



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico  
en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los  
Olivos, 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
Cirujano Dentista

**AUTORAS:**

Chacaliaza Echeagaray, Paola Liseth (ORCID: 0000-0001-9659-2538)

Quispe Lliuyacc, Alda María (ORCID: 0000-0002-7817-8242)

**ASESOR:**

Mg. Carrión Molina, Frank Julio (ORCID: 0000-0001-5139-0019)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PIURA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; Aunque mi padre no esté físicamente con nosotros recientemente, sé que desde el cielo siempre me cuida y me guía para que todo salga bien; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluyen éste. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos. Gracias, mamá y papá.

Gracias a mi hermana, a mi familia, a mis amigos, compañeros, y toda aquella persona que de una u otra manera ha contribuido para el logro de mis objetivos.

Al Mg. CD. Frank Julio Molina Carrión, Mg. CD. Katty Ríos Villasis, Mg. CD. Ronald Minchola Alza; por sus mentorías, modelo profesional y grandes seres humanos que dedican parte de su tiempo y vida a la investigación y a impartir sus conocimientos.

## **Agradecimiento**

A nuestro asesor el Mg. CD. Frank Julio Molina Carrión, por su apoyo a pesar de las dificultades impuestas por la Pandemia a causa del COVID-19, por su valioso tiempo para orientarnos, por ser crítico y objetivo, compartiendo sus conocimientos y su experiencia durante todo el proceso de realización de esta investigación.

Al Dr. Víctor Nelson Poma Villanueva, gerente general del Centro Odontológico E. Dent ubicado en los Olivos por permitir que se ejecute nuestro proyecto de tesis en su centro.

A todos los pacientes del Centro Odontológico E. Dent, que participaron voluntariamente con el llenado de nuestro cuestionario.

A nuestras familias y a todas aquellas personas que han participado directa o indirectamente en la elaboración de este proyecto.

## ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. MARCO TEÓRICO.....	04
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población (criterios de selección) .....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Método de análisis de datos.....	15
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS.....	17
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	28
VII. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS.....	36

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla N°1. Relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos 2021.....	23
Tabla N°2. Prevalencia de bruxismo en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	17
Tabla N°3. Nivel de bruxismo según el sexo, en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	18
Tabla N°4. Nivel de bruxismo según grupo etario en pacientes atendidos, en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	19
Tabla N°5. Prevalencia de estrés psicológico que presentan los pacientes en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	20
Tabla N°6. Nivel de estrés psicológico según el sexo en pacientes atendidos en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	21
Tabla N°7. Nivel de estrés psicológico según grupo etario en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.....	22

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos 2021. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal que estuvo conformado por 188 pacientes. Se utilizó la escala de estrés percibido (EEP). Esta escala tiene un formato tipo Likert con 14 ítems. La puntuación directa de la EPP-14 indica mayor nivel de estrés percibido con la puntuación más alta. Para evaluar el bruxismo se utilizó un cuestionario que tiene una escala tipo Likert. La puntuación directa de la suma de los 11 ítems indica mayor percepción de bruxismo. Se ha logrado determinar que, del total de pacientes, el 50,53 % se encuentran en un improbable bruxismo mientras que el 49,47 % es probable; asimismo, el 55,85 % tienen un nivel bajo de estrés; mientras que, el 44,15 % es alto. No se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio; asimismo se logró determinar que la correlación es muy débil de manera directa ( $,079$ ). Se concluye que, el 50% de los pacientes tuvo un probable bruxismo y un nivel de estrés alto; sin embargo, no hubo correlación entre las variables.

Palabras clave: Bruxismo, Estrés, Odontología, Psicología.

## **Abstract**

The present research aimed to determine the relationship between bruxism and psychological stress in patients treated in a private dental center - Los Olivos 2021. An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out that consisted of 188 patients. The perceived stress scale (PSS) was used. This scale has a Likert-type format with 14 items. The direct score of the EPP-14 indicates a higher level of perceived stress with the highest score. To assess bruxism, a questionnaire using a Likert-type scale was used. The direct scoring of the sum of the 11 items indicates a higher perception of bruxism. It has been possible to determine that, of the total number of patients, 50.53% are in an unlikely bruxism while 49.47% is probable; likewise, 55.85% have a low level of stress; while, 44.15% is high. It has not been possible to determine a statistically significant correlation between the study variables; it is also possible to determine that the correlation is very weak in a direct way ( $r = 0.079$ ). 50% of the patients had probable bruxism and a high level of stress; however, there was no correlation between the variables.

Keywords: Bruxism, Stress, Dentistry, Psychology (Fuente: MESH, NLM).

## I. INTRODUCCIÓN

El bruxismo es considerado como un hábito parafuncional involuntario de los músculos mandibulares, que se determina por el apretamiento semiconsiente de las piezas dentarias al estar despierto (bruxismo diurno o de vigilia) o rechinarlos al dormir (bruxismo nocturno o del sueño), cuya manifestación clínica más predominante es la atrición dental.<sup>1</sup> De etiología multifactorial, este comportamiento se asocia comúnmente a alteraciones de tipo psicosociales y a trastornos del sueño.<sup>2</sup>

Sin embargo, diversas investigaciones han comprobado que también puede ser una respuesta adversa a medicamentos y otras sustancias o un mecanismo de defensas ante situaciones de estrés.<sup>3</sup> El diagnóstico de este involucra distintas técnicas, siendo la aplicación de un cuestionario autoadministrado, una de las opciones más utilizadas y existe una clasificación internacional publicada en 2013, en donde se cataloga al paciente entre posible, probable y definitivo.<sup>1</sup>

En el caso del bruxismo despierto, se ha recomendado ir más allá de las condiciones clínicas del paciente, considerándose la evaluación de parámetros fisiológicos y la electromiografía.<sup>4</sup> Si bien, en la actualidad, no existe consenso para catalogar el bruxismo como una enfermedad, ni necesariamente esta actividad viene acompañada de dolor, la importancia de atenderlo obedece a que es un componente de contingencia para la aparición de trastornos temporomandibulares y enfermedades que se presentan más adelante.<sup>2,4</sup>

En este sentido, destacan también como principales consecuencias de esta afección, el desgaste dental anormal, causado por el rechinar y apretar los dientes de forma intensa y con repeticiones periódicas, la pérdida de esmalte y la exposición de dentina al medio exterior, otros signos clínicos son las fracturas de dientes y/o empastes, fracturas radiculares, movilidad de los dientes, dolor, músculos faciales hipertrofiados y reducida capacidad de abrir la boca al despertar, dolores de cabeza, especialmente en la región del músculo temporal.<sup>5</sup>

A pesar de sus consecuencias, la prevalencia de bruxismo en el mundo es alta, oscilando entre 6% y 91% dependiendo de cada país<sup>2</sup>, en el caso del bruxismo de vigilia, dicho porcentaje se encuentra entre 8% y 31%.<sup>4</sup> Incluso, se considera dentro de las variaciones parafuncionales el que más prevalece de los desorganización



orofaciales, a escala mundial, en los E.E.U.U, esta costumbre perjudica al 10 % de la población, cabe destacar que, puede presentarse en niños y adultos.<sup>6</sup>

Incluso, en el caso, del Perú no se disponen de estadísticas al respecto, pero diversos estudios refieren de una prevalencia de no menos del 50% en los sujetos estudiados.<sup>1,2</sup> De igual modo, la mayoría de las investigaciones realizadas comprueban la asociación entre la prevalencia de bruxismo y el estrés, ansiedad y depresión<sup>7</sup>, cuya referencia mostraron una mayor incidencia de 52.1% de rechinar dental probable de vigilia y una unión con estados psicoemocionales, en una muestra de 284 pacientes.<sup>2</sup>

Además, de su prevalencia y sus consecuencias, otro aspecto que ha mantenido la atención del bruxismo dentro de la comunidad científica es su etiología multifactorial, agrupándose comúnmente en tres factores (biológicos, psicológicos y de origen exógeno). Al respecto, los de naturaleza biológica se corresponden con neurotransmisores, condiciones genéticas y despertares corticales; en cuanto a los psicológicos, se agrupan la incidencia del estrés, la ansiedad, la depresión y cualquier otro rasgo individual asociado a trastornos mentales y, finalmente, los de origen exógeno engloban el uso de nicotina, cafeína, alcohol, drogas y determinados medicamentos.<sup>8,9</sup>

Tomando en cuenta lo expuesto, cabe destacar la situación que se presenta en el consultorio odontológico privado, ubicado en los Olivos, donde es recurrente que se reciban pacientes con signos clínicos de bruxismo, lo cual se diagnostica generalmente en la primera consulta, y produce que los pacientes presenten signos y síntomas que afectan su bienestar y estado de salud, incluso algunos ya padecen trastornos temporomandibulares debido al bruxismo, motivo por lo cual surge la presente investigación.

En este contexto, el estudio se aboca a contestar la siguiente interrogante cuya pregunta general es ¿Cuál es la prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos en el año 2021? Es así como, ante lo anteriormente planteado, esta búsqueda se acredita desde el punto de un panorama teórico, en el sentido que aborda un tema sobre el que poco se ha investigado, referido a la prevalencia de bruxismo en pacientes atendidos en un consultorio odontológico. En este sentido, es importante para el estomatólogo estudiar si es posible que dicha parafunción sea más

frecuente en algunos pacientes que en otros, tomando en cuenta algunos indicadores como aspectos sociodemográficos, clínicos, y sobre todo factores psicoemocionales, con la intención de establecer medidas orientadas a prevenir o tratar el bruxismo, a los fines de reducir la aparición de trastornos temporomandibulares. Por otra parte, en el contexto metodológico, el estudio involucra la aplicación de cuestionarios para la autoevaluación por parte de los pacientes del bruxismo y de los factores que incrementan su incidencia, los cuales han sido validados previamente en investigaciones publicadas relacionadas con la estomatología. Asimismo, en lo práctico, la investigación brinda a los especialistas del consultorio odontológico, información que permita mejorar el diagnóstico del hábito de bruxismo, ayudándoles en prevenir enfermedades futuras.

De esta manera, el objetivo general del estudio consiste en determinar la relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos 2021, siendo los objetivos específicos: Determinar la prevalencia de bruxismo en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021, Determinar el nivel de bruxismo según el sexo, en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021, Determinar el nivel de bruxismo según grupo etario en pacientes atendidos ,en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021, Determinar la prevalencia de estrés psicológico que presentan los pacientes en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021, Determinar el nivel de estrés psicológico según el sexo en pacientes atendidos en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021 y Determinar el nivel de estrés psicológico según grupo etario en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Hipótesis: Existe relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Hussain A, et al.<sup>10</sup> 2020 India, tuvieron como objetivo evaluar la correlación entre estrés y bruxismo en un grupo de estudiantes universitarios. Se construyó un cuestionario autoinformado utilizando datos sociodemográficos, la Escala de Estrés Percibido (EEP) y el ítem N. 8 del Cuestionario de Fonseca para evaluar presencia de bruxismo. La puntuación de estrés percibido fue de 32,2%, con diferencia significativa según el género. La prevalencia de bruxismo de vigilia fue de 37. 9%; mientras que, para el bruxismo del sueño fue 31,8%. Se obtuvo entre la puntuación de estrés y el bruxismo de vigilia. Se concluye que, los estudiantes universitarios mostraron niveles más altos de bruxismo y estrés en comparación con la población general; además, existe una correlación entre el estrés y el bruxismo solo para el género masculino.

Soto XA, et al.<sup>11</sup> 2020 España, tuvieron como propósito determinar la asociación entre el bruxismo de vigilia y los factores psicológicos (ansiedad, depresión, estrés y rasgos de personalidad). Un total de 68 participantes completaron cuestionarios psicológicos, un cuestionario de bruxismo autoinformado y un examen clínico. Según sus puntuaciones en el cuestionario de bruxismo y el examen clínico, los sujetos se dividieron en dos grupos. Los sujetos que cumplían los criterios de "probable bruxismo de vigilia" se asignaron al grupo de casos ( $n= 29$ ) y el grupo de control ( $n = 39$ ) estaba compuesto por sujetos que no presentaban signos o síntomas de bruxismo en el examen ni en el cuestionario. El grupo de probable bruxismo de vigilia presentó niveles significativamente más altos de ansiedad, síntomas de somatización y estrés que el grupo de control. En conclusión, aunque los bruxistas de vigilia de nuestro estudio mostraron mayores niveles de ansiedad, somatización y estrés, también mostraron estrategias de afrontamiento más adaptadas.

Cruz N, et al.<sup>12</sup> 2019 México, tuvieron como finalidad validar un cuestionario de bruxismo autoinformado (CBA). Se evaluó a un total de 100 personas; divididos en dos grupos: uno con diagnóstico clínico y autoinforme de bruxismo; y otro sin bruxismo. Se evaluó la confiabilidad por consistencia interna, la estructura factorial y la validez convergente entre la escala de estrés percibido (EEP) y el CBA. Se obtuvo una consistencia interna de 0.88. Los resultados del CBA nos muestran una

alta confiabilidad, consistencia inter-items apropiada, consistencia interna y validez del cuestionario. Se encontró un alto puntaje de estrés percibido en el grupo con diagnóstico clínico de bruxismo; siendo el puntaje promedio un 0.98 mayor que en el grupo sin bruxismo. Se concluye que, existe una relación directa entre el bruxismo autoinformado y el estrés percibido.

Przystańska A, et al.<sup>13</sup> 2019 Polonia, tuvieron como objetivo investigar los predictores psicosociales del bruxismo. Se analizó la asociación de diversos factores psicosociales como el estrés con el bruxismo de vigilia. El estudio involucró a 52 voluntarios diagnosticados con bruxismo. Se utilizó la escala de estrés percibido. Los datos obtenidos muestran claramente que los rasgos psicológicos, como el déficit de procesamiento emocional y estrés psicológico son determinantes significativos del bruxismo de vigilia. El 81% de los pacientes mostraron un alto nivel de estrés; y el 19% un nivel promedio. Se concluye que, los factores psicosociales como el estrés percibido son tan importantes como las causas somáticas en la aparición y mantenimiento del bruxismo de vigilia.

Saczuk K, et al.<sup>14</sup> 2019 Polonia, tuvieron como objetivo evaluar la correlación entre bruxismo del sueño (BS) y el estrés percibido. Un total de 60 adultos se inscribieron en este estudio. Los participantes se sometieron a un examen intraoral y extraoral detallado que se centró en la detección de los síntomas del bruxismo. Un total de 35 participantes con síntomas de bruxismo fueron asignados al grupo de estudio; mientras que, 25 participantes asintomáticos fueron asignados al grupo de control. La escala de estrés percibido (EEP) se utilizó para la evaluación del estrés. Los resultados mostraron que cuanto mayor era la puntuación EEP, mayor era el índice de bruxismo en el grupo de estudio. El estrés fue de un nivel alto con un 28.6% en el grupo con bruxismo; mientras que, en el grupo sin bruxismo fue de 4%. Se concluye que, existe una relación entre el estrés percibido y el bruxismo del sueño.

Silveira L, et.al.<sup>15</sup> 2019 en Brasil, tuvieron como objetivo evaluar la prevalencia del bruxismo del sueño; así como, sus principales signos y síntomas. El estudio fue de tipo transversal. Se entrevistó a una muestra representativa de la población (1280 personas residentes en el área urbana de la ciudad con edades mayor o igual a 18 años). La evaluación del bruxismo del sueño se realizó mediante un cuestionario

basado en criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño. La prevalencia de bruxismo del sueño encontrada en la población fue del 8,1%. No hubo diferencias significativas en la prevalencia del bruxismo del sueño entre sexos. Las personas mayores de 40 años tenían una mayor prevalencia de bruxismo del sueño. Esta condición se asoció con un alto nivel de estrés psicológico. Se concluye, que hubo una prevalencia significativa de bruxismo del sueño en la población general; y que el estrés psicológico es un factor de riesgo para esta disfunción.

Chávez M, et al.<sup>16</sup> 2018 Perú, en su estudio evaluó la asociación entre el estrés laboral y el bruxismo en la tripulación área de la Fuerza Aérea del Perú (FAP). El diseño del estudio fue descriptivo, observacional, prospectivo y transversal; en el cual, se utilizó un cuestionario de estrés laboral dado por la OIT-OMS (Organización internacional del trabajo-Organización mundial de la salud); y, además, se hizo uso de fichas clínicas para diagnosticar el bruxismo junto a un examen clínico estomatológico. Se obtuvo un bajo nivel de estrés con un 68.1% en el grupo de pacientes sin bruxismo; y un nivel de estrés intermedio de 10.8% en el grupo de pacientes con bruxismo. Se concluye que, existe asociación estadísticamente significativa entre el bruxismo y los niveles de estrés laboral.

Zeballos P, et al.<sup>17</sup> 2018 Perú, tuvo como objetivo determinar la relación del estrés académico y bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima –2018. La investigación fue tipo prospectivo, observacional y transversal, que incluyó una muestra de 63 estudiantes del octavo y noveno ciclo de odontología. Para evaluar el estrés académico se utilizó el Inventario SISCO y para el bruxismo el test de Screening. En el análisis de los datos se empleó la prueba chiquadrado. Los resultados hallados al relacionar el estrés y bruxismo reflejaron que del total (53) de estudiantes que presentan bruxismo el 60.4% presentaron un nivel de estrés académico medianamente bajo ( $p=0.01$ ). El estrés académico medianamente bajo presentó el 65.1% del total de estudiantes, y la presencia de bruxismo se halló en el 84.1% del total. según el sexo, el estrés medianamente bajo se encontró en el 70.8% del total del sexo femenino y en el 46.7% sexo masculino fue el estrés medianamente bajo o medio ( $p>0,05$ ). El estrés medianamente bajo fue en el 78.6% del total de estudiantes de octavo ciclo y en el 54.3% del total de estudiantes de

noveno ciclo ( $p>0,05$ ). La presencia de bruxismo se encontró en el 83.3% del total de estudiantes del sexo femenino y en el 86.7% del total del sexo masculino ( $p>0,05$ ), así como en el 82.1% del total de estudiantes de octavo ciclo y en el 85.7% del total del noveno ciclo ( $p>0,05$ ). Se concluye que existe relación entre el estrés y bruxismo en los estudiantes del sexo femenino y del noveno ciclo ( $p\leq 0,05$ ).

Cruz N, et al.<sup>18</sup> 2017 México, tuvieron como objetivo analizar las variables estrés, rasgos de neuroticismo, síntomas de ansiedad en dos generaciones de una familia que auto informan síntomas de bruxismo. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El estrés se midió con la escala de estrés percibido (EEP) y el bruxismo se midió con un cuestionario con respuestas tipo Likert de 5 puntos (1=nada, 5=mucho) con una confiabilidad de 0.81. La autopercepción de bruxismo fue aproximadamente del 28%; mientras que, los niveles de estrés fueron aproximadamente un 23%. Se concluye que, existe una correlación positiva entre la autopercepción de bruxismo y los niveles de estrés.

Ordoñez M, et al.<sup>1</sup> 2016 Ecuador, tuvieron como objetivo relacionar el estrés, la ansiedad y la depresión con la prevalencia de bruxismo probable de vigilia en estudiantes universitarios de la carrera de Odontología de la Universidad de Cuenca. Se realizó un estudio de casos y controles en el cual se evaluaron a un total de 284 pacientes; para ello, se utilizó un cuestionario de auto reporte; así como, el examen clínico para diagnosticar el bruxismo probable de vigilia y se aplicó la escala DASS-21 para medir los niveles de estrés, ansiedad y depresión. Se encontró un 68.4% de presencia de estrés en el grupo con bruxismo; y un 59.3 de presencia de estrés en el grupo sin bruxismo. Además, se observó una presencia del factor depresión en el 64.4% en pacientes con bruxismo. Se concluye que, existe una alta frecuencia de pacientes con estrés; y que hay una asociación entre la depresión y el bruxismo probable de vigilia.

Tavares LM, et al.<sup>20</sup> 2016 Brasil, tuvieron como objetivo evaluar la relación entre los niveles de síntomas de ansiedad y la prevalencia de bruxismo autoinformado de vigilia y del sueño en pacientes con trastornos temporomandibulares (TTM). Se evaluó consecutivamente a 181 pacientes de sexo femenino, de 19 a 77 años. Los pacientes fueron seleccionados entre los que buscaron tratamiento en la Clínica Ambulatoria de DTM y Dolor Orofacial de la Facultad de Medicina de

Petrópolis. Todos los pacientes completaron el cuestionario y se sometieron a un examen clínico. Los sujetos se clasificaron según la presencia de bruxismo de vigilia autoinformado, solo bruxismo del sueño, ambos o ninguno. Se pudo demostrar la presencia de una relación positiva y estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad y el bruxismo de vigilia autoinformado. Este hallazgo no se observó en aquellos sujetos que informaron bruxismo del sueño. El promedio de los valores de ansiedad fueron 0.82 y 0.70 para el grupo de bruxismo de vigilia, y para el grupo de bruxismo del sueño; respectivamente. En conclusión, se encontró una relación positiva entre el bruxismo de vigilia autoinformado y los niveles de síntomas de ansiedad, pero no entre el bruxismo del sueño y la ansiedad.

En lo que corresponde a la fundamentación teórica del presente estudio, es necesario, señalar que el bruxismo es una parafunción del aparato estomatognático, dicha actividad se basa de forma consciente o inconsciente en el apretar y rechinar dentario, sin vinculación con las funciones de deglución o masticación, fundamentalmente consiste en el rechinar de los molares.<sup>1</sup> Cabe destacar, que el bruxismo está relacionado también con un movimiento mandibular involuntario o no funcional rítmico, cuyas causas son diversas, multifactorial y que, generalmente, se vincula a estrés, así como a alteraciones del sueño como la apnea del sueño y parasomnias.<sup>19</sup> Los síntomas en el bruxismo pueden ser a nivel dentario, básicamente el desgaste dental, que a su vez puede ocasionar la pérdida del esmalte y, por ende, una exposición de dentina, la cual es muy sensible y ante cualquier estímulo mecánico como cepillarse o exposición al frío o calor, puede desencadenar dolor.<sup>20</sup>

El bruxismo puede generar también inflamación de la pulpa y por consecuencia una probable infección. Por otra parte, a nivel articular debido a la fuerza ejercida por los dientes en el rechinar y al apretarlos va a provocar trastornos sobre la articulación temporomandibular, como alteraciones intracapsulares, disfunción masticatoria y problemas de oclusión. En cuanto a los síntomas, el paciente puede presentar dificultad para masticar y dolor miofacial, el cual es un dolor alrededor y dentro de la oreja y que puede irradiarse hacia la cabeza, cuello, e incrementarse al hablar, bostezar o masticar. Otro síntoma, es la presencia de ruidos al abrir y cerrar la boca, entre otros.<sup>21</sup>

En referencia al diagnóstico, se emplea generalmente la historia clínica, con los datos específicos de filiación y anamnesis, acompañado de la exploración clínica que incluye la inspección dentaria para la identificación de las fases del desgaste parafuncional, pérdida de estructura dentaria, desarmonía oclusal provocada por el bruxismo, presencia de irregularidades en la anatomía oclusal como fracturas parciales o totales de la corona del diente, fisuras o grietas, cúspides invertidas, hipersensibilidad pulpar, vestibularización de los incisivos, cambios de coloración, hipermovilidad, entre otros. También se lleva a cabo para el diagnóstico, la exploración de la musculatura, específicamente si hay dolor de la musculatura masticatoria y facial. Para determinar si se ha producido afectación de la articulación temporomandibular se puede medir la apertura bucal, entre otros estudios, si lo amerita el caso, como radiografías o inclusive resonancia magnética.<sup>22</sup>

Del mismo modo, el tratamiento varía depende de las condiciones del paciente, y tienen la finalidad de disminuir los síntomas y los daños ocasionados por el bruxismo, a nivel dental, muscular, y articular. En el bruxismo de vigilia se enfoca más a la causa del trastorno, por lo que se direcciona a los ejercicios de relajación, a la concientización sobre el hábito, y tratar de disminuir la tensión muscular y el apretar de dientes. Las férulas se usan sobre todo en el bruxismo nocturno o de sueño, se pueden usar placas de descarga oclusal o férulas de descarga para evitar el contacto entre unos dientes y otros, y disminuir inadecuadas posiciones mandibulares.<sup>23</sup>

Actualmente, se emplea también la fisioterapia, se busca que el paciente disminuya los hábitos de consumo de café, tabaco y alcohol, también a evitar exaltaciones y tensiones. Otra forma de tratamiento es el farmacológico, como los relajantes musculares y los ansiolíticos para disminuir los síntomas de estrés y ansiedad <sup>24</sup>, destaca también el tratamiento oclusal o tallado selectivo, que se ha mostrado eficaz, debido a que a mediante pequeños ajustes en los dientes, se hace coincidir las posiciones, articular y dental.<sup>25</sup>

En este sentido, se presentan diferentes tipos de bruxismo, principalmente, bruxismo del sueño o primario y bruxismo secundario o de vigilia asociados principalmente a los adultos (aunque también puede presentarse en niños). Es así como el bruxismo del sueño, se concibe como una actividad que se desarrolla de



forma inconsciente durante el sueño y está relacionada con micro-despertares, así produce manifestaciones musculares que inducen a rechinar dentario, dicha condición no es una enfermedad, pero cuando se exagera puede causar un desequilibrio y cambio de las estructuras orofaciales, trastornos temporomandibulares, problemas periodontales, desgaste dental, pérdida de dientes, cefaleas y dolor cervical crónico entre otros <sup>26</sup>. La etiología del bruxismo del sueño parece ser multifactorial, existiendo varias teorías fisiopatológicas sobre éste, entre las que se incluyen los mecanismos relacionados con la excitación durante el sueño, la activación cardíaca simpática autónoma, la fisiología respiratoria relacionada con el sueño, la predisposición genética-familiar y varios factores exógenos psicosociales o condiciones neurológicas concomitantes.<sup>27</sup>

El diagnóstico del bruxismo del sueño se basa, principalmente, en la historia y los hallazgos clínicos, aunque en algunos casos se pueden utilizar registros ambulatorios y polisomnográficos.<sup>28</sup> El tratamiento del bruxismo del sueño, tras un diagnóstico diferencial y la evaluación del papel de las comorbilidades, implica principalmente el uso de un aparato bucal para proteger los dientes del desgaste; sin embargo, las opciones de tratamiento conductual y farmacológico pueden ser beneficiosas.<sup>29,30</sup>

Por su parte, el bruxismo despierto o de vigilia, hace referencia a la contracción muscular de forma sostenida, no rítmica, de los músculos cervicales y de la masticación, sin propósitos funcionales, su primordial manifestación es el silencioso apretamiento de los dientes.<sup>31</sup> Las actividades oromandibulares inusuales durante el día o el bruxismo despierto deben discriminarse de varios tipos de actividades habituales, donde se incluyen la masticación funcional, la deglución y el habla. Las actividades inusuales (o parafunciones) son actividades oromandibulares o linguales no funcionales. Este tipo de bruxismo también se llama iatrogénico debido a que se vincula generalmente con problemas neurológicos, psiquiátricos, consumo de psicotrópicos, manejo de estrés y de las emociones. Se informa que su prevalencia es del 20% entre la población adulta.<sup>23,32</sup>

En este contexto, los pacientes con este trastorno pueden presentar cambios en la simetría facial, incompetencia labial, dolor a la palpación de las regiones de los músculos maseteros y temporales, cefaleas, trastornos temporomandibulares, respiración bucal, crestas de la mucosa bucal, hendidura lingual, así como

presencia de mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior y desgaste dental. El diagnóstico del bruxismo de vigilia se basa, igualmente, en la historia médica, hallazgos clínicos, cuestionarios, examen funcional, inspección y exámenes complementarios como la electromiografía, interconsultas y análisis clínicos. El tratamiento del bruxismo de vigilia o despierto, implica uso de un aparato bucal para proteger los dientes, terapia conductual y biofeedback; en casos más severos, se emplean medicamentos y se considera recurrir a la ayuda psicológica.<sup>23</sup> Otra clasificación que se realiza del bruxismo es tónico o céntrico, se produce cuando se aprietan ambas arcadas en un punto específico y con escasos movimientos excéntricos, es común en el bruxismo de vigilia, supone una mayor afectación muscular. El otro bruxismo es denominado excéntrico que consiste en la destrucción del borde incisal. Asimismo, dependiendo de la variable tiempo, se distingue entre bruxismo pasado, es decir, cuando el paciente presenta signos claros en la dentición, pero no es un comportamiento actual, sino anterior en el tiempo y el bruxismo actual, cuando los signos y afectación se presentan en ese mismo momento.<sup>23</sup>

Por otra parte, es importante señalar los factores de riesgo asociados al bruxismo, se pueden agrupar en tres grandes grupos, los factores sociodemográficos, el estrés psicológico y factores clínicos. Específicamente los factores sociodemográficos, como la edad, el sexo y los hábitos como el consumo de estimulantes se vinculan con el riesgo de padecer de bruxismo, hay estudios que señalan que las personas mayores de 40 años tenían una mayor prevalencia de bruxismo<sup>11</sup>, en el caso del sexo la mayoría de las investigaciones apuntan a que el bruxismo es mayor en las mujeres que en los hombres. Se encontró que la distribución de bruxismo es más prevalente en las mujeres con un 82% del total de bruxómanos.<sup>12</sup>

Sobre los hábitos como el consumo de estimulantes como el tabaco, drogas, el alcohol y el café, la mayoría de los autores lo apuntan como un importante factor de riesgo, en un estudio en Cuba se encontró que 130 pacientes tenían hábitos tóxicos de tabaquismo, de los cuales, el 64,5% presentaron un riesgo dos veces mayor de padecer bruxismo.<sup>16</sup>La principal razón, es que estas sustancias producen excitación de sistema nervioso central y alteraciones del sistema dopaminérgico, lo

que induce el rechinar de los dientes con relevantes atriciones dentarias, sobre todo en casos de consumo prolongado.<sup>33</sup>

En cuanto a los factores psicológicos, el bruxismo, ya sean el rechinar de dientes mientras se está despierto o el rechinar de dientes mientras se duerme, está asociado con el estrés, la ansiedad y la depresión.<sup>34</sup> Estudios han señalado que los pacientes con bruxismo presentan niveles elevados de catecolaminas en comparación con los sujetos sin bruxismo; estos hallazgos apoyan una relación entre el estrés emocional y el bruxismo, incluso la mayoría de los pacientes con bruxismo informan de que aprietan los dientes en periodos de intensas emociones o problemas familiares o de aumento de la carga de trabajo.<sup>35</sup>

De tal forma que, los trastornos psicológicos son los factores que hasta ahora se encuentran más asociados con el bruxismo, diversos autores han encontrado correlación significativa entre la presencia de bruxismo, el estrés psicológico, y ansiedad. Igualmente, se ha afirmado, relación significativa entre el bruxismo y la depresión. En un estudio desarrollado en el Perú, se encontró asociación entre el bruxismo con el estrés, depresión y ansiedad en una muestra de 284 pacientes.<sup>1</sup>

Otros factores de riesgo importantes son los clínicos, entre los que destacan la predisposición genética-familiar y la apnea del sueño. En el caso de la predisposición genética-familiar, aunque no hay estudios concluyentes, algunos sugieren que existe una predisposición genética para este trastorno, debido a que entre el 20% y 64% de los pacientes con bruxismo refieren tener algún familiar, que presenta rechinar de dientes, asimismo, el bruxismo es más común en gemelos monocigóticos que dicigóticos.<sup>36</sup>

Se calcula que uno de cada cinco pacientes con bruxismo tiene un familiar que lo padece, pero aún no se han concretado investigaciones sobre los marcadores genéticos de esta afección. En cuanto a este aspecto, resalta una indagación realizada en Canadá, donde se encontró que el 37% de los sujetos con bruxismo del sueño tenían al menos un familiar de primer grado con bruxismo del sueño declarado, con una ratio de riesgo relativo de 4.625.<sup>17</sup>

Sobre la apnea del sueño, los estudios epidemiológicos que examinan las historias clínicas y los conjuntos de datos de los pacientes identificaron que muchas personas con apnea del sueño también eran propensas a rechinar los dientes.<sup>37</sup> Aunque no todos estos estudios han encontrado las mismas tasas de ocurrencia,

ha surgido un patrón general que muestra una correlación entre el bruxismo y la apnea del sueño. La misma correlación se ha encontrado también en estudios que utilizan la polisomnografía, que es un tipo de estudio del sueño en profundidad. Dado que implica la observación minuciosa de un durmiente, la polisomnografía proporciona una mayor confianza que otros estudios que se basan en encuestas sobre la apnea del sueño o el rechinar de dientes autodeclarados.<sup>37</sup>

En este sentido, la principal hipótesis sobre la apnea obstructiva del sueño como factor de riesgo del bruxismo sostiene que la apnea del sueño da lugar a episodios de rechinar de dientes.<sup>38</sup> El concepto que subyace a esta opinión es que el rechinar de dientes se produce como respuesta a las pausas en la respiración que se efectúan a causa de la apnea del sueño, por lo tanto, cuando las vías respiratorias se estrechan, el movimiento de los músculos de la boca que intervienen en la masticación puede ayudar a reabrir las vías, provocando el rechinar de dientes.<sup>39</sup>

Otra posibilidad es que el hecho de apretar y rechinar los dientes ayude a lubricar el tejido de la parte posterior de la garganta, que puede researse por la respiración dificultosa de la apnea del sueño. Desde este punto de vista, el bruxismo relacionado con el sueño se considera parte de la respuesta del cuerpo para intentar protegerse de los efectos de la apnea del sueño. Aunque es posible que no se aplique a todas las personas que padecen este tipo de apnea, esta hipótesis puede describir un subconjunto de pacientes con esta afección que rechinan los dientes después de episodios de respiración alterada durante el sueño.<sup>40</sup>

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La actual tesis pertenece a la encuesta básica, ya que, permitirá incrementar los conocimientos de aspectos fundamentales respecto al bruxismo, como lo es la prevalencia y su relación con el estrés psicológico.<sup>42</sup>

El planteamiento de esta investigación es no experimental, ya que, no se manipularán variables. Además, es observacional descriptivo porque la información se recolectará del evento observado; y finalmente, es transversal porque se medirá la variable en un solo momento en el tiempo.<sup>42</sup>

### **3.2. Variables y operacionalización**

Variable: Prevalencia del bruxismo, de tipo cualitativa (ANEXO 1)

Variable: Estrés emocional, de tipo cualitativo

Variable: Genero, de tipo cualitativo

Variable: Edad, de tipo cuantitativo

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

Población:

La población estuvo conformada por 350 pacientes atendidos en el centro odontológico E. Dent – Los Olivos en el periodo de mayo a junio del año 2021.

Muestra:

Para el cálculo del tamaño muestral se aplicó la fórmula para estimar una proporción. La muestra estuvo conformada por 188 pacientes que acudieron a un centro odontológico privado. (ANEXO 2)

Tipo de muestreo:

El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple.

Criterios de inclusión: pacientes que acudieron al centro odontológico privado E. Dent, ubicado av. Antúnez de Mayolo 1260 Urb. Covida (8,70 km) en el distrito Los Olivos, en el periodo de mayo a junio del 2021, pacientes  $\geq 18$  años  $\leq 70$ , pacientes de ambos sexos.

Criterios de exclusión: pacientes que hayan referido alguna enfermedad sistémica; pacientes con tratamiento ortodóntico previo o existente, pacientes con trastornos neurológicos, pacientes con dolor o enfermedades crónicas, pacientes que consumen medicamentos de tratamiento sistémico.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó la escala de estrés percibido (EEP) para evaluar cómo percibe el paciente su vida; si de manera positiva o negativa. Esta escala ha sido previamente validada en México por González M, et al<sup>43</sup>. Esta escala tiene un formato tipo Likert con 14 ítems, con cinco posibles respuestas (0: nunca, 1: casi nunca, 2: de vez en cuando, 3: a menudo, 4: muy a menudo). Consta de 2 factores: el factor 1, percepción positiva (ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13), y el factor 2, percepción negativa (ítems 1, 2, 3, 8, 11, 12, 14). La puntuación directa de la EPP-14 indica mayor nivel de estrés percibido con la puntuación más alta. El estrés bajo corresponde a una desviación estándar por debajo de la media; es decir, con una puntuación 0-28 nos estaremos refiriendo a un estrés bajo; mientras que, el estrés alto a una desviación estándar por encima de la media; es decir un valor de 29 a 56 nos estaremos refiriendo a un estrés alto.

Para evaluar el bruxismo se utilizó un cuestionario validado por Cruz N, et al<sup>12</sup> que tiene una escala tipo Likert con cinco posibles respuestas (1: nada, 2: poco, 3: regular, 4: moderado, 5: mucho). La puntuación directa de la suma de los 11 ítems indica mayor percepción de bruxismo. Una puntuación del 11 al 20 indicará improbable bruxismo; mientras que, una puntuación del 21 al 55 indicará probable bruxismo, de esta forma contará con un instrumento de medición que permitiera obtener datos sobre la percepción del bruxismo en los participantes.

Se realizó una prueba piloto con 20 participantes; para estandarizar los métodos de recolección de datos; asimismo, se realizó una prueba de confiabilidad para el cuestionario de Bruxismo autoinformado a través de un Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0.906 que equivale a altamente confiable; mientras que, para la escala de Estrés percibido se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.768 que hace referencia a un instrumento confiable. (ANEXO 3).

### **3.5. Procedimientos**

Se presentó el proyecto de investigación para solicitar la carta de aprobación y respectiva ejecución de estudio. Posteriormente se solicitó la autorización al director del Centro Odontológico Privado E. DENT.

Una vez autorizada la ejecución (ANEXO 4) se procedió a planificar el periodo de levantamiento de datos; para lo cual, se programaron horarios en el centro odontológico para poder encuestar al paciente. Se informó que el promedio de

pacientes que acuden al centro en el periodo planteado es de 350; por lo cual, se utilizó este dato como población finita.

Cuando el paciente llegaba a la sala de espera del centro; se procedió a informarle acerca de las características del estudio y su propósito para que éste brinde su aceptación a través del llenado del consentimiento informado (ANEXO 5). Posterior a ello, se otorgó al paciente el cuestionario de estrés percibido; el cual fue brindado, durante un tiempo aproximado de 10 min para su respectivo llenado; y luego se le brindó el cuestionario de bruxismo autoinformado (ANEXO 6) durante el mismo tiempo del cuestionario anteriormente mencionado. Se realizaron entre 7 a 10 encuestas por día, de lunes a viernes en turno mañana de 9 a.m. a 1 p.m. y turno tarde de 3 p.m. y 8 p.m.; ejecutando el estudio en un tiempo aproximado de 3 semanas. Se realizó un muestreo aleatorio, ordenado y secuencial, de manera que en series de cada 2 pacientes que acuden al consultorio. La bioseguridad fue manejada dentro de los protocolos establecidos por el centro durante la coyuntura actual.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos una vez recolectados fueron vaciados en una hoja de Excel; y posteriormente, analizados en el paquete estadístico SPSS vs.26 (IBM, EE. UU.). En este trabajo de investigación se fijó un nivel de significancia del 5%; el cual, equivale a un intervalo de confianza del 95%. Durante el procesamiento se realizó el análisis estadístico descriptivo; representados por frecuencias y porcentajes. Se realizó la prueba de correlación de Spearman para evaluar la relación entre bruxismo y el estrés psicológico. (ANEXO 7).

### **3.7. Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación sigue los acuerdos que se establecen en la Declaración de Helsinki;<sup>44</sup> todos los valores éticos giraron en torno al respeto y la confidencialidad de los datos recolectados.

Se respetó el principio de autonomía, brindando el consentimiento informado a cada participante y explicándole acerca de las características del estudio y su propósito. El principio de beneficencia, garantizando la buena práctica profesional. El principio de no maleficencia, no produciendo ningún daño al participante. Así, como el

principio de justicia, garantizando la equidad e imparcialidad hacia cada uno de los participantes. Se respetó la privacidad y la identidad de los participantes, siendo el trato de manera equitativa con cada uno de ellos. Se respetó la objetividad de los resultados sin favorecer a ningún grupo.

#### IV. RESULTADOS

Tabla N° 1. Relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos 2021.

Rho de Spearman		Estrés percibido
Bruxismo autoinformado	Coefficiente de correlación	,079
	P-valor	,279
	N	188

Fuente: Cuestionario aplicado

Correlación de Spearman.

Interpretación:

No se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables bruxismo y estrés psicológico en los pacientes atendidos en un centro odontológico privado; asimismo, se logra determinar que la correlación es muy débil de manera directa (,079).



Tabla N° 2. Prevalencia de bruxismo en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Bruxismo autoinformado	n	%
Improbable	95	50,53
Probable	93	49,47
Total	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

Se ha logrado determinar que del total de los pacientes el 49,47 % se encuentran en un probable bruxismo mientras que el 50,53 % es improbable.

Tabla N° 3. Nivel de bruxismo según el sexo, en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Bruxismo autoinformado	Genero					
	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Improbable	58	30,85	37	19,68	95	50,53
Probable	55	29,26	38	20,21	93	49,47
Total	113	60,11	75	39,89	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

Del total de los pacientes el 49,47 con probable bruxismo el 29,26 % son del género femenino mientras que el 20,21 % es masculino.

Tabla N° 4. Nivel de bruxismo según grupo etario en pacientes atendidos, en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Bruxismo autoinformado	Edad							
	Joven		Adulto		Adulto mayor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Improbable	42	22,34	49	26,06	4	2,13	95	50,53
Probable	27	14,36	59	31,38	7	3,72	93	49,47
Total	69	36,70	108	57,45	11	5,85	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

Del 100 % de los pacientes el 49,47 % de estos con probable bruxismo el 31,38 % son adultos mientras que el 3,72 % es adulto mayor.

Tabla N° 5. Prevalencia de estrés psicológico que presentan los pacientes en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Estrés percibido	n	%
Bajo	105	55,85
Alto	83	44,15
Total	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

De los 188 pacientes el 44,15 % (83) tienen un nivel alto de estrés mientras que el 55,85 % es bajo.

Tabla N° 6. Nivel de estrés psicológico según el sexo en pacientes atendidos en un centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Estrés percibido	Genero					
	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	64	34,04	41	21,81	105	55,85
Alto	49	26,06	34	18,09	83	44,15
Total	113	60,11	75	39,89	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

Se ha logrado determinar que del total de los pacientes el 44,15 % tienen un nivel alto de estrés de los cuales el 26,06 % es del género femenino mientras que el 18,09 % es masculino.

Tabla N° 7. Nivel de estrés psicológico según grupo etario en pacientes atendidos en el centro odontológico privado– Los Olivos 2021.

Estrés percibido	Edad							
	Joven		Adulto		Adulto mayor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	37	19,68	59	31,38	9	4,79	105	55,85
Alto	32	17,02	49	26,06	2	1,06	83	44,15
Total	69	36,70	108	57,45	11	5,85	188	100,00

Fuente: cuestionario aplicado

Interpretación:

De los 188 pacientes se ha logrado determinar que 83 (44,15 %) tienen un nivel de estrés alto de los cuales 49 (26,06 %) son adultos y en un porcentaje menor (1,06 %) son adultos mayores.

## V. DISCUSIÓN

En la actualidad, se han desarrollado diversas propuestas con la finalidad de lograr la estandarización de métodos y criterios para diagnosticar el bruxismo; sin embargo, una particularidad de estos métodos; es que, en su evaluación van acompañados por el diagnóstico clínico y la interpretación de los signos y síntomas relacionados con la actividad musculo – mandibular que informa el paciente.<sup>11,12</sup> En este sentido, el componente psicoemocional se indica como un factor etiológico importante para la ocurrencia del bruxismo. Los principales elementos que le pertenecen son la gravedad del estrés y la ansiedad. La relación entre el estrés y el bruxismo del sueño hasta ahora parecía estar tan científicamente probada, que, de hecho, se convirtió en la base de la etiología del bruxismo.<sup>13</sup>

De acuerdo con lo planteado en el objetivo general, no se encontró una relación entre el bruxismo autoinformado y la escala de estrés; sin embargo, se evidenció que aproximadamente un 50% de los pacientes evaluados presentaron un probable bruxismo; así como, un nivel de estrés alto. Si bien, en el presente estudio se encontró una correlación débil entre ambas variables; es esencial, mencionar que dentro de los pacientes que tuvieron un nivel de estrés alto; aquellos que tuvieron un improbable bruxismo presentaron una prevalencia de estrés alto menor a aquellos que tuvieron un probable bruxismo. Los resultados reflejan, que, a mayor nivel de estrés percibido, mayor será la prevalencia de bruxismo autoinformado. Sin embargo, debido a que la escala de estrés percibido analiza situaciones que se experimentan dentro del último mes; se sugiere que se incluyan preguntas que permitan situar al paciente en diversos momentos o contextos de estrés agudo que incrementen sus síntomas de bruxismo.<sup>2,10</sup> El bruxismo es referido como un trastorno de la sensación, función y conducta estrechamente relacionado con problemas o eventos estresantes considerándolos factores predisponentes<sup>8,11,12</sup>; por lo cual, puede dar lugar a sesgos propio del momento en el que se realiza la encuesta que puede influenciar en la obtención de los resultados; y puede, ser la

explicación del por qué no se encontró una relación entre las variables evaluadas. Przystańska A, et al.<sup>13</sup> concluye que, los factores psicosociales como el estrés percibido son tan importantes como las causas somáticas en la aparición y mantenimiento del bruxismo de vigilia; al igual, que Tavares LM, et al.<sup>19</sup> quienes encontraron una relación positiva entre el bruxismo de vigilia autoinformado y los factores psicológicos; sin embargo, a diferencia de este estudio, éste último asoció el bruxismo con el factor ansiedad; donde obtuvo que el promedio de los valores de ansiedad fueron altos con un 0.82 y 0.70 para el grupo de bruxismo de vigilia, y para el grupo de bruxismo del sueño; respectivamente. Tomando en cuenta que el bruxismo tiene como etiología a los factores psicológicos, es necesario mencionar a la ansiedad ya los pacientes desarrollan cierto grado de ansiedad en la consulta dental, Córdova, D et al.<sup>46</sup> en su estudio presentó que de 120 pacientes encuestados que acuden a la Clínica Odontológica de una Universidad Peruana, el 43,3 % presentó ansiedad leve, el 20% presentó ansiedad moderada y el 16,7% presentó ansiedad severa. Se evidenció mayor frecuencia de ansiedad en el momento en que el odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia (23,4%).

Los cuestionarios de autoinforme sobre los síntomas del bruxismo; se presentan como alternativa de diagnóstico de amplio uso por los clínicos e investigadores; ya que, proporciona datos de las repuestas del paciente; además, que son un instrumento breve; como el propuesto por Cruz N, et al.<sup>12</sup> (2019) en México que incluye 14 ítems medidos a través de una escala de Likert; la cual fue validado previamente. Sin embargo, para garantizar la precisión de los instrumentos utilizados en este estudio; se realizó una prueba de confiabilidad adicional con un profesional en estadística. Hay muchos estudios que indican una correlación positiva entre el estrés y bruxismo del sueño; Chávez M. et al.<sup>16</sup> concluyeron que existe relación estadísticamente significativa entre el estrés laboral y el bruxismo en un 68.1% de los tripulantes; y, que Cruz N, et al.<sup>18</sup> quienes concluyeron que existe una asociación entre el bruxismo auto informado con sensibilidad al estrés psicológico; es decir, a mayor puntuación de la percepción del bruxismo, más alta la puntuación de las variables psicológicas. La evidencia, respecto a la percepción del estrés en personas con bruxismo, que reportan diversos autores<sup>10-14</sup>, difieren



de este estudio; ya que, la mayoría de los autores mencionados, encuentran una correlación alta entre ambas variables; mientras que, en este caso, encontramos una correlación débil. Sin embargo, debe considerarse la naturaleza multifactorial del bruxismo; por lo cual, se deben realizar estudios más profundos con respecto a las variables psicológicas relacionadas al proceso de estrés-emoción-manejo; que permita, evaluar de un modo más completo la experiencia percibida ante un agente de estrés; así como, la respuesta frente a demandas sociales y psicológicas.<sup>2,3</sup> Este estudio, sirve de aporte; ya que, presenta un cuestionario con una alta confiabilidad; sin embargo, deben realizarse más investigaciones debido a que no se cuentan con muchos antecedentes nacionales; y corroborar las preguntas; ya que, no se obtuvo relación en el presente estudio. Asimismo, propone una nueva línea de investigación que aborda una patología silenciosa, pero de vital importancia para garantizar la salud y calidad de vida del paciente.

De acuerdo con el primer objetivo propuesto en el presente estudio, se encontró una prevalencia de probable bruxismo alrededor del 50% de la muestra estudiada, lo cual, indica una afectación de esta patología en un grado considerable. Estos, resultados se asemejan a lo reportado por Hussain A, et al.<sup>10</sup>, quienes encontraron una prevalencia de bruxismo del 37. 9%; y a lo reportado por Cruz N, et al.<sup>18</sup> quienes encontraron una autopercepción de bruxismo del 28%; sin embargo, los valores reportados por estos autores fueron menores a lo reportado en nuestro estudio. Silveira L, et.al.<sup>15</sup> 2019, realizaron un estudio transversal donde evaluaron a 1280 personas, encontrando una prevalencia de bruxismo del 8,1%; en una muestra amplia en comparación a nuestro estudio. La diferencia en los resultados de los autores mencionados puede deberse al método de diagnóstico utilizado para evaluar el bruxismo; así como, el tipo de bruxismo (bruxismo de vigilia o bruxismo del sueño). El diagnóstico del bruxismo del sueño se basa, principalmente, en la historia y los hallazgos clínicos, aunque en algunos casos se pueden utilizar registros ambulatorios y polisomnográficos.<sup>28</sup> El diagnóstico del bruxismo de vigilia se basa, igualmente, en la historia médica, hallazgos clínicos, cuestionarios, examen funcional, inspección y exámenes complementarios como la electromiografía, interconsultas y análisis clínicos.

De acuerdo con el segundo objetivo propuesto en el presente estudio, se encontró que la prevalencia de probable bruxismo fue relativamente mayor en el sexo femenino. Este resultado difiere con lo reportado por Hussain A, et al.<sup>10</sup> quienes concluyeron que, existe una correlación entre el estrés y el bruxismo solo para el género masculino. Obteniendo, un porcentaje de bruxismo de vigilia del 37.9% y bruxismo del sueño de 31,8%. Sin embargo, esto difiere de la literatura; ya que, en el caso del sexo la mayoría de las investigaciones apuntan a que el bruxismo es mayor en las mujeres que en los hombres.<sup>15</sup> Esto podría deberse, a que las mujeres tienen una carga social más demandante que los hombres.

De acuerdo con el tercer objetivo propuesto en el presente estudio, se encontró que la prevalencia de probable bruxismo fue mayor en el grupo etáreo adulto. Este resultado coincide con lo reportado por Silveira L, et.al.<sup>15</sup> en Brasil, quienes tuvieron como objetivo evaluar la prevalencia del bruxismo del sueño; así como, sus principales signos y síntomas, encontrando que las personas mayores de 40 años tenían una mayor prevalencia de bruxismo durante el sueño con un 8.1%. La literatura coincide con lo reportado en este estudio, ya que, el grupo de adultos suele presentar una mayor prevalencia de bruxismo<sup>22,26</sup>; esto puede deberse, a la responsabilidad y niveles de estrés que afronta este grupo en dicha etapa de su vida en relación con las demandas familiares, laborales y sociales.<sup>22,26</sup>

El estrés es uno de los factores más asociados al bruxismo; ya que, durante una evaluación clínica, es bastante común, que el paciente refiera el aumento de la actividad de rechinar o apretar los dientes; a situaciones estresantes en su vida; así como, a problemas personales o laborales.<sup>17,19</sup> De acuerdo con el cuarto, quinto y sexto objetivo propuesto en el presente estudio, se encontró que toda la muestra estudiada presentó estrés; la prevalencia se distribuyó con un 55,85% en un nivel bajo; y un 44,15 % con un nivel alto; presentándose con mayor frecuencia en el sexo femenino y el grupo etáreo adulto. Estos resultados, coinciden con lo reportado por Ordoñez, et al.<sup>1</sup> quienes, relacionaron el estrés, la ansiedad y la depresión con la prevalencia de bruxismo probable encontrando un 68.4% de presencia de estrés en el grupo con bruxismo; y un 59.3% de presencia de estrés en el grupo sin bruxismo. Además, se observó una presencia del factor depresión

en el 64.4% en pacientes con bruxismo. Concluyendo que la depresión fue el factor asociado de mayor relevancia para el bruxismo de vigilia y también que existe una alta prevalencia de pacientes con niveles de estrés. Asimismo, Hussain A, et al.<sup>10</sup> encontró una correlación entre el estrés y el bruxismo; al igual que, Soto XA, et al.<sup>11</sup> quienes encontraron que el grupo con probable bruxismo de vigilia presentó niveles significativamente más altos de estrés que el grupo de control; y Saczuk K, et al.<sup>14</sup> quienes evidenciaron que el estrés fue de un nivel alto con un 28.6% en el grupo con bruxismo; mientras que, en el grupo sin bruxismo fue de 4%. De la misma manera, Zeballos P, et al.<sup>17</sup> encontró que el estrés medianamente bajo estuvo presente en el 65.1% de los estudiantes, y la presencia de bruxismo en el 84.1%; encontrándose una relación entre el estrés y bruxismo en el sexo femenino y en el noveno ciclo de estudio del grupo evaluado. Es común la creencia de que el estrés psicológico contribuye en la fisiopatología del bruxismo.<sup>31-33</sup> Debido a la variedad de observaciones e investigaciones que existen acerca del tema y a pesar de que algunos casos han mostrado incremento de la actividad electromiográfica del músculo masetero durante el sueño después de que los sujetos han experimentado estrés emocional o físico.<sup>44</sup> Dentro de las limitaciones, que se consideran en este estudio; está el uso de dos instrumentos cuyo llenado pudo verse afectado por los sesgos de memoria del paciente; además, de, la falta de un ambiente individual para el llenado de las encuestas debido a la coyuntura actual. Dentro de las limitaciones del estudio está la validez externa, que representa la posibilidad de generalizar los resultados. La naturaleza no probabilística de esta muestra nos lleva a considerar los resultados de este estudio como datos iniciales, y se sugiere someter la escala a más estudios de validez y confiabilidad. Se recomienda; además, analizar la estabilidad temporal, por la confiabilidad del test-Cronbach. Al ser un estudio preliminar, se recomienda realizar investigaciones que incluyan grupos con diferentes trastornos temporomandibulares, cuyos síntomas pueden parecerse a los del bruxismo, a efectos de evaluar la capacidad discriminativa del cuestionario.

## **VI. CONCLUSIONES**

No se encontró relación entre el bruxismo y el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado.

La prevalencia de bruxismo en pacientes atendidos en el centro odontológico privado; estuvo presente en el 50% de la muestra con un de probable bruxismo. La prevalencia de probable bruxismo fue relativamente mayor en el sexo femenino en un 29% de los pacientes atendidos en el centro odontológico privado.

La prevalencia de probable bruxismo se presentó con mayor frecuencia en el grupo etáreo adulto en un 31% de los pacientes atendidos en el centro odontológico privado.

La prevalencia de estrés obtuvo un nivel alto en el 44% de los pacientes atendidos en el centro odontológico privado.

La prevalencia de estrés en un nivel alto fue relativamente mayor en el sexo femenino con 26%.

El nivel de estrés alto se presentó con mayor frecuencia en el grupo etario adulto con 26%.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda informar y educar a la población respecto a las características del bruxismo, sus consecuencias y la importancia de realizar un diagnóstico preventivo.

Se recomienda, enfocar las medidas preventivas para evitar consecuencias irreversibles de la presencia de bruxismo dirigida a ambos sexos; siendo esencial, promover y educar en entornos de trabajo.

Se recomienda, dirigir las políticas públicas de salud hacia la prevención o diagnóstico temprano de bruxismo; en todos los grupos etáreo, dando especial, atención al grupo etáreo adulto.

Se recomienda, generar alianzas con psicólogos para brindar una atención integral al paciente, ayudando a reducir sus niveles de estrés para brindarle una mejor calidad de vida.

Se recomienda, fomentar la educación en salud mental e inteligencia emocional para disminuir los niveles de estrés en ambos sexos.

Se recomienda, educar y enfocar acciones preventivas para disminuir los niveles de estrés en todos los grupos etáreo, principalmente, en el grupo de adultos.

Se recomienda el uso del cuestionario de bruxismo autoinformado como parte del examen clínico odontológico; así como, se sugiere incluirlo dentro de los formatos que los pacientes responden dentro de la consulta especializada.

## REFERENCIAS

1. Ordoñez M, Villavicencio E, Alvarado O, Vanegas M, et al. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. En la universidad de cuenca, 2016. Rev Estomatológica Hered. 2016;26(3):147–55.
2. Estrada N, Evaristo T, et al. Estados psicoemocionales y presencia de bruxismo en estudiantes de odontología peruanos. En la universidad mayor de san marcos, 2019. ODOVTOS-International J Dent Sci. 2019;21(3):111–7.
3. Hassan K, Khler S, et al. Awake bruxism intensified during covid-19 pandemic by cumulative stress – Israel y polonia, 2020. An overview. J Clin Res Dent. 2020;3(1):1–3.
4. Monteiro U, Rodríguez V, Rodríguez C, Costa T, Cavalcanti R, Cairrao M, et al. Electromyographic patterns and the identification of subtypes of awakw bruxism. Front Hum Neurosci. . [internet]: 2021; [citado el 16 de Junio del 2021] 14(601881):1–8. Front Hum Neurosci. 2021 Jan 28; 14:601881. Disponible en:  
doi: 10.3389/fnhum.2020.601881. PMID: 33584222; PMCID: PMC7876308.
5. Von K, Wallem A, Allendes A, Díaz R, et al. Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2019 Mar [consultado 15 de Junio del 2021] ; 13( 1 ): 97-102. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718381X2019000100097&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2019000100097&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2019000100097>.
6. Hernández B, Díaz M, Hidalgo S, Lazo R, et al. Bruxismo: panorámica actual. AMC [Internet]. 2017 [consultado el 15 Junio del 2021] ; 21( 1 ): 913-930. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=es).
7. Fuentes F. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revisión de la literatura en mexico2018.Revista ADM 2018; 75 (4): 180-186
8. Smardz J, Martynowicz H, Michalek-Zrabkowska M, Wojakowska A, Mazur G, Winocur E, et al. Sleep Bruxism and Occurrence of Temporomandibular Disorders-Related Pain: A Polysomnographic Study. Front

- Neurol. Universidad Médica de Wroclaw 2019. Rev. Informes de casos clínicos AACE 2019;10(168):1–9.
9. Phuong N. Bruxism, Related Factors and Oral Health-Related Quality of Life Among Vietnamese Medical Students. International journal of environmental research and public health. [Internet] 2020; 2016 [ consultado 8 de mayo del 2021]; 17(20), 1-15. Disponible en <https://doi.org/10.3390/ijerph17207408>
  10. Hussain A. A Study on perceived stress and bruxism among university students. Int J of Current Research. [Internet] 2020; [citado el 24 de junio del 2021] 12(10): 14347-14351. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.39937.10.2020>.
  11. Soto A, Alen F, Buiza L, Marcolino D, Sánchez T, Ardizzone I, Aneiros F, Jiménez L. Adaptive Stress Coping in Awake Bruxism. Front Neurol. [Internet] 2020. [ consultado 3 de mayo del 2021] 9;11:564431. disponible en: doi: 10.3389/fneur.2020.564431.
  12. Cruz N, Gonzales M, Vanegas M, et al. Cuestionario de bruxismo autoinformado. Estudio Piloto en el noreste de Mexico. 2019 Rev. Interdisciplinaria. 2019; 36(2):217-232
  13. Przysłańska A, Jasielska A, Ziarko M, Pobudek-Radzikowska M, Maciejewska-Szaniec Z, Prylińska-Czyżewska A, Wierzbik-Strońska M, Gorajska M, Czajka-Jakubowska A, et al. Psychosocial Predictors of Bruxism. Biomed Res Int. [Internet] 2019. [ citado 3 de mayo del 2021] 13; 2019:2069716. Disponible en: doi: 10.1155/2019/2069716.
  14. Saczuk K, Lapinska B, Wilmont P, Pawlak L, Lukomska-Szymanska M, et al. Relationship between Sleep Bruxism, Perceived Stress, and Coping Strategies. Int J Environ Res Public Health. [Internet] 2019. [ citado 3 de mayo del 2021] Sep 1;16(17):3193. Disponible en; doi: 10.3390/ijerph16173193.
  15. Silveira L, Macedo M, et al. Sleep bruxism: population based study in people with 18 years or more in the city of Rio Grande, Brazil. Rev Bras Epidemiol. [Internet] 2019; [ citado 3 de mayo del 2021] 22(1); 1-11. Disponible en doi:10.1590/1980-549720190038

16. Chávez M. Nivel de estrés laboral asociado a bruxismo en la tripulación aérea de la Fuerza Aérea del Perú durante el año 2017. [Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. 2018.
17. Zeballos P. Relación del estrés académico y el bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la universidad privada Norbert Wiener, en el año 2018. [Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener. 2018.
18. Cruz N, Gonzales M. et al. Estrés percibido y factores asociados al bruxismo. reporte de caso de una familia. Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP, [Internet] 2021 [ consultado 3 de mayo del 2021]15(2), 133-152. Recuperado en 16 de junio de 2021, Disponible en [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612017000200002&lng=es&tlng=](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612017000200002&lng=es&tlng=).
19. Tavares M, Da Silva C, Duarte M, De Goffredo F, De Souza R, et al. Cross-sectional study of anxiety symptoms and self-report of awake and sleep bruxism in female TMD patients. Cranio. [Internet] 2016; [ citado 3 de mayo del 2021]34(6):378-381. Disponible en: doi: 10.1080/08869634.2016.1163806.
20. Gonzalez S, Gonzalez N, Valdez J, et al. Significado de sexo, sexualidad, hombre y mujer en estudiantes universitarios. Enseñanza e investigación en psicología [Internet] 2016; [ consultado 3 de mayo del 2021]21(3):274-281 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29248182007>
21. Pinos P, Gonzabay R, Cedeño M, et al. El Bruxismo, conocimientos actuales. una revisión de la literatura. Reciamuc. [Internet] 2020; [ citado 3 de mayo del 2021] 4 (1): 50-58. Disponible em doi:10.26820/reciamuc/4. (1). Enero 2020.49-58
22. Fernández P, Delgado R, Castellanos J, et al. Alteraciones del sueño y bruxismo. Universidad De La Salle Bajío. León, Gto. México.2018. Revista ADM. 2018; 75(4):187-195.
23. Manfredini D, Winocur E, Guarda L, Paesani, Lobbezo F, et al. Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. J Orofac Pain [Internet]. 2017; [ citado 3 de mayo del 2021] 27(2):1-11. Disponible en:DOI: [10.11607 / jop.921](https://doi.org/10.11607/jop.921)



24. Moradas M, Álvarez B, et al. Actualización en la epidemiología y tratamiento multidisciplinar del Bruxismo: nuevos materiales. Universidad de Murcia Pablo José Olivares, 2018. Revista Europea de Odontoestomatología. 2018; 1(1):1-5.
25. Sakai T. Effect of clonazepam and clonidine on primary sleep bruxism: a double-blind, crossover, placebo-controlled trial. J Sleep Res. Sociedad Europea de Investigación del Sueño. 2016;rev. Pub med, salud publica.26 (1):73-81.
26. Díaz S, Díaz M, et al. Algoritmo de trabajo para el paciente con bruxismo. Arch méd Camagüey. 2017; 21(4):1-11. AMC [Internet]. 2017 [consultado el 16 de Junio del 2021]; 21(4):487-497. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000400007&lng=es).
27. Castroflorio T, Bargellini A, Rossini G, Cugliari G, Deregibus A, et al. Sleep bruxism and related risk factors in adults: a systematic literature review. Arch Oral Biol. 2017; 83(1):25–32. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2017.07.002>.
28. Jimenez A, Pena C, Tobar J, Frugone R, et al. Sleep and awake bruxism in adults and its relationship with temporomandibular disorders: a systematic review. Acta Odontol Scand. [Internet]. 2017; 2017 [consultado el 16 de Junio del 2021]; 75(1):36–58. Disponible en <https://doi.org/10.1080/00016357.2016.1247465>.
29. Mayer P, Heinzer R, Lavigne G, et al. Sleep bruxism in respiratory medicine practice. Chest. Rev. Peru Med Exp Salud Publica. 2016; 149(1):262–71.
30. Prado I. Study of Associated Factors With Probable Sleep Bruxism Among Adolescents. Journal of clinical sleep medicine: JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine. [internet]: 2018 [consultado 8 de mayo del 2021]; 14(8), 1369–1376. Disponible en: <https://doi.org/10.5664/jcsm.7276>
31. Yap A, Chua A, et al. Sleep bruxism: Current knowledge and contemporary management. Journal of conservative dentistry. [internet]: 2016 [consultado 8 de mayo del 2021]; 19(5), 383–389. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0972-0707.190007>

32. Soto X. Adaptive Stress Coping in Awake Bruxism. *Frontiers in Neurology*. [internet]: 2020 [citado el 12 de marzo del 2021]; 11 (1): 1-9. Disponible en: doi:10.3389/fneur.2020.564431
33. Manfredini D. Evaluación de la ansiedad y las características de afrontamiento en bruxistas. *Dolor de cabeza por dolor facial oral. Rev. Peru Med Exp Salud Publica*. 2016; 30 (1): 249 – 254.
34. Bertazzo E. Association between sleep bruxism and alcohol, caffeine, tobacco, and drug abuse. *The Journal of the American Dental Association*. [internet]: 2016 [citado el 12 de marzo del 2021]; 147(11), 859–866. Disponible en: doi:10.1016/j.adaj.2016.06.014
35. Smardz, J. Correlation between Sleep Bruxism, Stress, and Depression-A Polysomnographic Study. *Journal of clinical medicine*. [internet]: 2019. [consultado 3 de mayo del 2021] 8(9), 1344-1354 . Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm8091344>
36. Cavallo P, Carpinelli L, y Savarese G, et al. Perceived stress and bruxism in university students. *BMC Res. Notes*. [internet]: 2016 2016 [citado el 3 de mayo del 2021]; 9 (1):514-520. Disponible en: doi: 10.1186/s13104-016-2311-0
37. Cruz N. The phenotype, psychotype and genotype of bruxism. *Biomed Rep*. [internet]: 20182016 [citado el 10 de marzo del 2021] ;8(3):264-268. . Disponible en: doi:10.3892/br.2018.1041
38. Saito M. Weak association between sleep bruxism and obstructive sleep apnea. A sleep laboratory study. *Sleep Breath. Rev. Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;20(2):703–9.
39. Tan M, Yap A, Chua A, Wong, Parot M, Tan K, et al. Prevalence of Sleep Bruxism and Its Association with Obstructive Sleep Apnea in Adult Patients: A Retrospective Polysomnographic Investigation. *Journal of oral & facial pain and headache*. [internet]: 2019[consultado el 3 de mayo del 2021]; 33(3), 269–277. Disponible en: <https://doi.org/10.11607/ofph.2068>
40. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. Bruxismo del Sueño y Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño. Revisión narrativa. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*. [internet]: 2016 [citado 8 de mayo del 2021]; 6(2). Disponible en: <https://doi.org/10.47990/alop.v6i2.118>

41. Winck, M, Drummond, M, Viana, P, Pinho, J, Winck J, et al. Sleep bruxism associated with obstructive sleep apnoea syndrome – A pilot study using a new portable device. *Revista Portuguesa de Pneumologia (English Edition)*. [internet]: 2017[citado el 3 de mayo del 2021]; 23(1), 22–26. Disponible en: doi:10.1016/j.rppnen.2016.07.001.
42. Hernández R, Mendoza C, et al. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5.
43. González M, Landero R, et al. Factor structure of the perceived stress scale (PPS) in a sample from Mexico. *Span J Psychol.* . [internet]: 2007[ citado 8 de mayo del 2021]; May;10(1, 2007;10(1): 199-206. Disponible em: DOI: 10.1017/s1138741600006466.
44. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*. [internet]: 2013[citado el 3 de mayo del 2021] Nov 27;310(20):2191-4. Disponible en: doi: 10.1001/jama.2013.281053.
45. Frugone E, Rodríguez C, et al. Bruxismo. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2003[citado el 6 de junio del 2021]; 19(3):123-130. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021312852003000300003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021312852003000300003&lng=es).
46. Córdova D, Santa María F et al. Niveles de ansiedad en pacientes adultos de una clínica odontológica en una universidad peruana. *Rev. Estomatol. Herediana* [online]. 2018, vol.28, n.2, pp.89-96. ISSN 1019-4355. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/reh.v28i2.3324>.

## ANEXO 1

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Prevalencia de bruxismo	Es una enfermedad parafuncional que se caracteriza por el apretamiento y rechinar de los dientes <sup>2</sup>	Nivel de pacientes encontrados con bruxismo a través de un cuestionario test de Autorreporte (CBA)	Improbable bruxismo  Probable bruxismo	Cuestionario test de Autorreporte escala tipo Likert	Cualitativa Nominal
El estrés psicológico	Respuesta personal que aparece tras percibir un desequilibrio entre las demandas para	Nivel de estrés medido a través del cuestionario de estrés percibido.	Estrés bajo  Estrés alto	Cuestionario de la escala de estrés percibido (EEP)	Cualitativa Nominal

	responder de manera efectiva.				
Grupo etario	Tiempo que ha vivido la persona desde su nacimiento hasta la actualidad que poseen una misma edad cronológica. <sup>42</sup>	Edad en años del paciente, el cual se obtendrá en su DNI	-	DNI -Joven (18 a 29 años) -Adulto (30-59 años) -Adulto mayor (60 a más años)	Cuantitativa Intervalo
Sexo	Condición sexual orgánica que diferencian a un hombre de una mujer. <sup>20</sup>	Sexo del paciente el cual estará corroborado en su DNI	-	DNI -Masculino -Femenino	Cualitativa Nominal Dicotómica

## ANEXO 2

### CALCULO DE TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se obtendrá teniendo en cuenta la siguiente formula:

$$n = \frac{Npqz_{1-\alpha}^2}{(pqz_{1-\alpha}^2) + e^2(N - 1)}$$

Donde:

N: 350 pacientes

P: porcentaje de pacientes con alta estrés psicológico en este caso 50 %

Q: porcentaje de pacientes que no tiene alta estrés psicológico en este caso 50 %

$z_{1-\alpha}^2$ : valor estandarizado a un nivel de confiabilidad del 95%, cuyo valor es 1,96

e: margen de error a un 5%

$$n = \frac{350 \times 0,5 \times 0,5 \times 1,96^2}{(0,5 \times 0,5 \times 1,96^2) + 0,05^2(350 - 1)} = 188$$

### ANEXO 3

## VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### ALFA DE CROMBACH

CITAR CON EL LIBRO EN LA PARTE INFERIOR

Se utiliza esta medida de fiabilidad por ser una variable medida en ordinal en escala de Likert, valores mayores al 0,7 se determina que el instrumento es confiable en caso de ser superior a 0,8 es altamente confiable

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: número de ítems

$\sum S_i^2$ : Sumatoria de varianzas de los ítems

$S_T^2$ : Varianza de la suma de los ítems

$\alpha$ : Coeficiente de alfa de cronbach

### CUESTIONARIO DE BRUXISMO AUTOINFORMADO (CBA)

#### *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,906	11

Se observa que el instrumento es **altamente confiable** debido a que el estadístico de fiabilidad es mayor de 0,8 evaluándose 11 ítems. EL puntaje total de la variable estará entre 11 y 55 puntos.

#### *Estadísticas de total de elemento*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlaci ón total de elemento s corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Se ha dado cuenta que rechina o aprieta los dientes con frecuencia durante el sueño?	19,6000	60,489	,271	,912
2. ¿Alguien lo ha escuchado rechinar los dientes por la noche?	19,1000	47,656	,800	,888
3. ¿Ha sentido su mandíbula fatiga o con dolor al despertar por la mañana?	19,2000	50,178	,744	,892
4. ¿Alguna vez siente dolor momentáneo de cabeza al despertar por la mañana?	18,7000	54,678	,609	,900
5. ¿Ha notado que rechina los dientes durante el día?	19,4000	48,489	,682	,897
6. ¿Presenta dificultad para abrir bien la boca al despertar?	19,4000	51,156	,806	,889
7. ¿Se ha dado cuenta que presenta desgaste considerable en sus dientes?	19,1000	51,433	,789	,890
8. ¿Siente dolor en sus dientes al contacto con el aire o líquidos fríos?	18,9000	57,656	,514	,904
9. ¿Ha notado que aprieta los dientes durante el día?	19,1000	53,211	,452	,911
10. ¿Siente que se le traba la articulación de la mandíbula o que hace un sonido como clic al moverla?	19,3000	47,789	,886	,882



11. ¿Siente sus dientes o encías con dolor al despertar por la mañana?	19,2000	55,289	,652	,899
--	---------	--------	------	------

### ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS).

#### *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,768	14

Se observa que el instrumento es **confiable** debido a que el estadístico de fiabilidad es mayor de 0,7 evaluándose 30 ítems. EL puntaje total de la variable estará entre 14 y 70 puntos

#### *Estadísticas de total de elemento*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por una situación inesperada?	44,6000	23,156	,808	,704
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las situaciones relevantes de tu vida?	44,8000	26,400	,537	,740
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a?	44,3000	26,233	,371	,758

4. ¿Con qué frecuencia has podido controlar exitosamente los pequeños problemas estresantes de tu vida?	44,0000	32,000	-,140	,795
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que superaste satisfactoriamente los cambios relevantes en tu vida?	43,8000	25,289	,689	,724
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?	43,6000	25,822	,589	,734
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te salen bien?	43,8000	29,511	,213	,768
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías enfrentar todas las cosas que tenías que hacer?	45,0000	27,333	,700	,737
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?	43,7000	29,789	,204	,768
10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?	44,1000	26,767	,562	,739
11. ¿Con qué frecuencia has estado enojado/a por cosas que te han ocurrido que estaban fuera de tu control?	44,7000	26,900	,514	,743
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has culminado (pendientes de hacer)?	43,8000	28,178	,308	,761

13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?	44,1000	33,656	-,339	,810
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	44,5000	24,500	,459	,749

---

## ANEXO 4

### SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y PRESENTACION PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

**Dr. Erick Giancarlo Becerra Atoche**  
**Director de la Escuela Académico Profesional de Estomatología – Filial Piura**  
**Presente. –**

Yo Chacaliaza Echegaray, Paola Liseth identificada con DNI N° 46742509, con domicilio en Coop. Santa Apolonia Mz.M Lt.6 San Martín de Porres - Lima y Quispe Lliyacc Alda María con DNI N° 41581580, con domicilio en la Mz LL lote 2 Ate- Lima; alumnos del taller de tesis de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura. Siendo mi asesor el MG CD Carrión Molina Frank Julio, solicito autorización para poder ejecutar mi **proyecto de tesis:** "Prevalencia del bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado. Los Olivos 2021", y presentar dicha solicitud ante la CLINICA DENTAL E. DENT-LOS OLIVOS a cargo del gerente general Dr. Víctor Nelson Poma Villanueva.

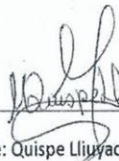
Agradecemos de antemano la atención prestada a la presente. Quedamos de Ud.

Lima, 23 de marzo del 2021



Nombre: Chacaliaza Echegaray, Paola Liseth

DNI: 46742509



Nombre: Quispe Lliyacc, Alda María

DNI: 41581580

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

---

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

---

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADOR (A):** Chacaliza Echeagaray Paola Liseth.  
 Quispe Lluuyacc Alda María.

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** "Prevalencia del bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en un consultorio Odontológico E. DENT- LOS OLIVOS 2021"

---

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que llene los cuestionarios de bruxismo que conste de 11 preguntas y estrés que consta de 14 preguntas. El tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud tener datos estadísticos sobre el bruxismo y su relación con el estrés psicológico en la actualidad. Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel. 942633438 Correo Aldamaria@gmail.com.

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SI  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora: Chacaliza Echeagaray Paola, Cel: 942360190 correo: paolachacaliza@gmail.com Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

**CONSENTIMIENTO**  
 He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

**ACEPTO**  **NO ACEPTO**



**“Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en el centro odontológico E. DENT – Los Olivos 2021.”**

Se le solicita participar voluntariamente en una investigación sobre la situación actual de bruxismo en adultos. Se le pide que responda todas las preguntas siguiendo las instrucciones específicas. Marcar con un aspa.

NOMBRE:

EDAD:

Sexo:

masculino

femenino

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas relacionado con su actividad dental bucal. Por favor conteste en las columnas de la derecha la mejor que represente el estado actual de dicha situación en su vida.

	1. Nada	2. Poco	3. Regular	4. Moderad	5. Mucho
1. ¿Se ha dado cuenta que rechina o aprieta los dientes con frecuencia durante el sueño?					
2. ¿Alguien lo ha escuchado rechinar los dientes por la noche?					
3. ¿Ha sentido su mandíbula fatiga o con dolor al despertar por la mañana?					
4. ¿Alguna vez siente dolor momentáneo de cabeza al despertar por la mañana?					
5. ¿Ha notado que rechina los dientes durante el día?					
6. ¿Presenta dificultad para abrir bien la boca al despertar?					

7. ¿Se ha dado cuenta que presenta desgaste considerable en sus dientes?					
8. ¿Siente dolor en sus dientes al contacto con el aire o líquidos fríos?					
9. ¿Ha notado que aprieta los dientes durante el día?					
10. ¿Siente que se le traba la articulación de la mandíbula o que hace un sonido como clip al moverla?					
11. ¿Siente sus dientes o encías con dolor al despertar por la mañana?					

<b>ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS).</b>						
Marca la opción que mejor se adecúe a tu situación actual, teniendo en cuenta el último mes.		Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1	¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por una situación inesperada?					
2	¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las situaciones relevantes de tu vida?					
3	¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a?					
4	¿Con qué frecuencia has podido controlar exitosamente los pequeños problemas estresantes de tu vida?					
5	¿Con qué frecuencia has sentido que superaste satisfactoriamente los cambios relevantes en tu vida?					
6	¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?					
7	¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te salen bien?					
8	¿Con qué frecuencia has sentido que no podías enfrentar todas las cosas que tenías que hacer?					
9	¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?					
10	¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?					
11	¿Con qué frecuencia has estado enojado/a por cosas que te han ocurrido que estaban fuera de tu control?					
12	¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has culminado (pendientes de hacer)?					



13	¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?					
14	¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?					

## ANEXO 7

### AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (CON FIRMA Y SELLO)

Constancia N°0029 – JOFIZ -2021

Piura, abril 2021

Área de investigación

Universidad Cesar Vallejo

De mi consideración


Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Para darle a conocer sobre la confiabilidad estadística de los instrumentos que se van a utilizar para el proyecto de investigación titulado “**PREVALENCIA DE BRUXISMO Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS PSICOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO – LOS OLIVOS, 2021.**” que presentan **CHACALIAZA ECHEGARAY, PAOLA LISETH y QUISPE LLIUYACC, ALDA MARÍA.**

Con respecto a la confiabilidad estadística de los ítems se tiene:

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>			
Cuestionario	Estadístico	Valor	N de elementos
Bruxismo	Alfa de crombach	,906	11
Estrés psicológico		,768	14

Se observa que el instrumento que mide el bruxismo es **altamente confiable** mientras que para el estrés psicológico es **confiable**,

Agradeciendo su confianza y atención al presente reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal.

  
-----  
Lic. José Carlos Piastas Zevallos  
COESPE N° 505

ANEXOS: FOTOGRAFÍAS



Fotografía mostrando el formato de consentimiento informado.



Fotografía mostrando el instrumento de recolección de datos.

Fotografías con los pacientes que colaboraron con la encuesta.

















COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**INSTITUCIÓN:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADOR (A):** Chacallaza Echegaray Paola Liseth.

Quispe Lliyacc Alda María.

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** "Prevalencia del bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en un consultorio Odontológico E. DENT- LOS OLIVOS 2021"

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que llene los cuestionarios de bruxismo que conste de 11 preguntas y estrés que consta de 14 preguntas. El tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud tener datos estadísticos sobre el bruxismo y su relación con el estrés psicológico en la actualidad. Si usted desea comunicarse con el (a) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Cel. 942633438 Correo Aldamaria@gmail.com.

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SÍ  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora: Chacallaza Echegaray Paola, Cel: 942360190 correo: paolachacallaza@gmail.com Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

**CONSENTIMIENTO**

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

ACEPTO

NO ACEPTO

ANEXO 4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
Facultad de Odontología

"Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en el centro odontológico E. DENT - Los Olivos 2021."

Se le solicita participar voluntariamente en una investigación sobre la situación actual de bruxismo en adultos. Se le pide que responda todas las preguntas siguiendo las instrucciones específicas. Marcar con un aspa.

NOMBRE: Iris Michello Arleta Rondón  
EDAD: 22 Sexo: Masculino Femenino

**AUTOINFORME DE BRUXISMO**

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas relacionado con su actividad dental bucal. Por favor conteste en las columnas de la derecha la mejor que represente el estado actual de dicha situación en su vida

	1. Nada	2. Poco	3. Regular	4. Moderado	5. Mucho
1. ¿Se ha dado cuenta que rechina o aprieta los dientes con frecuencia durante el sueño?	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Alguien lo ha escuchado rechinar los dientes por la noche?	<input checked="" type="checkbox"/>				
3. ¿Ha sentido su mandíbula fatiga o con dolor al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				
4. ¿Alguna vez siente dolor momentáneo de cabeza al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				
5. ¿Ha notado que rechina los dientes durante el día?	<input checked="" type="checkbox"/>				
6. ¿Presenta dificultad para abrir bien la boca al despertar?	<input checked="" type="checkbox"/>				
7. ¿Se ha dado cuenta que presenta desgaste considerable en sus dientes?	<input checked="" type="checkbox"/>				
8. ¿Siente dolor en sus dientes al contacto con el aire o líquidos fríos?	<input checked="" type="checkbox"/>				
9. ¿Ha notado que aprieta los dientes durante el día?	<input checked="" type="checkbox"/>				
10. ¿Siente que se le traba la articulación de la mandíbula o que hace un sonido como clip al moverla?	<input checked="" type="checkbox"/>				
11. ¿Siente sus dientes o encías con dolor al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS)

Marca la opción que mejor se adecúe a tu situación actual, teniendo en cuenta el último mes.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por una situación inesperada?	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las situaciones relevantes de tu vida?		<input checked="" type="checkbox"/>			
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a?			<input checked="" type="checkbox"/>		
4. ¿Con qué frecuencia has podido controlar exitosamente los pequeños problemas estresantes de tu vida?			<input checked="" type="checkbox"/>		
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que superaste satisfactoriamente los cambios relevantes en tu vida?				<input checked="" type="checkbox"/>	
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te salen bien?					<input checked="" type="checkbox"/>
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías enfrentar todas las cosas que tenías que hacer?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?			<input checked="" type="checkbox"/>		
10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?					<input checked="" type="checkbox"/>
11. ¿Con qué frecuencia has estado enojado/a por cosas que te han ocurrido que estaban fuera de tu control?				<input checked="" type="checkbox"/>	
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has culminado (pendientes de hacer)?					<input checked="" type="checkbox"/>
13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?				<input checked="" type="checkbox"/>	
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?					<input checked="" type="checkbox"/>

ANEXO 4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
Facultad de Odontología

"Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en el centro odontológico E. DENT - Los Olivos 2021."

Se le solicita participar voluntariamente en una investigación sobre la situación actual de bruxismo en adultos. Se le pide que responda todas las preguntas siguiendo las instrucciones específicas. Marcar con un aspa.

NOMBRE: Nilda Alejandra Guzmán  
EDAD: 52 Sexo: Masculino Femenino

**AUTOINFORME DE BRUXISMO**

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas relacionado con su actividad dental bucal. Por favor conteste en las columnas de la derecha la mejor que represente el estado actual de dicha situación en su vida

	1. Nada	2. Poco	3. Regular	4. Moderado	5. Mucho
1. ¿Se ha dado cuenta que rechina o aprieta los dientes con frecuencia durante el sueño?	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Alguien lo ha escuchado rechinar los dientes por la noche?	<input checked="" type="checkbox"/>				
3. ¿Ha sentido su mandíbula fatiga o con dolor al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				
4. ¿Alguna vez siente dolor momentáneo de cabeza al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				
5. ¿Ha notado que rechina los dientes durante el día?	<input checked="" type="checkbox"/>				
6. ¿Presenta dificultad para abrir bien la boca al despertar?	<input checked="" type="checkbox"/>				
7. ¿Se ha dado cuenta que presenta desgaste considerable en sus dientes?	<input checked="" type="checkbox"/>				
8. ¿Siente dolor en sus dientes al contacto con el aire o líquidos fríos?	<input checked="" type="checkbox"/>				
9. ¿Ha notado que aprieta los dientes durante el día?	<input checked="" type="checkbox"/>				
10. ¿Siente que se le traba la articulación de la mandíbula o que hace un sonido como clip al moverla?	<input checked="" type="checkbox"/>				
11. ¿Siente sus dientes o encías con dolor al despertar por la mañana?	<input checked="" type="checkbox"/>				

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS)

Marca la opción que mejor se adecúe a tu situación actual, teniendo en cuenta el último mes.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por una situación inesperada?	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las situaciones relevantes de tu vida?				<input checked="" type="checkbox"/>	
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
4. ¿Con qué frecuencia has podido controlar exitosamente los pequeños problemas estresantes de tu vida?			<input checked="" type="checkbox"/>		
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que superaste satisfactoriamente los cambios relevantes en tu vida?				<input checked="" type="checkbox"/>	
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?			<input checked="" type="checkbox"/>		
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te salen bien?			<input checked="" type="checkbox"/>		
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías enfrentar todas las cosas que tenías que hacer?				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?			<input checked="" type="checkbox"/>		
10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?		<input checked="" type="checkbox"/>			
11. ¿Con qué frecuencia has estado enojado/a por cosas que te han ocurrido que estaban fuera de tu control?			<input checked="" type="checkbox"/>		
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has culminado (pendientes de hacer)?				<input checked="" type="checkbox"/>	
13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?				<input checked="" type="checkbox"/>	
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?				<input checked="" type="checkbox"/>	




## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Frank Julio Carrion Molina, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad César Vallejo (filial Piura), asesor de la tesis titulada: "Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés psicológico en pacientes atendidos en un centro odontológico privado – Los Olivos, 2021." de los autores Chacaliaza EcheGARAY, Paola Liseth y Quispe Lliuyacc, Alda María, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima 11 de Diciembre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor: Carrión Molina, Frank Julio	
DNI 46115977	Firma 
ORCID 0000-0001-5139-0019	