



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y
estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno,
2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

AUTORES:

Apaza Coyla, Melania (ORCID: 0000-0001-7232-6307)

Quenallata Quenallata, Tomás (ORCID: 0000-0001-8163-2007)

ASESOR:

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

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Quiero dedicarle este trabajo para mis dos amores de mi vida Kalef y Zannia, que día a día son la motivación para la culminación de esta meta, y a mi esposo José por su apoyo incondicional y paciencia para llegar a este logro. Y a mis padres Nicanor y a mi madre Marina y a mis hermanos por apoyarme moralmente porque me brindaron su apoyo incondicional en mis estudios.

Melania Apaza Coyla

A Dios y San Francisco de Asís patrono de mi tierra natal por permitirme llegar a mi formación profesional y por su bendición y amor. A mis queridos padres Esteban y Celestina, juntos son el tesón, guía y motivo que me llevaron de la mano en el recorrido de mis años de estudios. A mi querida esposa Faustina e hijos Luis ángel, Sary, Brady, Jean Paul, que con su apoyo y compañía que han sido aliento para culminar exitosamente mi carrera profesional.

Tomás Quenallata Quenallata

Agradecimiento

A la Universidad Cesar Vallejo por habernos por dado la oportunidad de cursar estudios y poder presentar nuestros proyectos de investigación y ser parte de la formación de profesionales idóneos a la par de la vanguardia y necesidades del país.

A nuestros asesores de proyecto de investigación Mg. C.D. Frank Carrión Molina y al Dr. Víctor Pando Beltrán por brindarnos su conocimiento y correcciones y habernos tenido toda la paciencia durante todo el desarrollo de trabajo de investigación de nuestras tesis.

Finalmente agradecemos también a todas las personas que directa o indirecta son parte de nuestras realizaciones personales, ya que siempre estuvieron apoyándonos moralmente cuando más lo necesitábamos.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	vi
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.5. Procedimientos.....	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN	21
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES	26
REFERENCIAS	27
ANEXOS.....	34
ANEXO 1	34
ANEXO 2	35
ANEXO 3	36

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de bruxismo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.....	14
Tabla 2. Nivel de bruxismo según sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.....	15
Tabla 3. Nivel de bruxismo según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.	16
Tabla 4. Niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.	17
Tabla 5. Niveles de depresión, ansiedad y estrés según sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.....	18
Tabla 6. Niveles de depresión, ansiedad y estrés según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.....	19
Tabla 7. Relación entre el bruxismo y la depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.....	20

Resumen

La investigación se realizó en el Centro de Salud de Puno, 2021, participaron los pacientes que acuden regularmente al centro. Su objetivo fue determinar la prevalencia de bruxismo y su relación de DASS-21 en pacientes. La investigación se aborda de acuerdo al tipo de estudio diseño no experimental, descriptiva y transversal. La población fue de 294 pacientes los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión. Se empleó la escala abreviada de (DASS-21) para determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés; y para determinar la prevalencia de bruxismo se utilizó los parámetros de (AASM), con los criterios anamnésicos y clínicos. Los resultados revelaron que el 50% de pacientes tienen bruxismo moderado, y según sexo obtuvo un 52% de prevalencia de bruxismo, según el grupo etario fue en jóvenes de 51% de bruxismo moderado y en niveles de DASS-21 fue que el 52% tienen depresión moderado, y según el sexo se observó en femenino de 53%, moderado en DASS-21 y en grupo etario fue en jóvenes de 51%, de depresión, ansiedad y estrés. Se concluye que, sí existe relación significativa entre el bruxismo y los niveles de depresión, ansiedad y estrés.

Palabras clave: bruxismo, depresión, estrés.

Abstract

The research was carried out at the Puno Health Center, 2021, the patients who regularly attend the center participated. Its objective was to determine the prevalence of bruxism and its relation to DASS-21 in patients. The research is approached according to the type of study, non-experimental, descriptive and cross-sectional design. The population was 294 patients who met all the inclusion criteria. The abbreviated scale of (DASS-21) was used to determine the levels of depression, anxiety and stress; and to determine the prevalence of bruxism, the parameters of (AASM) were used, with anamnestic and clinical criteria. The results revealed that 50% of patients have moderate bruxism, and according to sex it obtained a 52% prevalence of bruxism, according to the age group it was 51% moderate bruxism in young people and at DASS-21 levels it was 52% have moderate depression, and according to sex, it was observed in 53% female, moderate in DASS-21 and in age group it was 51% in young people, depression, anxiety and stress. It is concluded that there is a significant relationship between bruxism and levels of depression, anxiety and stress.

Keywords: bruxism, depression, strss.

I. INTRODUCCIÓN

El bruxismo es definido como un movimiento involuntario diurno o nocturno basado en rechinar o apretamiento involuntario, rítmico disfuncional de las piezas dentarias. De igual forma, es el movimiento del musculo mandibular que origina lo que comúnmente se conoce como rechinar los dientes, dado que de forma involuntaria se empuja la mandíbula durante el sueño. Existen principalmente dos alteraciones que ocurren en torno a la misma hora el bruxismo de sueño o dormido, que se manifiesta durante el sueño y se caracteriza por el hecho de apretar o rechinar los dientes y el bruxismo diurno o alerta, que sucede a lo largo del tiempo que se permanece despierto y se la identifica frecuentemente como el trance de solamente apretar los dientes.¹ Estos dos acontecimientos patológicos presentan características disimiles y conviene por tanto hacer una diferenciación entre ellos.²

Es así como una correcta valoración se han desarrollado variadas técnicas diagnósticas entre ellas el cuestionario de autoinforme, por medio del cual el paciente facilita la información de sus propios síntomas. La misma que en general debe complementarse con el examen clínico llevada a cabo por el dentista con la finalidad de encontrar signos y síntomas relacionados al bruxismo; no obstante, los resultados obtenidos varían según el juicio del clínico investigador por lo tanto son aproximados. En la actualidad debe existir relación entre el cuestionario de autoinforme y la evaluación clínica del profesional para confirmar el diagnóstico clínico establecido para el bruxismo. Datos complementarios al respecto, sostienen la existencia de métodos diagnósticos específicos para los dos tipos de bruxismo. La electromiografía, la polisomnografía o el electroencefalograma son usados para el diagnóstico del bruxismo de sueño, las mismas que han reportado dificultades como la falta de confort del paciente al dormir conectado a la aparatología del laboratorio, generando un ambiente incomodo, con la consecuente alteración del sueño del paciente y la posibilidad de afectación de los resultados de las pruebas; además del costo elevado de los aparatos del laboratorio.³

Con respecto a los signos clínicos del bruxismo, se han descrito cúspides de movilidad dentaria, limitación en la apertura bucal, desgastes en dientes anteriores y posteriores no funcionales, hipertrofia de los músculos temporal y masetero,

sonidos escuchables, chasquidos articulares, fracturas de dientes y restauraciones, dolor en la articulación temporomandibular y alteraciones en el aspecto de la cara por pérdida de la dimensión vertical oclusiva; las mismas que repercuten en el sistema estomatognático.⁴ El bruxismo constituye un problema odontológico muy recurrente y con muchas interrogantes que responder en cuanto al diagnóstico; lo que interfiere e influye en el manejo y su tratamiento.⁵

Cada paciente posee características particulares que lo distingue singularmente de los demás, por lo tanto, el profesional debe valorar de manera particular cada situación clínica y así poder elegir el método de tratamiento más adecuado para su problema de bruxismo.⁶ El bruxismo es una afección común cuya prevalencia en el mundo está entre el 8 y el 31% en adultos.⁷ En el ámbito de nuestro país y a nivel de nuestra región no se encontró información estadística seria. Específicamente el bruxismo, es un tema discutido a nivel mundial en la literatura y sus formas de tratamiento. Por lo tanto, las actualizaciones y la evaluación crítica de la evidencia existente de alta calidad son necesarias para informar adecuadamente a los profesionales de la salud.⁸

El origen del bruxismo se vinculó a la maloclusión dental, trastornos temporomandibulares, hábitos orales, y estados emocionales trastornados que son desarrollados por hábitos nerviosos como tensión muscular producida por la eliminación de ansiedad. Así mismo se ha propuesto la existencia de una asociación del bruxismo y sus factores psicológicos (agresión, ansiedad, depresión, estrés y necesidad de autocontrol), los cuales pueden basarse en factores particulares e interpersonales dependiendo de la capacidad de adaptación del individuo.⁹

De acuerdo con todo lo mencionado se formuló el problema: ¿Cuál es la prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud, 2021? La ejecución de este estudio se justifica debido a que no existen investigaciones relacionados en el departamento de Puno, esto hace que la población no tenga el conocimiento acerca del verdadero problema que representa para su salud.

Presenta justificación metodológica, ya que se busca enriquecer el conocimiento clínico basado en la evidencia, conjuntamente con los criterios de diagnóstico estandarizados y validados para evaluar la prevalencia de bruxismo con mayor precisión. Así mismo, el insuficiente conocimiento sobre bruxismo trae inadecuado uso de estrategias de tratamiento, los cuales muchas veces no tiene la capacidad para manejar este tipo de problema y centran su atención solo en el manejo farmacológico.

Desde una perspectiva social, los resultados de nuestros estudios beneficiaran a la población que, en el contexto de la salud bucal, adolecen con frecuencia de esta condición patológica. Por otro lado, existe justificación práctica de nuestra propuesta de investigación en esta área específica del conocimiento, por la importancia y el valor epidemiológico que representa el análisis de la prevalencia del bruxismo en pacientes que concurren al establecimiento de salud del departamento de Puno. Así mismo, los resultados que surjan de este estudio facilitaran la comparación entre poblaciones examinadas por otros investigadores usando los mismos criterios y métodos.

Se planteó el objetivo general: Determinar la prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021; para lo cual se plantearon los siguientes objetivos específicos:

Determinar la prevalencia de bruxismo en pacientes que acuden a un Centro de Salud en Puno, 2021; determinar la prevalencia de bruxismo según el sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021; determinar la prevalencia de bruxismo según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021; determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021; determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés según sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud Puno, 2021; determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud, Puno, 2021

Teniendo como hipótesis: existe relación significativa entre la prevalencia de bruxismo y los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud en Puno, 2021

II. MARCO TEÓRICO

Correia M. et al.¹⁰ 2021 en Portugal, tuvo como objetivos evaluar los signos y síntomas desencadenantes o resultantes del bruxismo y su prevalencia en estudiantes de 5º año de la asignatura Máster Integrado en Medicina Dental en el Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. El método que se utilizó es un total de 211 estudiantes que completaron una encuesta con preguntas sobre los signos y síntomas mencionados. Las evaluaciones de los trastornos psicológicos y la presencia de los signos y síntomas más comunes de los trastornos temporomandibulares se realizaron mediante la Escala de Ansiedad, Depresión y Estrés (DASS-21) y el Cuestionario de Anamnesis de Fonseca, respectivamente. Clínicamente. Los resultados revelan que, en estos estudiantes, la tasa de prevalencia de probable bruxismo fue de 57,1%. Se llegó a la conclusión que la prevalencia de bruxismo fue relativamente alta con más de la mitad de la población evaluada.

Soto A. et al.¹¹ 2020 en España, tuvo como objetivo determinar la asociación entre el BD y las causas psicológicas (ansiedad, depresión, sociabilidad, afrontamiento del estrés y rasgos de personalidad). El tipo de estudio fue transversal, se utilizó un total de 68 personas participaron (14 hombres, 54 mujeres) completaron cuestionarios psicológicos, un cuestionario de bruxismo auto informado y un examen clínico. Los resultados revelan que el grupo de BD presentó niveles significativamente más altos de rasgo y estado de ansiedad. Cuando se consideraron sus estrategias de afrontamiento del problema, los bruxistas despiertos mostraron niveles más altos en reevaluación positiva ($p < 0.05$), una estrategia generalmente considerada como adaptativa. Se llegó a la conclusión, que los niveles de ansiedad presentaron alto en pacientes de bruxismo.

Silveira L, et al.¹² 2019 en Brasil, objetivo evaluar la prevalencia del BS, así como sus principales signos y síntomas, en la ciudad de Río Grande. Evaluar la asociación del bruxismo de sueño con sexo, grupo etario y la educación y el estrés psicológico. El método de estudio fue de tipo transversal de (1280 personas que residen en el área urbana con edad mayor o igual a 18 años). La evaluación del bruxismo de sueño (BS) se realizó por medio de un cuestionario centrado en

criterios de diagnósticos de Trastornos del Sueño. Se encontró que la prevalencia de BS, la mayoría eran mujeres con 63,11%, y entre los signos y síntomas fueron de 70,3%, se asoció con mayor nivel de educación de prevalencia (RP 1,76; IC 95%) y estreses psicológicos (RP 1,76; IC 95%). Se llegó a una conclusión que las personas de mayor de 40 años demostraron tener mayor prevalencia de bruxismo.

Von K. et. al.¹³ 2019 en Chile, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de trastornos psicológicos acerca de depresión, ansiedad y estrés de bruxismo en estudiantes de odontología de cuarto y quinto de una Universidad chilena. Se utilizaron cuestionarios y una examinación clínica, un total de 127 estudiantes Se utilizo cuestionario de la ASSM y la Escala de Depresión-Ansiedad y Estrés (DASS-21). Los resultados revelaron que 62 % de estudiantes fueron diagnosticados con bruxismo, con mayor frecuencia en femenino de 82% de bruxismo. La totalidad de investigados con bruxismo presentaron niveles de depresión, ansiedad y estrés muy severos. Se llego a la conclusión que la totalidad de estudiantes fueron diagnosticados con bruxismo y depresión, ansiedad y estrés.

Santos H. et al.¹⁴ 2018 en Brasil, tuvieron como objetivo determinar la prevalencia de bruxismo de sueño y causas asociados en adolescentes. El tipo de estudio fue transversal, descriptivo, la muestra estuvo constituido por 594 estudiantes de 11 a 14 años de Teresina, Piauí, Brasil. Los padres / cuidadores respondieron el cuestionario autoadministrado y se realizó un examen clínico dental. Para determinar la asociación entre bruxismo de sueño y variables independientes aplicaron la prueba estadística de chi-cuadrado de Pearson. Se encontró la prevalencia de BS en adolescentes fue del 22,2%. El análisis multivariado mostró una mayor prevalencia de bruxismo de sueño en adolescentes del género masculino (PR = 1,41; IC 95% 1,04 - 1,89). Se llega a la conclusión que el bruxismo de sueño es una condición frecuente en adolescentes.

Ordoñez M. et al.¹⁵ 2016 en Ecuador, tuvo como objetivo vincular el estrés, la ansiedad y la depresión con prevalencia del bruxismo probable de vigilia en estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Realizó un plan de casos y observaciones, evaluando a 284 pacientes a través del cuestionario de auto reporte y la examinación clínica para determinar el

bruxismo de vigilia a través de la escala DASS-21 para determinar el estrés, ansiedad, y depresión. Los resultados arrojaron que la prevalencia es de 52.1% de bruxismo probable de vigilia y un 95% agrupado con estrés, ansiedad y depresión. Igualmente, encontró asociación con la edad y sexo. Se concluye que pacientes con bruxismo, tienen mayor predisposición de tener ansiedad.

Khoury S. et al¹⁶ 2016 en Canadá, tuvo como objetivos revisar la prevalencia y las características del bruxismo de sueño y evaluando la relación tanto de insomnio y el dolor. Método que se realizó una encuesta transversal y evaluar la agregación familiar, y comparar los datos de la encuesta, la muestra fue de 6.357 individuos de Quebec, Canadá, realizó una encuesta en línea para evaluar la prevalencia de bruxismo de sueño (BS), comorbilidades y agregación familiar. Los datos sobre agregación familiar se compararon con 111 sujetos con bruxismo de sueño diagnosticado mediante polisomnografía. Se encontró que el 8,6% de la población general informó bruxismo de sueño de ocurrencia regular, disminuye con la edad, sin ninguna diferencia de género. El conocimiento de bruxismo de sueño es concomitante con quejas de dificultades para mantener el sueño en el 47,6% de los casos. Se concluye que la prevalencia de bruxismo fue baja en la población general y que la calidad del sueño y el dolor son concomitantes en un número significativo de sujetos con bruxismo de sueño.

Contreras M. et al.¹⁷ 2015 en Cuba, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de bruxismo en el consultorio policlínico médico Universitario de la familia 10, de 5 septiembre. El método de investigación fue observacional, descriptivo y transversal; la población fue de 1115 habitantes; mediante un muestreo aleatorio simple se tuvo una muestra de 231 pacientes; se utilizó un cuestionario y examen clínico. Los resultados revelan prevalencia elevada de bruxismo con 75,4% de población estudiada; el grupo etario de 45-59 años fue el más perjudicado; según el género hubo alta prevalencia en el sexo femenino con un 44,2% y según el nivel ocupacional hubo más alto en prevalencia de bruxismo en los jefes con 28,1%. Los signos predominantes fueron los desgastes no funcionales de los bruxópatas, los trastornos de la articulación temporomandibular y dolor en la ATM. Concluyeron que en la población estudiada hay una alta prevalencia de bruxismo.

El bruxismo es una de las parafunciones que históricamente se remonta a los pasajes del antiguo testamento donde relataba que el rechinar los dientes estaba relacionado a castigos eternos. En actualidad se define como un episodio en el que el individuo realiza apretamiento y rechinamiento de sus dientes, dormido o despierto, con diferentes niveles de magnitud y persistente en el tiempo, por lo general de forma inconsciente y con actividad no funcionales.¹⁸

En personas por lo demás sanas, el bruxismo se debe valorar como una conducta que puede convertirse en un factor de riesgo de determinados efectos clínicos. Las características epidemiológicas del bruxismo no están claras debido a las diferentes estrategias de diagnóstico y la investigación de poblaciones no representativas.¹⁹

El bruxismo es crujiir o apretar los dientes anormalmente, ya sea mientras está despierto o durante el sueño, denominándose bruxismo diurno y bruxismo de sueño respectivamente.^{20,21,22} En marzo de 2017, una reunión de consenso internacional, con expertos en bruxismo de todo el mundo la definen como afecciones separadas, de la siguiente manera: BS son es ni un trastorno del movimiento ni trastorno del sueño, son los movimientos de los músculos masticatorios durante el sueño que puede ser rítmica (fásica) o no rítmica (tónica) en las personas por lo demás sanas.. El BD no es un trastorno, son movimientos de los músculos masticatorios durante la vigilia de manera reiterativa de los dientes y/o el refuerzo de la mandíbula en personas por lo demás sanas.²³

La etiología exacta del bruxismo de sueño aún no se conoce y probablemente sea de naturaleza multifactorial^{24,25} Originalmente, se atribuyó a factores periféricos (morfológicos) como la maloclusión y las interferencias oclusales. Sin embargo, los estudios encontraron una prevalencia similar en bruxismo de sueño para personas con o sin interferencias oclusales, y el bruxismo de sueño no se redujo con la terapia oclusal. Además, no hubo correlación entre los factores anatómico-estructurales y los eventos de bruxismo en BS. La literatura actual sugiere que el bruxismo de sueño se regula de forma centralizada y no periférica, con los efectos somáticos que se encuentran en el sistema estomatognático (es decir, sensibilidad muscular, limitación de los movimientos de la mandíbula, dolor oral y facial, dolor de cabeza

y desgaste o fractura de dientes).²⁶ Los problemas centrales se pueden clasificar en factores fisiopatológicos y psicosociales.

Etiológicamente, la evidencia emergente sugiere que los indicadores de riesgo biológicos, psicológicos y exógenos tienen una mayor participación que los factores morfológicos.²⁷

El vínculo entre bruxismo de sueño y factores psicosociales como el estrés emocional fue respaldado por los estudios que informaron niveles elevados de catecolaminas urinarias en pacientes con bruxismo de sueño. Además, el bruxismo de sueño se relacionó con niveles más altos de estrés psicológico percibido y cortisol salival.²⁸ Un estudio de laboratorio controlado informó que los pacientes con BS eran más competitivos y se sentían más ansiosos que los sujetos normales. Los pacientes con bruxismo diurno y bruxismo de sueño, también mostraron diferencias significativas en ansiedad, depresión, hostilidad, ansiedad fóbica e ideación paranoica. en comparación con los no bruxistas.²⁹

La fisiopatología del bruxismo de sueño está relacionada con la actividad rítmica de los músculos masticatorios, un tipo específico de movimientos de los músculos masticatorios que se caracteriza por movimientos rítmicos y pseudo-masticatorios de la mandíbula que ocurren una o dos veces por hora de sueño, a una frecuencia de aproximadamente un hertz. ³⁰

Esta actividad parafuncional, se caracteriza por encontrarse en el sistema estomatognático. Sin duda, además de los síntomas asociados, como sensaciones desagradables en los músculos y dientes, limitación de los movimientos de la mandíbula, dolor oral y facial y dolor de cabeza; se sabe que los signos más frecuentes son la atrición de dientes, las cúspides fracturadas dientes enteros, las manchas brillantes en las restauraciones, en particular, en el tejido duro dental. Además, se supone una posible asociación entre bruxismo y trastorno temporomandibulares, pero la literatura disponible revela datos heterogéneos. Desde hace algún tiempo, al señalar una relación entre bruxismo y postura, diversos estudios llaman la atención sobre un contexto más extenso.³¹

Varios estudios han demostrado que el bruxismo podría ser un factor causal de varios síntomas de dolor y limitaciones funcionales,³² y un factor causal, o al menos un factor de riesgo, en el Trastorno Temporomandibular.³³ Aun así, la verdadera relación entre estas condiciones y el bruxismo sigue siendo incierta.

Una nueva clasificación de bruxismo con propósitos clínicos y de investigación realizado con acuerdos de internacional de expertos en el tema, las agrupa en: bruxismo posible(basado en un cuestionario de autoinforme y evaluación clínica), bruxismo probable (basado en autoinforme más el informe de inspección del examen clínico) y bruxismo definido (basado en un autoinforme, un examen clínico y una grabación polisomnografía que contenga preferiblemente grabaciones audiovisuales) a fin de calificar el bruxismo diurno y el bruxismo de sueño.^{34,35,36}

Varias modalidades de tratamiento son descritas en la literatura para el manejo del bruxismo, tales como: férulas oclusales, medicamentos como benzodiazepina o L-dopa y la terapia cognitivo-conductual, pero no han sido demostrado ser completamente eficaz, ya que su efecto sirve para controlar la sintomatología de los pacientes minimizando la destrucción en estructuras anatómicas.³⁷

El estrés, la ansiedad y la depresión al igual son causas de riesgo frecuentes y que influyen la etiología del bruxismo, entre tanto las materias psicoactivas y desordenes del sueño, al igual que la apnea del sueño, considerada el síndrome de movimiento de las extremidades y ronquidos está asociado generalmente al bruxismo de sueño. El estrés, la ansiedad y depresión se calculan mediante la escala validada DASS-21.¹⁵

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio se apoyó en una investigación del tipo básica o también denominada pura, ya que busca amplificar el conocimiento sobre la realidad del bruxismo. De allí que su intención es resolver problemas. En definitiva, con este tipo de investigación se pretende mejorar el conocimiento sobre bruxismo que permitan explicar su estructura y funcionamiento. Por ende, es de diseño no experimental, ya que solo se intenta medir las variables sin manipular los datos obtenidos tal cual emergen en su contexto natural.³⁸

De igual manera es descriptiva, transversal y prospectiva, ya que caracteriza la presencia o distribución de la prevalencia del bruxismo dentro de la población objeto de estudio, limitándose a determinar los fenómenos. De allí que los datos son obtenidos en un solo momento.³⁹

3.2. Variables y operacionalización

Variable de investigación: Bruxismo, de tipo cualitativa

Depresión, ansiedad y estrés, las cuales son de tipo cualitativas.

Sexo: cualitativa.

Grupo etario: cualitativa.

Operacionalización de variables (Anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo cuantificada por 1000 pacientes que acuden al Centro de Salud, Putina ubicado en el departamento de Puno, 2021. La muestra estuvo conformada por 294 pacientes que acudieron al Centro de Salud. (Anexo 4) El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple, con formula de poblaciones finitas, con un 95% de nivel de confianza del y 5%. De margen de error.

Criterios de inclusión: Pacientes de ambos sexos entre 18 a más de 50 años, pacientes que acepten participar voluntariamente formar parte del estudio, pacientes que accedan a firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión: que acepten no participar voluntariamente formar parte del estudio, pacientes que estén bajo algún tratamiento ortodóncico, pacientes que no puedan contestar cuestionarios (pacientes no videntes, pacientes analfabetos, etc.), pacientes que se encuentren afectados severamente por el COVID-19.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue la encuesta, por medio de la aplicación del instrumento cuestionario sobre bruxismo siguiendo las pautas de la Asociación Americana de Medicina del Sueño (AAMS). tomado del artículo elaborado de Von K. et al.¹³ Este cuestionario tiene en su estructura criterios anamnésicos y clínicos que incluyen 10 parámetros (Anexo 3); donde cada parámetro entrega una puntuación de 1 punto, y se constata la presencia de bruxismo al sumar un puntaje mayor a 3. De acuerdo a los niveles se clasifican en leve es 3-4, moderado es 5-7 y severo es 8-10. Además, se utilizó el cuestionario de escala abreviada depresión-ansiedad y estrés (DASS-21) elaborado de Von K. et al.¹³, el cual consta de 21 ítems de cuatro alternativas en formato Likert (Anexo 3), con el propósito de medir los estados emocionales de depresión, ansiedad y stress.

La escala mide los estados emocionales negativos DASS-21. Una vez autorizado y confirmado el permiso se procede a la aplicación del instrumento, donde se entrevista a los usuarios (pacientes) antes o después de la consulta que acuden al Centro de Salud Putina. Una vez obtenida la información se suman las puntuaciones de los ítems según cada dimensión o subescala DASS-21 correspondientes a cada una. El puntaje total de tendencia mayo permite interpretar o indicar los síntomas emocionales y determinar el nivel o grado, mientras mayor sea la totalidad de la sumatoria mayor grado de sintomatología según el puntaje establecido en la DASS-21; Depresión: 5-6 depresión leve 7-10 depresión moderada 11-13 depresión severa 14 o más, depresión extremadamente severa. Ansiedad: 4 ansiedad leve 5-7 ansiedad moderada 8-9 ansiedad severa 10 o más, ansiedad extremadamente severa. Estrés: 8-9 estrés leve 10-12 estrés moderado 13-16 estrés severo 17 o más, estrés extremadamente severo.

Se realizó una prueba de confiabilidad utilizando el índice de alfa de Crombrach alcanzado un coeficiente de 0.78 lo que indica un buen grado de confiabilidad del instrumento. (Anexo 5)

3.5. Procedimientos

Se realizó la solicitud de la carta de presentación donde se reconoce como investigadores por parte de la Universidad César Vallejo. (Anexo 1) Para la recolección de datos de los pacientes jóvenes, adultos y adultos mayores que acuden al establecimiento de salud se solicitó permiso al director del Centro de Salud Putina en Puno (Anexo 7). Se invitó a participar a cada paciente y se expuso el propósito del presente trabajo de investigación haciendo entrega del consentimiento informado para su lectura y posterior aprobación a través de su firma (Anexo 6). Se aplicaron los cuestionarios de bruxismo de la AAMS para determinar la prevalencia de bruxismo y la escala abreviada DAS(DASS-21). En promedio, se examinaron diariamente 30 pacientes entrevistados. Se tomó el tiempo de promedio de 15 minutos para evaluar a cada paciente. Se tomó en 11 días realizar las encuestas para llegar a nuestro objetivo de 294 encuestados. La investigación fue de manera presencial, entregando las encuestas de manera presencial siguiendo las medidas de bioseguridad, conforme llegaban, los pacientes, al Centro de Salud, se les hacía pasar a un ambiente seleccionado o donde esperaban su consulta para atenderse y para realizar las encuestas correspondientes.

3.6. Método de análisis de datos

Las técnicas de análisis empleada en la investigación para la interpretación de los datos fueron la estadística descriptiva utilizando el programa de Excel 2019 y el programa SPSS versión 22, los resultados serán mediante tablas de frecuencia y porcentajes.

3.7. Aspectos éticos

El estudio se fundamentó en los principios expuestos por Helsinki ⁴⁰, tales como beneficencia y justicia. La primera establece el respeto hacia los pacientes que acuden al centro médico sin causar daños ni a los pacientes ni a la institución. El segundo dirigido a garantizar la inclusión y el reconocimiento del conocimiento por los investigadores y de las fuentes utilizadas. Además, se tomaron en cuenta los principios éticos de la Universidad César Vallejo. La información recopilada de la muestra de investigación se utiliza exclusivamente para el desarrollo de la investigación, ya que la investigación se desarrolla para ayudar a avanzar en el conocimiento

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Nivel de bruxismo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

Nivel de bruxismo	N	%
No tiene	67	22,8
Leve	24	8,2
Moderado	146	49,7
Severo	57	19,4
Total	294	100,0

Fuente: Base propia de los autores

La tabla 1 muestra la prevalencia de bruxismo del 49,7% de pacientes del centro de salud tiene bruxismo moderado mientras que el 22,8% no tiene bruxismo.

Tabla 2. Nivel de bruxismo según sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

Nivel de bruxismo	Masculino		Femenino		p*
	n	%	n	%	
No tiene	28	22,0	39	23,4	0,172
Leve	10	7,9	14	8,4	
Moderado	57	44,9	89	53,3	
Severo	32	25,2	25	15,0	
Total	127	100,0	167	100,0	

Fuente: Base propia de los autores

*Prueba de Chi cuadrado. Nivel de significancia 0,172

En la tabla 2 muestra la prevalencia de bruxismo según sexo, en femenino tiene bruxismo moderado de 53,3% y en masculino tiene bruxismo moderado 44,9%. Debido a que la prueba de significancia de Chi cuadrado ha sido 0,172, es decir $p > 0,05$, se deduce la falta de evidencia estadística para determinar que el sexo tiene relación con el nivel de bruxismo.

Tabla 3. Nivel de bruxismo según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

Nivel de bruxismo	Joven		Adulto		Adulto mayor		p*
	n	%	n	%	n	%	
No tiene	23	60,5	44	18,6	0	0,0	
Leve	3	7,9	21	8,9	0	0,0	
Moderado	10	26,3	124	52,3	12	63,2	0,000
Severo	2	5,3	48	20,3	7	36,8	
Total	38	100,0	237	100,0	19	100,0	

Fuente: Base propia de los autores

*Prueba de Chi cuadrado. Nivel de significancia 0,172

En la tabla 3 muestra la prevalencia de bruxismo según el grupo etario, el 63,2% tiene bruxismo moderado en adulto mayor y el 52,3% tiene bruxismo moderado en adulto, mientras que el 60,5% no tienen bruxismo en jóvenes. Debido a que la prueba de significancia de Chi cuadrado ha sido 0,000, es decir ($p < 0,05$), se deduce que existe evidencia estadística suficiente para determinar que el grupo etario tiene relación con el nivel de bruxismo.

Tabla 4. Niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

Nivel	Depresión		Ansiedad		Estrés	
	N	%	n	%	n	%
Normal	4	1,4	1	3	19	6,5
Leve	14	4,8	3	1,0	19	6,5
Moderado	27	9,2	15	5,1	27	9,2
Severa	27	9,2	23	7,8	69	23,5
Muy severa	222	75,5	252	85,7	160	54,4
Total	294	100,0	294	100,0	294	100,0

Fuente: Base propia de los autores

*Prueba de Chi cuadrado. Nivel de significancia 0,172

En la tabla 4 muestra los niveles de depresión, ansiedad y estrés de los pacientes donde el 85,7% tienen ansiedad muy severa, el 75,5% tienen depresión muy severa y el 54,4% tienen estrés muy severo.

Tabla 5. Niveles de depresión, ansiedad y estrés según sexo en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021

Nivel	Depresión p*=0,05				Ansiedad p*=0,160				Estrés p*=0,271			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Normal	0	0,0	4	2,4	0	0,0	1	0,6	5	3,9	14	8,4
Leve	4	3,1	10	6,0	0	0,0	3	1,8	10	7,9	9	5,4
Moderada	16	12,6	11	6,6	5	3,9	10	6,0	12	9,4	15	9,0
Severa	10	7,9	17	10,2	14	11,0	9	5,4	25	19,7	44	26,3
Muy Severa	97	76,4	125	74,9	10 8	85,0	14 4	86,2	75	59,1	85	50,9
Total	127	100, 0	167	100, 0	12 7	100, 0	16 7	100, 0	127	100,0	16 7	100,0

Fuente: Base propia de los autores

*Prueba de Chi cuadrado.

En la tabla 5 se muestran que el 76,4% de los pacientes de sexo masculino tienen depresión muy severa, y en los pacientes de sexo femenino el 86,2% tiene ansiedad muy severa y con relación al estrés el 59,1% de pacientes con sexo masculino tienen estrés muy severo. Debido a que la prueba de significancia de Chi cuadrado ha sido mayores al 5%, es decir ($p < 0,05$), se deduce que existe evidencia estadística suficiente para determinar que el sexo tiene relación con el nivel de depresión, ansiedad y estrés.

Tabla 6. Niveles de depresión, ansiedad y estrés según el grupo etario en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

	Depresión p*=0,000						Ansiedad p*=0,010						Estrés p*=0,000					
	Jóvenes		Adultos		Adultos Mayores		Jóvenes		Adultos		Adultos Mayores		Jóvenes		Adultos		Adultos Mayores	
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Normal	1	2,6	3	1,3	0	0,0	1	2,6	0	0,0	0	0,0	6	15,8	13	5,5	0	0,0
Leve	5	13,2	9	3,8	0	0,0	0	0,0	3	1,3	0	0,0	4	10,5	15	6,3	0	0,0
Moderada	7	18,4	19	8,0	1	5,3	5	13,2	10	4,2	0	0,0	11	28,9	15	6,3	1	5,3
Severa	9	23,7	18	7,6	0	0,0	6	15,8	17	7,2	0	0,0	11	28,9	56	23,6	2	10,5
Muy Severa	16	42,1	18	79,3	18	94,7	2	68,4	20	87,3	1	100,0	6	15,8	13	58,2	1	84,2
Total	38	100,0	23	100,0	19	100,0	3	100,0	23	100,0	1	100,0	3	100,0	23	100,0	1	100,0

Fuente: Base propia de los autores
*Prueba de Chi cuadrado.

En la tabla 6 muestra que en el caso de los adultos mayores el 94,7% tienen depresión muy severa, el 87,3% tienen ansiedad muy severa y el 84,2% mayores tienen estrés muy severo; constituyendo el grupo etario más afectado. Debido a que la prueba de significancia de Chi cuadrado ha sido menor al 5%, es decir ($p < 0,05$), se deduce que existe evidencia estadística suficiente para determinar que el grupo etario tiene relación con el nivel de depresión, ansiedad y estrés.

Tabla 7. Relación entre el bruxismo y la depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021.

Ho: No existe relación significativa entre la prevalencia de bruxismo y los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud en Puno, 2021.

Hi: Existe relación significativa entre la prevalencia de bruxismo y los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud en Puno, 2021.

DASS-21	Nivel	Bruxismo							
		No tiene		Leve		Moderado		Severo	
		N	%	N	%	n	%	n	%
Depresión p*=0,000	Normal	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
	Leve	7	50,0	3	21,4	4	28,6	0	0,0
	Moderada	4	14,8	3	11,1	12	44,4	8	29,6
	Severa	13	48,1	1	3,7	9	33,3	4	14,8
	Muy severa	40	18,0	16	7,2	121	54,5	45	20,3
Ansiedad p*=0,005	Normal	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Leve	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0
	Moderada	8	53,3	3	20,0	4	26,7	0	0,0
	Severa	3	13,0	2	8,7	10	43,5	8	34,8
	Muy severa	53	21,0	18	7,1	132	52,4	49	19,4
Estrés p*=0,000	Normal	11	57,9	4	21,1	4	21,1	0	0,0
	Leve	3	15,8	2	10,5	9	47,4	5	26,3
	Moderada	12	44,4	2	7,4	10	37,0	3	11,1
	Severa	17	24,6	3	4,3	37	53,6	12	17,4
	Muy severa	24	15,0	13	8,1	86	53,8	37	23,1

Fuente: Base propia de los autores

*Prueba de Chi cuadrado.

En la tabla 7 se observa que ($p < 0,05$) esto nos permite afirmar que la prevalencia de bruxismo sí tiene relación altamente significativa con la depresión, ansiedad y estrés de los pacientes de un total de 294 encuestados que representa el 100%.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de bruxismo y su relación con la depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden al Centro de Salud de Puno, 2021. Los resultados obtenidos evidenciaron que existe una relación significativa entre la prevalencia de bruxismo y los niveles de depresión, ansiedad y estrés de los pacientes.

En un primer momento se determinó la prevalencia de bruxismo en los pacientes asistidos, donde se obtuvo que el 49,7% tienen bruxismo moderado. Estos resultados, son corroborados por Khoury S. et al.¹⁶ los cuales señalan que es de ocurrencia regular y disminuye con la edad. Por el otro lado Correia M. et al.¹⁰ afirma que la prevalencia de probable bruxismo fue del 57,1% y los factores asociados el más importante es por desgaste en dientes anteriores / oclusal ≥ 1 según el índice de desgaste de los dientes. Por su parte Soto A. et al.¹¹ pudo identificar una asociación entre el bruxismo diurno (BD) y sus causas, lo que sugiere que el grupo de bruxismo diurno tenía niveles significativamente más altos del rasgo y el estado de ansiedad. Cuando se tomaron en cuenta sus estrategias de afrontamiento, los bruxistas despiertos mostraron niveles más altos en reevaluación positiva ($p < 0.05$), una estrategia generalmente considerada como adaptativa.

Las teorías sobre el origen del bruxismo han hipotetizado diferentes tipos de factores: periféricos, conectados a interferencias de oclusión de los dientes, centrales, conectados a la neurotransmisión desde el cerebro a los músculos masticadores y psicosociales, según la literatura actual, el estrés juega un papel importante en la patogenia del bruxismo, y consecuentemente del bruxismo, siendo un síntoma clínico que podría ser monitoreado de manera relativamente fácil y un indicador de estrés potencialmente útil.²⁴

La evaluación del estado del bruxismo, con expertos en bruxismo de todo el mundo, ha desarrollado definiciones separadas para el bruxismo de sueño y el bruxismo diurno. Las nuevas definiciones son las siguientes. El bruxismo de sueño es una actividad de espasticidad muscular durante el sueño que se caracteriza por ser rítmica o no rítmica y no es una alteración del movimiento o del sueño en los

individuos.²⁰ El desarrollo de este estado biomecánico negativo es independiente de la edad, el sexo o la etnia.¹⁹

En segundo momento, se determinó la prevalencia de bruxismo según el sexo, siendo los resultados predominantes el femenino con un 53,3%, en referencia al masculino que se ubicó en un 44,9%. De esta manera se encuentra semejanzas en los resultados de Contreras M. et al.¹⁷, siendo el sexo predominante de los resultados en su mayoría fueron mujeres. De igual manera, en Von B. et al.¹³, arrojaron que la mayor presencia fue en el género femenino. Por su parte, Santos H. et al.¹⁴, donde obtuvieron que el 63,10 % eran mujeres y logró determinar una asociación entre sexo, edad, conducta ansiosa, cefalea matutina, ronquidos y calidad del sueño.

En concordancia con Silveira L. et al.¹², donde se obtuvo un 63,11% siendo la mayoría mujeres. En este sentido, hipotéticamente se infiere que esto se debe a que las mujeres o sexo femenino sus articulaciones son más flácidas y son más sensibles a sufrir de tensión o estrés. Para efecto de este estudio no existen diferencias en el padecimiento del bruxismo ya que pueden ser tanto en sexo masculino como femenino. Por lo que se puede hipotetizar que la prevalencia de bruxismo se debe a la exposición de tensión y fuertes emociones que alteran los estados de depresión, ansiedad y estrés, siendo de mayor frecuencia en mujeres ya que tienden a sufrir más de los nervios.

Dentro de este aspecto, Ordóñez M. et al.¹⁵, el cual difiere con los resultados obtenidos en esta investigación al afirmar que no hay diferencia entre el sexo femenino y masculino con relación a la edad. También apreciaron que presentan estrés, ansiedad, depresión y que tanto el sexo y la edad no representa un factor de riesgo. Asociado a trastorno temporomandibular TTM, trauma oclusal, maloclusiones, contactos prematuros, presencia de cálculo radicular, reabsorción radicular, pérdida prematura de dientes, quistes dentales, tensión muscular y exceso de material restaurador. Y también es asociado a comportamiento neurológico, problemas familiares y de personalidad, tensión emocional, crisis existenciales, estados de depresión y ansiedad, hostilidad. Algunas investigaciones informan que los hijos de padres que sufrieron bruxismo en la infancia aprietan o

rechinan los dientes. También se menciona que los hijos de padres con bruxismo son más propensos al hábito. Relacionado con la química cerebral alterada. Según la literatura, el sistema nervioso central es estimulado por trastorno temporomandibular TTM, maloclusiones, hábitos bucales, ansiedad o estrés y reacciona con cambios en la neurotransmisión de dopamina, resultando en una reacción periférica de rechinar y apretar los dientes.¹

En tercer momento se determinó la prevalencia de bruxismo según el grupo etario de los pacientes asistidos; donde se evidenció que el 63,2% presento bruxismo moderado en adulto mayor. Estos resultados tienen similitud con los aportes de Silveira L. et al.¹² donde se obtuvo que el 67,96% tenía 40 años o más. De la misma forma, los resultados obtenidos por Contreras M. et al.¹⁷ son similares a los presentados en esta investigación, donde obtienen que el grupo más afectado sean los adultos mayores en edades comprendidas de 45 a 59 años. Aunque no existen estudios ni resultados estadísticos comprobados que confirmen la prevalencia en adultos mayores el bruxismo puede ser causado en la etapa de adulto mayor por la presencia del consumo de tabaco, alcohol, depresión, ansiedad y estrés durante la etapa de juventud.

Dentro de este orden de ideas, los aportes Correia M. et al.¹⁰, difieren en cuanto a la edad, ya que sus resultados arrojaron que los factores asociados al bruxismo fueron la edad mayor de 28 años, lesiones de abfracción y desgaste incisal / oclusal igual o superior a 1. Otro aporte, que difiere en los resultados es el de Santos H. et al.¹⁴ donde obtuvieron que la prevalencia fue del 22,2% en los adolescentes. Hoy ocurre con mayor frecuencia en jóvenes con dolor de mandíbula o cefalea en región temporal, y es un hábito de apretamiento y rechinar de los dientes, y esto provocan el bruxismo con el estrés, ansiedad y depresión, pero a si mismo involucran con mayor incidencia al consumo de alcohol, tabaco, drogas e incluso medicamentos que causan el bruxismo.⁴⁴

En un cuarto momento se procedió a determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021, resultando que el 85,7% tienen ansiedad muy severa, el 75,5% tienen depresión muy severa y el 54,4% tienen estrés muy severo. En este sentido, existe similitud con los

resultados de Von B.et al.¹³ donde obtuvieron que esta se presenta en niveles con depresión muy severa, ansiedad muy severa, stress normal y stress muy severo. Asimismo, se confirma similitud en la determinación de los niveles de ansiedad, depresión y estrés en la publicación de Soto A. et al.¹¹, donde refieren que los niveles de ansiedad del estado y ansiedad rasgo (estado emocional transitorio) fueron mayores. así mismo, varios estudios han informado factores de riesgo psicosociales, principalmente un estilo de vida estresante, y esta evidencia está aumentando, pero aún no es concluyente. Es así que el estrés emocional se considera el principal factor desencadenante.³¹ Los pacientes expresan preocupación, inseguridad, irritabilidad, incapacidad para relajarse, angustia, tensión corporal, temblores, fatiga. El paciente somatiza estos eventos; incluso cuando hay niveles de ansiedad, tienen la experiencia subjetiva en la duración del sueño. Otra característica presente en la ansiedad es la dificultad para concentrarse, tomar decisiones sobre asuntos cotidianos, dificultades en la comunicación verbal y no verbal, sentimientos de tristeza, depresión, desánimo, debilidad, rigidez, hipersensibilidad o dolor franco de localización muscular generalizada.⁹

VI. CONCLUSIONES

1. Se puede concluir que la prevalencia de bruxismo en la mayoría de los pacientes evaluados es moderada.
2. Se concluyó que los pacientes femeninos tenían la mayor incidencia de bruxismo.
3. Se concluyó que la prevalencia del bruxismo fue por grupos etario entre los pacientes que acuden a un centro de salud de Puno, siendo el más común el bruxismo en adultos mayores.
4. Se puede concluir que los mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés se encuentran en la categoría de muy severa respectivamente.
5. Se concluye que los niveles de depresión y estrés se presentan en mayor proporción en el sexo masculino que en los de sexo femenino a un nivel muy severo, mientras que ocurre lo contrario a nivel de ansiedad.
6. Se concluye que los niveles de depresión, ansiedad y estrés según el grupo etario de los pacientes se presentan en mayor proporción en el caso de los adultos mayores.
7. Finalmente, se observa que la prevalencia de bruxismo si tiene relación altamente significativa con los niveles de depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno.

VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo con cada una de las conclusiones expuestas, se recomienda:

1. Se recomienda a los profesionales de estomatología proseguir a realizar un buen diagnóstico de prevalencia de bruxismo con relación a la depresión, ansiedad y estrés para poder ejecutar un apropiado plan de tratamiento a los pacientes mediante el uso de la DASS-21.
2. Se recomienda a los estudiantes y profesionales de estomatología realizar más campañas preventivas sobre la prevalencia de bruxismo con relación a la depresión, ansiedad y estrés.
3. Se recomienda profundizar en el presente estudio en relación al bruxismo y depresión, ansiedad y estrés en pacientes jóvenes y adultos.
4. Se recomienda un tratamiento ambulatorio a los pacientes, para utilizar algunos fármacos para disminuir la prevalencia de bruxismo con relación a la depresión, ansiedad y estrés, como ejemplo, algunos relajantes musculares y antidepresivos para los pacientes.
5. Se recomienda, además, contextualizar la presente investigación en pacientes de hospitales y establecimientos de salud de mayor nivel, con la finalidad de contrastar los resultados encontrados de prevalencia de bruxismo con relación a la depresión, ansiedad y estrés.
6. Se recomienda al Centro de Salud Putina, incorporar psicólogos y profesionales especialistas, los mismos que diagnosticarán y darán el tratamiento adecuado a los pacientes de diversas causas psicoemocionales, psicosociales, genéticos, etc.

REFERENCIAS

1. Álvarez V, Baldeón M, Malpartida V, Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. Odovtos [Internet]. 2020 [citado 18 de May 2021]; 22 (2): 53-61. Available from: disponible en https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000200053&lng=en. <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.36185>.
2. Cruz N, González M, Vanegas M, Cuestionario de bruxismo autoinformado. Estudio piloto en el noreste de México. Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines. [Internet].2019 (citado 18 de mayo 2021); 36 (2): 217-232. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/180/18060566011/18060566011.pdf>
3. Hernández B, Laz, R. Díaz S, Hidalgo S, Rodríguez S, Bravo O, Bruxismo y manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático. AMC [Internet]. 2019 [citado 27 de mayo 2021]; 23 (3):309-318.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000300309&lng=es.
4. Garrigós D, Paz A, Castellanos L. Bruxismo: Más allá de los dientes. Un enfoque inter y multidisciplinario. Rev. ADM[Internet]. 2015(citado 18 de mayo 2021);72(2):70-77. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2015/od152.pdf#page=18>
5. Firmani M. Reyes M. Becerra N. Flores W, Espinosa P, Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. Rev. chile. pediatr. [Internet]. 2015 [citado 19 de mayo 2021]; 86(5):373-379. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062015000500012&lng=es.
6. Hernández B, Díaz S, Hidalgo S, Lazo R, Bruxismo: panorámica actual. AMC [Internet]. 2017 [citado 19 de mayo de 2021];21(1): 913-930. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=es.
7. Mesko E, Hutton B, Skupien A, Sarkis R, Moher D, Pereira T. Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol) Syst Rev.

[Internet]. 2017[citado 19 de mayo de 2021]; 6 (1): 4. Publicado el 13 de enero de 2017. Doi: 10.1186 / s13643-016-0397-z. disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28086992/>

8. Bussadori K, Motta J, Horliana T, Santos M, Martimbianco C, The Current Trend in Management of Bruxism and Chronic Pain: An Overview of Systematic Reviews. *J Pain Res*. [Internet]. 2020[citado 19 de mayo de 2021]; 13: 2413-2421. Publicado el 30 de septiembre de 2020. doi: 10.2147 / JPR.S268114. disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33061557/>

9. Contreras L, Contreras R, Ovalle T, Asociación Fonoaudiológica, Psicologica y Odontológica en la patología del Bruxismo. *Res. Arete* [Internet]. 2019 [citado 19 de mayo de 2021]19 (1), [pgIn]-[pgOut]. Disponible en:

[file:///C:/Users/INTEL%202019/Downloads/Dialnet-](file:///C:/Users/INTEL%202019/Downloads/Dialnet-AsociacionEntreFonoaudiologiaPsicologiaYOdontologi-7345456%20(3).pdf)

[AsociacionEntreFonoaudiologiaPsicologiaYOdontologi-7345456%20\(3\).pdf](AsociacionEntreFonoaudiologiaPsicologiaYOdontologi-7345456%20(3).pdf)

10. Márcia D Correia. Bruxism in 5th-year Dental Medicine students: Prevalence and associated factors. *Rev port estomatol med dent cir maxilofac*. [Internet] 2021;62(2):87-93. Disponible en:

http://administracao.spemd.pt/app/assets/images/files_img/1_19_60dc55d62935c.pdf

11. Soto A, Alen F, Buiza L. Adaptive Stress Coping in Awake Bruxism. *Front Neurol*. 2020; 11:564431. Published [Internet] 2020[citado 19 de mayo de 2021]. doi:10.3389/fneur.2020.564431. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33362686/>

12. Silveira P, Sílvia M, Prietsch sleep bruxism: population based study in people with 18 years or more in the city of Rio Grande, Brasil Pontes LDS, Prietsch SOM. *Rev. Brasil Epidemiol*. [Internet] 2019[citado 19 de mayo de 2021]; 22: e190038. doi: 10.1590/ 1980-549720190038. Epub 2019 29 de abril. PMID: 31038571 Artículo gratuito. Inglés, portugués. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31038571/>

13. Von K, Wallem A, Allendes A, Díaz R, Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int. J. Odontostomat* [Internet].2019[citado 19 de mayo de 2021].13(1):97-102,2019. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718381X2019000100097&script=sci_arttext

14. Sousa S, Lima M, Dantas B, Tobías Q, Moura S, Moura D, Prevalence and associated factors to sleep bruxism in adolescents from Teresina, Piauí. Rev. Bras Epidemiol. [Internet].2018[citado 20 de mayo de 2021];21: e180002. English, Portuguese. doi: 10.1590/1980-549720180002. Epub 2018 May 28. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30088592/>

15. Ordóñez M, Villavicencio E, Alvarado O, Vanegas M. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. Rev. Estomatol Herediana. [Internet].2016[citado 20 de mayo de 2021]; 26(3):147-55. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552016000300005&script=sci_arttext&lng=pt

16. Khoury S, Carra C, Huynh N, Mont J, Lavigne J. Sleep Bruxism-Tooth Grinding Prevalence, Characteristics and Familial Aggregation: A Large Cross-Sectional Survey and Polysomnographic Validation. Dormir. [Internet].2016[citado 20 de mayo de 2021]; 39 (11): 2049-2056. doi: 10.5665 / sleep.6242. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27568807/>

17. Contreras M, Bruxism: its behavior in a health área Rev. Ciencias Médicas pinar de rio-cuba. [Internet].2015[citado 26 de mayo 2021]; 19(1):56-65. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100009&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100009&lng=es)

18. Sierwald I, John T, Schierz O, Hirsch C, Sagheri D, Jost G, Reissmann J, Asociación de dolor del trastorno temporomandibular con BD y del sueño en adultos. Orofac Orthop. [Internet]. 2015 [citado 01 de junio 2021]; 76 (4): 305-17. doi: 10.1007 / s00056-015-0293-5. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26123732/>

19. Cruz N, Martínez M, Cerda M, The phenotype, psychotype and genotype of bruxism. Informes biomédicos. [Internet].2018[citado 26 de junio 2021]; 8 (3): 264–268. doi: 10.3892 / br.2018.1041. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29599979/>

20. Baat C, Verhoeff M, Ahlberg J, Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism. *J Oral Rehabil.* [Internet]. 2021[citado 26 de mayo 2021]; 48 (3): 343-354. doi: 10.1111 / joor. 13061. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32716523/>
21. Bergmann A, Edelhoff D, Schubert O, Erdelt J, Pho M, Effect of treatment with a full-occlusion biofeedback splint on sleep bruxism and TMD pain: a randomized controlled clinical trial controlado aleatorio. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2020[citado 26 de junio 2021]; 24 (11): 4005-4018. doi: 10.1007 / s00784-020-03270-z. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32430774/>
22. Machado G, Costa M, Quevedo M, The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment *J Appl Oral Sci.* [Internet]. 2020[citado 26 de junio 2021]; 28: e20190407. Publicado el 27 de marzo de 2020. doi: 10.1590 / 1678-2019-0407. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32236355/>
23. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress curso. *J Oral Rehabil* [Internet]. 2018[citado 26 de junio 2021]; 45: 837-844. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926505/>
24. Ierardo G, Mazur M, Luzzi V, Calcagnile F, Ottolenghi L, Polimeni A, Treatments of sleep bruxism in children: A systematic review and meta-analysis. *Cranio: the journal of craniomandibular practice.* [Internet]. 2019; [citado 26 de Junio 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30806589/>
25. Polmann H, Domingos F, Melo G, Stuginski J, Guerra S, En Porporatti L, Dick B, Flores C, De Luca Canto G, Association between sleep bruxism and anxiety symptoms in adults: a systematic review. *Journal of oral rehabilitation.* [Internet]. 2019, [citado 26 de junio 2021]; [PubMed PMID: 30805947]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26123732/>
- 26 Przystańska A, Jasielska A, Ziarko M y col. Psychosocial Predictors of Bruxism. *Biomed Res Int.* [Internet]. 2019: 2069716. Publicado el 13 de oct de 2019 doi: 10.1155 / 2019/2069716. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31737656/>

27. Manfredini D, Serra J, Carboncini F, Lobbezoo F. Conceptos actuales del bruxismo. *Int J Prosthodont*. [Internet]. 2017[citado 26 de junio 2021]; 30: 437-438. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/467646792/8-en-es-pdf>
28. Karakoulaki S, Tortopidis D, Andreadis D, Koidis P. Relationship Between Sleep Bruxism and Stress Determined by Saliva Biomarkers. *Int J Prosthodont*. [Internet]. 2015[citado 27 de junio 2021]; 28: 467–74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26340005/>
29. Yap U, Chua P. Sleep bruxism: Current knowledge and contemporary. *J Conserv Dent*. [Internet]. 2016[citado 27 de junio 2021]; 19 (5): 383-389. doi: 10.4103 / 0972-0707.190007. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27656052/>
30. Murali V, Rangarajan P, Mounissamy A. Bruxism: Conceptual discussion and review. *J Pharm Bioallied Sci*. [Internet]. 2015[citado 27 de Junio 2021];7(Suppl 1):S265-S270. doi:10.4103/0975-7406.155948. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26015729/>
31. Deutsche f, Funktions diagnostik und -therapie in der Zahn- M-uKD, Deutsche Gesellschaft für Zahn- M-uKD [Internet]. (2019) S3-Leitlinie (Lang version) Diagnostik und Behandlung von Bruxismus. AWM Forg. Disponible en: <https://www.awmforg/leitlinien/detail/II/083-027html>
32. Carra C, Huynh N, Fleury B, Lavigne G. Overview on Sleep Bruxism for Sleep Medicine Clinicians. *Sleep Med Clin*. [Internet]. 2015[citado 27 de junio 2021]; 10 (3): 375–384. doi: 10.1016 / j. jsmc.2015.05.005. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26329448/>
33. Godoy de O, Aesthetic Rehabilitation in Teeth with Wear from Bruxism and Acid Erosion. *The Open Dentistry Journal*. [Internet]. 2018[citado 27 de junio 2021]; 12(1): 486-493. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30159094/>
34. Klasser D, Rei N, Lavigne J. Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm. *J Can Dent Assoc*. [Internet]. 2015[citado 27 de junio 2021];81: f2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25633110/>
35. Raphael G, Santiago V, Lobbezoo F. ¿El bruxismo es un trastorno o una conducta? Repensar el consenso internacional sobre la definición y calificación del

- bruxismo. J Oral Rehabil [Internet]. 2016[citado 27 de junio 2021]; 43: 791–798. Disponible en: <https://franklinsusanibar.com/bruxismo/>
36. Raphael G, Santiago V, Lobbezoo F. El bruxismo es un comportamiento continuamente distribuido, pero las decisiones de trastorno son dicotómicas (Respuesta a la carta de Manfredini, De Laat, Winocur & Ahlberg [Internet] (2016). J Oral Rehabil 2016[citado 27 de junio 2021]; 43: 802–803. Disponible en: <https://franklinsusanibar.com/bruxismo/>
37. Fernández T, Amghar S, Gay C. Efficacy of botulinum toxin in the treatment of bruxism: Systematic review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. [Internet]. 2019[citado 26 de junio 2021];24(4): e416-e424. doi: 10.4317/medoral.22923. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31246937/>
38. Escudero L, Cortez A, Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. 1ra edición. Ecuador: Editorial UTMACH; [Internet]. 2018[citado 27 de junio 2021]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/>
39. Hernández Sampieri Roberto; Metodología de la Investigación. 2ª. ed. Mc Graw-Hill. México, D.F., 2001. Disponible en: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
40. Asociación Médica Mundial [Internet] Declaración Helsinki de la AMM Principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos; [Internet]. 2017 [citado el 25 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-ammprincipios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos>
41. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.4 en línea]. [Consultado 25 Jun 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
42. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estadística poblacional. [Internet]. [Citado 28 Jun 2021]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp
43. Real Academia Nacional de Medicina de España. Diccionario de términos médicos. [Internet]. [Citado 25 Jun 2021]. Disponible en: <https://dtme.ranm.es/index.aspx>

44. Loza D. Maroto V. Vásquez G. Andrade J. bruxismo un habito recurrente en jóvenes con ansiedad revista científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. 2018 vol. 2 nume. 2 2(2). Pp. 236-258. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/228>

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACION



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Piura, 16 de agosto de 2021

CARTA DE PRESENTACIÓN N° 410-2021/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

Dra.
Mashiela Yasmin Zapata Aro
Gerente General del Centro de Salud Estratégico Putina
Puno. -

De mi especial consideración

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a los alumnos **Melania Apaza Coyla** identificada con DNI N° 45626878 y **Tomas Quenallata Quenallata** identificado con DNI N° 02557417, quienes están realizando el Taller de Titulación en la Escuela de Estomatología de la Universidad César vallejo – Filial Piura y desea realizar su Proyecto titulado " **Prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un centro de salud de Puno, 2021**".

Por lo tanto, solicito a usted permitir que los alumnos puedan ejecutar su trabajo de investigación en la institución que usted dirige.

Asimismo, hacemos de conocimiento que esta carta solo tiene validez virtual, pues por motivos de pandemia no entregamos el documento de manera física.

Sin otro particular, me despido de Ud.

Atentamente,



Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche
Director Escuela de Estomatología

c.c.

ANEXO 2

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Prevalencia de bruxismo	Proporción de individuos de un grupo de personas que presentan apretamiento y rechinar de sus dientes, con diferentes niveles de intensidad y persistentes en el tiempo, por lo general de manera inconsciente y con movimientos no funcionales. ¹⁷	Para la presente investigación, se determinará la prevalencia del bruxismo mediante un cuestionario de bruxismo de la Asociación Americana de Medicina del sueño (AASM). ¹³	<ul style="list-style-type: none"> - Leve (3 a 5) - Moderado (5 a 7) - Severo (8 a 10) 	Nominal
Depresión-ansiedad y estrés	El estrés, la ansiedad y la depresión son factores de riesgo muy comunes y que influyen en estas vías en el bruxismo despierto. ¹⁵	Se evaluará a través del cuestionario de escala abreviada depresión-ansiedad y estrés (DASS-21). ¹³	<ul style="list-style-type: none"> - Depresión: normal 0-9, leve 10-13, moderada 14-20, severa 21-27 y muy severa 28+ - Ansiedad: normal 0-7, leve 8-9, moderada 10-14, severa 15-19 y muy severa 20+ - Estrés: normal 0-14, leve 15-18, moderada 19-25, severa 26-33 y muy severa 34+ 	Intervalo
Grupo Etario	Respecto al tiempo que ha vivido una persona. ⁴¹	Para la presente investigación se determinará mediante el número de años de cada paciente registrado en la filiación del cuestionario de auto reporte.	<ul style="list-style-type: none"> - De 18 a 29 años (Jóvenes) - De 30 a 59 años (Adulto) - Mayor de 60 años (Adulto mayor)⁴² 	Intervalo
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de un ser vivo, determinada por el tipo de células germinales, espermatozoides u óvulos respectivamente. ⁴³	Para la presente investigación se determinará mediante el dato registrado en la filiación del cuestionario de auto reporte.	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino 	Nominal

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ESCALA ABREVIADA DEPRESION-ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21).

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica

La escala de calificación es la siguiente:

- 0 No me aplica
- 1 Me aplica un poco, o durante parte del tiempo
- 2 Me aplica bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3 Me aplica mucho, o mayor parte del tiempo

	NORMAL	LEVE	MODERADO	SEVERA	MUY SEVERA
Depresión	0-9	10-13	14-20	21-27	28+
Ansiedad	0-7	8-9	10-14	15-19	20+
Estrés	0-14	15-18	19-25	26-33	34+

1	Me costó mucho relajarme.	0	1	2	3
2	Me di cuenta de que tenía la boca seca.	0	1	2	3
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo.	0	1	2	3
4	Se me hizo difícil respirar.	0	1	2	3
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6	Reaccione exageradamente en ciertas situaciones.	0	1	2	3
7	Sentí que mis manos temblaban.	0	1	2	3
8	Sentí que tenía muchos nervios	0	1	2	3
9	Estaba preocupado por situaciones en las calles podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo.	0	1	2	3
10	Sentí que no tenía nada por que vivir.	0	1	2	3
11	Note que me agitaba.	0	1	2	3
12	Se me hizo difícil relajarme.	0	1	2	3
13	Me sentí triste y deprimido.	0	1	2	3
14	No tolere nada que no me permitiera con lo que estaba haciendo.	0	1	2	3
15	Sentí que estaba al punto de pánico.	0	1	2	3
16	No me pude entusiasmar por nada.	0	1	2	3
17	Sentí que Valia muy poco como persona.	0	1	2	3
18	Sentí que estaba muy irritable.	0	1	2	3
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico.	0	1	2	3
20	Tuve miedo sin razón.	0	1	2	3
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido.	0	1	2	3

CRITERIOS DE BRUXISMO DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE MEDICINA DEL SUEÑO (AASM)

Parámetros utilizados para determinar prevalencia de bruxismo

N ^a	CRITERIOS ANAMNÉSICOS	SI	NO
1	Reporte de apriete y/o rechinar dentario.		
2	Historia reciente de apriete y/o rechinar dentario reportado por un amigo, pariente y/o pareja.		
3	Dolor o sensación de cansancio en los músculos de la cara.		
4	Historia reciente (últimos 6 meses) de pérdida o fractura de restauraciones.		
5	Sensación de poseer los dientes desgastados.		

N ^a	CRITERIOS CLÍNICOS	SI	NO
1	Dolor muscular a la palpación.		
2	Presencia de bruxofacetos.		
3	Hipertrofia de los músculos Masetero y Temporal (simetría o asimetría)		
4	Movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario.		
5	Pérdida y/o fracturas de restauraciones sin causa aparente.		

Cada respuesta afirmada tendrá un valor equivalente a 1 punto y cada respuesta negativa 0 puntos. Los criterios 1 y 2 serán considerados como principales. Para que un paciente sea diagnosticado como bruxista debe presentar 2 criterios anamnésicos y 1 criterio clínico. Dentro de los criterios anamnésicos debe estar presente uno de los criterios principales. De esta forma; los pacientes con 3 o 4 puntos serán clasificados como bruxistas leves, los pacientes con 5 a 7 puntos como bruxistas moderados y los pacientes con 8 a 10 puntos como bruxista severos. Si =1 No =0 3 a 4 = Leve 5 a 7 =Moderado 8 a 10 =Severo

ANEXO 4

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar, la fórmula será la siguiente:

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

Donde:

N = Total de la población

Z_α = (1.96)² si la seguridad es del 95%

p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)

q = 1-p (en este caso 1-0.5=0.5)

d = precisión (use en su investigación 5%=0.05)

$$\frac{1000 * 1,96^2 * 0,5 (0,5)}{0,05^2 (999) + (1,96)^2 0,5 * 0,5}$$

n=278

ANEXO 5

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	--------------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTES :	Melania Apaza Coyla Tomas Quenallata Quenallata
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un centro de salud de Puno, 2021
1.3. ESCUELA PROFESIONAL:	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Cuestionario
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	INDICE DE ALFA DE CONBRACH (X) COEFICIENTE INTERCLASE () COEFICIENTE INTRACLASE ()
1.6. FECHA DE APLICACIÓN:	12/07/2021
1.7. MUESTRA APLICADA:	29

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.78
------------------------------------	------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)



Estudiante: Melania Apaza
Coyla
DNI : 45626878



Estudiante: Tomas
Quenallata Quenallata
DNI : 02557417



Estadístico/Mg.
Docente :

I. DATOS INFORMATIVOS

COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH

Requiere de una sola aplicación del instrumento y se basa en la medición de la respuesta del sujeto con respecto a los ítems del instrumento.

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

K: El número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

Ítems Sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Suma de Ítems
1	1	2	3	1	2	2	2	4	2	1	3	23
2	1	1	2	4	2	3	3	4	1	1	2	24
3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	14
4	3	2	4	4	2	3	2	5	2	3	2	32
5	3	2	4	4	2	2	4	5	1	3	2	32
6	2	1	3	2	1	2	4	4	2	3	1	25
7	2	1	3	2	4	1	3	5	1	2	1	25
8	2	2	3	1	1	1	3	5	1	2	1	22
9	1	1	1	2	2		1	4	3	1	2	18
10	1	1	2	1	1	1	2	4	1	2	1	17
11	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1	15
12	3	2	2	3	1	2	2	3	1	1	2	22
13	3	1	2	4	1	1	3	4	3	1	2	25
14	1	1	1	2	1	2	1	4	1	2	2	18
15	2	3	2	3	1	1	4	3	1	4	1	25
16	3	1	1	2	2	2	1	4	2	3	1	22
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
18	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	17
19	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	13
20	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	15
21	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	13
22	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	13
23	1	2	3	3	2	1	2	5	5	2	4	30
24	1	1	3	4	2	2	4	5	2	2	4	30
25	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	4	17
26	1	2	1	3	2	2	2	4	4	2	3	26
27	1	1	1	4	2	2	3	3	3	1	4	25
28	1	1	2	1	1	1	2	5	2	1	5	22
29	1	1	1	3	1	1	2	4	2	1	3	20
VARP	0.62	0.32	0.89	1.43	0.47	0.41	0.96	2.11	1.10	0.73	1.46	35.92

ANEXO 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (A): Melania Apaza Coyla y Tomas Quenallata Quenallata.....

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: " Prevalencia de Bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un centro de salud de puno, 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..... Conteste a los cuestionarios de preguntas consta de 2 Hojas..... El tiempo a emplear no será mayor a 10-15 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.....

..... Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Melania Apaza Coyla Cel. 930312372 Correo: Melaniaapaza@cg.mil.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: Tomas Quenallata Quenallata Cel. 941074050 correo: Tomas.quenallata@cg.mil.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.

Participante signature, Nombre: Tomas Quenallata Quenallata, DNI: 0359222

Investigador signature, Nombre: Melania Apaza Coyla, DNI: 43626470

Investigador signature, Nombre: Tomas Quenallata Quenallata, DNI: 0359222

Fecha: 25.1.07.2021

ANEXO 7

CONSTANCIA DEL CENTRO DE SALUD



CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE:
JEFE DE CENTRO DE SALUD MICRO RED PUTINA


HACE CONSTAR:

Que, la Srta:Melania Apaza Coyla, identificada con DNI° 45626878, y Tomas Quenallata Quenallata, identificado con DNI N° 02557417, Egresados de la escuela profesional de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura, realizaron su encuesta autoinformado en este establecimiento de salud, para ejecutar su Proyecto de tesis titulado, **"Prevalencia de bruxismo y su relación con depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un centro de salud de puno, 2021"**, desde el 23 de julio hasta el 05 de agosto del presente año, asignándosele pacientes que acuden al centro de salud putina, cumpliendo eficientemente su proceso de encuesta según el cronograma presentando.

Se expide el presente documento, a solicitud escrita de los interesados para los usos y fines que viene por conveniente.

Putina 18 de Agosto del 2021




Dra. Mariela Yastain Zapata Ara
MEDICO CIRUJANO
CMP 75661

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
25	I18	Numérico	8	0	I18	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
26	S_T	Numérico	8	0	S_T	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
27	N_D	Numérico	8	0	Nivel de Depres...	{1, Normal}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
28	N_A	Numérico	8	0	Nivel de Ansiedad	{1, Normal}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
29	N_E	Numérico	8	0	Nivel de Estrés	{1, Normal}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
30	CAB1	Numérico	8	0	CAB1	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
31	CAB2	Numérico	8	0	CAB2	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
32	CAB3	Numérico	8	0	CAB3	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
33	CAB4	Numérico	8	0	CAB4	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
34	CAB5	Numérico	8	0	CAB5	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
35	CCB1	Numérico	8	0	CCB1	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
36	CCB2	Numérico	8	0	CCB2	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
37	CCB3	Numérico	8	0	CCB3	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
38	CCB4	Numérico	8	0	CCB4	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
39	CCB5	Numérico	8	0	CCB5	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
40	S_A	Numérico	8	0	S_A	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
41	S_C	Numérico	8	0	S_C	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
42	S_B	Numérico	8	0	S_B	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
43	N_B	Numérico	8	0	Nivel de Bruxis...	{0, No tiene}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
44											

	Id	Edad	GEtario	Sexo	I3	I5	I10	I13	I16	I17	I21	I2	I4	I7	I9	I15
1	1	19	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2	2	41	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2
3	3	47	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
4	4	44	2	2	1	1	1	3	2	1	1	0	0	1	2	1
5	5	50	2	2	1	2	2	1	0	2	1	2	1	1	1	2
6	6	18	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	2	1
7	7	24	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1
8	8	50	2	1	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3
9	9	23	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
10	10	30	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2
11	11	71	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1
12	12	21	1	2	2	3	0	3	2	3	0	1	1	2	0	0
13	13	33	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1
14	14	33	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	2	3
15	15	55	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	0	0	2	1
16	16	53	2	1	5	3	3	2	0	0	0	5	5	3	2	0
17	17	29	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1
18	18	77	3	1	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3
19	19	62	3	1	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2
20	20	80	3	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
21	21	47	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1

ANEXO 9

SECUENCIAS DE FOTOGRAFICAS

Invitando a pacientes del centro de salud de Putina para su participación en la investigación.



Encuesta a pacientes del Centro de Salud de Putina con el cuestionario DASS-21
depresión ansiedad y estrés



Evaluación clínica dental del bruxismo



Evaluación clínica a la palpación de los músculos



Centro de Salud donde se realizó la ejecución del proyecto de investigación






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 depresión, ansiedad y estrés en pacientes que acuden a un Centro de Salud de Puno, 2021", de los autores Apaza Coyla, Melania y Quenallata Quenallata, Tomás; constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% 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 21 de Enero del 2022

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