



UNIVERSIDAD  
**Finis Terrae**

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE BRUXISMO Y SU RELACIÓN CON ESTRÉS Y  
ANSIEDAD EN ALUMNOS DE TERCER AÑO ACADÉMICO DE LA  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE**

PABLO SALINAS SOTO

Tesis presentada a la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae,  
para optar al título de Cirujano Dentista.

Profesor Guía: Dr. Rodrigo Díaz Montero

Santiago, Chile

2019

## INDICE

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEORICO.....</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPITULO 1:.....</b>	<b>16</b>
<b>A. Diseño de estudio.</b>	
<b>B. Población y muestra.</b>	
<b>C. Criterios de inclusión y exclusión.</b>	
<b>D. Variables.</b>	
<b>E. Técnicas de recolección de datos.</b>	
<b>CAPITULO 2:.....</b>	<b>22</b>
<b>A. Resultados</b>	
<b>DISCUSION.....</b>	<b>30</b>
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>35</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>GRAFICOS Y TABLAS.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>
<b>A. Anexo 1.</b>	
<b>B. Anexo 2.</b>	
<b>C. Anexo 3.</b>	

## ***DEDICATORIA, AGRADECIMIENTOS***

Mediante la presente, quiero agradecer a mi familia por el apoyo constante durante este largo camino. Cabe resaltar a mis queridos padres Sylvia Soto Romo y Patricio Salinas Alarcón, y a Carmen Soto Romo, por confiar en mí, ayudarme en todo momento, el apoyo constante durante los largos tiempos de estudios, los momentos de frustración, la rabia constante por los momentos de Estrés y Ansiedad o simplemente por las condiciones y características especiales de esta carrera (conseguir pacientes, no pago de presupuestos, nerviosismo por cumplir requisitos, horarios, entre otras).

Paralelamente agradecer al gran y querido Dr. Rodrigo Díaz, quien no dudo en confiar en mi para realizar está investigación, y junto a otras investigaciones y proyectos que hemos realizado. Agradezco el haber conocido a un gran profesor, dedicado, amable, cercano a los estudiantes, enseñando en cada momento, dándote consejos constantes, y por sobre todo confiar en todo momento en mis cualidades, no tan sólo en realizar esta investigación, sino que también en realización de publicaciones, asistencia a congresos, ayudantía, entre otras cosas.

Cabe destacar la gran ayuda, participación, compromiso y muy buena disposición de la Dra. Tania Lucavechi, quién, no siendo tutora, tuvo una gran preocupación frente a la investigación realizada, por lo que se agradece y valora profundamente.

## RESUMEN

El consenso internacional “Evaluación del Estado del Bruxismo”, encabezado por Lobbezoo, actualizó la definición de bruxismo, ya que, esta patología presenta dos comportamientos circadianos diferentes (de vigilia o de sueño). El Bruxismo del Sueño es la actividad muscular masticatoria durante el sueño, caracterizada como rítmica o no rítmica, y que no es un desorden del movimiento o del sueño en individuos sanos. Y el Bruxismo de Vigilia, como la actividad muscular masticatoria durante la vigilia, caracterizada por un contacto dentario sostenido o repetitivo, y/o empuje y apriete de la mandíbula, y que no es un desorden del movimiento en individuos sanos<sup>1</sup>. Estos movimientos son realizados por los músculos Masetero y Temporal, y se caracteriza por regularse a nivel central. Las Mujeres presentan una mayor prevalencia<sup>2</sup>, y la mayor incidencia ocurre entre los 20 y 50 años<sup>3</sup>, y su prevalencia tiende a disminuir con la edad<sup>2</sup>.

En el presente estudio se aplicó el cuestionario DASS – 21, el cual es una escala abreviada de Depresión – Ansiedad y Estrés, para determinar el nivel de Estrés y Ansiedad presente en los alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2019 (n=78). Para determinar la presencia de Bruxismo, se utilizaron los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño (AASM), la cual presenta tanto criterios anamnésicos como criterios clínicos.

Dentro de los resultados se pudo evidenciar, del total de la muestra (n=78), el 69% corresponde a Mujeres y un 31% a Hombres. El 58% de los participantes fueron diagnosticados con Bruxismo y el 42% no. Del total de participantes diagnosticados con Bruxismo (n=25), se constató que el 72% corresponde a Mujeres y un 28% corresponde a Hombres.

Mediante la prevalencia de Ansiedad y Estrés, según el nivel de severidad, el 26% presento Ansiedad Normal – Leve, 42% Ansiedad Moderada, 14% Ansiedad

Severa, y por último el 19% Ansiedad muy Severa. Paralelamente, el 72% presentó Estrés Normal – Leve, 9% Estrés Moderado, 12% Estrés Severo, y por último el 7% presentó Estrés muy Severo.

Se puede concluir que es fundamental generar nuevas políticas y manejo de los estudiantes tanto de áreas pre- clínicas como clínicas, con el fin de controlar los diversos factores externos e internos que pueden llegar a desencadenar estos cuadros. Junto a lo anteriormente señalado se deben generar nuevas políticas con el fin de disminuir los niveles tanto de Bruxismo, Estrés y Ansiedad manifestados en la presente investigación, con el fin de lograr un bienestar físico – mental de los estudiantes de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

## ABSTRACT

The international consensus “Evaluation of the State of Bruxism”, headed by Lobbezoo, updated the definition of bruxism, since this pathology presents two different circadian behaviors (waking or sleeping). Sleep Bruxism as the masticatory muscle activity during sleep, characterized as rhythmic or non-rhythmic, and that is not a movement or sleep disorder in healthy individuals. And Vigil Bruxism as the masticatory muscle activity during wakefulness, characterized by sustained or repetitive dental contact, and / or pushing and squeezing of the jaw, and which is not a movement disorder in healthy individuals<sup>1</sup>. These movements are performed by the Masetero and Temporal muscles, and it is characterized by being regulated centrally. Women have a higher prevalence<sup>2</sup>, and the highest incidence occurs between the ages of 20 and 50<sup>3</sup>, and their prevalence tends to decrease with age<sup>2</sup>.

In this study, the DASS - 21 questionnaire was applied, which is an abbreviated scale of Depression - Anxiety and Stress, to determine the level of Stress and Anxiety present in the students of the third academic year of the Faculty of Dentistry of Finis University Terrae in the year 2019 (n = 78). To determine the presence of Bruxism, the criteria of the American Association of Sleep Medicine (AASM) were used, which presents both anamnestic criteria and clinical criteria.

Among the results it was possible to show, of the total of the sample (n = 78), 69% corresponds to Women and 31% to Men. 58% of the participants were diagnosed with Bruxism and 42% were not. Of the total participants diagnosed with Bruxism (n = 25), it was found that 72% corresponds to Women and 28% corresponds to Men.

Through the prevalence of Anxiety and Stress, according to the severity level, 26% presented Normal - Mild Anxiety, 42% Moderate Anxiety, 14% Severe Anxiety, and finally 19% Very Severe Anxiety. In parallel, 72% presented Normal - Mild Stress,

9% Moderate Stress, 12% Severe Stress, and finally 7% presented Very Severe Stress.

It can be concluded that it is essential to generate new policies and management of students from both pre-clinical and clinical areas, in order to control the various external and internal factors that can trigger these cadres. Along with the aforementioned, new policies must be generated in order to reduce the levels of both Bruxism, Stress and Anxiety manifested in the present investigation, in order to achieve a physical - mental well-being of the students of Dentistry at Finis Terrae University.

## INTRODUCCIÓN

El Bruxismo se entiende como una actividad parafuncional manifestada como una fuerza realizada por las piezas dentarias para mantener una cierta posición mandibular, caracterizada por la acción de la mandíbula sobre el maxilar, realizando una fuerza ejercida en dirección hacia adelante (protrusión) o hacia un lado (lateralidad), ambas actividades sin la presencia necesaria de contacto con los dientes. Esta acción se destaca por movimientos sin propósito funcional, producto de la acción no funcional de los músculos masticadores, donde los músculos masetero y temporal juegan un papel fundamental, regulándose a nivel central. Estos movimientos no funcionales pueden ser tanto diurno, denominándose bruxismo de vigilia, o bien nocturnos, los cuales presentan distintos grados de intensidad, persistencia en el tiempo, y de accionar de manera inconsciente. Es una condición que no discrimina ni la edad ni el sexo, ya que estos movimientos oscilantes repetitivos pueden afectar tanto a niños como adultos, así como también a hombres y mujeres<sup>3</sup>.

El bruxismo se puede manifestar asociado a otras patologías tales como distintos cuadros de dolor orofacial, cefaleas, trastornos del sueño, trastornos respiratorios como el síndrome de apnea del sueño, entre otros. Por lo tanto, puede generar diversas problemáticas o malestar en el día a día a quien desarrolla esta condición, y/o tener consecuencias mayores en el largo plazo. Además, esta condición presenta una etiología multifactorial, dentro de lo cual los factores como el estrés y la ansiedad juegan un rol fundamental en el desarrollo de este trastorno<sup>3,4</sup>.

En la carrera de Odontología, los estudiantes, especialmente los que se encuentran en una etapa pre-clínica y clínica, se someten a situaciones de alta exigencia académica, que se mantiene constante a lo largo de todo el año académico lo que puede considerarse como factores que generan una sobrecarga psíquica, tensión emocional, niveles mayores de estrés por la alta demanda, etc<sup>5</sup>.

Es fundamental observar la alta prevalencia que existe de Bruxismo- Estrés – Ansiedad en estudiantes del área de la Salud<sup>3</sup>, fundamentalmente en estudiantes de Odontología, los cuales se enfrentan a una gran diversidad de factores que afectan su calidad de vida, como: conocimientos teóricos, horas teóricas semanales, habilidades manuales, destreza motora, aprendizaje de habilidades comunicacionales, adquisición de competencias clínicas, organización de tiempo tanto a nivel teórico como clínico, búsqueda de pacientes para cumplimiento de requisitos clínicos, responsabilidad en cumplimiento de pagos por parte de los pacientes en los tratamientos dentales realizados, organización en la agenda de pacientes, cumplimiento de horarios por parte de los pacientes, puntualidad de pacientes, recuento diario de actividades clínicas realizadas para el cumplimiento de requisitos, trabajo con laboratorios, horas dedicadas al estudio, horarios diarios, entre otras<sup>6</sup>.

En este estudio se buscó evaluar y medir la prevalencia de trastornos psicológicos como Estrés, Ansiedad, y paralelamente la prevalencia de Bruxismo en estudiantes de tercer año de Odontología de la Universidad Finis Terrae. Para este fin, se utilizó cuestionarios de la Asociación Americana de Medicina del Sueño y la Escala abreviada de depresión – Ansiedad y Estrés (DASS-21)<sup>7,8</sup>, la cual se encuentra validada en Chile<sup>9</sup>, además de exámenes anamnésticos y clínicos como: dolor muscular a la palpación, presencia de Bruxofacetas, Hipertrofia de los músculos Masetero y temporal (simetría o asimetría), movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario y como último pérdida y/o fractura de restauraciones sin causa aparente<sup>10</sup>.

## MARCO TEORICO

Como condición, el Bruxismo ha jugado un rol fundamental a lo largo de la historia, siendo descrito en primera instancia en el Antiguo Testamento, como el acto de crujiir o rechinar los dientes. Paralelamente se ha descrito que diversos famosos a nivel mundial han presentado esta condición de rechinar o crujiir las piezas dentarias, dentro de las que destaca el famoso cuadro pintado por Leonardo da Vinci, La Mona Lisa, tras un análisis del cuadro en el cual se exponen las piezas dentarias, se evidencia desgastes de las superficies dentarias, condición asociada a Bruxismo. Por otro lado, se ha descrito que el reconocido Galileo Galilei, quien fue un famoso astrónomo, ingeniero, matemático y físico italiano rechinaba sus dientes en las noches, esta afirmación se basó en un estudio realizado en la exhumación del cuerpo y específicamente en la evaluación de las piezas dentarias<sup>11</sup>.

La literatura actual señala que, en el año 1907, fue la primera vez que se utilizó la palabra “Bruxismo”, en una publicación realizada por Marie y Ptiemiebicz en Francia, siendo reafirmado luego por Frohmann en 1931<sup>11</sup>, con el fin de identificar una problemática relacionada con las piezas dentarias, señalando un movimiento mandibular anormal<sup>3</sup>.

Dentro de las actividades funcionales del Sistema Estomatognático se encuentra la deglución, fonación, masticación, entre otros, que cuando existe un desequilibrio de los movimientos funcionales, y estos empiezan a generar una hiperactividad de la neuromusculatura (con movimientos involuntarios, repetitivos e inconscientes), se genera una afectación sobre las estructuras que conforman este sistema<sup>12</sup>. La actividad parafuncional constante, la fuerza ejercida sobre las arcadas dentarias tanto superior e inferior, durante los movimientos parafuncionales de apriete, rechinamiento, trituración o masticación no funcional, debido a la ausencia de alimentos, generan una actividad motora no funcional, provocando un trauma crónico sobre las estructuras que conforman el Sistema Estomatognático<sup>11</sup>,

generando movimientos no naturales de las arcadas dentarias entre sí, lo que podría conducir a un trauma oclusal<sup>3</sup>.

El bruxismo se entiende como el trastorno de los movimientos mandibulares, en donde las arcadas contactan de manera no armónica, generando una hiperactividad de la neuromusculatura, la cual actúa de manera involuntaria e inconsciente. Se caracteriza por apriete o rechinar dentario, de manera involuntaria, no funcional, con movimientos distintos a la funcionalidad normal del Sistema Estomatognático, que destaca la deglución, masticación, fonación<sup>12</sup>. Este se encuentra regulado por el sistema nervioso central, principalmente, pero puede estar influenciado por factores periféricos, los cuales pueden generar diversas alteraciones en los pacientes. Es por eso, que el diagnóstico y tratamiento oportuno de estos trastornos es fundamental, ya que, en sus manifestaciones, el bruxismo se puede asociar a dolor Orofacial, cefaleas, trastornos del sueño, trastornos respiratorios durante el sueño como el síndrome de apnea del sueño, entre otros<sup>6</sup>. Estas son condiciones que terminan afectando la calidad de vida de la persona y puede asociarse a otros factores de malestar.

El Bruxismo se puede clasificar de acuerdo a diversos criterios, donde destaca según el ciclo circadiano (cuando ocurre) Bruxismo del Sueño o Bruxismo de vigilia, según la etiología Primario o Secundario, según tipo de actividad motora Tónica o Fásica, y según Estatus de actividad (Combinado, No activo y Activo). Dentro de la descripción del Bruxismo del Sueño ocurre cuando uno se encuentra durmiendo, el Bruxismo de Vigilia ocurre cuando uno se encuentra despierto. En relación a la etiología puede ser Primario el cual no presenta causa identificable (sueño, Estrés, entre otros) y Secundario el cual es secundario a alteraciones neurológicas, psiquiátricas, iatrogenia, entre otros. Al hablar de actividad según descripción puede ser Tónica que se relaciona a contracciones musculares de más de 2 segundos, y Fásica que corresponde a reporte de contracciones musculares con pick en la EMG de hasta 2 segundos de duración. Y por último según Estatus de actividad en Combinado el cual es una variación de episodios

Tónicos y Fasicos, No activo Bruxismo pasado, y el Activo que es el Bruxismo presente<sup>13</sup>.

Dentro del Bruxismo Céntrico predomina el apretamiento dentario, existe un menor desgaste dentario, limitado solo a la superficie oclusal de las piezas dentarias, caracterizado por ocurrir en las noches y presenta menor afectación muscular, mientras que el Bruxismo Excéntrico se caracteriza por el rechinar dentario, con frotamiento de las piezas dentarias durante la noche, existe un mayor desgaste de las superficies oclusales de las piezas dentarias, con áreas que sobrepasan la cara oclusal, y existe una menor afectación de la musculatura<sup>14</sup>.

Se entiende como Bruxismo Primario o también denominado idiopático, al apretamiento diurno y al Bruxismo del Sueño cuando no se reconocen problemas o causas médicas. Mientras tanto, el Bruxismo Secundario, también denominado Bruxismo Iatrogénico, corresponde a manifestaciones de Bruxismo asociado a problemas neurológicos, psiquiátricos, desordenes del sueño y administración de drogas o fármacos<sup>15</sup>.

Según el ciclo circadiano, puede ser Bruxismo de Vigilia, o bien Bruxismo Nocturno o del Sueño<sup>1</sup>. El Bruxismo de Vigilia se presenta principalmente como actividad muscular masticatoria manifestada durante la Vigilia, este no corresponde a un desorden del movimiento, ni alteración del sueño en individuos sanos. Se caracteriza por apretamiento dentario sostenido, repetitivo o empuje y apriete de la mandíbula<sup>1</sup>. Y se ha presentado como manifestaciones de tics o parafunciones asociadas a estrés, ansiedad, o causadas por situaciones externas, principalmente familiares, laborales, o académicas<sup>16</sup>. El Bruxismo del Sueño se caracteriza por movimientos musculares masticatorios durante el sueño, y no corresponde a un desorden del movimiento, ni alteraciones del sueño en individuos sanos<sup>1</sup>, este se caracteriza por presentar movimientos no funcionales mandibulares durante el sueño. El Bruxismo del Sueño se ha clasificado como un trastorno del sueño asociado a movimientos de acuerdo a la Clasificación

Internacional de los Trastornos del Sueño. Diversos estudios señalan que el Bruxismo del Sueño se encuentra exacerbado en pacientes consumidores de alcohol, fumadores, bebedores de café, personalidad ansiosa y desordenes del sueño<sup>16</sup>.

Es de suma importancia que estas alteraciones del funcionamiento neuromuscular del Sistema Estomatognatico sean diagnosticadas de forma oportuna, y se trate de manera interdisciplinaria, con el fin de evitar la progresión y agresividad de esta alteración. Dentro de las manifestaciones del Bruxismo en la cavidad oral, se encuentra la destrucción dentaria, fractura de restauraciones, destrucción de rehabilitaciones protésicas, exacerbación de trastornos Temporomandibulares, inducción de dolor de cabeza secundaria a la tensión del musculo Temporal, y sonidos de rechinar dentario que puede interferir con el sueño, y puede llegar a afectar el componente familiar<sup>17</sup>. Sin embargo, se destacan ciertos patrones no funcionales, como el desgaste oclusal de las piezas dentarias, hipersensibilidad dentaria, ruidos oclusales audibles, fracturas de superficies dentarias y/o restauraciones, movilidad de dientes durante las primeras horas de la mañana, trastornos pulpares, lesiones no cariosas a nivel cervical como: erosión, abrasión y abfracción<sup>3</sup>.

El bruxismo presenta una alta prevalencia, y hace más complejos diferentes cuadros de dolor orofacial<sup>2</sup>; estos desordenes pueden afectar tanto a pacientes pediátricos, como pacientes adultos, su prevalencia oscila entre el 8% y un 20% de la población adulta, en donde diversos estudios manifiestan una predominancia en mujeres<sup>2</sup>. Otros estudios señalan que 10% al 20% de la población mundial presenta este hábito y el 100% puede bruxar en algún momento de su vida<sup>2</sup>. La mayor incidencia de Bruxismo ocurre entre los 20 y 50 años<sup>3</sup>, y su prevalencia tiende a disminuir con la edad<sup>2</sup>, pero existe una limitación en los estudios, ya que, a edades más avanzadas existe una alta prevalencia de perdida de piezas dentarias por diversos factores, edad, traumatismo, enfermedad periodontal, entre otros.

Es importante considerar que la etiología del Bruxismo es multifactorial, y de carácter controversial, puesto que no se ha podido establecer a cabalidad un factor específico que desencadene este hábito parafuncional, siendo relacionado con factores psicológicos o fisiológicos<sup>4</sup>.

Por un lado, diversos estudios asocian al Bruxismo con la Ansiedad o la frustración personal, o lo ligan a hábitos como tabaquismo, alcohol y uso de sustancias ilícitas como drogas. También hay quienes relacionan el Bruxismo con factores de sobrecarga psíquica, tensión emocional, angustia y otras alteraciones que sobrepasen la capacidad de adaptación fisiológica del individuo<sup>4</sup>.

Otros estudios señalan que existen diversos factores que pueden generar un desequilibrio de la actividad neuromuscular, destacando factores periféricos (morfológicos), factores centrales (patofisiológicos y psicológicos), factores como trastornos del sueño, postural corporal, malos hábitos que generan una alteración en el tono muscular perioral (onicofagia, uso de chupete), trastornos psicosociales, herencia, calidad del sueño o bien genética<sup>6,16</sup>.

Por otro lado, también se ha considerado que los factores etiológicos del Bruxismo se relacionan al Estrés, alteraciones de neurotransmisores o de sus vías (Dopamina, Ácido Gamma – Aminobutírico y Serotonina)<sup>16</sup>. El Ácido Gamma – Aminobutírico (GABA) tendría una gran influencia en el desarrollo de Bruxismo, debido a que medicamentos como Clonazepan, Tiagibina, Gabapentina, entre otros presentan afinidad por los receptores GABA, lo cual reduciría el rechinar dentario en pacientes Bruxomanos<sup>16</sup>. El rol que cumple la Serotonina en el desencadenamiento y desarrollo del bruxismo aún está en discusión, pero se ha observado que la administración de medicamentos Inhibidores de Recaptación de Serotonina (SSRI) podría generar episodios de rechinar dentario en individuos susceptibles; sin embargo, falta evidencia científica para afirmar la acción de SSRI en el bruxismo<sup>16</sup>. Paralelamente, se ha

encontrado una manifestación de movimientos similares a los masticatorios, en pacientes esquizofrénicos que son tratados con medicamentos como L- Dopa o bien clonidina, los cuales actúan a nivel de los receptores de DA, por lo que se sugiere que la Dopamina (DA) tiene un rol en el desarrollo de Bruxismo. Se realizó un estudio en pacientes que no presentaran patología psiquiátrica con este tipo de medicamentos, observando una disminución de la Actividad Masticatoria Muscular Rítmica (AMMR) en quienes padecían Bruxismo del Sueño, lo que no se observó a utilizar otro tipo de medicamento como el Propanolol<sup>16</sup>. Por último, pacientes bruxómanos presentan altos niveles de catecolaminas en orina comparados con pacientes que no presentan este trastorno<sup>16</sup>.

Falta evidencias científicas que señalen un rol genético relacionado con el Bruxismo, y comprueben aún más esta hipótesis. Pero existen estudios los cuales han manifestado características genéticas con Bruxismo<sup>16</sup>. Dentro de las variaciones más estudiadas es el gen SLC6A4, el cual presenta un polimorfismo 5-HTTLPR, caracterizado por ser una variación genética que ocurre en una inserción o delección de un fragmento de 44 pares de bases del gen señalado. El resultado de una variante de menor tamaño se relaciona con una mayor probabilidad de desórdenes afectivos. Esta variable se ve asociada con una disminución de la recaptación de serotonina. Además, la variable génica 5-HTTLPR puede expresar dos alelos, uno corto y uno largo. Los genotipos pueden ser corto- corto, corto-largo o bien largo- largo. Basado en lo señalado anteriormente, el genotipo corto-corto se asocia con ansiedad y una mayor actividad de cortisol frente a eventos sociales, y paralelamente se asocia al fenotipo ansioso y con ello podría estar en mayor riesgo debido a las consecuencias perjudiciales de la condición de estrés<sup>16</sup>. Paralelamente se señala que el portador del alelo C de HTR2A está asociado con un riesgo 4,25 veces mayor de SB<sup>17</sup>.

En relación al diagnóstico del bruxismo, este se define como Bruxismo Posible el cual corresponde a auto-reportes o reportes familiares respecto a los movimientos parafuncionales durante el sueño, el Bruxismo Probable el cual se caracteriza por

el auto-reporte o reporte familiar acompañado con evaluaciones clínicas que confirmen este diagnóstico. Y por último se encuentra el Bruxismo Definitivo el cual es una suma de auto-reporte, evaluación clínica y la polisomnografía<sup>3</sup>.

En cuanto a las formas de diagnóstico del bruxismo, el método gold standard es la polisomnografía<sup>3</sup>, el cual se evalúa en un laboratorio del sueño. Este método de diagnóstico presenta una alta efectividad, pero está en discusión ciertos factores, entre los cuales destacan: prueba engorrosa, debido a que, en primer lugar, corresponde a un método de alto costo para el paciente, presenta una alta incomodidad, ya que, se encuentra en un entorno poco favorable y amigable, por lo que se dificulta la posibilidad de dormir en un ambiente no conocido y sobre todo con gente desconocida mirándote.

Dentro de los síntomas y signos relacionados al bruxismo destacan el desgaste oclusal, hipersensibilidad dentaria, ruidos oclusales audibles, fracturas y/o desgastes de estructura dentaria o restauraciones, hipertrofia unilateral o bilateral, movilidad dentaria fisiológica inesperada durante las primeras horas de la mañana posterior a los episodios de actividad parafuncional, trastornos pulpares, y se puede asociar a lesiones no cariosas a nivel cervical como erosiones, abrasiones y abfracciones, cefaleas, dolores cervicales, trastornos del sueño, hipertrofia de músculo masetero, sintomatología dolorosa, entre otras<sup>10</sup>. Paralelamente se puede señalar las consecuencias del bruxismo, como, por ejemplo, lesiones a nivel de la mucosa oral producto de las irregularidades sobre la superficie dentaria. Se relaciona con alteraciones de la musculatura cérvico-craneal lo que trae como consecuencia cansancio, tensión emocional, angustia<sup>10</sup>.

Es importante señalar que el bruxismo no se relaciona directamente con trastornos de la articulación temporomandibular, ya que esta se considera como un subgrupo de trastornos que afectan al sistema músculo- esquelético, relacionados con sobrecarga, malos hábitos, generando una respuesta inadecuada sobre los tejidos afectados<sup>18</sup>. Es por esto, que el bruxismo no es agente etiológico de alteraciones

de la TTM, pero hay evidencia en que relacionan trastorno de la TTM con bruxismo, producto de una exposición crónica y patológica sobre el sistema estomatognático, resultando en una afectación de la TTM producto de apriete patológico de las piezas dentarias, movimientos no funcionales de la mandíbula, lo que podría llegar a distintos grados de limitación de la apertura bucal. Algunos pacientes con TTM experimentan más ansiedad que pacientes sanos<sup>1</sup>.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) de la Asociación Americana de Psiquiatría, define el Estrés como “el patrón de respuestas específicas y no específicas que una persona experimenta ante los estímulos que perturban su equilibrio y que retan o exceden su capacidad de hacerles frente”<sup>10</sup>. En este sentido, se entiende como un conjunto de procesos y respuestas neurológicas, inmunológicas, emocionales y conductuales frente a situaciones de mayor adaptación que lo habitual para el organismo, las cuales son percibidas por el individuo como amenaza o peligro, ya sea para su integridad biológica, física o psicológica<sup>10</sup>. Muchas veces, ocurre que existen estresores que desencadenan las reacciones, entendiéndose éstos como “cualquier factor emocional, físico, social, económico o cualquier otro que perturbe el equilibrio fisiológico, cognitivo, emocional o de comportamiento normal de un individuo”, y en el caso de un estresor psicológico como “cualquier evento o cambio en la vida que pueda estar asociado temporalmente (y tal vez causalmente) con el inicio, la aparición o la exacerbación de un trastorno mental”. Adicionalmente, en el mismo manual, se explica que, frente a las situaciones o eventos estresantes, los tipos de reacciones y niveles de malestar pueden variar de persona a persona, siendo más común que aparezcan ligados al miedo o a la ansiedad, pero pudiendo también presentarse desde enfado, hostilidad, anhedonia, u otros.

Por otro lado, en el DSM-5 se define Ansiedad como la “anticipación aprensiva de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia o de síntomas somáticos de tensión. El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo”. En este sentido, se da una respuesta anticipatoria a una amenaza futura,

y se encuentra asociada más a menudo con tensión muscular, vigilancia y comportamientos cautelosos o evitativos. Si bien hay una cuota de ansiedad que se entiende como normal (por ejemplo, asociados a ciertas edades o condiciones específicas), en este caso la definición apunta más a un exceso o persistencia de ansiedad que excede lo esperado<sup>10</sup>.

Factores psicosociales como los niveles de estrés y ansiedad han sido incluidos como factores etiológicos del bruxismo, en donde se plantea, por ejemplo, el estrés como factor de riesgo para el desarrollo de Bruxismo del Sueño<sup>6</sup>. Los pacientes que presentan Bruxismo del sueño presentan altos niveles de estrés, ansiedad, rasgos de neuroticismo y desordenes Temporomandibulares<sup>19</sup>. Según un cuestionario de ansiedad estado - rasgo en niños (STAIC) los niños que presentan Bruxismo del Sueño obtienen un puntaje mayor en la escala anteriormente señalada<sup>6</sup>.

Existe una gran relación entre Bruxismo y Estrés, debido al efecto que juega este último en los centros emocionales del cerebro, destacando a nivel del hipotálamo, sistema reticular y límbico, generando un aumento del tono muscular, paralelamente se produce un aumento de la función muscular debido a la activación de las vías gamma eferentes y de esta manera de las fibras intrafusales del huso muscular, en donde se contraen y son responsables de la hiperactividad muscular<sup>3</sup>. Paralelamente el estrés es capaz de aumentar la actividad contráctil de los músculos implicados en las funciones masticatorias, ante la presencia de interferencias oclusales, en donde se favorece el apretamiento y/o rechinar de las piezas dentarias<sup>3</sup>. A mayor aumento de los niveles de estrés, hay una mayor actividad muscular, específicamente de los músculos masticatorios, lo que conlleva efectos negativos sobre el sistema estomatognático y mayores desordenes Temporomandibulares<sup>20</sup>. Adicionalmente, el estrés en muchas ocasiones se manifiesta como ansiedad, teniendo directa relación con el estado en que se reporta afectivamente el paciente en el momento de desarrollar el bruxismo y relacionándose con la tensión muscular que se produce en estos casos.

Pacientes que presentan Bruxismo tienen una mayor predisposición a la Ansiedad, desordenes psicossomáticos y presentan mayores problemas a la sociabilización<sup>21</sup>, así como mayor frustración personal y malos hábitos como el alcohol y drogas<sup>22</sup>.

Considerando las definiciones expuestas anteriormente, y teniendo en cuenta que factores psicosociales como los niveles de Estrés y Ansiedad han sido incluidos como factores etiológicos del bruxismo, debido a que, investigaciones realizadas en orinas de pacientes, relatan mayores concentraciones de catecolaminas en pacientes Bruxomanos, y estas catecolaminas como Adrenalina y Noradrenalina, se asocian principalmente a cuadros de Estrés y Ansiedad respectivamente<sup>3</sup>. Es por esto, que cobra relevancia el estudio de la prevalencia de estos 3 elementos en la población a estudiar, ya que permite visibilizar una relación también con las condiciones en las cuales se desarrolla el proceso académico, y la incidencia en el estado en que se encuentran los estudiantes. Adicionalmente, es interesante pensarlo justamente en una carrera donde se estudian problemas de salud como el bruxismo, y establecer una relación con factores psicológicos<sup>10</sup>.

Existe diversos factores que pueden generar un cuadro de estrés, especialmente en estudiantes de Odontología, debido a la gran carga académica, los altos niveles de exigencia y requerimientos de aprendizaje práctico en la clínica y la responsabilidad de conseguirse a los pacientes que son requisito para aprobar los cursos. Factores tales como la interacción diaria con los pacientes que a veces pueden ser complejas, el rol que tienen los compañeros o colegas en el desempeño de la clínica, la relación con el personal auxiliar, las actividades administrativas y las horas de estudio requeridas, la alta carga y exigencia académica, la necesidad de desarrollar competencias clínicas y habilidades de comunicación, las horas dedicadas a laboratorio y preparación de instrumentos para esterilización, y las horas dedicadas a actividades clínicas, todo esto en un ambiente altamente exigente<sup>23</sup>, dan cuenta de que en la carrera pueden implicarse altos montos de estrés y generarse ansiedad en los estudiantes. En este sentido, el fracaso en las evaluaciones y la exigencia por tener que rendir y estar activo y

concentrado durante gran parte del tiempo en la actividad diaria<sup>24</sup>, llevan a mayor frustración, y a que con mayor probabilidad los estudiantes desarrollen sintomatología asociada al estrés y la ansiedad, dentro de lo cual se encuentra el bruxismo<sup>10</sup>.

## OBJETIVOS

### **a) Objetivo General:**

- Conocer la prevalencia de Bruxismo y su relación con Estrés y Ansiedad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

### **b) Objetivos específicos:**

- Conocer la prevalencia de Bruxismo en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.
- Conocer la prevalencia de Estrés y Ansiedad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.
- Relacionar los niveles de Estrés – Ansiedad con la prevalencia de Bruxismo en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

## CAPITULO 1: MATERIALES Y MÉTODO

### a) Diseño de estudio:

La investigación tuvo como metodología un diseño de estudio de tipo Observacional de corte transversal con un componente Analítico, ya que, se quiere medir la prevalencia de Bruxismo, en su relación con Estrés y Ansiedad.

### b) Población y muestra.

La población de estudio fueron los estudiantes de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae durante el año 2019, que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión.

### c) Criterios de inclusión y exclusión.

#### **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de tercer año que tengan toda la carga académica.
- Estudiantes que no estén bajo tratamiento farmacológico para la Ansiedad, Depresión o Estrés.

#### **Criterios de exclusión:**

- Corresponden a los alumnos que no deseen participar en la toma de datos.
- Corresponde a los alumnos que se encuentren bajo tratamiento farmacológico para Estrés, Ansiedad o Bruxismo.
- Corresponde a los alumnos que hayan sido diagnosticados con Estrés, Ansiedad o Bruxismo.
- Corresponde a los alumnos que presenten Bruxismo Secundario.

d) Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza	Nivel de medición	Instrumento	Indicador o codificador
Bruxismo	Actividad parafuncional de los músculos masticatorios generando una fuerza constante sobre las superficies de las piezas dentarias.	Se requieren dos criterios anamnésicos y 1 criterio clínico. <b><u>Criterios anamnésicos</u></b> 1. Reporte de apriete y/o rechinamiento dentario. 2. Historia reciente de apriete y/o rechinamiento 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, coronas,	Cualitativa	Criterios clínicos y criterios anamnésicos	Encuesta	0: Sin bruxismo. 1: Bruxismo leve. 2: Bruxismo Moderado. 3: Bruxismo Severo.

		<p>puentes u  otros, sin  causa  aparente.</p> <p>5. Sensación  de poseer los  dientes  desgastados.</p> <p><b><u>Criterios</u></b>  <b><u>clínicos:</u></b></p> <p>1.Dolor  muscular a la  palpación.</p> <p>2.Presencia de  bruxofacetas.</p> <p>3.Hipertrofia de  los músculos  Masetero y  Temporal  (simétrica o  asimétrica).</p> <p>4.Movilidad  dentaria  aumentada  asociada con  facetas de  desgaste  dentario.</p> <p>5.Pérdida y/o  fractura de  restauraciones  sin causa  aparente.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

Estrés	Patrón de respuestas específicas y no específicas que experimenta una persona frente a estímulos que perturban equilibrio y retardan o exceden capacidad de hacerles frente.		Cualitativa	Escala abreviada de Depresión Ansiedad y Estrés.	Encuesta	1: Estrés Normal: 0-14. 2: Estrés Leve: 15-18. 3: Estrés Moderada: 19-25. 4: Estrés Severa: 26-33. 5: Estrés muy Severa: 34 o más.
Ansiedad	Respuesta frente a situaciones no conocidas, lo que provoca un aumento de NT centrales que genera un comportamiento defensivo.		Cualitativa	Escala abreviada de Depresión Ansiedad y Estrés.	Encuesta	1: Ansiedad Normal: 0-7. 2: Ansiedad Leve: 8-9. 3: Ansiedad Moderada: 10-14. 4: Ansiedad Severa: 15-19. 5: Ansiedad muy Severa: 20 o más.
Sexo	Corresponde a la condición orgánica que diferencia a los Hombres de las Mujeres.		Cualitativa	Pregunta	Pregunta	1: Hombre. 2: Mujer.

e) Técnica de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta, la cual fue entregada en Clínica a los alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae. Paralelamente a la encuesta, se les entregó una hoja inicial en el cual tenían que indicar si consumían algún fármaco o no de interés. Por otro lado, se les solicito indicar si fueron diagnosticado con patologías de interés de este estudio.

A los alumnos de tercer año académico se les solicitó su participación de forma voluntaria, y cuando se obtuvo la aprobación por parte del Comité de Ética. Para esto se les entregó una hoja donde tenían que indicar consumo de fármacos o si han sido diagnosticados con alguna patología, posterior a esto debían responder en forma personal y silenciosa la encuesta DAS – 21, la cual contaba con 21 preguntas y debían seleccionar la variable que más lo identificara. Posterior a esto inmediatamente tanto el alumno tesista como el Dr. Tutor, realizaron tanto los criterios anamnésicos como clínicos para la determinación de Bruxismo.

Para esto, se los citó un día, con previa autorización del Docente a cargo de Modulo Integrador III, a quien se le adjuntó un consentimiento informado, explicando el estudio que se realizó, junto con su aprobación de la utilización de las Clínicas.

Los exámenes fueron realizados por el Alumno Tesista junto con el Dr. Tutor de la presente investigación, luego de realizar 3 sesiones de calibración antes de realizar el examen, durante el periodo 2019. Y los resultados fueron analizados como variables independientes.

### **Encuesta DAS – 21.**

Para la determinación de las variables Estrés y Ansiedad se utilizó la encuesta DASS-21, la cual se encuentra validada en Chile<sup>25</sup>. El investigador principal recolectó la totalidad de encuestas para la ejecución de la investigación. Para esto se resguardó el anonimato tanto del paciente como de todo el material recolectado junto con los resultados del estudio. Los pacientes que fueron diagnosticados tanto por Estrés, Ansiedad y Bruxismo, se les contactó con el fin de que opten a un tratamiento oportuno. Para esto el investigador responsable es quien tuvo la absoluta información del nombre del paciente junto con el consentimiento

informado, esta información fue resguardada solo por el investigador responsable y fue guardada bajo llave.

Se aplicó el cuestionario DASS – 21, el cual es una escala abreviada de Depresión – Ansiedad y Estrés (Anexo 1), para determinar el nivel de Estrés y Ansiedad presente en los alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2019 (n=78).

### **Criterios clínicos y anamnésticos para determinar Bruxismo**

Para determinar la presencia de Bruxismo, se utilizó los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño (AASM), la cual presenta tanto criterios anamnésticos como criterios clínicos, que incluyen los siguientes parámetros (Anexo 2): Reporte de apriete y/o rechinar dentario, Historia reciente de apriete y/o rechinar dentario reportado por un amigo, pariente y/o pareja, Dolor o sensación de cansancio en los músculos de la cara, Historia reciente (últimos 6 meses) de pérdida o fractura de restauraciones, coronas, puentes u otros, sin causa aparente, Sensación de poseer los dientes desgastados, Dolor muscular a la palpación, Presencia de bruxofacetas, Hipertrofia de los músculos Masetero y Temporal (simétrica o asimétrica), Movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario, y Pérdida y/o fractura de restauraciones sin causa aparente<sup>10</sup>.

### **Relación Estrés – Ansiedad con Bruxismo**

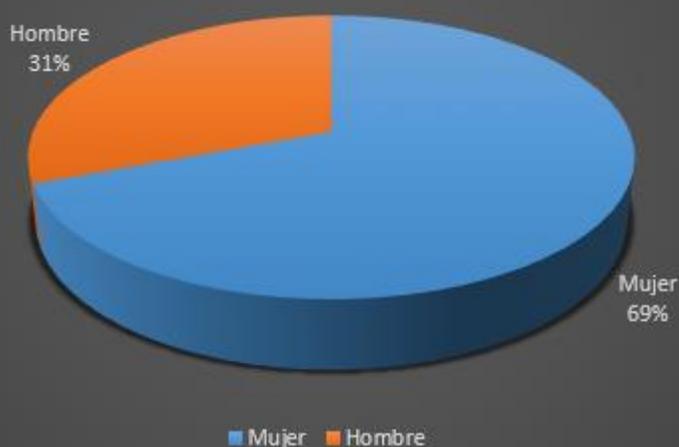
Para la determinación de relación existente entre las variables, se realizó una agrupación entre los grados de severidades tanto de Estrés y Ansiedad, siendo SI (tiene alguna condición de Estrés o Ansiedad, ya sea, Normal, Leve, Moderado Severo y Muy Severo) y NO para determinación de ausencia de esta condición. Y para Bruxismo SI presenta la condición, y NO si tiene ausencia de este trastorno. Con el fin de poder determinar la relación existente entre Estrés – Ansiedad y

Bruxismo según la asociación estadística Chi cuadrado. El resultado de este test Chi cuadrado debe ser  $<0,05$ .

## CAPITULO 2: RESULTADOS

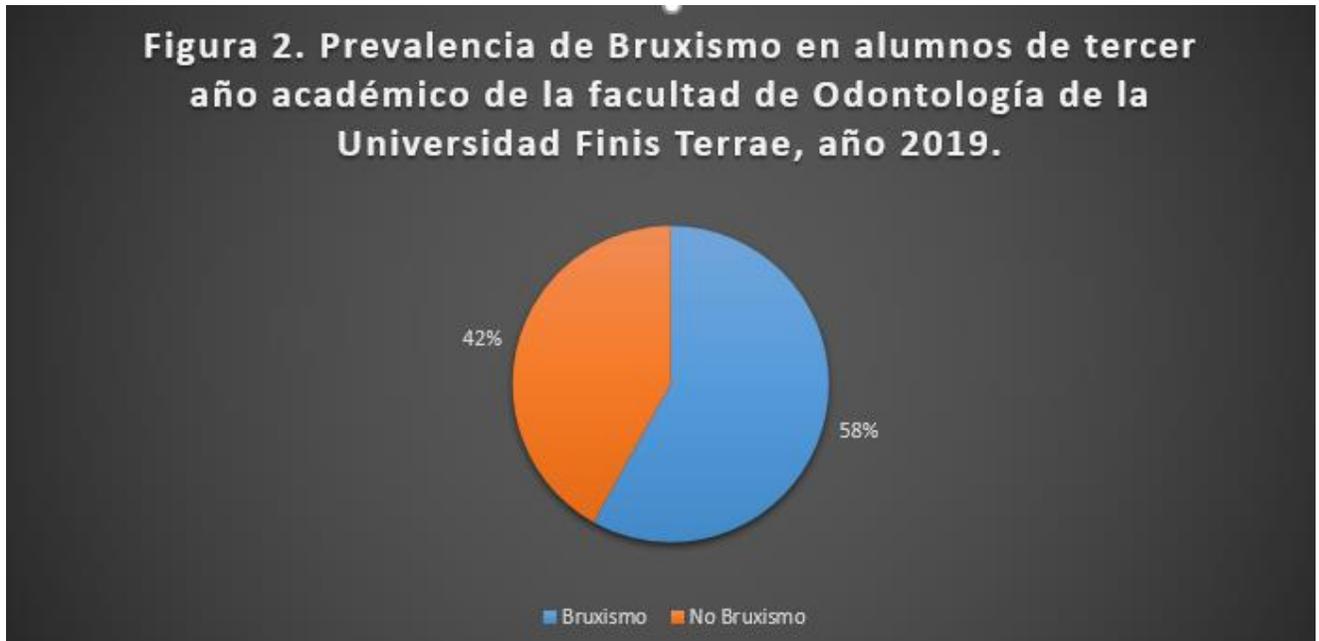
En el presente estudio participaron los alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2019 (n=78). En donde, según el género, 54 (69%) fueron Mujeres y 24 (31%) fueron Hombres (Figura 1).

**Figura 1. Distribución de género en estudio en alumnos de Tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.**



Del total de participantes (n=78), el 46% fueron excluidos del estudio, mientras que el 54% no fueron excluidos. Dentro de los criterios de exclusión del presente estudio, el 72% fueron excluidos por no presentar toda la carga académica, el 31% por encontrarse bajo tratamiento farmacológico para Estrés, Ansiedad o Depresión, y el 17% por haber sido diagnosticado con Estrés, Ansiedad o Depresión. Dentro de los participantes no hubo exclusión por no desear participar de la investigación ni por presentar Bruxismo secundario.

Del total de participantes (n=43), el 58% de ellos fueron diagnosticados con Bruxismo, mientras que el 42% no presentaron Bruxismo (Figura 2).

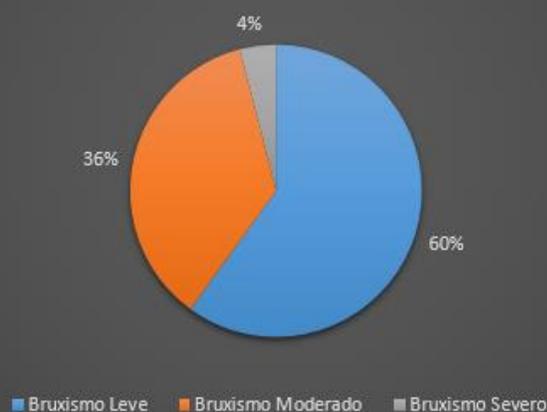


Del total de participantes diagnosticados con Bruxismo (n=25), se constató que 18 (72%) son Mujeres, y 7 (28%) son Hombres (Figura 3).



Considerando los parámetros de la AASM, de un total de 25 alumnos diagnosticados con Bruxismo según los criterios anamnésicos y clínicos, y determinando la prevalencia de Bruxismo según el nivel de severidad, el 60% presento Bruxismo Leve, el 36% con Bruxismo Moderado, y por último el 4% fue diagnosticado con Bruxismo Severo (Figura 4).

**Figura 4. Prevalencia de Bruxismo según nivel de severidad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis terrae, año 2019.**



Basado en la prevalencia de Estrés – Ansiedad y según el nivel de severidad (Anexo 3), el 26% de los participantes presentaron Ansiedad Normal – Leve, el 42% presentaron Ansiedad Moderada, el 14% presento Ansiedad Severa, y por último el 19% presento Ansiedad muy Severa (Tabla 1).

**Tabla 1. Prevalencia de Ansiedad según nivel de severidad en alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.**

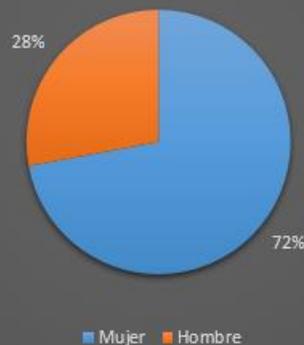
Ansiedad normal - Leve	Ansiedad Moderada	Ansiedad Severa	Ansiedad Muy Severa
11 (26%)	18 (42%)	6 (14%)	8 (19%)

Dentro del total de participantes (n=43), y basado en la prevalencia de Estrés – Ansiedad según el nivel de severidad (Anexo 3), el 72% presentó Estrés Normal – Leve, el 9% Estrés Moderado, el 12% Estrés Severo, y por último el 7% presentó Estrés muy Severo (Figura 5).



En el siguiente gráfico se puede observar la prevalencia de género según diagnóstico de Estrés y Ansiedad, 31 (72%) corresponde a Mujeres, mientras que 12 (28%) son Hombres (Figura 6).

**Figura 6. Prevalencia de género según diagnóstico de Estrés - Ansiedad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.**



En la siguiente Tabla, se puede apreciar la prevalencia de trastornos de Ansiedad y Estrés en alumnos con Bruxismo de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019. En donde, 11 participantes presentan Ansiedad Leve, 18 Ansiedad Moderada, 6 Ansiedad Severa y 8 participantes presentan Ansiedad Muy Severa. En relación a Estrés, se puede apreciar que 31 participantes presentan Estrés Leve, 4 Estrés Moderado, 5 Estrés Severo y por último 3 participantes presentan Estrés Muy Severo (Tabla 2).

**Tabla 2. Prevalencia de trastornos de Ansiedad y Estrés en alumnos con Bruxismo de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.**

	Leve	Moderada	Severa	Muy Severa
Ansiedad	11	18	6	8
Estrés	31	4	5	3

Tabla 3. Relación de Estrés y Ansiedad con Bruxismo					
		Bruxismo			Test Chi2
		Si n(%)	No n(%)		
Ansiedad	Si	21 (58,3%)	15 (41,7%)	0,634	
	No	4 (57,1%)	3 (42,9%)		
Estrés	Si	16 (64%)	9 (36%)	0,272	
	No	9 (50%)	9 (50%)		

Para la determinación de Ansiedad en relación a Bruxismo, siendo cero que no presenta ningún grado de Ansiedad, y uno presenta algún grado de Ansiedad. Su relación con Bruxismo tiene que del 100% (7 casos), el 57,1% presenta Bruxismo, mientras que del 100% que presenta algún grado de Ansiedad (36 casos), un 58,3% presenta Bruxismo. Esto no es estadísticamente significativo, ya que, este test basado en Chi cuadrado es 0,634, por lo que es mayor a lo establecido como base de  $<0,05$ , por lo tanto, se concluye que no existe asociación estadística.

Para la determinación de Estrés en relación a Bruxismo, siendo cero que no presenta ningún grado de Estrés y uno presenta algún grado de Estrés. Su relación con Bruxismo tiene que del 100% (18 casos), el 50,0% presenta Bruxismo, mientras que del 100% (25 casos) que presenta algún grado de Estrés el 64,0% presenta Bruxismo. Esto no es estadísticamente significativo, ya que, este test Chi cuadrado es 0,272, por lo que es mayor a lo establecido como base de  $<0,05$ , por lo tanto, se concluye que no existe asociación estadística.

Tabla 4. Relación de Estrés y Ansiedad según grado de severidad con Bruxismo				
		Bruxismo		
		Si n(%)	No n(%)	Test Chi2
Ansiedad	Normal	57,10%	42,90%	0,634
	Leve	25,00%	75,00%	
	Moderada	55,60%	44,40%	
	Severa	60,00%	40,00%	
	Muy Severa	77,80%	22,20%	
Estrés	Normal	50,00%	50,00%	0,272
	Leve	53,80%	46,20%	
	Moderada	50,00%	50,00%	
	Severa	80,00%	20,00%	
	Muy Severa	100%	0%	

Según la relación existente entre Ansiedad basado en grado de severidad con Bruxismo, los que presentan Ansiedad Normal del 100% (7 casos), el 57,1% presenta Bruxismo. Los que presentan Ansiedad Leve del 100% (4 casos), el 25% presenta Bruxismo. Los que presentan Ansiedad Moderada del 100% (18 casos), el 55,6% presenta Bruxismo. Los que presentan Ansiedad Severa del 100% (5 casos), el 60,0% presenta Bruxismo y por último de los que presentan Ansiedad Muy Severa, del 100% (9 casos), el 77,8% presenta Bruxismo.

Esto no es estadísticamente significativo, ya que, este test basado en Chi cuadrado es 0,634, por lo que es mayor a lo establecido como base de  $<0,05$ , por lo tanto, se concluye que no existe asociación estadística.

Según la relación existente entre Estrés basado en grado de severidad con Bruxismo, los que presentan Estrés Normal, del 100% (18 casos), el 50,0% presenta Bruxismo. De los que presentan Estrés Leve, del 100% (13 casos), el 53,8% presenta Bruxismo. Los que presentan Estrés Moderado, del 100% (5 casos), el 50,0% presenta Bruxismo. Los que presentan Estrés Severo, del 100% (4 casos), el 80,0% presenta Bruxismo, y por último de los que presentan Estrés Muy Severo, del 100% (3 casos), el 100,0% presenta Bruxismo.

Esto no es estadísticamente significativo, ya que, este test Chi cuadrado es 0,272, por lo que es mayor a lo establecido como base de  $<0,05$ , por lo tanto, se concluye que no existe asociación estadística.

## DISCUSIÓN

Dada la prevalencia actual, manejo del bruxismo es un fenómeno necesario de dominar y hoy en día existe un creciente interés de muchas especialidades en odontología y medicina, por lo que se necesitan estrategias basadas en la evidencia científica actualizada y de calidad para un correcto control de esta patología<sup>25</sup>.

El Bruxismo al ser una patología multifactorial, existen diversos factores que influyen en la aparición y progresión de este, es por esto que estudios han demostrado que los factores psicológicos, Estrés, emocionales como Ansiedad, miedo y frustración están directamente relacionados con un aumento de catecolaminas circundantes, lo que genera un aumento de la hiperactividad muscular, sugiriendo ser responsable de la etiología del Bruxismo como factor desencadenante de esta actividad parafuncional<sup>26</sup>.

Otros estudios señalan que pacientes Bruxomanos presentan una mayor predisposición a presentar cuadros de Ansiedad, y por consecuente, más vulnerables a desordenes psicosomáticos y presentar mayores problemas de sociabilización<sup>21</sup>. Esto se puede ver reflejado en que pacientes con problemas psicológicos presenten mayor inseguridad en sí mismos, sino que también problemas en lograr desarrollar una relación interpersonal con la sociedad.

Existen estudios realizados en Chile, en donde se observó clínicamente a paciente Bruxomanos, y en ellos predominaba el Estrés, tensión y Ansiedad como estados recurrentes, productos de altos cuadros de exigencia<sup>27</sup>. Por otro lado, existen estudios que relacionan directamente Bruxismo y Estrés en estudiantes universitarios, con un aumento de la incidencia de Bruxismo durante las últimas décadas con cifras hasta 83% en los estudiantes de Odontología<sup>28</sup>.

Existe diversos factores que pueden generar un cuadro de estrés, especialmente en estudiantes de Odontología, debido a la gran carga académica, los altos niveles de exigencia y requerimientos de aprendizaje práctico en la clínica y la responsabilidad de conseguirse a los pacientes que son requisito para aprobar los cursos. Factores tales como la interacción diaria con los pacientes que a veces pueden ser complejas, el rol que tienen los compañeros o colegas en el desempeño de la clínica, la relación con el personal auxiliar, las actividades administrativas y las horas de estudio requeridas, la alta carga y exigencia académica, la necesidad de desarrollar competencias clínicas y habilidades de comunicación, las horas dedicadas a laboratorio y preparación de instrumentos para esterilización, y las horas dedicadas a actividades clínicas, todo esto en un ambiente altamente exigente<sup>23</sup>.

Existe una alta prevalencia de Bruxismo en estudiantes, respaldado por la literatura científica disponible, se describen alteraciones neuromusculares inducidas por Estrés, aumentando la prevalencia de desórdenes Temporomandibulares<sup>20</sup>. El presente estudio corrobora lo mencionado por Carvallo, ya que, se observó que de un total de paciente (n=78), 43 de estos presentan cuadros de Estrés – Ansiedad, y de estos participantes las Mujeres son las que presentan una mayor prevalencia de generar estos cuadros con un 72%, en relación a los hombres que presentan un 28% (Figura 9).

Los alumnos que se encuentran en etapas pre clínicas presentan una alta prevalencia y relación entre Bruxismo- Estrés – Ansiedad<sup>3</sup>, estos se enfrentan a una gran diversidad de factores que afectan su calidad de vida a nivel personal como interpersonal, en donde se destaca: conocimientos teóricos, horas teóricas semanales, horas semanales dedicadas al estudio en casa habilidades manuales, destreza motora, aprendizaje de habilidades comunicacionales, adquisición de competencias clínicas, organización de tiempo tanto a nivel teórico como clínico, búsqueda de pacientes para cumplimiento de requisitos clínicos impuestos por la casa de estudio, responsabilidad en cumplimiento de pagos por parte de los

pacientes en los tratamientos dentales realizados, ya que, a nivel nacional se existe una regularización por parte de las Universidades, al hacerse cargo de las deudas por parte de los pacientes, la cual recae directamente sobre el estudiante tratante, y no sobre la institución prestadora de servicios. La organización en la agenda de pacientes, cumplimiento de horarios por parte de los pacientes, puntualidad de pacientes, recuento diario de actividades clínicas realizadas para el cumplimiento de requisitos, trabajo con laboratorios, horas dedicadas al estudio, horarios diarios, entre otras<sup>6</sup>.

Según estudios realizados por Nissani, se plantea que el Bruxismo corresponde a un desorden que puede afectar tanto a pacientes pediátricos como a pacientes adultos, encontrándose como prevalencia entre un 8% y 20% respectivamente, y se manifiesta con predominancia en Mujeres<sup>2</sup>, lo cual se ve reafirmado en el presente estudio, donde se presenta una prevalencia del 72% de pacientes Mujeres que padecen Bruxismo, en relación a un 28% de prevalencia de hombres que presentan Bruxismo (Figura 5), por lo que lo mencionado por Nissani se cumple.

Existen estudios los cuales asocian el Bruxismo con la Ansiedad, o también lo relacionan con hábitos como tabaquismo, alcohol y uso de sustancias ilícitas como drogas. También hay quienes relacionan el Bruxismo con factores de sobrecarga psíquica, tensión emocional, angustia y otras alteraciones que sobrepasen la capacidad de adaptación fisiológica del individuo<sup>4</sup>.

Teniendo en cuenta que factores psicosociales como los niveles de Estrés y Ansiedad han sido incluidos como factores etiológicos del Bruxismo, se plantea que, a mayores concentraciones de cuadros de Estrés y Ansiedad, se encuentra mayores niveles de catecolaminas circundantes como la Adrenalina y Noradrenalina, las cuales se asocian principalmente a cuadros de Estrés y Ansiedad respectivamente<sup>3</sup>. Por lo que el presente estudio, también reafirma lo

planteado por Hernández, al encontrarse un 55% diagnosticado con Ansiedad y un 18% con Estrés del total de la población.

Paralelamente a lo anteriormente señalado, el presente estudio concuerda a la investigación realizada por Von Bischoffshausen, en el año 2019, donde realizó un estudio de prevalencia de Bruxismo y Estrés – Ansiedad, en estudiantes de cuarto y quinto año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Católica de Chile. Esta investigación ocupó los mismos cuestionarios y exámenes clínicos para determinación de Bruxismo, y el cuestionario de la Asociación Americana de Medicina del Sueño y la Escala de Depresión – Estrés y Ansiedad (DAS -21). Donde se plantea la existencia de una alta prevalencia de Bruxismo presente en la población estudiada junto con una alta prevalencia de trastornos de Ansiedad y Estrés<sup>29</sup>, manifestada y comprobada en la Figura 4 y la Tabla 2 del presente estudio. Donde el 58% de la población estudiada presenta Bruxismo y el 42% de la población estudiada no presenta Bruxismo (Figura 4), contrastado al estudio de Von Bischoffshausen en donde determino que el 62% de los estudiantes presentan Bruxismo. Junto con lo anterior, y basado en el estudio de Von Bischoffshausen, todos los alumnos que presentaron Bruxismo manifestaron niveles de Estrés y Ansiedad, comprobado en el presente estudio, donde se manifiesta una alta prevalencia de trastornos de Estrés y Ansiedad presente en los alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae durante el año 2019 (Tabla 2).

Al analizar las relaciones existentes entre Bruxismo con Ansiedad y Estrés, se puede inferir que, la presencia de Estrés no es una variable preponderante para definir la existencia de Bruxismo, sin embargo, al analizar la variable Ansiedad se puede determinar que algún grado de presencia de ésta sí determina la pre-existencia de Bruxismo. Por lo que se puede inferir que la Ansiedad es un factor preponderante al determinar el Bruxismo, no tanto, así como el Estrés (Tabla 3 y 4).

El estudio acotado de estas dos variables (Estrés y Ansiedad), no puede marcar el precedente absoluto de la pre- existencia de Bruxismo. Es importante señalar que las presencias de estos dos factores no excluyen a otras condiciones que puede presentar el paciente para el desarrollo y presencia de Bruxismo.

Cabe destacar la importancia de estas cifras y lo importante de considerar esto como señales de alerta y para generar medidas preventivas y terapéuticas para disminuir el Bruxismo y los trastornos psicológicos asociados.

Para la determinación de existen de relación entre Estrés – Ansiedad y Bruxismo, de manera descriptiva existe tendencia, pero la muestra no fue significativamente grande para la determinación de esta relación. Según la asociación estadística (Chi cuadrado) se rechaza la relación existente entre Estrés – Ansiedad y Bruxismo dado por el tamaño de la muestra. Por lo que se sugiere en una futura investigación obtener una muestra de mayor tamaño.

## CONCLUSIONES

La evidencia científica actual día a día nos presenta diferentes y nuevos enfoques para el diagnóstico, tratamiento, y manejo del Bruxismo. Es por esto que el manejo y tratamiento a nivel multidisciplinario juega un rol fundamental, para el manejo no tan solo del Bruxismo, sino que de los cuadros de Estrés y Ansiedad.

Es fundamental generar nuevas políticas y manejo de los estudiantes tanto de áreas pre- clínicas como clínicas, con el fin de controlar los diversos factores externos e internos que pueden llegar a desencadenar estos cuadros.

Es de suma importancia generar políticas que tiendan a mejorar los índices de Bruxismo, Estrés y Ansiedad, manifestados en la presente investigación, con el fin de lograr un bienestar en los alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae.

Según la evidencia científica y la presente investigación, se reafirman ciertos criterios fundamentales en torno a la literatura, como la prevalencia del 72% de pacientes Mujeres que padecen Bruxismo, en relación a un 28% de prevalencia de hombres que presentan Bruxismo (Figura 7), por lo que lo mencionado por Nissani se cumple.

Cabe destacar la importancia de estas cifras y lo importante de considerar esto como señales de alerta y para generar medidas preventivas y terapéuticas para disminuir el Bruxismo y los trastornos psicológicos asociados.

## BIBLIOGRAFÍA

1.- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Raphael, K. G., Wetselaar, P., Glaros, A. G., Kato, T., Manfredini, D. (2018). *International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. Journal of Oral Rehabilitation*.doi:10.1111/joor.12663.

2.- Nissani, M. Aa Bibliographical survey of bruxism with special emphasis on non-traditional treatment modalities. *J. Oral Sci.*, 43 (2): 73- 83, 2001.

3.- Hernández Reyes Bismar, Díaz Gómez Silvia María, Hidalgo Hidalgo Siomara, Lazo Nodarse Romel. Bruxismo: panorámica actual. *AMC* [Internet]. 2017 Feb [citado 2019 Abr 04] ; 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).

4.- Vicuña I Daniela, Id A María Eugenia, Oyonarte W Rodrigo. Asociaciones entre Signos Clínicos de Bruxismo, Ansiedad y Actividad Electromiográfica Maseterina Utilizando el Aparato Bite Strip® en Adolescentes de Último Año de Enseñanza Media (Secundaria). *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2010 Dic [citado 2019 Abr 04] ; 4( 3 ): 245-253. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2010000300007&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2010000300007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2010000300007>.

5.- Jerez-Mendoza Mónica, Oyarzo-Barría Carolina. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* [Internet]. 2015 Sep [citado 2019 Abr 05] ; 53( 3 ): 149-157. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)

92272015000300002&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272015000300002>.

6.- Firmani Mónica, Reyes Milton, Becerra Nilda, Flores Guillermo, Weitzman Mariana, Espinosa Paula. Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2015 Oct [citado 2019 Abr 04] ; 86( 5 ): 373-379. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062015000500012&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062015000500012&lng=es).

7.- Daza, P; Novy, D. M.; Stanley, M. A. & Averill, P. The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish Translation and Validation with a Hispanic Sample. J. Psychopathol. Behav. Assess., 24(3):195-205, 2002.

8.- Crawford, J., & Henry J. (2003). The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non - clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 42, 111 – 131

9.- Antúnez, Z., & Vinet, E. V. (2012). *Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. Terapia Psicológica*, 30(3), 49–55. doi:10.4067/s0718-48082012000300005

10.- American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. 3rd ed.v Westchester, American Academy of Sleep Medicine, 2014. pp.303-11.

11.- Silva Contreras Ania Mercedes. Bruxismo: su comportamiento en un área de salud. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2015 Feb [citado 2019 Abr 04] ; 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).

12.- Romo, F. T—picos de Odontología Integral. Santiago de Chile, Universidad de Chile, Facultad de Odontología, 2011.

13.- Ella, B., Ghorayeb, I., Burbaud, P., & Guehl, D. (2016). *Bruxism in Movement Disorders: A Comprehensive Review*. *Journal of Prosthodontics*, 26(7), 599–605. doi:10.1111/jopr.12479

14.- Lobbezoo, F., & Naeije, M. (2001). Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *Journal of Oral Rehabilitation*. <http://doi.org/10.1046/j.1365-2842.2001.00839.x>

15.- Molina, O. F.; dos Santos, J.; Mazzetto, M.; Nelson, S.; Nowlin, T. & Mainieri, E. T. Oral jaw behaviors in TMD and bruxism: a comparison study by severity of bruxism. *Cranio*, 19(2):114- 22, 2001.

16.- Oporto V Gonzalo H, Lagos G Jenny D, Bornhardt S Thomas, Fuentes Ramón, Salazar Luis A. ¿Es Posible la Contribución de Factores Genéticos en el Bruxismo?. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2012 [citado 2019 Abr 04] ; 6( 3 ): 249-254. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2012000300001&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000300001&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2012000300001>.

17.- LAVIGNE, G. J., KHOURY, S., ABE, S., YAMAGUCHI, T., & RAPHAEL, K. (2008). *Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians*. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35(7), 476–494. doi:10.1111/j.1365-2842.2008.01881.

18.- Shetty, S., Pitti, V., Satish Babu, C. L., Surendra Kumar, G. P., & Deepthi, B. C. (2010). Bruxism: A Literature Review. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*, 10(3), 141–148. doi:10.1007/s13191-011-0041-5.

19.- Okeson, J. P. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. 6ª ed. Barcelona, Elsevier, 2008.

20.- Cavallo, P., Carpinelli, L., & Savarese, G. (2016). Perceived stress and bruxism in university students. BMC Research Notes, 9(1). doi:10.1186/s13104-016-2311-0

21.- KAMPE, T., TAGDAE, T., BADER, G., EDMAN, G., & KARLSSON, S. (2008). Reported symptoms and clinical findings in a group of subjects with longstanding bruxing behaviour. Journal of Oral Rehabilitation, 24(8), 581–587. doi:10.1111/j.1365-2842.1997.tb00377.

22.- Flores, R. I. G.; Baba, K.; Haketa, T.; Sasaki, Y.; Kino, K. & Ohyama, T. Risk Factors for sleep bruxism in Japanese dental students. J. Appl. Res., 3(4):420-8, 2003.

23.- Alfonso Águila Belkis, Calcines Castillo María, Monteagudo de la Guardia Roxana, Nieves Achon Zaida. Estrés académico. Rev EDUMECENTRO [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Abr 05] ; 7( 2 ): 163-178. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013&lng=es).

24.- Pérez Díaz Francisco, Cartes-Velásquez Ricardo. Estrés y burnout en estudiantes de Odontología: una situación preocupante en la formación profesional. Rev EDUMECENTRO [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Abr 05] ; 7( 2 ): 179-190. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000200014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200014&lng=es).

25.- Manfredini, D., Ahlberg, J., Winocur, E., & Lobbezoo, F. (2015). *Management of sleep bruxism in adults: a qualitative systematic literature review. Journal of Oral Rehabilitation, 42(11), 862–874*.doi:10.1111/joor.12322.

26.- Bader, G., & Lavigne, G. (2000). Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. *Sleep Medicine Reviews, 4(1), 27–43*.doi:10.1053/smr.1999.0070

27.- Moncada A Laura, Gallardo R Iris, Aguilar M Lía, Conejan N Carolina, Dreyer A Erik, Rojas A Gonzalo. Bruxómanos presentan un estilo de personalidad distintivo. *Rev. chil. neuro-psiquiatr. [Internet]. 2009 Jun [citado 2019 Oct 07] ; 47( 2 ):* 105-113. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272009000200002&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272009000200002&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272009000200002>.

28.- Quadri, M. F. A., Mahnashi, A., Al Almutahhir, A., Tubayqi, H., Hakami, A., Arishi, M., & Alamir, A. (2015). *Association of Awake Bruxism with Khat, Coffee, Tobacco, and Stress among Jazan University Students. International Journal of Dentistry, 2015, 1–5*. doi:10.1155/2015/842096

29.- VON BISCHHOFFSHAUSEN, P. K.; WALLEM, H. A.; ALLENDES, A. A. & DÍAZ, M. R. Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int. J. Odontostomat., 13(1):97-102, 2019*.

## FIGURAS Y TABLAS

1.- Figura 1. Distribución de género en estudio en alumnos de Tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

2.- Figura 2. Prevalencia de Bruxismo en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

3.- Figura 3. Prevalencia de Bruxismo según genero en alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

4.- Figura 4. Prevalencia de Bruxismo según nivel de severidad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis terrae, año 2019.

5.- Figura 5. Prevalencia de Estrés según nivel de severidad en alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

6.- Figura 6. Prevalencia de genero según diagnóstico de Estrés - Ansiedad en alumnos de tercer año académico de la facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

7.- Tabla 1. Prevalencia de Ansiedad según nivel de severidad en alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

8.- Tabla 2. Prevalencia de trastornos de Ansiedad y Estrés en alumnos con Bruxismo de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae, año 2019.

9.- Tabla 3. Relación de Estrés y Ansiedad con Bruxismo.

10.- Tabla 4. Relación de Estrés y Ansiedad según grado de severidad con Bruxismo.

**ANEXO 1**

**DASS-21**

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted *durante la semana pasada*. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

*La escala de calificación es la siguiente:*

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

1. Me costó mucho relajarme .....	0	1	2	3
2. Me di cuenta 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. Reaccioné 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 cuales 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. Noté 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 toleré nada que no me permitiera continuar 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 valía 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

## ANEXO 2

Criterios Anamnésicos
1. Reporte de apriete y/o rechinamiento dentario.
2. Historia reciente de apriete y/o rechinamiento 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, coronas, puentes u otros, sin una causa aparente.
5. Sensación de poseer los dientes desgastados.

Criterios Clínicos
1. Dolor muscular a la palpación.
2. Presencia de bruxofacetas
3. Hipertrofia de los músculos Masetero y Temporal (simétrica o asimétrica)
4. Movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario
5. Pérdida y/o fractura de restauraciones sin causa aparente

## ANEXO 3

	normal leve		moderada	severa	muy severa
<u>Depresión</u>	0-9	10-13	14-20	21-27	28+
<u>Ansiedad</u>	0-7	8-9	10-14	15-19	20+
<u>Estrés</u>	0-14	15-18	19-25	26-33	34+

