bruxismo leve es auto reportado por los estudiantes del VII ciclo (16.7%), del IX ciclo (27.6%) y del X ciclo (40.0%). Sin embargo los del VIII ciclo auto reportan bruxismo moderado en el 23.1% y severo en 7.7%.

Prueba de Hipótesis:

Según la prueba de **Kruskal-Wallis** con una significancia de **p=0.187** podemos afirmar que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el grado de bruxismo y el ciclo de estudios de los participantes.

Tabla 4.

Grado de bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023 según sexo.

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		N	%	N	%
Grado de Bruxismo	Bruxismo Ausente	30	60.0	16	40.0
	Bruxismo Leve	9	18.0	16	40.0
	Bruxismo Moderado	9	18.0	8	20.0
	Bruxismo Severo	2	4.0	0	0.0
Total		50	100.0	40	100.0

Prueba: U de Mann Whitney p= 0.214

En la tabla 4 se presentan los resultados respecto al grado de bruxismo hallado en los estudiantes del VII al X ciclo de la escuela profesional de odontología según sexo, se observa que respecto a la ausencia de bruxismo este es más frecuente en el sexo masculino (60%) que en el sexo femenino (40%), de la misma forma la presencia de bruxismo severo en el sexo masculino es del 4% y un 0% en el sexo femenino, siendo el sexo masculino quien presenta mayor porcentaje, por otro lado el bruxismo leve fue menor en el sexo masculino con 18% mientras que el sexo femenino presentó un 40%, de la misma forma respecto al bruxismo moderado observamos que el sexo masculino y el sexo femenino lo presentan en 18% y 20% respectivamente, siendo el sexo femenino el de mayor porcentaje.

Prueba de Hipótesis:

Al aplicar la prueba estadística de **U de Mann Whitney** con un nivel de significancia de **p=0.214** por lo que podemos afirmar que no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambos sexos en lo que se refiere al grado de ansiedad.

Tabla 5.

Relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023

		Grado de Bruxismo								Total	
		Bruxismo Ausente		Bruxismo Leve		Bruxismo Moderado		Bruxismo Severo			
		N	%	N	%	N	%	N	%		
Nivel de Ansiedad	Ansiedad Inexistente	19	21.1	0	0.0	1	1.1	0	0.0	20	22.2
	Ansiedad Leve	17	18.9	5	5.6	1	1.1	0	0.0	23	25.6
	Ansiedad Moderada	7	7.8	16	17.8	8	8.9	2	2.2	33	36.7
	Ansiedad Severa	3	3.3	4	4.4	7	7.8	0	0.0	14	15.5
Total		46	51.1	25	27.8	17	18.9	2	2.2	90	100

Prueba: Coeficiente de correlación de Spearman $p = <0.001$

En la Tabla 5 se muestra que el 36.7% de los estudiantes de odontología presenta ansiedad moderada y el 15.5% ansiedad severa, mientras que el 27.8% presenta bruxismo leve y el 18.9% bruxismo moderado. Al establecer la relación entre ansiedad y bruxismo notamos que de los estudiantes que presentan ansiedad moderada con bruxismo leve reportaron un 17.8% y el 2.2% bruxismo severo, por otra parte, los que presentaron ansiedad severa con bruxismo moderado son el 7,8% y el 4.4% bruxismo leve con ansiedad severa.

Prueba de hipótesis:

La prueba del coeficiente de correlación de Spearman indica que la relación entre las variables nivel de ansiedad y grado de bruxismo es significativa ($p < 0.001$), el coeficiente de correlación es de 0.600 por lo que la relación que tienen ambas variables es positiva y moderada, rechazándose la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna



(H_a). Se puede afirmar con un 95% de confianza que existe una relación significativa, positiva y moderada entre el Nivel de Ansiedad y el Grado de bruxismo.

4.2. DISCUSIÓN

Este estudio titulado “Relación entre la ansiedad y el bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios de la escuela profesional de odontología de la Universidad Nacional del Altiplano 2023” se tomó a toda de la población la cual fue de 90 estudiantes y tuvo como objetivo principal determinar la relación entre sus variables, para lo cual se utilizó la prueba de correlación de Spearman dando como resultado la existencia de una correlación significativa ($p < 0.001$), positiva y moderada (0.600) entre ambas variables (49).

Estos resultados concuerdan con las investigaciones realizadas por Ordoñez M, et al. en 284 personas (2), Cruz N, et al. en 192 personas (15), Estrada N. en 181 personas (10) y Aguirre H, et al. en 18 personas (18), quienes hicieron los estudios en estudiantes de odontología, solo que a comparación del presente estudio, los tamaños de muestra fueron diferentes. Se han realizado otros estudios que muestran la relación entre la ansiedad y el bruxismo pero en otros contextos como el de Sanchez F, et al. en 40 personas en gimnasios (17) y Apaza M, et al. con 294 pacientes en un centro de salud (23). Estos resultados confirman la correlación significativa entre la ansiedad y el bruxismo.

Por otro lado difieren de la investigación de Vicuña D. (11) en la cual participaron 20 estudiantes encontrándose que la ansiedad y el bruxismo no tienen una correlación significativa, de la misma forma el estudio de Dominguez F. (14) en 52 pacientes buscando una correlación entre ansiedad, estrés y depresión, concluyendo que, si bien la ansiedad y el bruxismo tienen una relación significativa, esta es baja (< 0.400), posiblemente esto se deba a la cantidad de participantes en ese estudio, que fueron menos,



en comparación de los que participaron en el presente estudio, también podría deberse a que uno de los estudios fue realizado en escolares de un colegio secundario y el otro en pacientes odontológicos en una universidad, la diferencia de exigencia entre adolescentes en un colegio y pacientes aleatorios en comparación con estudiantes en la universidad, es diferente, variando estos en los niveles de ansiedad

En el nivel de ansiedad en los estudiantes de la escuela profesional de odontología del VII al X ciclo de estudios según ciclo, según prueba estadística de Kruskal-Wallis indica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los ciclos de estudio ($p=0.015$), concordando con Estrada N. quien también determinó que existe diferencia y relación significativa entre el ciclo de estudios y el nivel de ansiedad mediante la prueba de correlación de Spearman. Los resultados hallados podrían explicarse debido a la mayor exigencia a medida que avanzan en su formación.

En cuanto al nivel de ansiedad en estudiantes del VII al X ciclo de estudios según sexo, si bien estadísticamente no existe una diferencia significativa, las participantes del sexo femenino presentan en general mayor frecuencia de ansiedad comparado al sexo masculino, así como en cada uno de los niveles, leve, moderada y severa. Estos resultados se concuerdan con el estudio de Dávila A, et al. (12) y Estrada N. (10) llevados a cabo en estudiantes de odontología, resultando en una significancia estadística negativa, sin embargo, evidenciando una mayor frecuencia en el sexo femenino.

Los resultados referidos al grado de bruxismo en los estudiantes de la escuela profesional de odontología del VII al X ciclo de estudios según ciclo, indican que no existe una diferencia significativa entre el bruxismo y el ciclo de estudios ($p=0.187$, prueba estadística de Kruskal-Wallis). Estos resultados difieren de los obtenidos por



Estrada N. (10), quien encontró diferencia estadísticamente significativa ($p=0.002$) entre años de estudio y el bruxismo, a diferencia del presente estudio que considero ciclos.

Al establecer el grado de bruxismo en estudiantes del VII al X ciclo de estudios según sexo, si bien estadísticamente no existe una diferencia significativa, las participantes de sexo femenino padecen de bruxismo con mayor frecuencia a nivel general y también en cuanto a los grados leve y moderado, sin embargo, no es así con el bruxismo severo, el cual lo padecen con más frecuencia los participantes de sexo masculino. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Von-Bischhoffshausen K, et al. (4), Ñopo H. (21) y Dominguez F. (14) en los cuales el sexo femenino también tiene una mayor prevalencia de bruxismo.

Los resultados de este estudio son importantes, sin embargo, se basan en una población de estudiantes universitarios de odontología, por lo tanto, es probable que los resultados no sean generalizables a otros grupos de personas que no estén expuestas a niveles de exigencia similares, de la misma forma, al ser una investigación transversal no se puede establecer una causalidad entre sus variables, pero si se puede a futuro implementar estrategias para evitar o disminuir la ansiedad y por ende las consecuencias que esta trae en los estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.



V. CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Existe relación significativa ($p < 0.001$) positiva y moderada (0.600) entre la ansiedad y el bruxismo en los estudiantes de odontología
- SEGUNDA:** La ansiedad tiene una diferencia estadísticamente significativa según el ciclo de estudios. ($p = 0.015$)
- TERCERA:** No existe una relación estadística significativa ($p = 0.072$) entre la ansiedad y el sexo de los estudiantes de odontología
- CUARTA:** El bruxismo no tiene una diferencia estadísticamente significativa según el ciclo de estudios. ($p = 0.187$).
- QUINTA:** No existe una relación estadística significativa ($p = 0.214$) entre el bruxismo y el sexo de los estudiantes de odontología



VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA.** Incorporar charlas y programas de apoyo psicológico para los estudiantes de odontología del VII al X ciclo para reducir los niveles de ansiedad y prevenir el aumento de casos de bruxismo
- SEGUNDA:** Realizar más estudios de tipo longitudinal para obtener más datos sobre la ansiedad en los estudiantes y como esta varía de acuerdo al tiempo en que es evaluada, además de compararla con otras afecciones como la depresión o el estrés.
- TERCERA.** Realizar estudios con una población mayor y compararlos con otras poblaciones de estudiantes
- CUARTA.** Evaluaciones periódicamente a los estudiantes de odontología para lograr un manejo y/o prevención óptimos del bruxismo.
- QUINTA.** Para futuras investigaciones emplear variables como la edad, nivel socioeconómico o el tipo de alimentación.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Segovia P. Bruxismo y psicología: Tonalidades emocionales presentes en personas con bruxismo [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Santiago de Chile]: Universidad Academia de Humanismo Cristiano; 2013. Available from: <http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/handle/123456789/1074>.
2. Ordóñez-Plaza MP, Villavicencio-Caparó É, Alvarado-Jiménez OR, Vanegas-Avecillas ME. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2016;26(3):147–55. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n3/a05v26n3.pdf>.
3. Arm RN. Orofacial Pain. Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. Implant Dent [Internet]. 6th ed. 1996 [cited 2022 Sep 7];5(4):304. Available from: <http://journals.lww.com/00008505-199600540-00043>.
4. von-Bischhoffshausen-P K, Wallem-H A, Allendes-A A, Díaz-M R. Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. International Journal of Odontostomatology [Internet]. 2019 Mar;13(1):97–102. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2019000100097&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
5. Armijos M. Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. 2023;4(1):1–11. Available from: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/274>.



6. Okenson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. [Internet]. 8th ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019. 496 p. Available from: <https://books.google.es/books?id=ne-2DwAAQBAJ&lpg=PP1&ots=2zSlinMArc&dq=Okenson J. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 8a ed. España%3A Elsevier Health Sciences%3B 2019&lr&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>.
7. American Psychiatric Association A. DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [Internet]. Editorial Médica Panamericana Madrid; 2014 [cited 2023 Dec 6]. 947 p. Available from: <https://www.psychiatry.org/dsm5>.
8. Arrieta Vergara KM, Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de odontología: prevalencia y factores relacionados. Revista Colombiana de Psicología [Internet]. 2013;42(2):173–81. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80629187004>.
9. Espinoza M, Gomez E. Relación entre bruxismo, estrés y ansiedad en estudiantes de estomatología de la Universidad Privada De Huancayo Franklin Roosevelt– 2021 [Internet] [Tesis Título Profesional]. [Huancayo, Perú]: Universidad Privada De Huancayo Franklin Roosevelt; 2021. Available from: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/676>.
10. Estrada N. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNMSM [Internet] [Tesis Título Profesional]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7829>.
11. Vicuña I D, Id A ME, Oyonarte W R. Asociaciones entre Signos Clínicos de Bruxismo, Ansiedad y Actividad Electromiográfica Maseterina Utilizando el



- Aparato Bite Strip® en Adolescentes de Último Año de Enseñanza Media (Secundaria). *International Journal of Odontostomatology* [Internet]. 2010 Dec;4(3):245–53. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2010000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=en.
12. Dávila A, Ruiz R, Moncada L, Gallardo I. Niveles de ansiedad, depresión y percepción de apoyo social en estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile. *Revista de Psicología* [Internet]. 2011;20(2):147–72. Available from: <http://www.revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/viewFile/17937/18749>.
13. Barbosa Hernández JZ. Prevalencia de bruxismo en alumnos del décimo semestre de la Facultad de Medicina Campus Poza Rica-Tuxpan [Internet] [Tesis Título Profesional]. [Tuxpan, México]: Universidad Veracruzana; 2012. Available from: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/677433>.
14. Domínguez F. Trastornos psicológicos y su correlación etiopatogénica con el bruxismo [Internet] [Tesis de Doctor]. [Madrid, España]: Universidad Autónoma de Madrid; 2013. Available from: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/660601>.
15. Cruz-Fierro N, Vanegas-Farfano MTJ, González-Ramírez MT, Landero-Hernández R. Síntomas de ansiedad, el manejo inadecuado de las emociones negativas y su asociación con bruxismo auto informado. *Ansiedad y Estrés* [Internet]. 2016 Jul;22(2–3):62–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134793716300306>.
16. Salinas Soto P. Prevalencia de bruxismo y su relación con estrés y ansiedad en alumnos de tercer año académico de la carrera de odontología de la Universidad Finis



- Terrae [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Santiago de Chile]: Universidad Finis Terrae; 2019. Available from: <https://repositorio.uft.cl/xmlui/handle/20.500.12254/1822>.
17. Sanchez F, Caballero C. Relación entre la ansiedad y el bruxismo en fisicoculturistas de los distintos gimnasios de la ciudad del Cusco 2022 [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Cusco, Perú]: Universidad Andina del Cusco; 2019. Available from: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5183>.
18. Aguirre H, Barrionuevo H. Relación de estados psicoemocionales y bruxismo en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la UTEA-Abancay, 2019. [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Abancay, Perú]: Universidad Tecnológica de los Andes; 2020. Available from: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/263>.
19. Hallasi Ramos MP. Estrés, Ansiedad y Bruxismo en estudiantes de una escuela técnica PNP - Arequipa [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Arequipa, Perú]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12231/PSharanp%26fepilp.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
20. Duran J. Bruxismo asociado a estrés y ansiedad en pacientes adultos atendidos en el área de odontología del hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari Huánuco 2018 [Internet] [Tesis Título Profesional]. Vol. 1. [Huánuco, Perú]: Universidad de Huánuco; 2021. Available from: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/3212>.
21. Ñopo Noriega H. Prevalencia de bruxismo en estudiantes de la Clínica Integral de la escuela profesional de Odontología-ULADECH Católica, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019 [Internet] [Tesis de



- Bachiller]. [Chimbote, Perú]: Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote; 2021. Available from: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/32724>.
22. Colque M, Ccallo M. Bruxismo y su influencia en la oclusión en paciente adulto de 40 a 60 años de edad de la Clínica Odontológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Juliaca 2017 [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Juliaca, Perú]: Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”; 2018. Available from: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2214>.
23. Apaza Coyla M, Quenallata Quenallata T. Prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021 [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Puno, Perú]: Universidad César Vallejo; 2021. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>. 2009 abr-jun; 13(2).
24. Cruz Molina C. Ansiedad y estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Privada San Carlos S.A.C. de la ciudad de Puno - 2021 [Internet] [Tesis para Título Profesional]. [Puno, Perú]: Universidad Privada San Carlos; 2021. Available from: <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC S.A.C./228>.
25. Echeverri E, Sancherman G. Neurofisiología de la oclusión [Internet]. 1st ed. Colombia: Ediciones Monserrate; 1984. 207 p. Available from: https://bibliotecadigital.uchile.cl/permalink/56UDC_INST/25canv/alma991003004079703936.
26. Nápoles D, García L, Rodríguez O, Nápoles D. Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. MediSan [Internet]. 2014;18(08):1180–7. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445166017>.



27. Orsini C, Oyarzo J. Bruxismo de sueño: Evaluación polisomnográfica: Diagnóstico de laboratorio comparando dos montajes electromiográficos [Internet]. 1st ed. España: Editorial Académica Española; 2011. 180 p. Available from: https://www.researchgate.net/publication/267267022_Bruxismo_de_Sueno_Evaluacion_Polisomnografica_Diagnostico_de_laboratorio_comparando_dos_montajes_Electromiograficos.
28. Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, Kato T, Koyano K, Lavigne GJ, et al. Bruxism defined and graded: An international consensus. J Oral Rehabil [Internet]. 2013;40(1):2–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23121262/>.
29. Frugone Zambra RE, Rodríguez C. Bruxismo. Av Odontoestomatol [Internet]. 2003;19(3):123–30. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852003000300003.
30. Casassus R. Etiología del Bruxismo. Rev Dent Chile [Internet]. 2007;99(3):27–33. Available from: https://www.researchgate.net/publication/273704516_Etiologia_del_bruxismo.
31. Nissani M. A bibliographical survey of bruxism with special emphasis on non-traditional treatment modalities. J Oral Sci [Internet]. 2001;43(2):73–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11515601/>.
32. Hernández M. Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo [Internet] [Tesis Doctoral]. [Murcia, España]: Universidad de Murcia; 2010. Available from: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/24738>.
33. Hernández A. Estudio descriptivo del bruxismo en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, período marzo-abril del 2014



- [Internet] [Tesis de Maestría]. [Quito, Ecuador]: Universidad Central del Ecuador; 2014. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4813>.
34. Salsench Cabre J. Bruxismo y su repercusión clínica sobre la oclusión. Revista de actualidad estomatológica española / Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España. 1985;45(343).
35. Bermejo A. Desordenes Temporomandibulares. 1st ed. Science Tools SL, editor. Madrid; 2008. 11–88 p.
36. Molina OF, Dos Santos J, Nelson SJ, Nowlin T. A Clinical Study of Specific Signs and Symptoms of CMD in Bruxers Classified by the Degree of Severity. Cranio - Journal of Craniomandibular and Sleep Practice [Internet]. 1999;17(4). Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08869634.1999.11746104>.
37. Marks I. Tratamiento de la neurosis: Teoría y práctica de la psicoterapia conductual [Internet]. Martinez Roca, editor. Barcelona: Biblioteca de psicología, psiquiatría y salud. Serie Universidad; 1986. 411 p. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=45184>.
38. Navas J. Ansiedad en la toma de exámenes: algunas explicaciones cognoscitivas-conductuales. Revista Aprendizaje y Comportamiento. 1989;7(1):21–41.
39. Villanueva L, Ugarte A. Niveles de ansiedad y la calidad de vida en estudiantes de una universidad privada de Arequipa. UNIFE Psicología [Internet]. 2017;25(2):153–69. Available from: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/351>.
40. Agüera L, Reneses B, Muñoz P. Enfermedad mental en atención primaria. Madrid: Flas; 1996.



41. Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar e Subjetividade* [Internet]. 2003;3(1):10–59. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27130102>.
42. Martínez E, Cerna J. Valoración del Estado de Salud. OPS-OMS, editor. Washington; 1990. 15–18 p.
43. Gaudêncio Becerra CWA. Estudio transcultural de la ansiedad: adaptación del ISRA a la población brasileña [Internet]. Universidad Complutense de Madrid; 1997. Available from: <https://docta.ucm.es/entities/publication/1d2454e2-8580-46ec-9f21-79561862cf6c>.
44. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clin Salud* [Internet]. 2014;25(1):39–48. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1130-52742014000100004.
45. Beck A, Epstein N, Brown G, Steer R. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. 1988;56(6):893. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3204199/>.
46. Ramos Martínez K, Alfaro Zola LM, Madera Anaya MV, González Martínez F. Ansiedad y miedo en niños atendidos en consulta odontológica de la Universidad de Cartagena. *Revista Odontológica Mexicana* [Internet]. 2018;22:8–14. Available from: www.medigraphic.org.mx.
47. Sanz J, Vallar F, de la Guía E, Hernández A. Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). BAI, Inventario de Ansiedad de Beck. 2011;



48. Palomino M. Niveles de ansiedad en pacientes adolescentes y adultos que acuden a una clínica dental de la ciudad de Huancayo, 2019 [Internet]. Universidad Peruana los Andes. Huancayo; 2019. Available from: http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/733/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
49. Szmidt E, Kacprzyk J. The Spearman rank correlation coefficient between intuitionistic fuzzy sets. In: 2010 IEEE International Conference on Intelligent Systems, IS 2010 - Proceedings [Internet]. 2010. Available from: https://www.researchgate.net/publication/221346635_The_Spearman_rank_correlation_coefficient_between_intuitionistic_fuzzy_sets.



ANEXOS

ANEXO 1: Prueba estadística

				Nivel de Ansiedad	Grado de Bruxismo
Rho Spearman	de Nivel Ansiedad	de Coeficiente correlación	de	1.000	.600**
		Sig. (bilateral)		.	<.001
		N		90	90
	Grado Bruxismo	de Coeficiente correlación	de	.600**	1.000
		Sig. (bilateral)		<.001	.
		N		90	90

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



ANEXO 2: Constancia de ejecución



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
DIRECCIÓN



"Año De La Unidad, La Paz Y Desarrollo"

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO- PUNO, HACE CONSTAR QUE:

Que, el Bachiller: **JOSÉ MANUEL ARCOS GORDILLO**, de la Escuela Profesional de Odontología –Facultad de Ciencias de la Salud, ha ejecutado su Proyecto de Investigación Titulado **"RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL BRUXISMO EN ESTUDIANTES DEL VII AL X CICLO DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO 2023"**, a partir del 09 al 16 de mayo de 2023.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente.

Puno, 06 de junio de 2023.



[Firma manuscrita]
Dr. Fernando A. Pérez Fernández
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
PUNO

[Firma manuscrita]
06-06-2023

C.c.
Arch. 2023.



ANEXO 3: Reporte de Matriculados 2023-I

REPORTE DE MATRICULADOS POR PERIODO ACADÉMICO

PERIODO: 2023-I

	SS	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	T.E.M
CIENCIAS DE LA SALUD																	
NUTRICION HUMANA		55	70	62	57	19	32	12	50	44	46	0	0	0	0	0	447
ODONTOLOGIA		44	42	52	60	13	22	20	15	33	28	45	0	0	0	0	374
	SS	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	T.E.M
TOTAL	0	99	112	114	117	32	54	32	65	77	74	45	0	0	0	0	821


 Lidia C. Guerra
 Coordinadora Académica
 UNA - PUNO

05/12/2023 11:07:05

Página 1



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Jose Manuel Arcos Gordillo
, identificado con DNI 70069532 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

ODONTOLOGÍA

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

“RELACION ENTRE LA ANSIEDAD Y EL BRUXISMO EN ESTUDIANTES DEL VII AL X CICLO DE ESTUDIOS DE LA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO 2023

” Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de diciembre del 20 23


FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Jose Manuel Arcos Gordillo
, identificado con DNI 70069532 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
ODONTOLOGÍA

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

"RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL BRUXISMO EN ESTUDIANTES DEL VII AL X CICLO DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO 2023"

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de diciembre del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella