

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



INFORME DE TESIS

“RELACIÓN DE LA PRESENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT CON LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN ALUMNOS DEL X CICLO DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO EN LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA 2018-II”

PRESENTADO POR:

Bach. Franco Alejandro Fernández Baca Pineda

Para optar el título de:

CIRUJANO DENTISTA

**LIMA – PERÚ
2018**

DEDICATORIA

A Dios por todo lo que me brinda día a día.

Consagrado especialmente a mis padres César y Sheila que fueron el cimiento para la construcción de mi vida profesional.

A mi hermano, hermanas.

A todas las personas que me apoyaron en mi labor académico.

A la memoria de mi hermano y abuelos.

RESUMEN

Introducción: El presente trabajo determinó la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, durante el año 2018-II. **Métodos:** La muestra estuvo conformada por 58 estudiantes del X ciclo. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva; la hipótesis fue contrastada con las pruebas estadísticas Chi-cuadrado aplicando el paquete estadístico SPSS 21.0. **Resultados:** Se observó una prevalencia de 77,6% para la presencia DTM y de 3.4% para el Síndrome de Burnout. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables ($p=0,598$), sin embargo el cansancio emocional demostró un 27,6 de alumnos con gravedad nivel severo, 44,9% moderado y 27,5% leve. **Conclusiones:** El Síndrome de Burnout no está relacionado con la DTM.

Palabras clave: Signos, síntomas, DTM, dimensiones, Síndrome de Burnout.

ABSTRACT

Introduction: The present work determined the relation of the presence of Syndrome of Burnout with the Temporomandibular Disorders (TMD) in the students of X cycle of the Clinic Odontology Integral of the Adult of the faculty of Odontology of the University Inca Garcilaso de la Vega, during the year 2018-II. **Methods:** The sample was shaped by 58 students of X cycle. The information was analyzed by means of descriptive statistics; the hypothesis was confirmed by the statistical tests Chi-Square applying the statistical bundle SPSS 21.0. **Results:** A predominance of 77,6% was observed for the presence DTM and of 3,4% for the Syndrome of Burnout. There was no difference as per statistics significant between both variables ($p=0,598$), nevertheless the emotional weariness demonstrated 27,6% of pupils with gravity severe level, 44,9% moderated and 27,5% sets sail. **Conclusions:** The Syndrome of Burnout is not related to the DTM.

Keywords: Signs, symptoms, dimensions, TMD, Syndrome of Burnout.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	1
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. MARCO TEÓRICO	1
1.1.1. Sistema Estomatognático	1
1.1.1.1. Componentes Anatómicos	2
1.1.1.1.1. Componentes Esqueléticos	2
1.1.1.1.2. Componentes Articulares	4
1.1.1.1.3. Componentes Ligamentosos	8
1.1.1.1.4. Componentes Musculares	11
1.1.1.1.5. Componentes Dentarios y estructuras de soporte . 16	
1.1.1.2. Biomecánica de la Articulación Temporomandibular	18
1.1.1.3. Disfunción Temporomandibular	19

1.1.1.3.1. ¿Disfunción o Trastorno Temporomandibular?: concepto de DTM.	19
1.1.1.3.2. Factores de Riesgo.....	21
1.1.1.3.3. Signos y Síntomas de la Disfunción Temporomandibular.....	28
1.1.1.3.4. Trastornos Funcionales de la Disfunción Temporomandibular.....	29
1.1.2. Síndrome de Burnout.....	35
1.1.2.1. Cansancio Emocional.	36
1.1.2.2. Despersonalización.....	37
1.1.2.3. Realización Personal.....	38
1.1.2.4. Síndrome de Burnout: Síntomas.....	38
1.2. INVESTIGACIONES	41
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	45
CAPÍTULO II.....	49
EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES	49
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	49
2.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	49
2.1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	51
2.1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL.....	51
2.1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	51
2.2. FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	51

2.2.1.	FINALIDAD	51
2.2.2.	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	52
2.2.2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	52
2.2.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	53
2.2.3.	DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO.....	53
2.2.4.	JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.....	54
2.3.	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	54
2.3.1.	SUPUESTOS TEÓRICOS.....	54
2.3.2.	HIPÓTESIS PRINCIPAL Y ESPECÍFICAS	55
2.3.2.1.	HIPÓTESIS PRINCIPAL	55
2.3.2.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	55
2.3.3.	VARIABLES E INDICADORES	56
CAPÍTULO III.....		58
MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO.....		58
3.1.	POBLACIÓN Y MUESTRA	58
3.1.1.	POBLACIÓN	58
3.1.2.	MUESTRA.....	58
3.2	DISEÑO UTILIZADO EN EL ESTUDIO.....	59
3.2.1	PROPÓSITO	59
3.2.2	ENFOQUE.....	59
3.2.3	SECUENCIA TEMPORAL	59
3.2.4	TEMPORALIDAD.....	59

3.2.5	ASIGNACIÓN DE FACTORES	60
3.2.6	FINALIDAD	60
3.2.7	DISEÑO ESPECÍFICO	60
3.2.8	NIVEL	60
3.3	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	61
3.3.1	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	61
3.3.2	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	61
3.3.3	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	61
3.3.4	PROCESAMIENTO DE DATOS	63
CAPITULO IV		64
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS		64
4.1.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	64
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	71
4.2.1.	Contrastación de Hipótesis Específicas	71
4.2.1.1.	Contrastación de Hipótesis Específica 1	72
4.2.1.2.	Contrastación de Hipótesis Específica 2	74
4.2.1.3.	Contrastación de Hipótesis Específica 3	76
4.2.1.4.	Contrastación de Hipótesis Principal	78
4.2.2.	Evaluación de la Validez de la Hipótesis General	80
4.3.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	82
CAPÍTULO V		86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		86

5.1. CONCLUSIONES	86
5.2. RECOMENDACIONES.....	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS.....	94
ANEXO 01. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	95
ANEXO 02. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	97
ANEXO 03. REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	100

INTRODUCCIÓN

El Sistema Estomatognático es una unidad morfofuncional que tiene componentes y estructuras de diversos orígenes, que están integrados tanto en la función como en la patología.⁽¹⁻⁶⁾ Abarcan diversos componentes, divididos en dos grandes grupos, componentes anatómicos (Huesos, músculos, articulaciones, etc); y los componentes fisiológicos: (Sistema Neuromuscular, Sistema Articular (ATM), Sistema Periodontal, Sistema Dentario).^(1,3,7,8) Todos ellos unidos y relacionados armoniosamente; cumpliendo todo tipo de funciones; las cuales principalmente son: fonación, masticación, respiración, deglución.^(1,3)

Una de los sistemas de mayor complejidad y de nuestro enfoque es el Sistema Articular (ATM), que es considerada como la más compleja del cuerpo humano ya que se le considera una articulación glinglmoartrodial, debido a que posee dos tipos de movimientos: de rotación y traslación; entre el cóndilo, disco y la cavidad glenoidea.^(1,3,7,9) La función principal es de los movimientos mandibulares de forma pasiva, si hubiera una alteración y su función fuera de una forma activa habría un deterioro y enfermedad conocido comúnmente como disfunción o trastorno Temporomandibular.^(3,6)

La Disfunción Temporomandibular, conocido como término colectivo y complejo que encierra muchos problemas clínicos que afectan principalmente a la musculatura, articulaciones y estructuras asociadas; o una mezcla de bastantes afecciones en un solo problema y que podría afectar a todo el Sistema Estomatognático.^(4,10,11) Su etiología es diversa, debido a diferentes trastornos intrínsecos (problemas articulares, musculares, dentarios, etc.); como extrínsecos (estrés, ansiedad, etc.).⁽⁴⁾

Actualmente el número de pacientes con DTM ha aumentado; son más de 25 millones de personas que experimentan algún tipo de signo o síntoma; y solo un porcentaje menor busca tratamiento.⁽¹⁰⁾ Estudios epidemiológicos han reportado que estos son comunes en niños y adolescentes, con prevalencias de 6% a 68% y, en población adulta el 75% presenta algún tipo de alteración funcional; siendo más prevalente la presencia de alguna semiología en mujeres que en varones en relación de tres a uno.⁽⁴⁾ En el Perú, se han reportado prevalencias del 31,8% al 91,42%, del alto porcentaje, sólo el 2% al 7% de pacientes afectados buscan tratamiento, aunque las DTM se pueden presentar a cualquier edad, la mayor población comúnmente son adultos jóvenes.⁽⁹⁾

Debido a que la etiología de la DTM es muy diversa, nos induciremos dentro de uno de los factores psicológicos que mayormente presenta la población que es el estrés; pero un estrés relacionado al trabajo que realizamos los

odontólogos y la conexión directa que tenemos con nuestros pacientes denominado el Síndrome de Burnout.

La finalidad de este estudio es: “Determinar la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II”.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. MARCO TEÓRICO

1.1.1. Sistema Estomatognático.

Es una unidad morfofuncional formado por componentes de diferentes orígenes, funciones y estructuras, integrados en función y en patología, deben estar en perfectas condiciones.^(1,3)

El Sistema Estomatognático también conocido como Sistema o aparato Masticatorio está compuesto de múltiples componentes, dividiéndose así en componentes anatómicos: huesos, músculos, ligamentos, lengua, labios carrillo, dientes, sistema vascular y sistema nervioso; y componentes fisiológicos: Sistema dentario, sistema periodontal, sistema neuromuscular, sistema articular ATM.^(1-3,5)

Cumpliendo las principales funciones como la masticación, fonación, deglución y respiración, y que a la vez puede verse deteriorado en sus funciones normales.^(1-3,5)

1.1.1.1. Componentes Anatómicos.

1.1.1.1.1. Componentes Esqueléticos.

Los componentes esqueléticos principales del Sistema Estomatognático o Aparato Masticatorio son el hueso Maxilar o Maxilar Superior, el hueso Mandibular o Maxilar Inferior y el hueso temporal; los maxilares sirven de soporte de los dientes y el temporal sirve de soporte de la mandíbula a través de su articulación.⁽¹⁾

MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR O MAXILA.

La maxila es un hueso par, de forma cuadrilátera, presentado cuatro ángulos, una cara interna y una cara externa; durante el desarrollo embrionario se fusionan en la sutura palatina media dos huesos maxilares con un crecimiento en sentido anteroposterior, transversal y de altura que constituye la mayor parte del porción esquelética facial superior, esa tendencia de crecimiento es hacia abajo y hacia adelante. La parte ósea interna o inferior del maxilar forman el paladar duro y las crestas alveolares que soportan los órganos dentarios inferiores, y los bordes superiores del maxilar se extienden para forman gran parte del piso de las fosas nasales y de la órbita. Es considerado a la maxila el componente esquelético estacionario, no móvil, y parte fija del Sistema Estomatognático.^(1-3,7)

MAXILAR INFERIOR O MANDÍBULA.

La mandíbula es un hueso en forma de herradura, impar, simétrico, constituye la parte de la porción esquelética facial inferior; el maxilar inferior acompaña en sentido anteroposterior el crecimiento del maxilar superior,

posee las crestas alveolares que también sostiene a los órganos dentarios inferiores, se dividen en dos partes: un parte media conocida como cuerpo mandibular y dos partes laterales conocidas como ramas mandibulares que a su vez está conformando por un lamina vertical del hueso que se extiende hacia la parte superior una en posición anterior conocido como apófisis corónides y un aun poco más prominente y posterior llamado cóndilo mandibular que es el que articula directamente con el cráneo. La mandíbula no está unida a la maxila de manera fija sino por medio de la Articulación Temporomandibular (la más compleja de todo el cuerpo humano), músculos, ligamentos y otros tejidos blandos; lo cual permite a la mandíbula la facilidad de realizar diversos movimientos.^(1,3,7)

HUESO TEMPORAL.

Es un hueso par, situado en la parte lateral e inferior del cráneo, entre el occipital, esfenoides y parietal. Constituido por tres porciones: Porción escamosa, porción mastoidea y porción petrosa. El cóndilo mandibular se articula con la base de cráneo en la porción escamosa del hueso temporal, esta porción está formada por una fosa mandibular cóncava que recibe el nombre de cavidad (fosa) glenoidea o articular, por detrás de la cavidad se encuentra una hendidura transversal denominada cisura de Glaser y por delante de ella se encuentra la eminencia articular, la altura y el grado de su convexidad es muy variable y sirve como guía para la trayectoria del cóndilo en sus movimientos de apertura y cierre, protrusión, lateralidades y retrusión; el techo o parte posterior de la fosa mandibular es de espesor delgado por lo cual no está diseñado para soportar exceso de fuerzas sin embargo el hueso

que está conformado la eminencia articular es más denso y grueso lo cual se resistiría a este tipo o exceso de fuerzas.^(1,3,7)

1.1.1.1.2. Componentes Articulares.

Las articulaciones son conjunto de cuerpos blandos y duros por los cuales se pueden unir uno o más huesos próximos, y se clasifican en tres tipos de articulaciones: Diartrosis o articulaciones movibles, Anfiartrosis o articulaciones semimovibles y Sinartrosis o articulaciones inmóviles (suturas).⁽⁷⁾

ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR.

Llamado también articulación cráneo-mandibular o temporomaxilar, la conexión de ambas estructuras esqueléticas se llama ATM, es una articulación diartrosal y bicondilea ya que está articulada entre el cóndilo mandibular y la fosa o cavidad glenoidea y es móvil; se le considera una articulación de tipo ginglymoide debido a que permite movimiento rotacional o considerado movimiento de bisagra en un solo plano, sin embargo a su vez se considera como una articulación artrodial ya que posee un segundo movimiento de desplazamiento o traslación. Prácticamente la ATM es una articulación ginglymoartrodial y una de las más complejas del cuerpo humano.^(1,7)

La ATM cumple una única función de guiar mediante otros componentes anatómicos los movimientos mandibulares únicamente de forma pasiva, ya que si hubiera alguna alteración de eso y su función fuera únicamente activa,

hubiera alteraciones en la articulación, llevándolo a un estado de enfermedad y deterioro de esta. La articulación Temporomandibular es considerada una articulación compuesta; en su definición se dice que articulación compuesta es cuando existe un relación casi directa entre tres a más superficies óseas, en este caso la ATM solo existen dos superficies que son el cóndilo mandibular y la cavidad glenoidea del hueso temporal, funcionalmente el disco articular actúa como el tercer hueso sin osificar y que este permite movimientos más complejos de la articulación.^(1,2)

El disco articular denominado también menisco interarticular histológicamente está conformado por tejido conjuntivo fibroso y denso desprovisto de terminaciones nerviosas y vasos sanguíneos, aunque periféricamente posee pocas terminaciones nerviosas. El grosor del disco articular es variable, en la zona media llamada zona intermedia es de un grosor delgado y en el parte anterior y posterior es considerablemente mucho más grueso; naturalmente la zona posterior es un poco más prominente que la anterior. La articulación de las 3 superficies normalmente se da en la zona intermedia, limitada por las regiones anterior y posterior que son más gruesas. Visto por una parte anterior el disco es mucho más grueso por interior que por exterior, teniendo en cuenta que el mayor grosor entre la articulación está en el medio; el disco articular tiene como función a la adaptación de cualquier fuerza de manera pasiva, que no sea de forma activa y patológica, ya que esto provocaría un deterioro irreversible y producir cambios biomecánicos durante su función lo cual involucraría a todo el Sistema Estomatognático.^(1,7)

El menisco interarticular está unido por detrás con un tejido conjuntivo laxo muy vascularizado e innervado conocido como tejido retrodiscal o inserción posterior, por arriba lo delimita la lámina retrodiscal superior que es una lámina tejido conjuntivo que contiene muchas fibras elásticas en su interior, por abajo se encuentra la lámina retrodiscal inferior que está conformada fundamentalmente por colágeno y fibras que no son elásticas como su antecesor. El resto del tejido retrodiscal desemboca en un plexo venoso que se llena de sangre cuando el cóndilo hace los movimientos de rotación y traslación; ya que el disco no presenta una vascularización e innervación directa lo hace mediante estos tejidos.⁽¹⁾

Las inserciones superiores e inferiores de la región anterior del disco se realizan en el Ligamento Capsular, que envuelve y rodea gran parte de la articulación como protección, y su inserción superior se encuentra en el margen anterior de la superficie articular del hueso temporal y la inserción superior en el margen anterior de la superficie articular del cóndilo; el menisco interarticular está unido al ligamento capsular por todos los lados, no solo por anterior y posterior sino interna y externamente. Esto divide al disco en dos partes una superior y otra inferior: la superior conformada por la superficie articular de la cavidad glenoidea y la superficie superior del disco; y la inferior conformada por la superficie articular del cóndilo mandibular y la superficie inferior del disco. Ambas superficies que se encuentran dentro están rodeadas por células endoteliales que forman una especie de revestimiento sinovial que junto con la franja sinovial especializada situada en el borde anterior de los tejidos retrodiscales, genera un líquido sinovial

que lubrica ambas cavidades articulares, por lo que la Articulación Temporomandibular se le considera una articulación sinovial.^(1,3)

El líquido sinovial tiene por finalidad dos funciones, una de lubricar a toda la ATM mediante dos mecanismos que son la lubricación limite, que se produce cuando la articulación está en movimiento, el líquido sinovial es impulsado de un zona a otra dentro de la cavidad; y la lubricación en lagrima, que se produce cuando la articulación está bajo acción de fuerzas que hacen salir una cantidad mínima de líquido para que las superficies articulares no se adhieran al disco articular o entre sí, la lubricación en lagrima solo se produce bajo acción de fuerzas que no sean prolongadas y con un grado de movimiento ya que estas fuerzas patológicas agotan la producción del líquido sinovial llevando a un cuadro patológico. Y la segunda función que sirve como medio para el aporte de necesidades metabólicas de estos tejidos que son los vasos de la capsula, los tejidos articulares y el líquido sinovial; debido a que la articulación en si es avascularizada y poca inervada.^(1,2)

Inervación de la Articulación Temporomandibular.

La ATM está inervada por el mismo nervio que da función motora y sensitiva a todos los músculos que la controlan (Nervio Trigémico V Par Craneal), la mayor parte de la inervación lo da el nervio auriculotemporal envolviendo la región posterior de la articulación; y el musculo masetero y temporal profundo aportan el resto faltante de la inervación.⁽¹⁾⁽¹²⁾

Vascularización de la Articulación Temporomandibular.

La ATM esta vascularizada por diversos vasos, predominando la arteria temporal superficial por detrás, la arteria meníngea media por delante y la arteria maxilar interna por abajo. El cóndilo se nutre en su gran parte por la arteria dentaria inferior a través de los espacios medulares y también de los vasos nutricios del cuerpo mandibular que penetran directamente sobre la superficie condilar.⁽¹⁾⁽¹²⁾

1.1.1.1.3. Componentes Ligamentosos.

Los ligamentos al igual que cualquier otra articulación del cuerpo humano desempeñan una función importante de protección y a su vez limita cierta cantidad de movimientos de la ATM de forma pasiva. Los ligamentos que rodean a la articulación Temporomandibular son de tejido conjuntivo colágeno, y no presenten capacidad de distensión; sin embargo el ligamento puede estirarse si hay un presión excesiva o por un tiempo prolongado, deformando su capacidad e integridad funcional por lo tanto su función con los otros componentes de la ATM. Existen 3 ligamentos principales funcionales de sostén: El ligamento capsular, los ligamentos colaterales y el ligamento Temporomandibular; además existen 2 ligamentos accesorios: El ligamento esfenomandibular y el ligamento estilomandibular.⁽¹⁾

LIGAMENTOS FUNCIONALES.

Ligamento Capsular.

Como se habló anteriormente la Articulación Temporomandibular está envuelta por un ligamento que sirve de protección ante fuerzas externas,

internas o inferior que trate de luxar o romper las superficies articulares, que limita los movimientos del ATM y encapsula el líquido sinovial; las fibras superiores de este ligamento se insertan en el fondo de la cavidad glenoidea o fosa mandibular, y la eminencia articular, y las fibras inferiores se insertan por el cuello del cóndilo mandibular. Este ligamento está bien innervado y vascularizado y proporciona un retroacción propioceptiva respecto de la posición y movimiento de la articulación.^(1,3,7)

Ligamentos Colaterales.

Llamados también ligamentos discales, fijan los bordes internos y externos del disco articular a los bordes del cóndilo mandibular. Se dividen en dos ligamentos: Ligamento lateral interno (discal medial), que fija el borde interno del disco articular con el borde interno del cóndilo y el Ligamento lateral externo (discal lateral), que fija el borde externo del disco con el borde externo del cóndilo.^(1,3,7)

Estos ligamentos conformados por tejido conjuntivo colágeno no son distensibles lo que sirven para la limitación tanto de los movimientos que la articulación realiza de adelante hacia atrás o viceversa, acompañando de manera pasiva y limitando un exceso de ellas que podría llevar a una luxación. En consecuencia estos ligamentos son los encargados del movimiento rotacional o movimiento de bisagra que se produce en el disco y las superficies condilares. Una tensión de estos ligamentos produce dolor.^(1,3,7)

Ligamento Temporomandibular.

El ligamento capsular por su parte lateral esta reforzado por unas fibras tensas y resistentes que forman al ligamento Temporomandibular o ligamento lateral. Este ligamento presenta dos porciones: Una profunda u horizontal interna y otra superficial u oblicua externa. La porción profunda u horizontal interna del ligamento Temporomandibular evita y limita que el cóndilo mandibular y el disco articular se vaya hacia atrás, protegiendo así a los tejidos retrodiscales de los traumatismos que produce el cóndilo cuando se dirige hacia atrás. También protege al músculo pterigoideo externo de una excesiva distensión. La porción superficial se extiende desde la superficie externa la eminencia o tubérculo articular y la apófisis cigomática, en dirección posteroinferior en dirección a las superficie externa del cuello del cóndilo, cumpliendo como función la limitación la excesiva de la apertura bucal, haciéndose responsable de que los cóndilos se trasladen en la segunda fase de la apertura. Esta porción también influye en el movimiento de la apertura normal de la mandíbula; sabiendo que la apertura bucal presenta dos fases, una que es la rotación y la segunda que es la traslación, en esa fase es cuando el ligamento llega a estar completamente tenso por lo cual la mandíbula ya no podría girar más, por lo cual el cóndilo se traslada hacia abajo y hacia adelante por el tubérculo articular.^(1,3)

LIGAMENTOS ACCESORIOS.

Ligamento Esfenomandibular.

Conocido también como ligamento esfenomaxilar, es un pseudoligamento rectangular, que se origina en el lado externo de la espina del esfenoides y

termina cerca del orificio superior del conducto dentario inferior, una pequeña prominencia ósea que se encuentra en la superficie media de la rama mandibular llamada línula o conocida como espina de Spix, y no presenta un efecto limitante en el movimiento mandibular.^(1,2)

Ligamento Estilomandibular.

Es un ligamento parecido a una cinta fibrosa de forma triangular llamado estilomaxilar, que se origina en la apófisis estiloides, y se inserta hacia abajo y hacia adelante hasta el borde posterior y ángulo mandibular. Se tensa y limita los movimientos de protrusión mandibular excesiva y está en forma pasiva o relajada cuando la boca se encuentra abierta.^(1,3)

1.1.1.1.4. Componentes Musculares.

MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN.

Los componentes esqueléticos se encuentran unidos, en movimiento y en armonía gracias a los músculos esqueléticos, que los mantiene unidos al cuerpo, son órganos que tienen la propiedad de contraerse. Los músculos se encargan de la locomoción del individuo y están conformados por diversas fibras musculares que presentan una terminación nerviosa, que se encuentra cercana al punto medio de la misma. El extremo de la fibra muscular se fusiona con fibras tendinosas que a su vez estas fibras tendinosas se fusionan para formar un tendón muscular que se inserta al hueso. Existen cuatro pares de músculos que conforman a los músculos masticatorios: Temporal, Masetero, Pterigoideo Interno, Pterigoideo Externo. Y en algunas literaturas se considera al digástrico como parte de este grupo de músculos

ya que cumple una función importante dentro masticación y función mandibular, los músculos masticatorios se dividen también en músculos extensores y músculos flexores.^(1,3)

MÚSCULOS EXTENSORES.

Músculo Temporal.

El temporal es un músculo en forma de abanico y presenta tres haces o tres porciones bien diferenciadas; se origina en la fosa temporal y la superficie lateral del cráneo, sus bordes se reúnen hacia abajo por el arco cigomático y la superficie lateral del cráneo formando un tendón que se inserta en la apófisis coronoides y el borde anterior de la rama ascendente. Presenta tres porciones conocido como haz anterior con fibras verticales, un haz medio con fibras casi verticales y a la vez oblicuas, y un haz posterior que presenta fibras en sentido casi horizontal. Gracias a la contracción de este musculo ayuda a elevar la mandíbula produciendo contacto dentario. Sin embargo si se activa por separado cada una de sus porciones cada una de ellas cumple una función un poco distinta, cuando se contrae el haz anterior la mandíbula se eleva verticalmente. La contracción del haz medio produce que la mandíbula se eleve verticalmente y a la vez se retraiga, ósea una elevación y retracción mandibular. Y por último la contracción del haz posterior produce una mayor retrusión de los movimientos mandibulares.^(1,3)

Dado a que las inserciones de sus porciones varían en muchos sentidos es capaz de coordinar los movimientos de cierre.^(1,3)

Músculo Masetero.

El masetero es un musculo corto, grueso, adosado a la cara externa de la rama mandibular, de forma rectangular, que tiene su origen en el arco cigomático y se inserta hacia abajo en el borde externo del ángulo de la mandíbula. El músculo masetero está formado por dos vientres o porciones: Una porción superficial que colabora con la protrusión y el movimiento lateral extremo mandibular; y la porción profunda que estabiliza el cóndilo contra la eminencia articular cuando se aplica fuerza al momento de la protrusión. En conclusión, cuando el musculo masetero se contrae sirve como un elevador potente, su porción superficial ayuda en la protrusión y su porción profunda si se aplica fuerza estabiliza la relación entre el cóndilo y el tubérculo articular.^(1,3)

Músculo Pterigoideo Interno.

El pterigoideo interno también es conocido como Masetero interno en algunas literaturas ya que tiene una función similar al del músculo masetero, o también llamado pterigoideo medial. Se origina en la fosa Pterigoidea insertándose como una parte fija, y se extiende hacia abajo, atrás y afuera, para insertarse a lo largo de la superficie del ángulo mandibular junto con el masetero, presentado una superficie móvil. La contracción de este músculo eleva la mandíbula y los dientes entran en contacto unos con otros, una contracción unilateral del musculo produciría movimientos de medioprotrusión lateral y también ayuda en los movimientos de protrusión como su antecesor el músculo masetero.^(1,3)

Músculo Pterigoideo Externo.

Estudios antiguos hablaban sobre el pterigoideo externo como un músculo que presentaba una sola porción como su similar, posteriormente se supo que presentaba dos porciones: un fascículo superior y un fascículo inferior, que cumplían una misma función, dado otros estudios realizados se pudo diferenciar que el musculo pterigoideo externo presentaba dos porciones que cumplían y actuaban de forma muy distinta la una de la otra. Lo cual se hablara dentro de este contexto.^(1,2)

Musculo Pterigoideo Externo Fascículo Inferior.

Tiene su origen en la superficie externa de la lámina de la apófisis pterigoidea y se extiende hacia atrás, hacia afuera, y hacia arriba, hasta insertarse en el cuello del cóndilo mandibular. Cuando existe una contracción de ambos pterigoideos, derecho e izquierdo produce protrusión mandibular. La contracción unilateral produce medioprotrusión de ese cóndilo y lateralidad mandibular hacia el lado contrario, cuando actúa con los músculos depresores produce apertura bucal, activo en la segunda fase de la apertura.^(1,3)

Musculo Pterigoideo Externo Fascículo Superior (Esfenoidal).

Es mucho más minúsculo que su antecesor, se origina en la superficie infratemporal en el borde superior del ala mayor del esfenoides y se extiende de forma horizontal, hacia atrás y hacia afuera hasta que se inserta en la capsula articular del disco articular y cuello del cóndilo mandibular. Ya que el Pterigoideo externo inferior actúa durante la apertura, el musculo pterigoideo

externo superior está inactivo y solo entra en función con los músculos elevadores. Es demasiado activo al cierre, acomodando el disco entre el cóndilo y la eminencia articular en contacto de las piezas dentarias. Son músculos resistentes a la fatiga, puede soportar al cóndilo por periodos prolongados ya que la mayoría de sus fibras musculares están compuestas por fibras lentas de tipo I.^(1,3)

MÚSCULOS FLEXORES.

Aunque los músculos flexores no son parte de los músculos de la masticación se hará un pequeño espacio para explicar de manera general la función de cada uno de ellos y la importancia de cada uno de ellos.^(1,5)

Músculo Digástrico.

Es un músculo con una importante influencia en los movimientos mandibulares y sus funciones; se dividen en dos cuerpos o porciones: Un cuerpo posterior, que tiene su origen en la escotadura mastoidea y se inserta por medio de un tendón en el hueso hioides. Y un cuerpo anterior que se origina en la fosa sobre la superficie lingual de la mandíbula y se inserta en el mismo tendón que la porción posterior. Cuando hay una contracción de estos músculos la mandíbula la mandíbula desciende y se tracciona hacia atrás. Junto a los músculos suprahiodeos e infrahiodeos intervienen en la deglución. El digastrico entonces presenta la función de descender la mandíbula con la contracción del vientre anterior y al contraer el vientre posterior elevar el hueso hioides para la deglución con ayuda de los músculos infrahiodeos y suprahiodeos.⁽¹⁾

Músculos Infrahioideos y Músculos Suprahioideos.

En general los músculos que van desde la mandíbula al hueso hioides se llaman suprahioideos, y los que van desde el hueso hioides hasta su inserción por el esternón y clavícula se les denomina como infrahioideos. Dichos músculos desempeñan una función sumamente importante en la coordinación de la función mandibular. Sus funciones más importantes de los músculos suprahioideos en el ámbito de la masticación son: Descender la mandíbula con el hioides quieto, colaborar en la deglución elevando el hioides y cierres suaves. Y las funciones más importantes de los músculos infrahioideos son de fijar e inmovilizar el hioides al momento de la deglución. Ambos músculos tienen una relación indirecta con la apertura mandibular.⁽¹⁾

1.1.1.1.5. Componentes Dentarios y estructuras de soporte.

La dentadura humana está conformada por 32 dientes permanentes, cada uno de ellos se puede dividir en dos partes, una visible que es la corona que está por encima del tejido gingival y otra no visible que es la raíz que se encuentra por dentro de la encía y el hueso alveolar sostenido por el ligamento periodontal, que no solamente sirve para sostener o mantener al diente dentro del hueso alveolar sino para disipar todas o la mayoría de fuerzas aplicadas al hueso durante el contacto funcional; considerado como un absorbente de impactos.^(1,7)

Los 32 dientes permanentes están fijos en cada arco dentario, los 16 dientes superiores se encuentran en el maxilar superior y los otros 16 dientes se encuentran en la mandíbula. Proporcionalmente la maxila es un poco más

grande que la mandíbula, lo cual facilita que los dientes maxilares queden superpuestos sobre los dientes mandibulares tanto verticalmente como horizontalmente. Este incremento se debe a que los dientes antero superiores tiene un ancho mesio distal más grande que los dientes inferiores, lo cual hace ganar espacio en el arco superior proporcionándolo de mayor tamaño y que a su vez presentan una angulación mucho más vestibularizada que su antagonista.^(1,3,7)

Los dientes según su forma y su ubicación se clasifican en 4 tipos, los Incisivos que son los cuatro dientes anteriores con forma de pala, y el borde incisal cortante; existen cuatro incisivos superiores y cuatro incisivos inferiores. Hacia distal de los incisivos se encuentran los caninos, que son los dientes denominados colmillos, con bordes y punta incisal cortante, son los dientes más largos, suelen ser de una sola cúspide y raíz; existen dos caninos superiores y dos inferiores y sirven únicamente para cortar, pocas veces para desgarrar. Más atrás de los caninos se encuentran las premolares, existen cuatro premolares maxilares y cuatro mandibulares; son bicúspides, gracias a la presencia de sus dos cúspides se incrementa el rango de oclusión lo cual ayuda a la trituración del bolo alimenticio, y hacia distal de las premolares se encuentran los dientes de mayor tamaño llamados molares. Son seis molares superiores y seis molares inferiores, cumplen la misma función que las premolares, ya que presentan la mayoría cuatro cúspides como mínimo, ocupando aun mayor tamaño al momento que las piezas ocluyen entre sí, facilitando la masticación, trituración, etc.⁽¹⁾

1.1.1.2. Biomecánica de la Articulación Temporomandibular.

La ATM es un sistema muy complejo. Ya que ambas ATM del lado derecho y lado izquierdo estén unidos a un mismo hueso mandibular, vuelve más complejo el entendimiento de la biomecánica; ya que pueden actuar simultáneamente y también separado sin ayuda del otro, generando otros tipos de movimientos. Por eso es importante la biomecánica de la articulación Temporomandibular para la función y disfunción de esta.^(1,2,5)

La ATM es una articulación compuesta, lo cual se podrían dividirse en dos sistemas distintos:^(1,2)

1. Los tejidos que rodean el disco articular y el cóndilo (cavidad sinovial inferior), forman un sistema articular. Ya que el disco está fuertemente unido al cóndilo por medio de los ligamentos colaterales (lateral externo e interno) el único movimiento fisiológico es la rotación del disco articular sobre la superficie o eminencia articular. El disco y su inserción en el cóndilo conforman el complejo cóndilo disco, constituyendo el movimiento de rotación del sistema articular de la ATM.^(1,2)

2. El segundo sistema está conformado al complejo cóndilo disco en relación al desplazamiento en la cavidad glenoidea; ya que el disco articular no está fuertemente unido a la superficie articular o fosa mandibular es posible un movimiento libre de deslizamiento que únicamente ocurre cuando el cóndilo se desplaza hacia adelante por el tubérculo articular, comúnmente llamado traslación. La traslación en la superficie superior entre el disco

articular y la cavidad glenoidea (cavidad articular superior). Así pues el disco articular actúa como un hueso sin osificar entre ambos sistemas articulares.^(1,2)

1.1.1.3. Disfunción Temporomandibular.

La Disfunción Temporomandibular denominada también como Trastornos Temporomandibulares según la American Dental Association. Son desordenes funcionales en el sistema masticatorio, afectando directamente a los músculos masticatorios, a la ATM, sistema dentario, sistema periodontal o un mezcla de bastantes afecciones en un solo problema.^{(1-5,13)(9-11,14)}

1.1.1.3.1. ¿Disfunción o Trastorno Temporomandibular?: concepto de DTM.

Remontándonos un poco a la historia de este famosa enfermedad, se remonta a una época en el año de 1930 donde por primera vez se volvió conocido; gracias al trabajo de Good Friend en 1933 publicó un trabajo acerca de la patología, poco después Costen en 1934 realizó una investigación de suma importancia y bien difundido, basándose que las quejas de sus pacientes no se limitaba a una simple queja en la región articular de artritis, debido a su investigación a la DTM se le conoce hasta la actualidad como Síndrome de Costen.^(15,16)

Este tema ha sido muy controversial a través del tiempo, debido a que existen hoy en día diversos criterios, acerca de su etiología y su denominación; tanto para el diagnóstico como para su tratamiento.⁽¹⁵⁾

En 1995 *Schwartz* utiliza lo denomina y utiliza el termino de dolor disfunción de la Articulación Temporomandibular; sin embargo más adelante apareció el nombre de alteraciones funcionales de la ATM, respaldado por Ash y Ramfjord. Algunos términos describían a la enfermedad en si dependiendo de que factor etiológico sugerido, como es el caso de los trastornos oclusomandibulares y la mioartriopatía de la ATM. Otros resaltaban el dolo como el Síndrome del dolor disfunción o el Síndrome del dolor Disfunción Temporomandibular.^(15,16)

La Disfunción Temporomandibular (DTM); Temporomandibular Disorders (TMD) o Síndrome de Costen, es una entidad patológica no solamente relacionada con la funcionabilidad de la articulación Temporomandibular, sino también con los músculos y ligamentos que ayudan a los movimientos mandibulares.^(1,3,15,16)

Dado que los síntomas no siempre se limitan a la ATM, algunos autores disgustan de este término demasiado restrictivo, para lo cual buscan algo de mayor complejidad y que explique con mayor amplitud toda la patología como es la denominación de los Desórdenes Craneomandibulares. *Bell* sugirió el término de los Trastornos Temporomandibulares, que ha ido ganando popularidad con el paso del tiempo. Esta denominación que se le

dio no solo sugiere problemas que limitados a la ATM, sino también a alteraciones que incluyen todos los trastornos que afectan a nuestro sistema masticatorio.^(1,15,16)

Esta investigación realizó una excelente recaudación de fuentes de las cuales llegó a una conclusión, de que el término de Trastornos o Disfunción Temporomandibular son iguales entre sí, no obstante el término correcto propuesta por este investigador, sugiere el término Trastorno Estomatognático; debido a que no solamente se limita a alteraciones a nivel muscular y/o articular, sino también diversos factores como son trastornos de origen dentario, periodontal, neuromuscular, etc.^(1,15,16)

1.1.1.3.2. Factores de Riesgo.

La queja de un paciente puede ser un síntoma no un diagnóstico, el cual puede ser un dolor, ruido intraarticulares, chasquidos, zumbidos, etc. Según su etiología existen bastantes clasificaciones, pero en este contexto utilizaremos la clasificación de la Academia Americana de Desordenes Cráneo-mandibulares, que lo divide en agentes causantes:^{(9-11,14)(15)}

- Factores Predisponente: Son los factores que incluyen discrepancia en la estructura con cualquiera de los tejidos del sistema masticatorio.
- Factores Patológicos: Incluyen enfermedades sistémicas, degenerativas, neoplásicas, etc.

- Factores del Comportamiento: Son los que están relacionados directamente con el perfil de la personalidad del paciente y como este responde al estrés, ansiedad o depresión, relacionándolo directamente.
- Factores Perpetuantes: Son manifestados por un ciclo conocido como mioespasmo, dolor y espasmo y puede ser relacionado con cualquiera de los factores descritos.

Otra clasificación es la propuesta por Gelb y Gelb (1994), donde mencionaba que los factores de la DTM son múltiples, incluyéndose:^(14,17-19)

- Genéticos
- Del desarrollo
- Psicológicos
- Traumáticos
- Del sistema nervioso
- Ambientales
- Hábitos Orales

Existen numerosas clasificaciones sobre la etiología de los DTM, pero en la mayoría de estos se encuentra una concordancia bastante aceptable de que la etiología es multifactorial, ya sean por factores externos como: psicológicos, ambientales, traumáticos, etc. e internos como genéticos, del desarrollo, etc.^{(1-3,5)(18)}

Según estudios se dice que por cada hombre existen tres mujeres que presentan DTM, esto quiere decir que hay una frecuencia elevada en

mujeres que en varones. Y que la edad más afectada se da entre la etapa reproductiva desde los 14 a 35 años de edad por el factor de riesgo que es el estrógeno.⁽¹⁾⁽⁸⁾⁽²⁰⁾

Existen tres tipos de factores en la TTM:⁽¹⁵⁾

- Factores Predisponentes: Son los que aumentan el riesgo de producir cualquier tipo de DTM como por ejemplo: los factores psicológicos, fisiológicos, morfológicos y ambientales.
- Factores Desencadenantes: Que son como su propio nombre lo dice, el desencadenamiento del comienzo de un DTM, estos son: el estrés, trauma oclusal, Inflamación.
- Factores Perpetuantes: Son los que impiden la recuperación y favorecen Al avance de DTM, estos son la baja capacidad de curación y tratamientos inadecuados por un diagnóstico erróneo.

A la vez existen tres factores que juntos conllevan o son la estructura de los trastornos temporomandibulares que son los factores estructurales, los factores psicológicos, y los factores fisiopatológicos. Los factores estructurales se dividen también en: factores estructurales genéticos del desarrollo, del desarrollo, isogenesis (hiperplasia condilar). Lo cual nos da a entender algunas características de posibles TTM, por ejemplo: si la trayectoria condilea es demasiada angulada predispone a DTM, si el trabeculado óseo sigue la dirección de la fuerzas es normal, de lo contrario también predispondría a una DTM, la oclusión anormal puede generar fuerzas indeseadas y si el disco articular no está preparado para recibir

cargas de mayor tamaño predispondría para sufrir DTM. Los factores fisiopatológicos: como por ejemplo inflamación de la arteria temporal, neurológicos, hormonales como la disminución de estrógeno, reumatológicos, nutricionales como la ausencia de vitaminas E, B1, B6, B12 y alteraciones orgánicas de la estructura como las neoplasias, procesos infecciosos o degenerativos. Por último los factores psicológicos que son muy importante en el ámbito de las DTM un ejemplo de ello son los pacientes que presentan estrés, ansiedad o están constantemente muy tensos, predisponiendo DTM, encargado por las emociones; existen los personales, esto se refiere a un persona metódica, neurasténica, y por ultimo personas que con sus actitudes alteran los dos tipos de sueño: El sueño no REM (75%) donde hay una reposicion de las necesidades fisiológicas, no existe actividad muscular ni articular; y el sueño REM (25%) donde existe un reposo psíquico, y no hay reposición fisiológica.^{(1-3,5)(21)(22)}

Un enfoque más profundo, gnatológico que más adeptos tiene versa es que el origen los trastornos temporomandibulares (TTM), es multifactorial, donde aparecen como las principales causas desordenes o discrepancias con el sistema dentario (puntos prematuros de contacto, desarreglos oclusales etc), parafunciones e incompatibilidades estructurales con la ATM, y agregado a todo esto y no menos importante, un factor psicológico – social desencadenante y agravante, que es el estrés.^(15,16)

Uno de los mecanismos más prevalentes para el desencadenamiento de TTM's son las interferencias oclusales, que muy frecuentemente se

acompañan de parafunciones que alteran la armonía del sistema masticatorio, agregado el componente del estrés debido a ello se produce una actividad muscular exagerada asintomática y crónica, que se traduce en alteraciones importantes en el complejo cóndilo-disco interarticular-eminencia articular, lo cual se manifiesta en un desplazamiento patológico del disco a una posición anteromedial y alteraciones mesiales y distales de la posición mandibular. Acompañadas de una sintomatología muy compleja y variada.^(2,5,15,16)

Este desequilibrio de la ATM, causado por músculos que trabajan de una manera poco eficaz, no coordinada y patológica; la cual para eso no fueron diseñados, pueden causar atrapamiento neural, distalización del cóndilo mandibular, con compresión de la zona bilaminar, con interrupción o interferencia vascular, y un traumatismo funcional excesivo de los músculos y estructuras articulares, por lo cual motivan a una sintomatología del TTM, teniendo como agente etiológico principal el desplazamiento neuromuscular reflejo de la mandíbula que causa un desplazamiento posterosuperior del cóndilo.^(15,16,23)

Los TTM en su etiología reconocen distintos factores:^(15,16)

Infecciones por proximidad:^(15,16)

Otitis externa, media

Mastoiditis

Parotiditis

Rinosinusopatías

Complicaciones de otitis media

Dermatológicas

Odontológicas

Oftalmológicas

Infecciones Sistémicas:^(15,16)

Sífilis

Tuberculosis

Gonorrea

Fiebre Tifoidea

Neumonía

Fiebre Reumática

Enfermedades Sistémicas:^(15,16)

Procesos Tumorales

Artritis Reumatoide

Fibromialgia

Espondilitis

Esclerosis Múltiple

Hiperuricemia

Psoriasis

Vasculitis

Artritis

Alteraciones Intraarticulares:^(15,16)

Del complejo cóndilo-disco

Desplazamiento discal anterior

Luxación con reducción

Luxación sin reducción

Incompatibilidades articulares estructurales

Subluxaciones

Sinovitis

Capsulitis

Retrodiscitis

Traumatismos:^(15,16)

Macro = Golpes directos

Micro = Bruxismo

Enfermedades Psiquiátricas:^(15,16)

Tensión emocional

Neurosis

Dentro de las causas odontológicas muchos investigadores reportaron que los factores que ocasionan la TTM son:⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾

- La hiperactividad muscular o bruxismo.
- La pérdida de dientes y las migraciones dentarias que sobrepasan la capacidad de adaptación del individuo.
- Trauma mandibular.
- Restauraciones dentarias no funcionales por exceso y defecto.
- Traumatismos por maniobras quirúrgicas prolongadas en tratamientos estomatológicos.
- Tratamiento de ortodoncia incompleto.
- Rehabilitación protésica no funcional

- Trastorno del crecimiento y desarrollo Craneomandibular que provoca maloclusiones que sobrepasan la capacidad adaptiva del individuo.
- Pericoronaritis de los terceros molares inferiores, no tratados, que modifican el patrón habitual de la masticación.
- Procederes y tiempo prolongado de anestesia endotraqueal.
- Trastornos degenerativos.
- Otros.

1.1.1.3.3. **Signos y Síntomas de la Disfunción Temporomandibular.**

Representa un desafío tanto para el odontólogo general, el especialista tanto en las áreas de ortodoncia y rehabilitación oral, médico general, o encargado de la salud; donde el paciente tiende a quejarse por un síntoma que NO necesariamente es un diagnóstico definitivo. El síntoma se caracteriza por el dolor, ruidos, chasquidos, etc. El número de partes anatómicas comprometidas es una incógnita para el estudio clínico, en adición a las múltiples causas locales y sistemáticas que pueden afectarlas. Los Trastornos Temporomandibulares forman grupo de problemas clínicos y sintomatológicos que comprometen las musculaturas masticatorias, las articulaciones temporomandibulares, el sistema dentario o todas ellas.^{(1,3)(24)}

SÍNTOMA.

Un síntoma es la descripción o queja del paciente, también denominada sintomatología. Hay una formula donde se explica bien los Síntomas de los TTM.^(1,3)

FUNCIÓN NORMAL + SUCESO > TOLERANCIA FISIOLÓGICA = SÍNTOMAS DEL DTM

Esto explica que de la función normal de todo el sistema Estomatognático agregado un suceso que podría ser: Factores Locales como corona grande, post anestesia, bruxismo, estímulo de dolor, traumatismo; Factores Sistémicos como estrés, ansiedad, depresión, problemas laborales que se pueden manifestar por medio de energía externa (Gritar, insultar, llorar, etc.) y energía interna (trastornos psicofisiológicos, HTA, trastorno cardiaco, asma, etc.). Cuando estos dos se unen siendo mayor la alteración que la tolerancia Fisiológica que pueda resistir el organismo como consecuencia produce un problema de TTM.^{(1,3)(10)}

SIGNO.

El signo es un hallazgo clínico objetivo que el operador descubre durante la examinación clínica; en pocas palabras es lo que se observa del paciente. Puede haber signos de dolor, ruidos, alteraciones oclusales, restricciones en los movimientos mandibulares, etc.^(1,3)

1.1.1.3.4. Trastornos Funcionales de la Disfunción Temporomandibular.

Los trastornos funcionales se clasifican según al lugar donde afectan; existen tres tipos de Trastornos: Los Trastornos Funcionales Musculares, Trastornos Funcionales Articulares, y Trastornos Funcionales Dentarios.^(1,3)

TRASTORNOS FUNCIONALES MUSCULARES.

Existen dos síntomas en los trastornos funcionales de los músculos masticatorios: El dolor y la disfunción. El dolor muscular también llamado mialgia, que se inicia con el incremento de la actividad muscular, gracias al incremento, existe una fatiga y tensión muscular, la severidad del dolor muscular está ligada directamente con la actividad funcional; dicho dolor puede reiniciarse más un dolor muscular (espasmo muscular cíclico), y está asociado también con la cefalea. En cambio la Disfunción se manifiesta como la disminución del rango de movimiento mandibular, habiendo mucho dolor cuando el paciente abre la boca lentamente; da origen a una oclusión aguda que es un cambio súbito de la longitud de descanso de un musculo que controla la posición mandibular, manifestando el paciente un cambio de contacto de sus dientes al ocluir.^{(1,3)(25)}

TIPOS DE TRASTORNOS DE LOS MÚSCULOS MASTICATORIOS.

1. Co-contracción Protectora (Fijación Muscular): Es la alteración de los estímulos sensitivos y propioceptivos, es un estímulo doloroso, profundo y constante, originado más por el estrés. Al reposo no existe dolor, en función si la hay, y es una disfunción estructural.^{(1,3)(10)}
2. Dolor Muscular Local (Mialgia no Inflamatoria): Es la primera respuesta muscular frente a la co-contracción protectora mantenida, también presenta disfunción estructural, no existe dolor en reposo, más en función si, debilidad muscular, y sensibilidad muscular.^{(1,3)(10)}

3. Mioespasmo (Miositis): Es un estímulo doloroso profundo, trastornos locales de los músculos sistémicos. Las características clínicas son el dolor en reposo y también en función, sensibilidad y debilidad muscular.^{(1,3)(10)}
4. Mialgia Crónica de Meditación Central (Miositis Crónica): Se debe más a la perpetuación del dolor muscular local que a su duración real, presencia de sustancias alógenas en el tejido muscular. Las mismas características clínicas pero con contracción muscular.^{(1,3)(10)}
5. Dolor Miofascial (Mialgia por Punto Gatillo): Presencia de bandas hipersensibles y duras del tejido muscular denominadas punto gatillo. Presenta dolor muscular prolongado, dolor profundo constante, trastornos del sueño, factores locales y sistémicos.^{(1,3)(10)}
6. Fibromialgia: Trastorno muscular del musculo esquelético global y crónico. Se origina por trastornos mialgicos agudos, dolor profundo y estrés. Las características clínicas son las disfunción estructural, dolor en función y en reposo, vida sedentaria, debilidad muscular, fatiga, sensibilidad.^{(1,3)(10)}

TRASTORNOS FUNCIONALES DE LAS ATM.

Los más frecuentes encontrados son los ruidos articulares y no son dolorosos, por lo que no requieren tratamiento. Su prevalencia es en altas poblaciones asintomáticas. Existen tres categorías generales:^{(1,3)(10)}

1. Desarreglos del complejo cóndilo-disco.
2. Incompatibilidades de las Superficies Articulares.
3. Trastornos Inflamatorios Articulares.

Dolor de ATM.

Llamada artralgia, esta se origina de nociceptores localizados en los tejidos blandos que rodean a cada articulación (ligamentos discales, capsulares y tejidos retrodiscales. Cuando se percibe dolor agudo en esta zona, entra en acción el reflejo nociceptivo (cesa súbitamente el movimiento mandibular), si el dolor es crónico será entonces un movimiento limitado y deliberado (co-contracción protectora).^(1,6)

Disfunción de ATM.

Es común con los trastornos funcionales de la ATM. Clínicamente se aprecia una interrupción normal del movimiento cóndilo-disco, con la producción de ruidos articulares. Cuando es de corta duración se le conoce como click; de sonido fuerte como pop y de sonidos múltiples como arena: crepitación.⁽¹⁾

Desarreglos del Complejo Cóndilo-Disco.

Los factores que lo predisponen son: Inclinação de la eminencia articular, morfología del cóndilo y la fosa, laxitud de la articulación, factores hormonales, inserción del musculo pterigoideo externo superior.⁽¹⁾

1. Dislocación Funcional con Reducción: El paciente mueve su mandíbula en forma lateral o protrusiva para lograr acomodar su cóndilo sobre el borde posterior del disco y así superar la obstrucción. La mandíbula se “atrapa” cuando se abre la boca en forma amplia, puede doler o no, dependiendo de la severidad y duración de la restricción y la integridad de las estructuras articulares.^(1,3)

2. Dislocación Funcional sin Reducción: El paciente es incapaz de regresar el disco dislocado a su posición normal sobre el cóndilo. La boca no puede abrirse a su máximo por ser nula la traslación del cóndilo. También se le conoce como tratamiento cerrado (close lock).^(1,3)
3. Macrotrauma: Cualquier fuerza repentina que produzca alteraciones estructurales. Se divide en dos: Trauma directo (Golpe a la ATM, procedimientos dentales prolongados) y trauma indirecto (golpes sobre estructuras vecinas cerca al ATM).^(1,3)
4. Microtrauma: Cualquier fuerza pequeña aplicada en forma repetida, si esta fuerza excede la capacidad de adaptación de los tejidos de soporte de las ATM, ocurriendo cambios. Bruxismo, inestabilidad ortopédica.^(1,3)

Incompatibilidad Estructural de las Superficies Articulares:^{(1,3)(10)}

1. Adherencias: Pueden ocurrir debido a la presión de las superficies articulares por bruxismo nocturno, puede ser entre cóndilo-disco o disco-fosa, dependiendo de esto será su restricción.
2. Subluxación (Hiper movilidad): Su causa no es patológica. Ciertas configuraciones favorecen este movimiento (eminencia articular plana). Ocurre un rango de movimiento mayor al normal, los polos laterales súbitamente brincan hacia adelante.
3. Dislocación espontánea (Open Lock): El paciente abre más allá de lo normal y la mandíbula queda trabada (bostezo amplio o por procedimiento dental largo). Tanto el cóndilo como el disco quedan atrapados anteriormente a la cresta de eminencia.

Trastornos inflamatorios articulares.

Pocas enfermedades inflamatorias se relacionan a estructuras de las ATM. Se caracterizan por un dolor constante y profundo, que es acentuado con el movimiento mandibular, en cambio, los trastornos de desarreglos internos de las ATM, son dolores producidos por el movimiento mandibular y el dolor es solo momentáneo.^(1,5)

1. Sinovitis: Los tejidos sinoviales que recubren la luz de la cavidad articular se inflaman. Dolor constante intracapsular, aumenta con el movimiento articular, comúnmente causado por cualquier condición irritante articular como trauma o función anormal.^(1,5)
2. Capsulitis: Inflamación del ligamento capsular, causado principalmente por macro trauma, clínicamente hay dolor al palpar el polo lateral, dolor en punto estático pero también cuando se mueve la articulación.^(1,5)
3. Retrodisquitis: Caracterizado por dolor constante, profundo que aumenta al apretar los dientes. Causado por macro trauma y micro trauma. Si la inflamación aumenta, puede forzar al cóndilo ligeramente hacia abajo respecto a la eminencia articular, creando una maloclusion aguda, clínicamente se observa una falta de contacto dental completo posterior del lado lateral y un contacto dental más fuerte a nivel de caninos del lado contralateral.^(1,5)
4. Artritis: Es un conjunto de trastornos donde ocurren cambios destructivos en las superficies óseas. Osteoartrosis, ocurren cambios

destruictivos en cóndilo y fosa, se considera por incremento de carga en la ATM.^(1,5)

TRASTORNOS FUNCIONALES EN LA DENTICIÓN.

1. Movilidad Dental: Cuando hay pérdida de piezas dentarias existe una pérdida de las estructuras de soporte (Enfermedad Periodontal) y también las fuerzas oclusales se intensificarán en algunas zonas.⁽²⁶⁾
2. Pulpitis: Dolor de corta duración al frío o al calor que en un inicio es reversible, que cuando evoluciona patológicamente llega a necrosis pulpar. Una causa probable de la pulpitis puede ser una carga oclusal excesiva que altere la irrigación de la pulpa dental.⁽²⁶⁾
3. Desgaste Dental: Se presentan áreas brillantes en los dientes, donde no presentan ya una anatomía normal (faceta de desgaste). Puede ser funcional o parafuncional. Las facetas de desgaste por acción parafuncional son las más frecuentes, observándose en movimientos excéntricos dichos desgastes.⁽²⁶⁾

1.1.2. Síndrome de Burnout.

Es un síndrome laboral psicológico que implica una respuesta prolongada a estresores interpersonales crónicos en el trabajo. Las tres dimensiones o escalas del síndrome son un agotamiento extenuante, sentimientos de despersonalización y desapego laboral, acompañadas por una ineficacia y falta de logros. Esta definición es una afirmación más amplia descrita por Maslach 1993.^(27,28)

A diferencia de las reacciones de estrés agudo, que se desarrollan en respuesta a incidentes críticos específicos, el burnout es una reacción a la constante acumulación de estresores ocupacionales en el curso.⁽²⁷⁾

En la últimas décadas, se ha desarrollado un gran interés por el estudio del estrés como afectación psicológica – social en el trabajo y la repercusión de estos sobre la salud de los trabajadores.^(29,30)

Dentro de las enfermedades asociadas al estrés laboral, denominado síndrome de Burnout, también conocido como: “síndrome de estar quemado”, “síndrome de la quemazón”, “síndrome del estrés laboral asistencial”, o “síndrome del desgaste profesional”; es cada vez más conocido y preocupante, debido a que suele afectar a las personas que cuyas tareas laborales se desempeñan en gran intervención social o componentes de ayuda a los demás (pacientes); dentro de los cuales se encuentran los médicos, odontólogos, y demás profesionales de la salud, así como docentes, trabajadores sociales, deportistas, policías entre muchas otras ocupaciones.^(29,30)

1.1.2.1. Cansancio Emocional.

La dimensión del agotamiento también descrita como cansancio emocional representa un componente de estrés básico para el burnout. Se refiere a que el individuo se siente sobre exigido, y vacío de recursos emocionales y físicos. Los trabajadores se sienten agotados y debilitados, sin ninguna fuente de reposición. Carecen de fuerza suficiente para poder soportar otro

día de trabajo, y la queja o frase más constante es: “estoy aplastado, sobrecargado y con exceso de trabajo; simplemente es demasiado”. Las fuentes principales del agotamiento son la sobrecarga laboral y los conflictos personales en el trabajo.⁽²⁷⁾

Detalla sentimientos de estar agobiado y agotado emocionalmente por el trabajo y valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo.^(27,30,31)

1.1.2.2. Despersonalización.

También denominada como cinismo, se refiere a una respuesta insensible, negativa, o excesivamente apática a diversos aspectos del trabajo. Normalmente se desarrolla en respuesta al exceso agotamiento emocional. Si el trabajador está realizando demasiadas labores y trabajando muy intensamente, poco a poco se alejara de ello sin darse cuenta, y no solamente de laborar en menor cantidad sino llegar un punto de deshumanización y pérdida del idealismo. Con el tiempo el trabajador no solamente buscara modos de reducción o contención laboral sino que también están desarrollando una reacción negativa hacia la gente y el trabajo. A medida que la despersonalización se asienta la gente empieza de dar su mejor esfuerzo, a dar lo mínimo de el en el ámbito laboral, reduciendo el desempeño en el trabajo.⁽²⁷⁾

Describe una falta de sentimientos hacia los sujetos objetos de atención (pacientes, usuarios, clientes), y una posición impersonal hacia ellos.^(27,30,31)

1.1.2.3. Realización Personal.

La dimensión de la ineficacia también conocida así, representa el componente de autoevaluación del burnout. Se refiere a la incompetencia y carencia de logros y productividad en el trabajo. Este sentimiento de ineficacia es exacerbado por una carencia de recursos de trabajo, así también por una falta de apoyo social y oportunidades para desarrollarse profesionalmente. En esta dimensión la persona se cuestiona en simples preguntas como: ¿Qué hago aquí?, ¿Por qué estoy aquí?, esas constantes dudas, y reacciones ineficaces hacen que el trabajador con burnout dude de la carrera que eligió para ejercerla, piensa que fue un error, no les gusta el tipo de persona que se han convertido ejerciéndola. De este modo llegan a tener consideraciones negativas de ellos así como de los demás.⁽²⁷⁾⁽³²⁾⁽³¹⁾

La subescala de falta de realización personal en el trabajo, indica sentimientos de competencia y realización personal, evalúa los sentimientos de auto-eficacia y realización personal en el trabajo.^(27,30,31)

1.1.2.4. Síndrome de Burnout: Síntomas.

El estrés laboral es un mal invisible que afecta y repercute en la calidad de vida. Es la fase avanzada del estrés laboral y se produce por el desequilibrio de las expectativas del ámbito profesional y la labor diario, produciendo sentimientos de desmotivación, desinterés, malestar interno e insatisfacción laboral en el sujeto que lo padece, el cual siente tensión al momento de tratar e interactuar con otra persona.^(29,30)

A diferencia del estrés puro, el “Burnout” siempre está asociado a sentimientos de desvalorización y fracaso.^(29,30)

El síndrome de Burnout se manifiesta bajo unos síntomas específicos siendo los más habituales:

- I. Psicosomáticos: Cansancio, fatiga crónica, frecuentes dolores de cabeza, malestar general, problemas de sueño, contracturas y algias óseo musculares, úlceras y otros desordenes gastrointestinales, pérdida de peso, taquicardia, hipertensión, etc.⁽²⁹⁾⁽³³⁾⁽³⁴⁾
- II. Conductuales: Mala comunicación, ausentismo laboral, abuso de drogas (café, tabaco, alcohol, marihuana, fármacos, etc), incapacidad para vivir de forma relajada, superficialidad en el contacto con los demás, aumento de conductas violentas, trastornos en más o en menos del apetito y la ingesta, distanciamientos afectivos de los clientes y compañeros.⁽²⁹⁾⁽³³⁾⁽³⁴⁾
- III. Emocionales: Distanciamiento afectivo como forma de protección del yo, aburrimiento y actitud clínica, impaciencia e irritabilidad, sentimiento de omnipotencia, desorientación, incapacidad de concentración, disminución de la memoria inmediata, baja tolerancia a la frustración, sentimientos depresivos, sentimientos de vacío, agotamiento, fracaso, impotencia, baja autoestima y pobre realización personal.⁽²⁹⁾⁽³³⁾⁽³⁴⁾
- IV. Laborales: Detrimento en la capacidad de trabajo, detrimento en la calidad de los servicios que presta a los clientes, aumento de

interacciones hostiles, comunicaciones deficientes, frecuentes conflictos interpersonales en el ámbito del trabajo y dentro de la propia familia.⁽²⁹⁾⁽³³⁾⁽³⁴⁾

Las evidencias que afectan al individuo en el inicio de la aparición de la enfermedad, se reconocen en varias etapas y son:⁽²⁹⁾⁽³⁰⁾

1. Exceso de trabajo.
2. Sobre esfuerzo que lleva a estados de ansiedad y fatiga.
3. Desmoralización y pérdida de la ilusión.
4. Pérdida de vocación, decepción de los valores hacia los superiores.

1.2. INVESTIGACIONES

CORSINI et al (2005); realizaron un estudio de corte transversal, los propósitos de este estudio fueron conocer la prevalencia de signos y síntomas de TTM y determinar tanto el efecto de diseño para un posterior estudio poblacional como la estabilidad de los tests, para lo cual se evaluaron a 116 alumnos del Colegio Bautista de Temuco, quienes respondieron un test sobre síntomas subjetivos de TTM, y fueron examinados clínicamente evaluando: alteraciones, limitaciones o desviación de los movimientos mandibulares, dolor a la palpación muscular y articular, ruidos y bruxismo, El test autorreporte arrojó que: el 77.6% mostró uno o más síntomas; el 37.9% presentó ruido articular; 23.3% sintió la mandíbula rígida y un 35.3% refirió dolor de cabeza, nuca y sien. Clínicamente, el 85.3%% presentó uno o más signos de TTM. Un 50% presentó ruido articular, el 8.6% alteración apertura bucal, 18.1% disminución del movimiento en lateralidad, 8.6% sensibilidad a la palpación articular y el 4.3% y 6% a la palpación de los músculos temporal y masetero, respectivamente y el 46.6% alguna manifestación de bruxismo. Al comparar estos signos con edad y sexo, sólo hubo diferencias significativas de la edad con apertura y bruxismo ($p < 0.05$).⁽⁴⁾

SILVEIRA et al (2006); realizaron un estudio epidemiológico de tipo descriptivo con muestra transversal, en el cual se buscó verificar la prevalencia de pacientes portadores de DTM en un servicio de otorrinolaringología, fueron evaluados 221 pacientes del servicio de Otorrinolaringología del Hospital de la Ciudad, en Passo Fundo, Rio Grande

do Sul, durante un período de dos meses, para recolección e interpretación de los datos, bien como la verificación de la Disfunción Temporomandibular, fue utilizado un cuestionario auto-aplicado previamente validado, los resultados obtenidos fueron: 48 pacientes (21.72%) considerados como necesidad de tratamiento para DTM (índice de DTM moderada y severa), de los cuales 35 pertenecían al género femenino (72.9%) y 13 al masculino (21.1%). Apenas 15 individuos del total (7.24%) estaban totalmente libres de síntomas de DTM. Cuando los demás, presentaran: dolor de cabeza (33,5%), dolor en el cuello y hombro (28,5%), dolor en la región de lo obtenido (29%) y ruidos articulares (25%).⁽¹³⁾

MARTÍNEZ et al (2009); realizaron un estudio de tipo descriptivo y transversal, en el cual se identificó algunos factores de riesgo presentes en pacientes con Disfunción Temporomandibular, la muestra estuvo conformada mediante la aplicación de un esquema probabilístico y multietápico, en el que fueron seleccionados 1,866 sujetos agrupados por edades y sexo, con edades comprendidas entre 7 y 44 años pertenecientes a diferentes centros de enseñanza del municipio de Matanzas, el diagnóstico de disfunción fue realizado mediante la aplicación del Test de Krogh Paulsen, fueron identificados los factores de riesgo Hábitos parafuncionales, Pérdida dentaria, Interferencias oclusales, Bruxismo y Estrés, determinándose que los Hábitos parafuncionales estuvieron presentes en un 47.5%, la Pérdida dentaria: 41.9%, las Interferencias Oclusales: 39.7%, el estrés: 33.4% y, por último, el bruxismo con 30.3%. Fue apreciado un

incremento de estos factores conjuntamente con las edades, aunque no de manera uniforme.⁽¹⁴⁾

SARDIÑA et al (2010); se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal, en el cual se evaluó la asociación entre los factores de riesgo de la Disfunción Temporomandibular y los ítems del test de Krogh Paulsen, se estudiaron 119 pacientes que asistieron a la consulta de ortodoncia aquejados por Disfunción Temporomandibular, se les realizó examen clínico bucal utilizando el Test de Krogh Paulsen y se analizó la oclusión dentaria, los resultados fueron la presencia del estrés, masticación unilateral e interferencias oclusales indujeron la limitación en la apertura bucal, dolor y ruidos en la Articulación Temporomandibular lo cual se comprobó una relación directa entre los factores de riesgo y los ítems del Test de Krogh Paulsen en la presencia de Disfunción Temporomandibular.⁽¹⁰⁾

DE LIMA et al (2010); realizaron un estudio descriptivo con integración de métodos cuantitativos y cualitativos, en el cual el propósito del estudio es comprender el estrés laboral vivenciado por los trabajadores de Equipos de la Salud de la Familia (ESF), fueron evaluados 86 trabajadores de todas las ESF del municipio de Santa María, Rio Grande do Sul, en la primera etapa, fue aplicado el Maslach Burnout Inventory (MBI) en la segunda, fue aplicada entrevista semiestructurada con los 12 trabajadores que presentaban los mayores (seis) y los menores (seis) puntajes del MBI, la edad joven tuvo asociación estadísticamente significativa con los niveles de estrés presentados por los trabajadores ($p= 0,034$). Los trabajadores agotados

utilizaban formas de enfrentamiento direccionadas a las emociones, o sea, recursos personales, en cuanto los no agotados resolvían los problemas del cotidiano laboral con apoyo del grupo de trabajo.⁽²⁸⁾

ROJAS et al (2014); realizaron un estudio correlacional de corte transversal, en el cual se determinó la relación entre el diagnóstico y el aspecto psicosocial del Trastorno Temporomandibular (TTM), la muestra estuvo conformada por 76 estudiantes de 18 a 30 años de edad con diagnóstico de TTM de Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima (Perú) durante el año 2013, se realizó un cuestionario anamnésico y examen clínico en función a la guía de procedimientos CDI/TTM. Se confeccionó un instrumento para la validación del índice CDI/TTM por juicio de expertos, los resultados obtenidos fueron: Eje I: Los trastornos musculares se presentaron en 11,84%, desplazamiento del disco articular en 55,3% y otras condiciones articulares en 32,9%. Para trastornos musculares y desplazamiento del disco articular, las mujeres presentaron mayor prevalencia siendo estadísticamente significativo ($p = 0.006$). El desplazamiento del disco articular con reducción fue más frecuente en la articulación derecha con 31,6% que en la izquierda con 22,4%. Con respecto al eje II: El tipo de dolor crónico que presentó mayor frecuencia fue de grado I con 28,9%, la depresión severa fue 84,2% y la somatización severa fue 77,6%. Se encontró relación directa entre trastornos musculares y grado de dolor crónico (Correlación Spearman $Rho = 0.472$; $p = 0.000$).⁽⁹⁾

MARTINEZ et al (2018); realizaron un estudio observacional - descriptivo tipo transversal, identificar el nivel de síndrome de Burnout y el nivel de sus tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal en el personal de salud del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho MINSA, Lima durante el año 2017, la técnica de recolección de datos fue de investigación documental y ese empleará como instrumento de recolección de datos el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI) y un cuestionario Socio Demográfico Laboral. Se trabajara con una población de 60 personas que cumplan con los criterios de inclusión, Por medio de la presente tesis y sus resultados se obtuvo que existe un nivel medio de 55% del total de población con nivel medio de síndrome de Burnout, 21,7% tiene nivel bajo y un 23,3% tiene nivel alto de síndrome de Burnout. En cuanto al SB. Se dividió en sus tres dimensiones existe niveles medios en agotamiento emocional (45%) y de despersonalización (66,7%). En cuanto a falta de realización existe nivel bajo (23,3%).⁽⁴¹⁾

1.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Articulación Temporomandibular:**

Articulación entre el cóndilo de la mandíbula y el tubérculo articular del hueso temporal.⁽³⁶⁾

- **Asociación:**

Relación funcional entre fenómenos psicológicos de tal naturaleza que la presencia de uno tiende a evocar al otro; también, el proceso por el cual dicha relación se establece.⁽³⁶⁾

- **Cóndilo Mandibular:**

Proceso posterior sobre el arco de la mandíbula compuesto de dos partes: una parte superior, la porción articular y una parte inferior, el cuello condilar.⁽³⁶⁾

- **Diagnóstico:**

Se utiliza con enfermedades en todos los aspectos del diagnóstico, que incluyen la exploración, el diagnóstico diferencial y el pronóstico; excluye el cribado en masa, para el que se utiliza el calificador "/prevención y control". Excluye el diagnóstico radiológico, para el que se utiliza "/radiografía"; excluye el diagnóstico gammagráfico, para la que se utiliza "/cintigrafía"; excluye el diagnóstico por ultrasonidos, para el que se utiliza "/ultrasonografía".⁽³⁶⁾

- **Etiología:**

Usado con enfermedades para agentes causales incluyendo microorganismos. Incluye factores ambientales y sociales y hábitos personales como factores contribuyentes. Incluye patogénesis.⁽³⁶⁾

- **Ligamentos:**

Bandas flexibles y brillantes de tejido fibroso que mantienen unidas a las extremidades articulares de los huesos. Son flexibles, resistentes e inextensibles.⁽³⁶⁾

- **Prevención:**

Esfuerzos y proyectos para reducir la incidencia de sucesos indeseables no previstos en distintos ambientes y situaciones.⁽³⁶⁾

- **Sintomatología y Semiótica:**

Signos y síntomas clínicos ocasionados por una lesión o disfunción del sistema nervioso⁽³⁶⁾.

- **Sistema Estomatognático:**

Constituido por la boca, los dientes, las mandíbulas, la faringe y estructuras relacionadas que intervienen en los fenómenos de la masticación, deglución y el habla⁽³⁶⁾.

- **Trastornos Temporomandibulares:**

La variedad de condiciones que afecta la anatomía y función de la articulación Temporomandibular⁽³⁷⁾.

- **Síndrome:**

Trastorno del metabolismo lipídico que se hereda como rasgo autosómico recesivo y que se caracteriza por la ausencia casi total en el plasma de APOLIPOPROTEÍNAS B y de lipoproteínas que contienen apoB. La proteína que transfiere los triglicéridos microsomales es deficiente o está ausente en los enterocitos. Los hallazgos clínicos y de laboratorio incluyen acantocitosis, hipocolesterolemia, neuropatía periférica, degeneración columnar posterior, ataxia, y esteatorrea. Las capacidades intelectuales también pueden estar afectadas.⁽³⁶⁾

- **Fuerza de masticación:**

Fuerza de la Masticación, fuerza Oclusiva.⁽³⁶⁾

- **Músculos Masticadores:**

Músculos que surgen en el arco cigomático que cierra la mandíbula. Su inervación corresponde al nervio masetérico de la división mandibular del nervio trigémino.⁽³⁶⁾

- **Oclusión Dentaria:**

Interrelación de todos los componentes del sistema masticatorio en la función normal. Hace especial referencia a la posición y contacto de los dientes maxilares y mandibulares para lograr mayor eficiencia durante los movimientos excursivos de la mandíbula esenciales para la masticación.⁽³⁶⁾

- **Maloclusión:**

Posición y contacto de los dientes maxilares y mandibulares que interfiere con la elevada eficiencia durante los movimientos excursivos de las mandíbulas que son esenciales para la masticación.⁽³⁶⁾

CAPÍTULO II

EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la actualidad se sabe que los problemas temporomandibulares han sido descritos como “termino colectivo que encierra muchos problemas clínicos que comprometen la musculatura masticatoria, articulaciones y estructuras asociadas”.⁽⁴⁾ También descritos como una serie de diversos trastornos, ya sean factores extrínsecos (estrés, ansiedad, y depresión) e intrínsecos (problemas de origen oclusal, musculares y articulares). Estudios epidemiológicos han reportado que estos son comunes en niños y adolescentes, con prevalencias de 6% a 68% y, en población adulta el 75% presenta algún tipo de alteración funcional;⁽⁴⁾ siendo más prevalente la presencia de alguna semiología en mujeres que en varones en relación de dos a uno. La Disfunción Temporomandibular afecta día a día a la población mundial, en un gran porcentaje muchos de ellos refiriendo sintomatología como: dolores en regiones musculares y/o articulares del mismo sistema

Estomatognático; dolores en el cuello, nuca o sien; cefaleas, dolores alrededor del oído, etc. Y en un porcentaje elevado personas que presentan trastornos temporomandibulares, desconocen la presencia de dicho problema, el factor asociado y que no refieren sentir ningún tipo de síntoma. La Disfunción Temporomandibular o también llamada Trastorno Temporomandibular, es objeto de estudio y preocupación ya que; el número de pacientes con trastornos temporomandibulares ha aumentado, en la actualidad más de 25 000 000 de individuos experimentan algún síntoma o signo de trastornos temporomandibulares,⁽¹¹⁾ y solo un porcentaje bajo buscan tratamiento; debido a que algunos síntomas pasan desapercibido por el paciente o algunos de ellos desconocen sobre las DTM. En el Perú, se han reportado prevalencias del 31,8% al 91,42%, del alto porcentaje, sólo el 2% al 7% de pacientes afectados buscan tratamiento, aunque las DTM se pueden presentar a cualquier edad, la mayor población comúnmente son adultos jóvenes.⁽⁹⁾

Los pacientes que sufren de Disfunción Temporomandibular y no lo saben son los más afectados. Pudiendo padecer de DTM a niveles musculares, articulares o dentarios; como las mialgias, dolor miofacial, artralgias, osteoartritis o artrosis de la ATM, etc.; complicando la calidad de vida del paciente. Por eso es necesario mediante este estudio el conocimiento de la presencia de Disfunción Temporomandibular asociado al estrés laboral o también llamado Síndrome de Burnout, que afectan día a día a la población ya sea desde niños a adultos mayores; así como recomendaciones para buscar tratamiento para los DTM.

2.1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

2.1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿En qué medida se relaciona la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II?.

2.1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿En qué medida se relaciona el cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II?
- ¿En qué medida se relaciona la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II?
- ¿En qué medida se relaciona la realización personal con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.

2.2. FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1. FINALIDAD

La presente investigación tuvo por finalidad, determinar la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular,

de la forma que nos permitió establecer las necesidades individuales de los pacientes según la semiología presentada a busca de un especialista capacitado en los Trastornos Temporomandibulares, para que se garantice una mejor atención; y que el pronóstico del diagnóstico y tratamiento sean favorable.

Los Trastornos Temporomandibulares son un desorden que afecta a casi todo el sistema Estomatognático, por lo cual el paciente experimenta sintomatología muchas veces incomoda como dolores, ruidos, chasquidos, jaquecas, etc. Y también puede experimentar algunas dificultades en las funciones masticatorias, sintiendo que se traba la mandíbula, limitándose en apertura, etc. En si los TTM es una investigación de mucha complejidad; y es en este contexto que el trabajo buscó determinar la asociación de la presencia tanto de sintomatología con la semiótica de los trastornos temporomandibulares, mediante un cuestionario y una evaluación clínica de los alumnos de X ciclo en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

2.2.2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

2.2.2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.

2.2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dilucidar la relación del cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.
- Esclarecer la relación de la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.
- Aclarar la relación de la realización personal con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.

2.2.3. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación se llevó a cabo en el semestre académico 2018-II, periodo comprendido entre los meses de agosto a diciembre del año en mención, constituyéndose así los límites temporales del estudio. El estudio se realizó mediante una encuesta y examen clínico realizado a los alumnos, los cuales se sometieron a los procesos planificados por el investigador, permitiendo así comprender mejor la relación existente entre la presencia de Síndrome de Burnout y la Disfunción Temporomandibular. La obtención y evaluación de los datos se llevó a cabo en los ambientes de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

2.2.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La Disfunción Temporomandibular siempre ha sido motivo de controversia en todos los campos de la Estomatología. Estudios teóricos demostraron un elevado porcentaje de pacientes que padecen de esta patología, lo cual solamente acierta en la presencia o ausencia y no de manera más específica. Investigar la presencia signos y síntomas de la Disfunción Temporomandibular nos permitirá una visión y comprensión más precisa acerca de los efectos y complicaciones que pueden conllevar la semiología de TTM, aspecto actualmente de mediana trascendencia no solo por nuestros pacientes sino también por el profesional para detectar estos problemas, en la medida que podamos prevenir no solo los diferentes tipos de DTM sino problemas de mayor complejidad, protegiendo todas las estructuras que rodean al sistema Estomatognático, como músculos masticatorios, la Articulación Temporomandibular, sistema dentario, etc. La sola ausencia de estudios de este tipo en nuestro medio, nos coloca en posición desventajosa respecto a otras colectividades en lo referente a brindar un servicio integral a nuestros pacientes.

2.3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.3.1. SUPUESTOS TEÓRICOS

La relación de la Disfunción Temporomandibular con factores externos psicosociales como son el estrés y ansiedad son de mayor controversia hoy en día, debido a que un gran porcentaje de la población mundial sin mencionar todos; sufren algún tipo de alteración psicosocial en diferentes grados de severidad; lo cual es de mayor prevalencia para desarrollar una

DTM. Los Trastornos que afectan la ATM son numerosos y de muchos orígenes, por lo que es necesario estudios donde describan, relacionen y den a conocer los DTM desarrollados por alguna alteración psicosocial.

2.3.2. HIPÓTESIS PRINCIPAL Y ESPECÍFICAS

2.3.2.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL

Presencia de Síndrome de Burnout se asocia directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.

2.3.2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- El cansancio emocional se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.
- La despersonalización se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.
- La realización personal se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.

2.3.3. VARIABLES E INDICADORES

En la presente investigación participan las siguientes variables con sus respectivos indicadores:

A. Variables de Estudio:

- **Variable Independiente:**
 - Presencia de Síndrome de Burnout.
 - **Indicadores:**
 - Cansancio emocional.
 - Despersonalización.
 - Realización personal.
- **Variable Dependiente:**
 - Disfunción Temporomandibular
 - **Indicadores:**
 - Magnitud de la severidad.
 - Presencia de DTM.

B. Co-Variables:

- **Variables Intervinientes:**
 - Edad Cronológica.
 - **Indicadores:**
 - Años vividos (Según DNI).
- **Variables de Control:**
 - Género Sexual.
 - **Indicadores:**
 - Género Sexual (Según DNI).

La evaluación de las variables se llevó a cabo mediante la definición operacional de las variables, en la cual se establece la descomposición de las variables en sus dimensiones, indicadores y escalas de medición (**Ver Anexo 01**).

CAPÍTULO III

MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO

3.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.1.1. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por todos los alumnos del X Ciclo estudiantes de pre grado de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, quienes acudieron al semestre académico 2018-II, los cuales se estimaron en un total aproximado de 65 alumnos.

3.1.2. MUESTRA

La investigación realizada se llevó a cabo en una muestra representativa de la población de estudio, en un tamaño muestral mínimo; tras la revisión de la literatura no se pudo identificar estudios que sirvan como antecedentes para realizar el cálculo y además la población total era pequeña, razón por la cual se llevó a cabo el estudio con todos los alumnos del X Ciclo de la Clínica Estomatología Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

3.2 DISEÑO UTILIZADO EN EL ESTUDIO

3.2.1 PROPÓSITO

APLICADA.-Debido a que buscó emplear el conocimiento teórico para dar explicación a fenómenos de manera fundamental, entendiendo así el efecto del Síndrome de Burnout en la Disfunción Temporomandibular.

3.2.2 ENFOQUE

CUANTITATIVO.-El investigador centró su evaluación en aspectos objetivos y puntuales, los cuales fueron obtenidos en base a una muestra representativa de la población, lo que permitió llevar a cabo la contratación de las hipótesis del estudio.

3.2.3 SECUENCIA TEMPORAL

TRANSVERSAL.-La recolección de los datos del estudio se llevó a cabo mediante una única medición, por lo cual el investigador tuvo contacto con las unidades muestrales en un único momento de tiempo.

3.2.4 TEMPORALIDAD

PROSPECTIVO.-La información fue obtenida mediante el instrumento de recolección de datos, correspondiente a una ficha de encuesta y observación clínica, asumiendo las limitaciones que esto representa.

3.2.5 ASIGNACIÓN DE FACTORES

OBSERVACIONAL.-El factor de estudio que se evaluó, se presenta de manera natural por lo que el investigador no manipuló su exposición, limitándose a reportar las características de los eventos que observa.

3.2.6 FINALIDAD

DESCRIPTIVO.-Mediante la presente investigación se pretendió identificar la vinculación entre las variables de estudio, considerándose la existencia de asociación entre ellas, no siendo posible establecer causalidad.

3.2.7 DISEÑO ESPECÍFICO

CORTE TRANSVERSAL.-Se planificó la realización del estudio, mediante la evaluación transversal, observacional y descriptiva de las variables, obtenidas de una muestra representativa de la población.

3.2.8 NIVEL

CORRELACIONAL.-La investigación estuvo orientada a establecer la vinculación entre las variables de estudio, mediante la evaluación planificada de la muestra seleccionada.

3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La obtención de información del presente estudio se llevó a cabo por medio del instrumento de recolección de datos estructurado; por lo cual el investigador recolectó la información mediante un cuestionario y evaluación clínica de las unidades de análisis que conformaron la muestra de estudio; dichos datos obtenidos fueron registrados en el instrumento de investigación.

3.3.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El Instrumento de recolección de datos empleado en la presente investigación fue una ficha de recolección de datos ad-hoc (**Ver anexo 02**), elaborada para los fines específicos de la investigación, la cual estuvo conformada por ítems abiertos y cerrados acorde a los indicadores de las variables operacionalizadas. La mencionada ficha fue aplicada únicamente por el investigador, todas las demás mediciones fueron llevadas a cabo bajo las mismas circunstancias (físicas, procedimentales, emocionales).

3.3.3 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El Instrumento de recolección de datos se llevó a cabo de manera secuencial según la disposición de los indicadores, ello se realizó mediante la evaluación de cada unidad muestra de forma individual. Para lograr los objetivos planificados se llevaron a cabo los siguientes pasos de manera secuencial:

A) Encuesta de la presencia de síndrome de Burnout.

La encuesta se realizó en las instalaciones de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega; se encuestó a todos en un mismo tiempo, en el cual las unidades que conformen la muestra de estudio respondieron un test denominado Cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI) que consta de 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos, actitudes del profesional en su trabajo y hacia los pacientes, y su función es medir el desgaste emocional y constará con un tiempo de 5 a 7 minutos y mide los tres aspectos del síndrome: Cansancio emocional, despersonalización y realización personal, y ello corresponde a dar resultados a cerca de presentar o no el síndrome ya mencionado. Todas las dudas fueron esclarecidas antes y durante la encuesta, hasta el final. Luego de eso se dieron los resultados a cada persona para saber si presenta el síndrome del cansancio laboral o Burnout.

B) Evaluación para la Presencia de Disfunción Temporomandibular

La observación constó en una evaluación clínica donde involucró a todo el Sistema Estomatognático, para lo cual se evaluó a cada unidad que conforma la muestra de manera individual con un tiempo aproximado de 5 minutos aproximadamente en las unidades odontológicas de la Clínica del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, con la colaboración de un equipo capacitado para el examen clínico llamado Test de Krogh Poulsen, consta en evaluar 9 ítems relacionados a la presencia o ausencia de Disfunción Temporomandibular, los cuales fueron valorados como positivo o

negativo, y hallando más de tres ítems positivo es considerado como paciente disfuncionado en otras palabras paciente que presenta Disfunción Temporomandibular. Luego de la evaluación clínica se procedió a dar los resultados y recomendaciones para la solución de la condición patológica que presentan.

3.3.4 PROCESAMIENTO DE DATOS

Posterior a la recolección de datos se procedió a organizar las fichas de recolección y a enumerarlas para ser ingresadas a la base de datos en Microsoft Excel en su versión de acceso 2013, bajo las codificaciones planteadas por el investigador. El procesado de los datos se llevó a cabo en una laptop de marca HP, modelo X16 – 96084, de 12GB de memoria RAM con sistema operativo Windows 10 Pro. La información recolectada fue analizada con el paquete estadístico SPSS 21 (Statistical Package for the Social Science) en su versión de acceso; en la cual se llevó a cabo la aplicación de estadística descriptiva para establecer la distribución de los datos recolectados a través de medidas de tendencia central, dispersión, forma y posición. También se utilizó estadística inferencial para la docimasia de las hipótesis de la investigación, la cual se llevó a cabo mediante la realización de la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrado de Pearson para la comprobación de las hipótesis bivariadas con dos variables cualitativas. Tanto los resultados de las pruebas estadísticas descriptivas como inferenciales fueron expresadas mediante tablas y gráficos.

Los resultados muestrales fueron inferidos a la población mediante estimación por intervalo a un 95% de confianza.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 01: Distribución del Género Sexual, según el porcentaje

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	22	37.9%
Femenino	36	62.1%

En la tabla N° 01 previamente presentada se observa que el género sexual más frecuente según el porcentaje en la muestra de estudio fue el femenino, representado con el 62.1% (n=36), del total de sujetos (n=58).

Tabla 02: Distribución de presencia de Síndrome de Burnout, según el porcentaje

	Frecuencia	Porcentaje
No presenta Síndrome de Burnout	56	96.6%
Presenta Síndrome de Burnout	2	3.4%

En la tabla N° 02 previamente presentada, la presencia de Síndrome de Burnout más frecuente en la muestra de estudio según el porcentaje fue que NO presenta, representando al 96,6% (n=56), del total de sujetos (n=58).

Tabla 03: Distribución de las respuestas referentes a la Disfunción Temporomandibular, según el porcentaje

		Frecuencia	Porcentaje
Pregunta 1. Abertura menor a 40 mm	No	45	77.6%
	Si	13	22.4%
Pregunta 2. Irregularidades en movimiento de abertura y cierre	No	31	53.4%
	Si	27	46.5%
Pregunta 3. Dolor muscular a la palpación	No	43	74.1%
	Si	15	25.9%

Pregunta 4. Dolor en ATM	No	42	72.4%
	Si	16	27.6%
Pregunta 5. Chasquido o crujido	No	25	43.1%
	Si	33	56.9%
Pregunta 6. Traba en apertura y cierre	No	53	91.4%
	Si	5	8.6%
Pregunta 7. Inestabilidad entre RC y PMI	No	11	19%
	Si	47	81%
Pregunta 8. Deslizamiento anterior > 1 mm	No	25	43.1%
	Si	33	56.9%
Pregunta 9. Deslizamiento lateral	No	37	63.8%
	Si	21	36.2%

En la tabla N° 03 previamente presentada, la distribución referente a las preguntas de la Disfunción Temporomandibular según el porcentaje por orden secuencial fue que la respuesta de la pregunta 1 fue NO en un 77.6% (n°=45), de la pregunta 2 fue NO en un 53.4% (n°=31), de la pregunta 3 fue NO en un 74.1% (n°=43), de la pregunta 4 fue NO en un 72.4% (n°=42), de la pregunta 5 fue SI en un 56.9% (n°=33), de la pregunta 6 fue NO en un 91.4% (n°=53), de la pregunta 7 fue SI en un 81% (n=47), de la pregunta 8 fue SI en un 56.9% (n°=33) y de la pregunta 9 fue NO en un 63.8% (n°=37), del total de sujetos (n=58).

Tabla 04: Distribución de presencia de Disfunción Temporomandibular, según el porcentaje

	Frecuencia	Porcentaje
No presenta Disfunción Temporomandibular	13	22.4%
Presenta Disfunción Temporomandibular	45	77.6%

En la tabla N° 04 previamente presentada, la presencia de Disfunción Temporomandibular más frecuente en la muestra de estudio según el porcentaje fue que SI presenta, representando al 77,6% (n=45), del total de sujetos (n=58).

Tabla 05: Distribución de relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la presencia de Disfunción Temporomandibular.

		Sano	Disfunción Temporomandibular
Presenta Síndrome de Burnout	Recuento	0	2
	% del total	0%	3.4%
No presenta Síndrome de Burnout	Recuento	13	43
	% del total	22.4%	74.1%

En la tabla N° 05 previamente presentada, la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en la muestra de estudio según el porcentaje fue que SI presenta disfunción pero NO presenta Síndrome representando al 77,6% (n=43), del total de sujetos (n=58).

Tabla 06: Distribución de relación del Cansancio Emocional con la Disfunción Temporomandibular.

	Cansancio Emocional					
	Bajo		Moderado		Alto	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Sano	6	10.3%	3	5.2%	4	6.9%
Disfunción Temporomandibular	10	17.2%	23	39.7%	12	20.7%

En la tabla N° 06 previamente presentada, la relación del cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular en la muestra de estudio según el porcentaje fue de cansancio emocional moderado con presencia de Disfunción representado con el 39.7% (n=23), del total de sujetos (n=58).

Tabla 07: Distribución de relación de la Despersonalización con la presencia de Disfunción Temporomandibular.

	Despersonalizacion					
	Bajo		Moderado		Alto	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Sano	3	5.2%	7	12.1%	3	5.2%
Disfunción Temporomandibular	13	22.4%	19	32.8%	13	22.4%

En la tabla N° 07 previamente presentada, la relación de la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular en la muestra de estudio según el porcentaje fue de despersonalización moderada con presencia de Disfunción representado con el 32.8% (n=19), del total de sujetos (n=58)

Tabla 08: Distribución de relación de la Realización Personal con la presencia de Disfunción Temporomandibular.

	Realización Personal					
	Bajo		Moderado		Alto	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Sano	4	6.9%	4	6.9%	5	8.6%
Disfunción Temporomandibular	12	20.7%	22	37.9%	11	19%

En la tabla N° 08 previamente presentada, la relación de la realización personal con la Disfunción Temporomandibular en la muestra de estudio según el porcentaje fue de realización personal moderada con presencia de Disfunción representado con el 37.9% (n=22), del total de sujetos (n=58).

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

En este apartado se realizó la docimasia de las hipótesis planteadas para la ejecución de la presente investigación, considerando que la hipótesis principal corresponde a:

“Presencia de Síndrome de Burnout se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”

Debido a la complejidad de las variables de medición, esta se subdividió en hipótesis específicas.

4.2.1. Contrastación de Hipótesis Específicas

Para poder entender de manera precisa el evento de estudio, se debe analizar de manera separada sus hipótesis específicas, las cuales fueron:

1. *“El cansancio emocional se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”*
2. *“La despersonalización se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”*

3. *“La realización personal se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”*

4.2.1.1. Contrastación de Hipótesis Específica 1

La hipótesis específica 1 corresponde a:

“El cansancio emocional se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

Determinación del Estadígrafo a Emplear

Al tratarse de dos variables cualitativas se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos, en donde la variable de agrupación determinó 2 categorías o grupos siguiendo un diseño de corte transversal, razón por la que se establece la necesidad de utilizar estadígrafos para dos muestras independientes. La información previamente señalada permite sustentar la necesidad de emplear la prueba Chi cuadrado de Pearson.

Estimación del P-Valor

Se establece la realización del Análisis aplicando el estadígrafo Chi cuadrado de Pearson, a fin de poner a prueba la hipótesis secundaria planteada.

TABLA N°01.- Distribución de relación del cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p).

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	3.924	2	0.141

Nivel de significancia = 0.05

En lo referente a la relación entre el cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular, se aprecia que el valor de X^2 es de 3.924 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor mayor a 0.05, podemos decir, que la existencia de Disfunción Temporomandibular no está asociada con el Cansancio Emocional.

4.2.1.2. Contrastación de Hipótesis Específica 2

La hipótesis específica 2 corresponde a:

“La despersonalización se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

Determinación del Estadígrafo a Emplear

Al tratarse de dos variables cualitativas se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos, en donde la variable de agrupación determinó 2 categorías o grupos siguiendo un diseño de corte transversal, razón por la que se establece la necesidad de utilizar estadígrafos para dos muestras independientes. La información previamente señalada permite sustentar la necesidad de emplear la prueba Chi cuadrado de Pearson.

Estimación del P-Valor

Se establece la realización del Análisis aplicando el estadígrafo Chi cuadrado de Pearson, a fin de poner a prueba la hipótesis secundaria planteada.

TABLA N° 02.- Distribución de relación de la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p).

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	0.551	2	0.759

Nivel de significancia = 0.05

En lo referente a la relación entre la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular, se aprecia que el valor de X^2 es de 0.551 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor mayor a 0.05 podemos decir, que la existencia de Disfunción Temporomandibular no está asociada con la Despersonalización.

4.2.1.3. Contrastación de Hipótesis Específica 3

La hipótesis específica 3 corresponde a:

“La realización personal se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

Determinación del Estadígrafo a Emplear

Al tratarse de dos variables cualitativas se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos, en donde la variable de agrupación determinó 2 categorías o grupos siguiendo un diseño de corte transversal, razón por la que se establece la necesidad de utilizar estadígrafos para dos muestras independientes. La información previamente señalada permite sustentar la necesidad de emplear la prueba Chi cuadrado de Pearson.

Estimación del P-Valor

Se establece la realización del Análisis aplicando el estadígrafo Chi cuadrado de Pearson, a fin de poner a prueba la hipótesis secundaria planteada.

TABLA N°03.- Distribución de relación de la realización personal con la Disfunción Temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p).

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	1.519	2	0.468

Nivel de significancia = 0.05

En lo referente a la relación entre realización personal con la Disfunción Temporomandibular, se aprecia que el valor de X^2 es de 1.519 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor mayor a 0.05 podemos decir, que la existencia de Disfunción Temporomandibular no está asociada con la Realización Personal.

4.2.1.4. Contrastación de Hipótesis Principal

La hipótesis principal corresponde a:

“Presencia de Síndrome de Burnout se relaciona significativamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

Determinación del Estadígrafo a Emplear

Al tratarse de dos variables cualitativas se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos, en donde la variable de agrupación determinó 2 categorías o grupos siguiendo un diseño de corte transversal, razón por la que se establece la necesidad de utilizar estadígrafos para dos muestras independientes. La información previamente señalada permite sustentar la necesidad de emplear la prueba Chi cuadrado de Pearson.

Estimación del P-Valor

Se establece la realización del Análisis aplicando el estadígrafo Chi cuadrado de Pearson, a fin de poner a prueba la hipótesis secundaria planteada.

TABLA N°04.- Distribución de relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular; mediante la prueba del Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia (p).

	Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	0.598	1	0.439

Nivel de significancia = 0.05

En lo referente a la relación entre la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular, se aprecia que el valor de X^2 es de 0.598 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor mayor a 0.05, podemos decir, que la existencia de Disfunción Temporomandibular no está asociada con la presencia de Síndrome de Burnout.

4.2.2. Evaluación de la Validez de la Hipótesis General

Tal como ya se había mencionado previamente, la hipótesis general: *“Presencia de Síndrome de Burnout se relaciona significativamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”*, solo se podría considerar verdadera por inducción, al establecerse la veracidad de las hipótesis específicas que la conforman, así podemos agrupar las hipótesis específicas y sus resultados en la siguiente tabla:

TABLA N°05.- Análisis de la Aceptación de la Hipótesis General como Respuesta Inductiva a los Resultados Estadísticos de sus Hipótesis Específicas.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	RESULTADO ESTADISTICO
<i>“El cansancio emocional se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”</i>	SE RECHAZA
<i>“La despersonalización se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”</i>	SE RECHAZA

<p><i>“La realización Personal se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”</i></p>	<p>SE RECHAZA</p>
<p>HIPÓTESIS GENERAL</p>	<p>RESULTADO INDUCTIVO</p>
<p>“Presencia de Síndrome de Burnout se relaciona significativamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II.”</p>	<p>SE RECHAZA</p>

4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Pocos estudios se encuentran en la literatura sobre la Disfunción Temporomandibular (DTM), asociado a un factor psicológico – social como es el caso del estrés y ansiedad. Este estudio evaluó la relación de la presencia del Síndrome de Burnout (Síndrome de estrés laboral funcional, síndrome del quemado) con la presencia de Disfunción Temporomandibular.

Debido a que el Síndrome de Burnout está considerado dentro de las alteraciones psicológicas – sociales muy preocupantes en este siglo XXI, en el cual el paciente llega a sufrir de tres dimensiones del síndrome que son el agotamiento, la despersonalización y la realización personal;^(27,30) se relacionó a un problema que hoy en día es de mucha importancia y que su popularidad va en aumento debido a que la mayoría de los pacientes lo sufre y muchos de ellos lo desconocen, las DTM's.^(4,11)

Ningún estudio en la actualidad relaciona estas dos alteraciones, una del ámbito Estomatológico y otra del ámbito psicológico. Por eso esta investigación necesito un estudio con toda la población total en el cual podremos posteriormente calcular nuestra muestra total.

En nuestro estudio, en el cual se realizó en una muestra de 58 casos se observó una prevalencia de 77.6% para la presencia Disfunción Temporomandibular, de los cuales la semiología más frecuente fueron, de mayor a menor: “Inestabilidad entre RC y PMI” con un 81%; “Deslizamiento

anterior >1m” y “chasquido o crujido” con el 56.9% e “irregularidades en la apertura y cierre” con un 46.5%.

BARNET et al (1998), encontró que de la totalidad de pacientes estudiados el 39,7% presentaron síndrome dolor disfunción, con mayor frecuencia en el género femenino.⁽³⁸⁾

Según, CRIADO et al (2013), en su estudio el 40,70% de los adultos mayores estudiados presentaron afecciones articulares. El ruido articular con mayor predominio siendo un 76,08%, afectando al 82,35% de los hombres y 72,41% de las mujeres.⁽³⁹⁾

CORSINI et al (2005), demostró que el 77,6% mostró uno o más síntomas; con el síntoma con mayor prevalencia que fue: ruido articular con el 37,9%. Clínicamente, el 85,3% presentó uno o más signos de TTM. Un 50% presento también ruido articular, en una población de estudiantes de 13 a 18 años de un colegio en Chile.⁽⁴⁾

La prevalencia fue de 3.4% para la presencia del Síndrome de Burnout. No se encontró una severidad alta.

DE LIMA et al (2010), dio a conocer que la edad joven presentó una asociación estadísticamente significativa con los niveles de estrés presentados por los trabajadores ($p=0,034$). Relacionando que los principales motivos para el desarrollo del síndrome de Burnout estuvieron asociados a problemas de relaciones y organizaciones.⁽²⁸⁾

Por otro lado estudios que nos sirvieron de gran ayuda para ver la validez y calidad del Maslach Burnout Inventory (MBI) fueron: Ponce, C. et al (2005), evidencio que los ítems del inventario son consistentes entre sí.⁽²⁹⁾

RODRÍGUEZ-LOPEZ et al (2016), demostró que la EM en el primer dominio – cansancio emocional demostró 44% de sujetos con gravedad nivel alto, 20% moderado y 20% bajo; $p=0,028$; y en el segundo despersonalización, el 60% nivel de gravedad alto, 20% moderado y 20% bajo, $p=0,028$; y en tercer dominio realización personal, el 99% calificó con nivel bajo y 1% medio $p=0,0026$. En profesionales de enfermería en hospital de tercer nivel.⁽³⁰⁾

Los resultados de ambas variables asociadas dieron como resultado que la presencia del Síndrome de Burnout no está relacionado con la presencia de Disfunción Temporomandibular ($p=0,598$), de los cuales las dimensiones o subescalas del síndrome tampoco estuvieron relacionados con la presencia de Síndrome de Burnout: Cansancio emocional ($p=3,924$); despersonalización ($P=0,551$) y realización personal ($p=1,519$). Sin embargo el cansancio emocional demostró un 27.6% de alumnos con gravedad nivel severo, 44.9% moderado y 27.5% leve.

SARDIÑA et al (2010), demostró que la presencia de estrés, masticación unilateral e interferencias oclusales indujeron la limitación de la apertura bucal, dolor y ruidos en la articulación Temporomandibular. Comprobando así la relación directa entre los factores de riesgo y los ítems del Test de Krogh Paulsen en la presencia de disfunción Temporomandibular.⁽¹⁰⁾

MARTINS et al. 2016: En su encuesta de 104 trabajadores, el 65 (62,5%) tenían un grado de disfunción, el 65 (62,5%) presentando trastornos del sueño y 6 (5,8%), grados más altos de estrés. Sin embargo no hubo asociación entre estrés y disfunción Temporomandibular (DTM).⁽⁴⁰⁾

Como no se encuentran estudios relacionados a este, no se podrían comparar algunos resultados. Pero en esta investigación no se encontró la relación entre la presencia del Síndrome de Burnout y la presencia de Disfunción Temporomandibular.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se observó una prevalencia de 77,6% para la presencia de Disfunción Temporomandibular y de 3,4% para la presencia de Síndrome de Burnout. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables ($p=0,598$), por lo tanto la presencia de Disfunción Temporomandibular no se relaciona directamente con la presencia de la Síndrome de Burnout.
- Las dimensiones del Síndrome de Burnout: Cansancio emocional, despersonalización y realización personal presentaron una prevalencia moderada en relación a la disfunción Temporomandibular de 39,7%, 32,8 y 37,8%
- La semiología más frecuente en la DTM fue la inestabilidad entre RC y PMI con el 81,0%, seguidos por deslizamiento anterior > 1mm y chasquido o crujido con 56,9%.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés en el proyecto, la complementación del sistema con más distribuciones para la demanda y el tiempo de espera.
- Incluir el cambio de muestra debido a que el Síndrome de Burnout se manifiesta mejor en personas que llevan años de labor, como mínimo 3 años en un mismo sector de trabajo; como por ejemplo personal de salud del MINSA o ESSALUD, trabajadores de Banco.
- Una recomendación para una mejor calidad al momento de análisis de los DTM, sería realizando modelos de estudios y articulándolos en ASA.
- Por ultimo sería recomendable la ayuda de un especialista en psicología que brinde ayuda a la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Okeson JP. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. Séptima Edición. Elsevier España; 2013. 504 p.
2. Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral. Tercera Ed. Editorial Medica Panamericana; 2005. 625 p.
3. Sosa GE. Detección Precoz de los Desórdenes Temporomandibulares. Primera Ed. AMOLCA; 2006. 190 p.
4. Corsini G, Fuentes R, Bustos L. Determinación de los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares, en estudiantes de 13 a 18 años de un colegio de la comuna de Temuco,. Int J Morphol. 2005;23(4):345–52.
5. Carreño MR. Tratamiento con Placas y Corrección Oclusal por Tallado Selectivo. Primera Ed. AMOLCA; 2005. 191 p.
6. Okeson JP. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. Sexta Edición. Elsevier Mosby; 2008. 631 p.
7. Testut L, Latarjet A. Compendio de Anatomía Descriptiva. Vigésimose. S.A. SE. Elsevier España; 2004. 753 p.
8. Stadela da Silva L, Barra LHT, Pachioni CAS, Ferreira DMA, Pereira

- JDA dos S. Avaliação Preventiva Da Disfunção Temporomandibular. *Colloq Vittae*. 2011;3(1):11–6.
9. Lozano-castro FE. Diagnóstico clínico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el índice CDI / TTM en estudiantes de odontología. *Rev Estomatol Hered*. 2014;24(4):229–38.
 10. Enrique J, Acosta C, Isabel D, Brito M, Dianny E, Sardiña P. Factores de riesgo de la disfunción temporomandibular asociados al Test de Krogh Paulsen. *Rev Médica Electrónica*. 2010;32(5).
 11. Quintana MT, Martínez I. Interferencias oclusales y su relación con las maloclusiones funcionales en niños con dentición mixta. *Rev Cubana Estomatol*. 2010 Mar-Abr; 32(7).
 12. Una T, De R. Irrigación e Inervación de la Articulación. 2016; 34(3): 1024–33.
 13. Silveira AM, Feltrin P, Zanetti R, Mautoni M. Prevalência de portadores de DTM em pacientes avaliados no setor de otorrinolaringologia. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2006;72(4):562–7.
 14. Martínez Brito, I, Toledo Martínez T, Prendes Rodriguez AM, Carbajal Saborit T, Delgado Ramos A, Morales Rigau JM. Factores de riesgo en pacientes con disfunción temporomandibular. *Rev Médica Electron*. 2009;31(4).
 15. Grau León I, Fernández Lima K, González G, Osorio Núñez M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol*. 2005;42(3):0.
 16. Bustillos L, Manoocheri A, Serrano M, Zabala S. Alteraciones Temporomandibulares. Revisión de la Literatura. *ACTA BIOCLINICA*.

- 2016;6(12):107–21.
17. Mera Quintero N, Morales Mutis LJ, Ordóñez Gómez DV, Gómez Cabrera GC, Osorio Toro S. Signos, síntomas y alteraciones posturales en pacientes diagnosticados con trastornos de la articulación temporomandibular / Signs, Symptoms, and Postural Changes in Patients Diagnosed with Temporomandibular Joint Disorders. *Univ Odontol*. 2015;34(72):57.
 18. Multidisciplinar SEA. Disfunções Temporomandibulares : *Rev GEFAG*. 2010;12(2):788–94.
 19. Of AR, Literature THE, The ON, Relationship C. BETWEEN OCCLUSAL FACTORS (OF) AND TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS (TMD) III: EXPERIMENTAL STUDIES WITH ARTIFICIAL OCCLUSAL. *Rev Fac Oodontología Univ Antioquía*. 2008;20(1):87–96.
 20. Meeder Bella W, Weiss Vega F, Maulén Yañez M, Lira Alegría D, Padilla Ladrón de Guevara R, Hormazábal Navarrete F, et al. Trastornos temporomandibulares: Perfil clínico, comorbilidad, asociaciones etiológicas y orientaciones terapéuticas Temporomandibular disorders: clinical profile, comorbidity, etiological associations and therapeutical guidelines. *Av en Odontoestomatol [Internet]*. 2010;209–16.
 21. Sood D, Subramaniam A V, Subramaniam T. Association and Correlation between Temporomandibular Disorders and Psychological Factors in a Group of Dental Undergraduate Students. *Int J Appl Sci Biotechnol [Internet]*. 2014;2(4):426–31.

22. Araya V. C, Oliva B. P, Ananías. N, De los S, Mendoza. ME. Trastornos ansiosos y desórdenes temporomandibulares en funcionarios de un centro de salud familiar en la comuna de Concepción, Chile; Temporomandibular and anxiety disorders in workers of a family health center in the area of Concepción, Chile. *Int.j.odontostomatol(Print)* [Internet]. 2011;5(3):235–9.
23. Grau I, Fernández K, González G, Osorio M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. *Rev. Cubana Estomatol.* 2005 Sep-Dic; 42(3).
24. Fort A, Romero D. Análisis de los factores de riesgo neuromusculares de las lesiones deportivas. 2013; (3).
25. Teresa A, Leylan F, Ana A, Terán A. Resumen TEMPOROMANDIBULARES DISORDERS IN ADULT PATIENTS OF THE. *Rev Odontológica los Andes.* 2010;5(2):14–24.
26. Cabo García R, Grau León I, Soza Rosales M. Frecuencia de trastornos temporomandibulares en el área del Policlínico Rampa , Plaza de la Revolución Temporomandibular Disorders prevalence in Rampa Clinic , Plaza de la Revolución. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. 2009;8(4).
27. Maslach C. Comprendiendo el Burnout. *Cienc y Trab.* 2009;32:37–43.
28. De Lima Trindade L, Lautert L, Beck CLC, Amestoy SC, De Pires DEP. Estresse e síndrome de burnout entre trabalhadores da equipe de Saúde da Família. *ACTA Paul Enferm.* 2010;23(5):684–9.
29. Ponce Díaz CR, Bulnes Bedón MS, Aliaga Tovar JR, Atalaya Pisco MC, Huertas Rosales RE. El síndrome del “quemado” por estrés

- laboral asistencial en grupos de docentes universitarios. Rev Investig en Psicol [Internet]. 2005;8(2):87–112.
30. Rodríguez-lópez AI, Méndez-durán A, Mexicano I, Ciudad S, Rodríguez-lópez AI, Méndez-durán A. Síndrome de burnout en profesionales de enfermería de áreas críticas en un hospital del tercer nivel. 2016;113(3):99–104.
 31. García JM, Herrero S, León JL. Validez factorial del Maslach Burnout Inventory (MBI) en una muestra de trabajadores del Hospital Psiquiátrico Penitenciario de Sevilla. Apuntes de Psicología. 2007; 25(2): 157-174.
 32. Maslach C, Jackson S, Manuel MBI. Le MBI : MASLACH. 2006; 3–5.
 33. Souza R, Fest JC, Dias SH, Santos F. Avaliação da variação da pressão arterial em pacientes submetidos a tratamento odontológico. Revista de Odontologia da Universidade de São. Rev Odontol Univ Sao Paulo. 2017;25(3).
 34. Herruzo Cabrera J, Moriana Elvira JA. Estrés y burnout en profesores. Int J Clin Heal Psychol. 2005;4(3):597–621.
 35. Aquino LM. Estudio Comparativo entre el Índice de Helkimo y el Test de Screening en el Diagnostico de Trastornos Temporomandibulares en Estudiantes de Quinto Grado de la Ies Politecnico Regional de los Andes. Repositorio UNAP. 2015
 36. Descriptores en Ciencia de la Salud. São Paulo: Biblioteca Virtual em Saúde. 2017.
 37. Medical Subject Headings. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 2017.

38. Mera N, Morales LJ, Ordóñez DV, Gómez GC, Osorio S. Signos, síntomas y alteraciones posturales en pacientes diagnosticados con trastornos de la articulación temporomandibular. *Universitas Odontológica* ISSN-e 2027-3444. 2015; 34(72): 57-66
39. Criado Mora ZM, Cabrera González R, Sáez Carriera R, Montero Parrilla JM, Grau León I. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado. *Rev Cubana Estomatol.* 2013;50(4):343–50.
40. Martins RJ, Garbin CAS, Cândido NB, Garbin AJÍ, Rovida TAS, Rovida TAS. Prevalencia de la disfunción temporomandibular en trabajadores de la industria. Asociación con el estrés y el trastorno del sueño. *Rev Salud Pública.* 2016;18(1):142–51.
41. Martínez WW. Nivel de Síndrome de Burnout en el personal de salud del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho. *Rev Universidad San Juan Bautista.* 2017 nov - dic.

ANEXOS

ANEXO 01. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO DE ESCALA
PRINCIPALES	Variable Independiente Presencia de Síndrome de Burnout	Test de auto reporte de Maslach Burnout Inventory (MBI)	Sub escala de Cansancio Emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Puntaje • Severidad 	Nominal
			Sub escala de Despersonalización	<ul style="list-style-type: none"> • Puntaje • Severidad 	Nominal
			Sub escala de Realización Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Puntaje • Severidad 	Nominal
			Puntaje global de la presencia de Síndrome de Burnout	<ul style="list-style-type: none"> • Severidad 	Nominal

	Variable Dependiente Presencia de Disfunción Temporomandibular	Condición Patológica	Magnitud de la Severidad	0 . . .	Razón
			Presencia de DTM	<ul style="list-style-type: none"> • 0: Sano (< 3) • 1: Disfuncionado (> 3) 	Nominal
COVARIABLES	Variable Interviniente Edad	Cronología	Género Sexual (Según DNI)	0: Masculino 1:Femenino	Nominal
	Variable de Control Sexo	Antropometría	Años vividos (Según DNI)	0 . . .	De Razón

ANEXO 02. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

Nº:

INSTRUMENTO AD-HOC DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RELACIÓN DE LA PRESENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT CON LA PRESENCIA DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN ALUMNOS DEL X CICLO DE LA CLÍNICA ESPECIALIZADA DE PREGRADO.

INTRODUCCIÓN

La presente encuesta, forma parte del trabajo de investigación titulado: "Relación de la presencia de Síndrome de Burnout con el grado de Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la clínica especializada de pregrado". La mencionada investigación, busca determinar la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con el grado de Disfunción Temporomandibular en alumnos del x ciclo de la clínica especializada de pregrado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Se solicita gentilmente su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información consignada es de carácter confidencial y reservado; ya que los datos solo serán manejados para los fines de la presente investigación.

Agradezco Anticipadamente su valiosa colaboración.

INSTRUCCIONES

Lea atenta y detenidamente cada una de las preguntas del presente cuestionario. Marque la(s) alternativa(s) que mejor exprese su situación.

Antes de iniciar con la observación, procure encontrarse en un estado de equilibrio emocional y somático. Si se siente cansado, estresado o enfermo, suspenda la observación. Procure realizar todas las mediciones bajo las mismas condiciones de comodidad. En el caso de no tener certeza sobre la medición de alguna unidad de análisis, descarte su evaluación. Registre los datos sin borrones ni enmendaduras. Los espacios en los que no pueda registrar información, táchelos con una línea.

a) DATOS GENERALES.-

EDAD:

SEXO: Masculino

Femenino

FECHA DE NACIMIENTO:

FECHA DE LA ENCUESTA:

b) DATOS ESPECÍFICOS.-

1. PRESENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT

Señale la respuesta que crea oportuna sobre la frecuencia con que siente los enunciados:

0= NUNCA. 1= POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 2= UNA VEZ AL MES O MENOS.
3= UNAS POCAS VECES AL MES. 4= UNA VEZ A LA SEMANA. 5= POCAS VECES A LA SEMANA.
6= TODOS LOS DÍAS.

1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo	
2	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío	
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado	
4	Siento que puedo entender fácilmente a los pacientes	
5	Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales	
6	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa	
7	Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes	
8	Siento que mi trabajo me está desgastando	
9	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo	
10	Siento que me he hecho más duro con la gente	
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo	
13	Me siento frustrado en mi trabajo	
14	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo	
15	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes	
16	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa	
17	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes	
18	Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis pacientes	
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo	
20	Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades	
21	Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada	
22	Me parece que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas	

Se suman las respuestas dadas a los ítems que se señalan:

Aspecto evaluado	Preguntas a evaluar	Valor total
Cansancio emocional	1-2-3-6-8-13-14-16-20	
Despersonalización	5-10-11-15-22	
Realización personal	4-7-9-12-17-18-19-21	

PRESENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT

(Puntuaciones altas en los dos primeros y baja en el tercero definen el síndrome de burnout)

SI NO

2. PRESENCIA DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Cuadro 1. Test de Krogh-Paulsen para diagnosticar TTM

Signos y síntomas	Sí	No
1. Abertura menor de 40 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Irregularidades en movimiento de apertura y cierre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Dolor muscular a la palpación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Dolor en ATM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Chasquido o crujido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Traba en apertura y cierre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Inestabilidad entre RC y PMI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Deslizamiento anterior > 1 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Deslizamiento lateral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Magnitud de la Severidad:

PRESENCIA DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR

(Hallando un mínimo de 3 ítems afirmativos se considera como paciente con Disfunción Temporomandibular)

SANO DISFUNCIONADO

Muchas Gracias.

ANEXO 03. REGISTRO FOTOGRÁFICO







**ANEXO 04. MATRIZ DE CONSISTENICA INTERNA
UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA
Bach. Fernández Baca Pineda, Franco Alejandro**

TÍTULO	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO	INSTRUMENTO
“Relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción	<p>Problema General: ¿En qué medida se relaciona la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II?.</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación de la presencia de Síndrome de Burnout con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.</p>	<p>Hipótesis Principal: Presencia de Síndrome de Burnout se asocia significativamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II.</p>	<p>Variable Independiente: a) Presencia de Síndrome de Burnout.</p>	<p>Test de auto reporte de Maslach Burnout Inventory.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cansancio Emocional. • Despersonalización. • Realización Personal. • Presencia de Síndrome de Burnout. 	<p>PROPÓSITO: Aplicado.</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo.</p> <p>SECUENCIA TEMPORAL: Transversal.</p> <p>TEMPORALIDAD: Prospectivo.</p>	<p>POBLACIÓN 65 alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca</p>	<p>La técnica a ser empleada en esta investigación será por medio de una ficha de encuesta y observación estructurada, no participante, individual; el</p>

<p>Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad De Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2018-II"</p>	<p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •¿En qué medida se relaciona el cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II? •¿En qué medida se relaciona la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II? •¿En qué medida se relaciona la realización personal con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II? 	<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Dilucidar la relación del cansancio emocional con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. •Esclarecer la relación de la despersonalización con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. •Aclarar la relación de la realización personal con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. 	<p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> •El cansancio emocional se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. •La despersonalización se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. •La realización personal se relaciona directamente con la Disfunción Temporomandibular en alumnos del X ciclo en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto en la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018-II. 	<p>Variable Dependient e:</p> <p>b) Presencia de Disfunción Temporom andibular.</p>	<p>➤ Condición Patológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnitud de la Severidad. • Presencia de DTM. 	<p>ASIGNACIÓN DE FACTORES:</p> <p>Observacional.</p> <p>FINALIDAD:</p> <p>Descriptivo.</p> <p>DISEÑO ESPECÍFICO:</p> <p>Corte Transversal.</p> <p>NIVEL:</p> <p>Correlacional.</p>	<p>Garcilaso de la Vega.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>58 alumnos del X ciclo de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>MUESTREO:</p> <p>Probabilístico. Tipo Aleatorio Simple.</p>	<p>instrumento a ser empleado será una Ficha de Recolección de Datos Ad-hoc, elaborada por el investigador y debidamente validado, para los fines específicos del estudio.</p>
---	---	---	---	--	--	--	---	--

