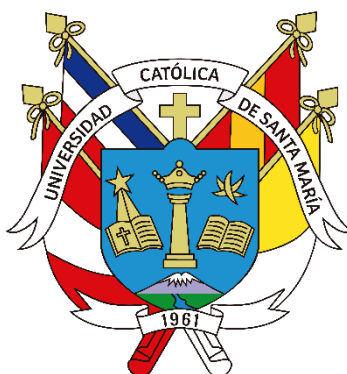


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Odontología**  
**Escuela Profesional de Odontología**



**Relación entre el desgaste ocupacional y los trastornos  
temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito  
de Cerro Colorado, Arequipa 2024**

Tesis presentada por la Bachiller:

**Cule Quispe, Huayta Jimena**

**ORCID: 0009-0009-7062-8673**

para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesor:

**Dra. Portilla Miranda, Serey Doris**

**ORCID: 0000-0002-1403-715X**

Arequipa - Perú

2024

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**ODONTOLOGIA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 17 de Octubre del 2024

**Dictamen: 012673-C-EPO-2024**

Visto el borrador del expediente 012673, presentado por:

**2019204202 - CULE QUISPE HUAYTA JIMENA**

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL DESGASTE OCUPACIONAL Y LOS TRASTORNOS  
TEMPOROMANDIBULARES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DEL DISTRITO DE  
CERRO COLORADO, AREQUIPA 2024**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

**CIRUJANO DENTISTA**

**29286016 - ALVARADO ACO ALBERTO ARMANDO  
DICTAMINADOR**



**29651004 - PAREDES MUÑOZ GILMAR HUGO  
DICTAMINADOR**



**44750740 - TOMASIO CABALLERO JORGE  
DICTAMINADOR**



# Relación entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	4%
2	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%

*Dedicatoria*

*A Dios por permitirme seguir adelante y ser dicha de protagonizar maravillosos momentos y experiencias nuevas.*

*A mis padres, Elizabeth y César, por su gran amor que está siempre presente; su apoyo incondicional y por la dedicación en mi formación académica que me inculcan, en mí, en ser más perseverante.*

*A mi hermana Urpi por brindarme siempre su apoyo, sus consejos y además de su amistad infinita.*



### *Agradecimiento*

*Un agradecimiento para mis docentes de la Facultad de Odontología por la paciencia y dedicación durante estos años y ayuda en mi formación académica, y sobre todo a mis dictaminadores y asesor por guiarme en mi proyecto de tesis.*

*Y un agradecimiento a mis familiares y amigos por el apoyo para seguir adelante, su cariño y motivación.*



## RESUMEN

El objetivo principal de la investigación fue determinar la relación entre el desgaste ocupacional y trastornos temporomandibulares en docentes de educación básica regular del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2024.

Este estudio fue observacional, prospectivo, descriptivo y de nivel relacional. La muestra estuvo conformada por 105 docentes pertenecientes a 4 diferentes I.E. del distrito de Cerro Colorado, Arequipa. Como técnica se utilizó la encuesta, empleando los cuestionarios Inventario de Burnout de Copenhagen (CBI) y el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca, ambos debidamente validados y con una excelente confiabilidad en el país.

En los resultados se encontró niveles muy altos de desgaste ocupacional relacionado al trabajo (44.88%) y relacionado al trabajo con sus beneficiarios (39%), en el caso de los trastornos temporomandibulares (TTM), poco más de la mitad de los docentes presentaron TTM (52.4%), de los cuales un gran porcentaje lo hizo de forma leve (36.2%).

Finalmente, la investigación pudo concluir que existen correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares en docentes de educación básica regular de Arequipa 2024 ( $p < .05$ ), resaltando el desgaste ocupacional personal ( $r_s = .339$ ) y relacionado al trabajo con sus beneficiarios ( $r_s = .311$ ) como los de una mayor fuerza de correlación con el TTM.

**Palabras clave:** Desgaste ocupacional, trastornos temporomandibulares, docentes de Educación Básica Regular.

## ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the relationship between occupational burnout and temporomandibular disorders in regular basic education teachers of the Cerro Colorado district, Arequipa 2024.

This study was observational, prospective, descriptive and relational. The sample consisted of 105 teachers belonging to 4 different I.E. in the district of Cerro Colorado, Arequipa. The survey was used as a technique, using the Copenhagen Burnout Inventory (CBI) and the Fonseca Simplified Anamnestic Index questionnaires, both duly validated and with excellent reliability in the country.

The results found very high levels of occupational burnout related to work (44.88%) and related to work with its beneficiaries (39%). In the case of temporomandibular disorders (TMD), just over half of the teachers presented TMD (52.4%), of which a large percentage did so in a mild form (36.2%).

Finally, the research was able to conclude that there are positive and statistically significant correlations between occupational burnout and temporomandibular disorders in regular basic education teachers in Arequipa 2024 ( $p < .05$ ), highlighting personal occupational burnout ( $r_s = .339$ ) and related to work with their beneficiaries ( $r_s = .311$ ) as those with the greatest correlation strength with TMD.

**Keywords:** Occupational burnout, temporomandibular disorders, regular basic education teachers.

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....1

CAPÍTULO I .....3

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO .....4

1.1. Determinación del problema .....4

1.2. Enunciado del problema .....4

1.3. Descripción del problema .....4

1.4. Justificación .....5

2. OBJETIVOS.....7

3. MARCO TEÓRICO .....8

3.1. Conceptos Básicos .....8

3.1.1. Desgaste ocupacional.....8

3.1.2. Trastornos temporomandibulares .....12

3.2. Revisión de antecedentes investigativos .....15

4. HIPÓTESIS .....19

CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....20

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .....21

1.1. Técnicas .....21

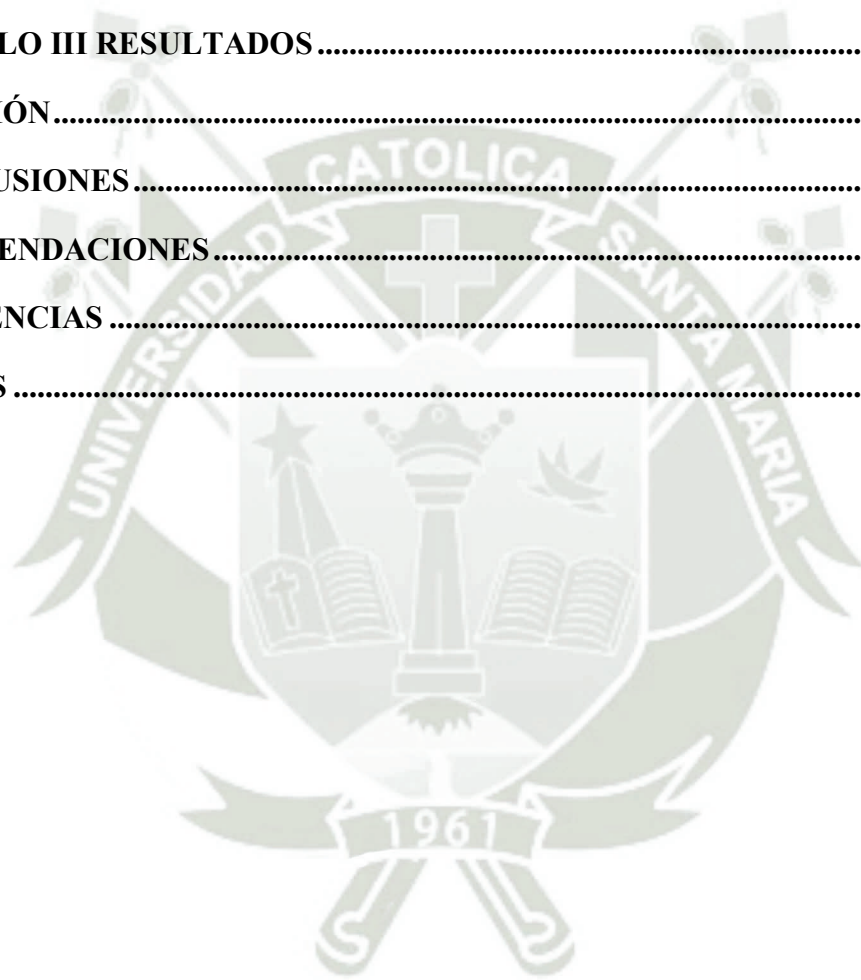
1.2. Instrumentos .....22

1.3. Materiales de verificación.....22

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....23

2.1. Ámbito .....23

2.2. Unidades de estudio.....	23
2.3. Temporalidad .....	24
2.4. Consideraciones éticas .....	24
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	24
3.1. Organización.....	24
3.2. Recursos .....	25
CAPÍTULO III RESULTADOS .....	26
DISCUSIÓN.....	34
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS .....	39
ANEXOS .....	43



## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> Características de la muestra .....	27
<b>TABLA N° 2:</b> Niveles del desgaste ocupacional .....	29
<b>TABLA N° 3:</b> Presencia de trastornos temporomandibulares .....	31
<b>TABLA N° 4:</b> Distribución de las variables .....	32
<b>TABLA N° 5:</b> Correlación entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares .....	33



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 1:</b> Gráfico de barras de las características de la muestra .....	27
<b>GRÁFICO N° 2:</b> Gráfico de barras de los niveles de desgaste ocupacional .....	29
<b>GRÁFICO N° 3:</b> Gráfico de barras de la presencia de trastornos temporomandibulares	31



## INTRODUCCIÓN

Los Trastornos Temporomandibulares (TTM) describen un conglomerado de afecciones que tienen de principal característica el dolor articular y/o muscular en la zona mandibular y estructuras afines, generando fricciones y un funcionamiento restringido que puede incluso afectar la ingesta de alimentos y suscitar cefaleas (1) (2). Estas afecciones suelen atribuirse a múltiples causas, donde las condiciones biopsicosociales como el estrés destacan como un factor de riesgo originador o agravante de gran frecuencia (1) (3).

Estimaciones mundiales indican que alrededor de un 25% de la población sufre de algún TTM, de los cuales, un 49% representa a la población adulta (4). En países como Cuba, se encontró que el grupo etario entre los 40 a 49 años alcanzó un 47% de incidencia en los TTM (5), mientras que en México, el 63% de los adultos entre los 18 a 28 años en formación profesional demostraron prevalencia moderada de estos trastornos (4).

En Perú, un artículo a cargo de Zevallos-Cabrera P et al. (6), detallaron una extensión los TTM del 73.6% en universitarios con edades entre 18 a 35 años. Datos similares a los brindados por Benites-Vega JC y Trujillo T (7), quienes registraron una prevalencia del TTM de 77.6% en los usuarios mayores a 20 años de un hospital de Lima, donde se realiza el grupo entre los 30 a 39 años con el 35.6% de incidencia.

De este modo, los Trastornos Temporomandibulares se establecen como un problema de gran incidencia en sociedad actual, con especial énfasis en la población adulta, grupo etario que se encuentran enmarcado en responsabilidades y labores que los mantienen en un constante estrés. El desgaste ocupacional, también referido como desgaste profesional o síndrome del trabajador quemado (burnout), hace mención de un intenso y continuo agotamiento físico y mental producto del ejercicio profesional de una persona, orillándolo a actitudes de inferencia, frustración, insatisfacción, minusvalía y rechazo emocional hacia sí misma como hacia los demás (8) (9). Este concepto ha sido estudiado primordialmente en actividades donde existe un contacto directo con las personas, como lo es la docencia, medicina, enfermería, entre otros ejemplos (9).

En el campo de la docencia, el desgaste ocupacional ha evidenciado ser una afección de gran prevalencia en Latinoamérica y el mundo, donde se acentúan los profesores de educación básica, ya que se han registrado numerosos estudios que posicionan a este como una problemática común en la labor educativa de nivel primaria y secundaria (9) (10) (11) (12). En

Perú, este fenómeno ha sido principalmente estudiado a partir del confinamiento y las medidas de clases a distancias impuesta por los gobiernos, donde se precisaron porcentajes de incidencia entre el nivel alto y muy alto de la variable en un estimado del 40% de los docentes del país (13) (14).

No obstante, pese a los elevados índices de tanto el desgaste ocupacional como los TTM a nivel nacional e internacional, son pocos los estudios que ahondaron en la relación de estas dos variable en una población específica de docentes de Educación Básica Regular. Debido a esto, surge la necesidad de la ciencia odontológica en dar estudio a este vacío de conocimientos, atendiendo a los postulados éticos y epistemológicos de esta labor cuya finalidad es brindar una atención sustentada en la evidencia científica, lo cual permite tomar decisiones clínicas garantizando una mejor calidad asistencial y una actualización constante en todas sus esferas de acción (15). A partir de estos resultados entonces, se podrá prevenir y/o dar intervención oportuna a un factor de riesgo reconocido para la TTM como lo es el estrés laboral crónico (3). Al mismo tiempo que, se detalla el perfil personal, social y comunitario que incide en los pacientes con TTM, dando una nueva perspectiva en el diagnóstico y tratamiento de esta problemática.



# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1.1. Determinación del problema

Los Trastornos Temporomandibulares (TTM) son un conjunto de afecciones caracterizadas por dolor en la articulación y músculos mandibulares, lo que puede generar dificultades funcionales como problemas al masticar y cefaleas. Diversos factores, especialmente el estrés, son identificados como causas importantes de estos trastornos. A nivel mundial, se estima que un 25% de la población padece algún tipo de TTM, con una prevalencia significativa en adultos, y en Perú se ha encontrado que un alto porcentaje de jóvenes adultos sufre de estas afecciones. Estos datos evidencian la alta incidencia de los TTM en diferentes grupos etarios y en diversos países.

El desgaste ocupacional, conocido también como burnout, es un estado de agotamiento físico y mental derivado del ejercicio profesional, especialmente en trabajos que implican interacción constante con otras personas, como la docencia. En Perú, estudios recientes han mostrado que hasta un 40% de los docentes experimentaron niveles altos de desgaste durante la pandemia, lo que resalta su vulnerabilidad a condiciones de estrés. Sin embargo, hay pocos estudios que relacionen el desgaste ocupacional con los TTM, particularmente en docentes de educación básica regular, lo que plantea la necesidad de investigar esta conexión para mejorar la prevención y tratamiento de estos trastornos en esta población específica.

### 1.2. Enunciado del problema

Relación entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2024.

### 1.3. Descripción del problema

#### 1.3.1. Área del conocimiento

- a) **Campo** : Ciencias de la salud
- b) **Área específica** : Odontología
- c) **Área de especialidad** : Rehabilitación Oral / Integral
- d) **Línea** : Trastornos Temporomandibulares

### 1.3.2. Operacionalización de Variables

Variable	Indicador	Subindicador	Escala
<b>V1: Desgaste ocupacional</b>	Personal		Nominal
	Relacionado al trabajo	6-12: bajo 13-18: medio	
	Relacionado a la interacción con los beneficiarios	19-24: alto 25-30: muy alto	
<b>V2: Trastornos temporomandibulares</b>	Presencia y/o intensidad de TTM	0-15 Sin TTM 20-40 TTM Leve 45-65 TTM moderado 70-100 TTM severo	Ordinal

### 1.3.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es el nivel de desgaste ocupacional que experimentan los docentes del distrito de Cerro Colorado de Arequipa?
- ¿Cuál es el nivel de trastornos temporomandibulares que experimentan los docentes del distrito de Cerro Colorado de Arequipa?
- ¿Cuál es la relación entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares del distrito de Cerro Colorado de Arequipa?

### 1.3.4. Taxonomía de la investigación

Abordaje	Tipo de estudio					Diseño	Nivel
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de datos que se planifica recoger	Por el número de mediciones de la variable	Por el número de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Campo	No experimental	Relacional

## 1.4. Justificación

**Relevancia científica:** La investigación se centra en un grupo poco estudiado dentro del ámbito de los Trastornos Temporomandibulares (TTM), los docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado en Arequipa. Este enfoque contribuye a una mejor comprensión del problema mediante dos aspectos clave: primero, la identificación de la prevalencia tanto del desgaste ocupacional como de

los TTM entre los profesionales que imparten la educación a los jóvenes en 4 diferentes Instituciones Educativas, y segundo, mediante el análisis de la correlación entre ambas variables, lo cual permite determinar la incidencia de una sobre la otra y su importancia preventiva. El descubrimiento de correlaciones entre ambas variables entonces, abrirá una nueva perspectiva de análisis e intervención en la disciplina, además de brindar una base investigativa para que futuras investigaciones puedan discutir o corroborar los datos expuestos.

**Relevancia social:** Debido a la alta prevalencia del desgaste ocupacional y su impacto en los TTM, se vuelve necesario que los profesionales de odontología promuevan adecuadamente los factores de riesgo que causan y agravan estas condiciones. Esto es particularmente relevante para los docentes de Educación Básica Regular, población que es responsable de la formación académica de los jóvenes del país. Uno de las principales consecuencias de esta problemática sería el desconocimiento sobre los TTM en este ámbito, ya que muchos docentes pueden sufrir los síntomas sin ser conscientes de un diagnóstico específico, lo que posteriormente dificultaría la búsqueda de un tratamiento adecuado. De este modo, mediante la investigación busca guiar la creación de estrategias más efectivas para promover los servicios odontológicos entre los docentes, así como brindaría una perspectiva multidisciplinaria sobre el manejo del estrés y desgaste laboral.

**Originalidad:** Dentro de los alcances teórico investigativos, se hace mención de que la gran base de estudios referenciados sobre el tema abordan la problemática de forma general, sin centrarse en los docentes y la prevalencia de los TTM en este rubro. Esta tendencia es aún mayor en el marco nacional y local, donde no se han podido precisar estudios que hagan referencia a las dos variables y la población de estudio en conjunto. Debido a ello, la investigación resalta su originalidad dando estudio a la actualidad del personal docente de 4 diferentes Instituciones Educativas de Arequipa con diversos tipos de gestión, hecho que permitió una muestra representativa y un mejor entendimiento del fenómeno, reduciendo las barreras sociodemográficas y/o económicas que puedan afectar la interpretación de los resultados.

**Actualidad:** Ambas variables de estudio han demostrado altos índices de prevalencia en el plano internacional y nacional, constituyendo una problemática que debe ser atendida con urgencia por los profesionales en odontología. Este problema a su vez,

brinda una perspectiva holística sobre la noción de salud en la población en general, ya que se aborda el tema tanto a nivel físico como mental y sus consecuencias en los TTM.

**Interés personal:** La motivación principal para la realización de esta investigación surge desde la promoción de los TTM en la comunidad, ya que se ha descubierto que esta clase de acciones son comúnmente ignoradas y no tratadas desde una perspectiva odontológica pertinente. En base a ello, se busca mejorar la visibilidad de la problemática y enaltecer la labor de los odontólogos en un ámbito poco explorado como es la docencia.

**Viabilidad:** La investigación es factible ya que se cuenta con las facilidades humanas, institucionales y de materiales necesarias para evaluar al personal docente de 4 I.E. de Arequipa. Esta evaluación se llevará a cabo mediante el uso de instrumentos válidos y confiables en Perú. Adicionalmente a esto, se hace mención del uso de literatura y bases investigativas de fuentes fidedignas en la elaboración de la tesis.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el desgaste ocupacional y trastornos temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado en Arequipa 2024.

### 2.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de desgaste ocupacional que experimentan los docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado en Arequipa 2024.
- Identificar el nivel de trastornos temporomandibulares que experimentan los docentes De Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado en Arequipa 2024.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Conceptos Básicos

##### 3.1.1. Desgaste ocupacional

Según Kristensen (16), el autor que se tiene como base para este constructo, el desgaste ocupacional es un estado de fatiga y agotamiento físico y psíquico.

##### 3.1.1.1. Dimensiones del desgaste ocupacional

Las dimensiones del desgaste ocupacional varían con relación a los instrumentos que se emplean para su evaluación. En este aspecto Kristensen et al. (16), cuestionan la combinación de dimensiones específicas del desgaste ocupacional con los síntomas, como es el caso de despersonalización o el aislamiento; en contraste, estos autores plantean áreas en las que se puede presentar este problema como son:

- La primera dimensión es el Desgaste Ocupacional Personal, que se refiere al estado de fatiga y agotamiento tanto físico como mental que una persona experimenta, sin importar su situación laboral.
- La segunda dimensión es el Desgaste Ocupacional relacionado con el trabajo, que describe el cansancio y agotamiento físico y mental que una persona siente en conexión con su empleo.
- La tercera dimensión es el Desgaste Ocupacional relacionado con el trabajo con clientes, también llamado beneficiarios, y abarca el cansancio y agotamiento físico y mental que una persona percibe específicamente en su interacción laboral con sus clientes.

##### 3.1.1.2. Subtipos

Existen variaciones en las que el desgaste ocupacional se desarrolla y manifiesta en los trabajadores, dependiendo de su nivel de dedicación y compromiso con las actividades laborales; estos subtipos también pueden verse como etapas en la evolución del compromiso laboral del trabajador y tienen implicaciones directas en las intervenciones que se podrían aplicar para manejar o prevenir el burnout (17).

- **Subtipo Frenético:** Caracterizado por un compromiso laboral muy alto, los trabajadores de este subtipo se involucran profundamente en sus tareas hasta el punto del agotamiento. Común en ambientes de alta demanda, estos individuos muestran una intensa dedicación y un fuerte deseo de lograr metas significativas, lo que a menudo resulta en jornadas laborales extendidas y múltiples empleos. Este enfoque proactivo hacia la resolución de problemas se asocia con un alto riesgo de burnout y el sacrificio del bienestar personal (17).
- **Subtipo Desafío Insuficiente:** En este subtipo, los trabajadores enfrentan tareas monótonas y repetitivas que no cumplen con sus expectativas o necesidades de desarrollo. Sienten indiferencia y aburrimiento, lo que los lleva a desear un cambio de empleo. Predomina un alto nivel de cinismo debido a la desconexión con el trabajo, y suelen adoptar un estilo de afrontamiento evasivo, centrado en la distracción y evitación de problemas (17).
- **Subtipo Desgastado:** Los trabajadores de este subtipo sienten desesperanza y una percepción de falta de control sobre sus resultados laborales y el reconocimiento de sus esfuerzos. Exhiben el menor grado de compromiso y una fuerte sensación de ineficacia, con un enfoque pasivo hacia el manejo del estrés que favorece la desconexión conductual, exacerbando sus sentimientos de incompetencia y culpa (17).

### 3.1.1.3. Determinantes del burnout en docentes

En un metaanálisis realizado por Mijakoski (18), se identificó 6 factores clave que pueden determinar el burnout en docentes:

- **Satisfacción laboral:** Este factor es el más predictivo del agotamiento entre los docentes. La satisfacción laboral implica cómo los profesores perciben su trabajo en términos de gratificación, reconocimiento y realización personal. Una baja satisfacción laboral se asocia directamente con altos niveles de agotamiento, reflejando cómo la falta de contentamiento en el trabajo puede llevar a la fatiga emocional y la disminución del compromiso con el trabajo.

- **Clima laboral (presión):** El clima laboral, especialmente la presión percibida en el trabajo también juega un papel crucial en el agotamiento. Esto incluye la carga de trabajo, las expectativas de rendimiento y la dinámica interpersonal dentro del entorno escolar. Un clima de trabajo negativo, caracterizado por altas presiones y poco apoyo, puede aumentar significativamente el estrés y, por tanto, el riesgo de agotamiento.
- **Autoeficacia del docente:** La autoeficacia se refiere a la creencia en la capacidad de ejecutar las acciones necesarias para manejar situaciones futuras. En el contexto de la enseñanza, una baja autoeficacia puede hacer que los docentes se sientan menos capaces de manejar los desafíos del aula, lo que puede aumentar su susceptibilidad al agotamiento. Por otro lado, una alta autoeficacia puede proporcionar un amortiguador contra las demandas del trabajo.
- **Neuroticismo:** Este rasgo de personalidad se caracteriza por la tendencia a experimentar emociones negativas como la ansiedad, la ira y la depresión. Los docentes con altos niveles de neuroticismo pueden ser más vulnerables al agotamiento, ya que tienden a percibir situaciones de trabajo como más estresantes y pueden tener dificultades para regular sus emociones en contextos desafiantes.
- **Agotamiento colectivo percibido:** Este determinante se refiere a la percepción de agotamiento compartido entre los colegas dentro de una organización. Cuando los docentes perciben que sus compañeros también están agotados, esto puede influir negativamente en su propio estado emocional y mental, contribuyendo a un ambiente de trabajo más estresante y menos motivador.
- **Disrupción en el aula:** Aunque se identifica como el menos predictivo de los factores, la disrupción en el aula sigue siendo significativa. Las interrupciones frecuentes y el comportamiento desafiante de los estudiantes pueden erosionar la paciencia y la energía de los docentes, llevándolos a experimentar estrés y, eventualmente, agotamiento.

#### 3.1.1.4. Consecuencias

Las consecuencias del burnout son extensas y se manifiestan a nivel psicológico, de salud y comportamental, afectando tanto al individuo como a la organización en la que trabaja (17).

- **Consecuencias Psicológicas:** El burnout ocasiona trastornos cognitivos y emocionales graves. Los afectados pueden sufrir problemas de concentración, memoria, y dificultades para tomar decisiones, así como una capacidad mermada para manejar el estrés. Emocionalmente, es común el desarrollo de ansiedad, depresión, insatisfacción vital, baja autoestima e irritabilidad. Además, puede incrementar el consumo de alcohol y tabaco y, en situaciones extremas, aumentar el riesgo de suicidio.
- **Consecuencias en la Salud:** Físicamente, el burnout incrementa la susceptibilidad a diversos problemas de salud como dolores musculoesqueléticos, trastornos gástricos, problemas cardiovasculares, dolores de cabeza, una mayor propensión a infecciones, insomnio y fatiga crónica. También puede elevar los niveles de cortisol y actuar como factor de riesgo para la diabetes tipo 2.
- **Consecuencias Conductuales:** En el ámbito laboral, el burnout está ligado a la insatisfacción en el trabajo, bajo compromiso organizacional, aumento del absentismo y deseos de abandonar el empleo, junto con una reducción del rendimiento laboral. Puede llevar al presentismo, donde los empleados asisten al trabajo sin cumplir efectivamente con sus responsabilidades, y fomentar comportamientos contraproducentes como agresividad, abuso de sustancias y robo.
- **Consecuencias Organizacionales:** Organizacionalmente, el burnout resulta en una disminución de la motivación y del rendimiento que puede afectar a toda la unidad de trabajo y la organización en general, reduciendo la calidad de los servicios prestados. Esto puede provocar un ambiente laboral negativo y conflictivo, además de generar

pérdidas económicas importantes por absentismo, ineficiencia y comportamientos contraproducentes.

### 3.1.2. Trastornos temporomandibulares

Los trastornos temporomandibulares son la principal causa de dolor no dental en la región maxilofacial. Aunque se han realizado muchas investigaciones, el diagnóstico y tratamiento de los trastornos temporomandibulares siguen siendo complejos debido a la diversidad de condiciones y causas que abarcan, incluyendo importantes componentes biopsicosociales (19).

#### 3.1.2.1. Etiología

La etiología de los trastornos temporomandibulares es multifactorial incluyendo causas tanto físicas como psicosociales. En la etiología física destacan dos categorías:

- **Artrógenas:** Relacionadas con trastornos internos de la articulación temporomandibular (ATM), como el desplazamiento del disco articular, que puede no causar dolor inicialmente pero suele preceder a condiciones degenerativas como la osteoartritis. Esta última implica cambios óseos subcondrales que resultan en dolor y deterioro funcional.
- **Miógenas:** Afectan la musculatura masticatoria, y pueden manifestarse como mialgia o dolor miofascial, entre otros.

Asimismo, entre los factores biopsicosociales que pueden influir sobre los trastornos temporomandibulares se tiene por ejemplo, el estrés, la depresión y la somatización se asocian fuertemente influyendo en la intensidad de los síntomas.

#### 3.1.2.2. Clasificación

El diagnóstico de los trastornos temporomandibulares (TMD) implica un proceso detallado y multifacético que incluye la historia clínica del paciente, un examen físico exhaustivo, y en muchos casos, el uso de técnicas de imagen para confirmar el tipo y la extensión del trastorno (19):

- Historia clínica: Este proceso incluye la identificación de las quejas principales, como dolor o disfunción, y el historial de traumas o episodios previos que podrían haber impactado la articulación temporomandibular. También se consideran factores agravantes como comer, hablar, bostezar o el dolor espontáneo. Se revisa la historia médica pasada y actual del paciente, incluyendo una lista completa de medicaciones que podrían revelar comorbilidades relacionadas con el TMD. Además, se indaga sobre hábitos relevantes como el tabaquismo, consumo de alcohol, uso de drogas recreativas, y antecedentes de bruxismo o apretamiento dental.
- Examen físico: En la fase de examen físico, es crucial determinar la localización y naturaleza del dolor y otros síntomas. Este examen incluye la palpación en reposo y durante la función mandibular para confirmar la ubicación del dolor. Se observan clics o crepitaciones durante el movimiento mandibular, a veces con ayuda de un estetoscopio. Además, se mide el rango de apertura bucal, que incluye la apertura máxima sin dolor, la apertura máxima sin asistencia y la apertura máxima con asistencia. También se realiza un examen intraoral para descartar patologías mucosas y evaluar el estado de la dentición.
- Técnicas de imagen y otras investigaciones: las radiografías como la ortopantomografía son simples y útiles para descartar diagnósticos diferenciales como fracturas o anquilosis. La resonancia magnética (MRI) es el estándar de oro para evaluar tanto las estructuras óseas como las no óseas del TMJ, incluidos los músculos masticatorios, ligamentos y el disco cartilaginoso. Esta técnica es esencial para clasificar el grado de desplazamiento interno y se requiere antes de cualquier intervención quirúrgica. La tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) proporciona una evaluación más detallada de las estructuras óseas del TMJ. El ultrasonido se sugiere como una herramienta diagnóstica no invasiva y económica, aunque su efectividad aún está por confirmarse. Finalmente, la gammagrafía ósea podría ser útil para evaluar condiciones inflamatorias como la osteoartritis, especialmente la actividad del crecimiento condilar del

TMJ, aunque su sensibilidad y especificidad son bajas para esta indicación.

### 3.1.2.3. Intervención

La intervención en trastornos temporomandibulares abarca desde opciones conservadoras hasta técnicas mínimamente invasoras (19):

- **Opciones conservadoras:** constituyen la primera línea de intervención. Entre estas opciones, los medicamentos como analgésicos, antiinflamatorios no esteroides (NSAIDs), ansiolíticos y antidepresivos desempeñan un papel crucial en el manejo del dolor y los componentes psicológicos asociados con TMD. Además, se prescriben con frecuencia dispositivos oclusales en varias formas —férulas duras, blandas y de reposicionamiento anterior— cuya eficacia, aunque ha sido objeto de debate, ha mostrado en estudios recientes la capacidad de mejorar significativamente los resultados centrados en el paciente, más allá de lo que podría considerarse un efecto placebo. La fisioterapia también juega un papel importante, recomendada especialmente para el tratamiento de la mialgia y el dolor miofascial y útil para aliviar los síntomas de cefalea relacionados con TMD. Esta modalidad incluye entrenamiento muscular y técnicas de cambio de comportamiento diseñadas para gestionar la tensión y las para funciones.
- **Tratamientos mínimamente invasivos:** como la artroscopia y la artrocentesis. La artroscopia ha sido reconocida por su eficacia, principalmente por su capacidad de lisis y lavado del espacio articular, que a menudo incluye la reubicación de discos desplazados y la eliminación de tejidos inflamados. Introducida en 1991, la artrocentesis —que implica lavar el espacio articular superior con una solución de irrigación— se presenta como una alternativa efectiva y económica a la artroscopia, recomendada especialmente en casos de TMD arthrogenous resistentes a tratamientos más conservadores. Además, se utilizan inyecciones intra-articulares, aplicando agentes como ácido hialurónico, corticosteroides, analgésicos y plasma rico

en plaquetas, aunque todavía no existe consenso sobre cuál agente ofrece superioridad en el tratamiento.

- Por último, aunque cada vez menos común debido a los avances en técnicas menos invasivas, la cirugía abierta se reserva para casos específicos y enfermedades en etapas terminales como la anquilosis y neoplasias. La introducción de prótesis aloplásticas para reemplazar la articulación TMJ ha mostrado notables mejoras en el pronóstico de estos pacientes, indicando un aumento potencial en la popularidad de este enfoque para manejar condiciones artríticas en etapas avanzadas y después de resecciones tumorales. Este cambio de enfoque general hacia métodos más conservadores y mínimamente invasivos busca reducir riesgos y optimizar los resultados a largo plazo en el tratamiento de TMD.

### 3.2. Revisión de antecedentes investigativos

#### 3.2.1. Antecedentes internacionales

- a. **Título:** “Temporomandibular disorder symptoms, sleep quality, and burnout syndrome in teachers”.

**Autor:** Porto M et al. (20)

**Fuente:** CRANIO The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice

**Resumen:** La finalidad de la investigación fue evaluar la asociación entre los síntomas del trastorno temporomandibular (TMD), la calidad del sueño y los indicadores del síndrome de burnout en profesores de Brasil. El estudio fue predictivo, enfoque cuantitativo, en el cual se incluyeron a 330 docentes con una edad promedio de 43 años. Los resultados demostraron que síndrome de burnout, una mala calidad de sueño y ser del sexo femenino, predijeron positivamente los síntomas del TMD ( $p < .05$ ).

- b. **Título:** “Relationship between Temporomandibular Disorders and Psychological and Sleep Aspects in University Teaching Staff: A Regression Model”

**Autor:** Molina-Torres G et al. (21)

**Fuente:** Journal of Clinical Medicine

**Resumen:** El propósito de la investigación fue analizar el impacto del síndrome de burnout, la ansiedad, depresión y calidad del sueño en la

disfunción temporomandibular (DTM) del personal docente e investigador de una universidad de España. Este estudio fue predictivo, enfoque cuantitativo, en el cual se tomó en consideración a 173 docentes. Entre los resultados se pudo determinar qué factores como el burnout (despersonalización y agotamiento emocional), niveles altos de depresión, ansiedad, y una baja calidad del sueño, predicen significativamente el DTM ( $p < .05$ ).

- c. **Título:** “Evaluation of the cervical spine, breathing mode and burnout syndrome in university students with temporomandibular disorder”

**Autor:** De Andrade KS et al. (22)

**Fuente:** Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal

**Resumen:** La finalidad de esta investigación fue analizar la postura y movilidad cervical, el modo respiratorio, así como la presencia del Síndrome de Burnout y sus posibles relaciones sobre la disfunción temporomandibular (TMD) en estudiantes universitarios. Participaron del estudio 60 estudiantes universitarios de la Universidad Estadual del Norte de Paraná, Brasil. Este estudio fue predictivo, enfoque cuantitativo, donde se contó con la participación de 60 universitarios. Entre los resultados se reveló que el TMD fue una afección frecuente en la unidad de estudio, al igual que el burnout, el cual obtuvo niveles promedios. Finalmente, la investigación no pudo comprobar relaciones estadísticas significativas entre el modo respiratorio, la movilidad cervical y el síndrome de burnout con el TMD ( $p > .05$ ).

### 3.2.2. Antecedentes nacionales

- a. **Título:** “Relación entre trastornos temporomandibulares y nivel de estrés en adultos de la comunidad cristiana del Buen Pastor, Lima - 2022”

**Autor:** Saldivar KA y Manrique YN (23)

**Fuente:** Tesis de licenciatura. Repositorio de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt

**Resumen:** La investigación propuso de objetivo esclarecer la asociación entre los trastornos temporomandibulares y el nivel de estrés en adultos de la Comunidad Cristiana de Lima. Este estudio fue descriptivo relacional, enfoque cuantitativo, abarcando una muestra de 80 adultos. En los resultados se encontró niveles leves de TDM (48.8%) y niveles bajos de estrés (50%).

De este modo, el estudio pudo concluir una asociación positiva, significativa y de fuerza alta entre ambas variables ( $\rho = .743, p < .05$ )

- b. Título:** “Prevalencia de trastornos temporomandibulares y sus factores asociados en estudiantes de una universidad privada de Lima-Perú”

**Autor:** Céspedes JC y Zevallos PJ (24)

**Fuente:** Tesis de licenciatura. Repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

**Resumen:** Esta investigación tuvo de finalidad comprobar la extensión de los trastornos temporomandibulares (TTM) y los factores asociados a este en estudiantes de una universidad de Lima. Este estudio fue descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo, en el cual se contó con una muestra de 378 universitarios con edades entre los 18 a 35 años. Entre los resultados se demostró una alta prevalencia del TTM (73.6%), así como del dolor cervical producto del TTM (59.8%). Referente a los factores asociados se encontró niveles considerables de estrés (55.6%), ansiedad (71.4%) y depresión (65.6%). De este modo, se logró determinar relaciones significativas entre el TTM con factores como la ansiedad y el sexo femenino ( $p < .05$ ). En el caso del estrés y la depresión, los resultados no fueron concluyentes ( $p > .05$ ).

- c. Título:** “La ansiedad y el trastorno temporomandibular en estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2020”

**Autor:** Aguilar AM (25)

**Fuente:** Tesis de licenciatura. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

**Resumen:** La finalidad de esta investigación fue esclarecer la relación entre la ansiedad y el trastorno temporomandibular en estudiantes de una universidad de Lima. Este estudio fue descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo, para lo cual se trabajó con una muestra de 50 estudiantes del 4to al 6to año de la Facultad de Odontología. Entre los resultados se demostró que el TTM mantuvo una alta incidencia en los participantes (86%), mientras que la ansiedad mantuvo una extensión relativamente baja (26%), demostrando niveles mayoritariamente nulos o sin ansiedad (74%). Finalmente, la investigación no pudo probar una relación significativa entre ambas variables ( $p > .05$ ).

### 3.2.3. Antecedentes locales

- a. **Título:** “Prevalencia del nivel de ansiedad y de los trastornos temporomandibulares en los alumnos de 8vo y 10mo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María del año 2021”

**Autor:** Vilca AK (26)

**Fuente:** Tesis de licenciatura. Repositorio de la Universidad Católica de Santa María

**Resumen:** La investigación tuvo de propósito detallar la asociación entre la ansiedad y los trastornos temporomandibulares (TTM) de estudiantes de una universidad de Arequipa. Este estudio fue descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo, en el que participaron 114 universitarios divididos en dos grupos, 8vo y 10mo ciclo de la Facultad de Odontología. Entre los resultados se detalló una prevalencia de ansiedad en un nivel moderado (50.87% - 54.38%), al igual que los TTM (35.08% - 54.38%). Finalmente, se pudo corroborar una correlación significativa entre ambas variables ( $p < .05$ ).

- b. **Título:** “Prevalencia de transtornos temporomandibulares en relación al estado emocional en el contexto actual (COVID-19) en estudiantes de VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM, Arequipa, 2021”

**Autor:** Huaylla AD (27)

**Fuente:** Tesis de licenciatura. Repositorio de la Universidad Católica de Santa María

**Resumen:** Esta investigación tuvo de propósito esclarecer la asociación entre los transtornos temporomandibulares (TTM) y el estado emocional en estudiantes de una universidad de Arequipa durante el contexto Covid-19. Este estudio fue descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo, donde se contó con la partición de 210 universitarios del 7mo y 9no ciclo de la Facultad de Odontología. Entre los resultados se pudo determinar una incidencia entre nula (31.43%) y leve (30.48) del TTM, mientras que en el aspecto emocional, se encontró porcentajes considerables de depresión en un grado moderado (29.52%), niveles entre graves (26.67%) y moderados (28.57%) de ansiedad, y niveles muy bajos de estrés (59.52%). Finalmente, se pudo concluir

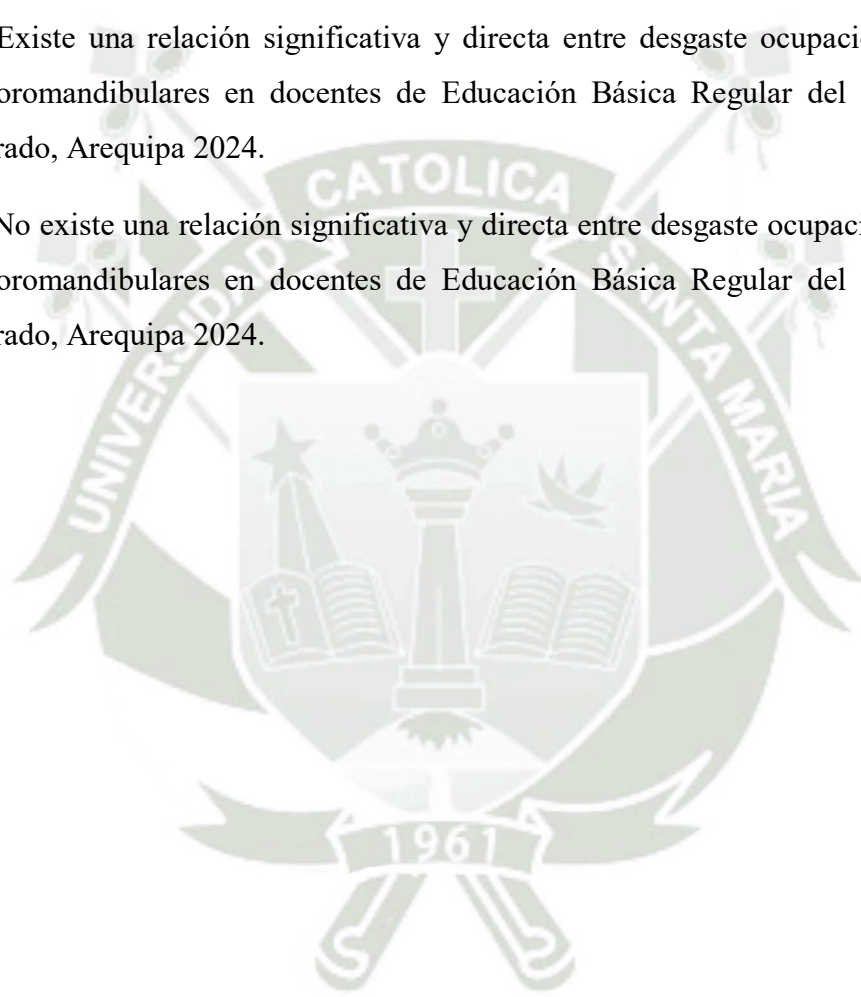
relaciones significativas entre la depresión, ansiedad y estrés con el TTM ( $p < .05$ ).

#### 4. HIPÓTESIS

Dado que el desgaste ocupacional, influye en diversos aspectos del comportamiento y la experiencia de salud, es probable que se relacione de forma significativa con la presencia de trastornos temporomandibulares.

**H1:** Existe una relación significativa y directa entre desgaste ocupacional y trastornos temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2024.

**H0:** No existe una relación significativa y directa entre desgaste ocupacional y trastornos temporomandibulares en docentes de Educación Básica Regular del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2024.





# **CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. Técnicas

#### 1.1.1. Especificación

Se empleó la técnica de encuesta para obtener datos sobre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares de forma directa.

#### 1.1.2. Esquematización

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Desgaste ocupacional	Cuestionario	- Formulario
Trastornos temporomandibulares		

#### 1.1.3. Descripción de la técnica

Antes de cada evaluación, se proporcionó a cada paciente un cuestionario de consentimiento informado de manera individual. En caso concedan su autorización, se les entregó los instrumentos impresos: el Inventario de Burnout de Copenhagen (CBI) y el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca.

El CBI está conformado por 19 preguntas las cuales evalúan específicamente la presencia de burnout en tres áreas de las personas: a nivel personal, en el trabajo y en su interacción con beneficiarios. Por otro lado, el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca consta de 10 preguntas las cuales solo evalúan la presencia y/o intensidad del trastorno temporomandibular.

Antes de comenzar a completar los cuestionario, se proporcionaron instrucciones, enfatizando la importancia de responder todas las preguntas, seleccionar una única alternativa y ser lo más honestos posible. Además, se recordó a los participantes que las encuestas son anónimas. Dado que estos instrumentos son de tipo autoinforme, es decir, fueron completados por los propios participantes, no se requirió la intervención del evaluador, excepto para aclarar dudas.

#### 1.1.4. Estructura

VARIABLE	INDICADORES	ÍTEMS
Desgaste ocupacional	Desgaste personal	1-6
	Desgaste relacionado al trabajo	7-13
	Desgaste por la interacción con los alumnos	14-19
Trastornos temporomandibulares	Presencia y/o intensidad del trastorno temporomandibular	1 - 10

#### 1.2. Instrumentos

El CBI consta de 19 preguntas a través de las cuales recoge información sobre el desgaste personal, relacionado al trabajo, y por la interacción con los beneficiarios (Anexo 1). Respecto a su validez y confiabilidad en el contexto peruano, se ha establecido a través del estudio realizado por Hernández (28). En dicho estudio, se hizo una traducción-traducción inversa. Asimismo, se evaluó la validez del cuestionario mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC), encontrando que presentaba un adecuado ajuste. En cuanto a la confiabilidad, se encontró un valor Alfa de Cronbach  $>.82$  y Omega  $>.91$ , los cuales corresponden a un nivel adecuado.

Por otro lado, el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca comprende solo 10 preguntas a través de las cuales se evalúa la presencia y/o intensidad del trastorno temporomandibular (Anexo 2). Respecto a su validez y confiabilidad en el contexto peruano, se ha establecido a través del estudio realizado por Lázaro (29). En dicho estudio, se evaluó la validez concurrente comparando el índice de Fonseca con el índice de Helkimo, en donde se encontró una sensibilidad del 96% y una especificidad del 95%, junto con un valor predictivo positivo del 97% y un valor predictivo negativo del 91%, lo cual indica que el Índice Anamnésico de Fonseca es un instrumento válido para diagnosticar Trastornos Temporomandibulares.

#### 1.3. Materiales de verificación

- Ordenador portátil
- Impresora EPSON

- Celular inteligente
- Memoria USB
- Papel Bond
- Bolígrafos
- Folders

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. **Ámbito**

#### 2.1.1. **Ámbito general**

Arequipa

#### 2.1.2. **Ámbito específico**

La investigación se realizó en 4 Instituciones Educativas de Arequipa ubicadas en el distrito de Cerro Colorado.

### 2.2. **Unidades de estudio**

#### 2.2.1. **Universo**

El universo corresponde a los docentes de cada institución, que según una consulta directa con los directores suman un total de 110 docentes divididos entre las 4 I.E:

- I.E. Santo Tomas de Aquino-Circa
- I.E. Romeo luna y victoria
- I.E. San Pío X-Circa
- I.E. Señor de Huanca-Circa

#### **Criterios de inclusión**

- Docentes que lleven trabajando en su institución por más de 3 meses
- Docentes que hayan dado su consentimiento de participación
- Docentes que hayan completado los instrumentos según las indicaciones (sin doble alternativa u omisiones).

#### **Criterios de exclusión**

- Docentes que lleven trabajando en su institución menos de 3 meses.
- Docentes que no hayan dado su consentimiento de participación.

- Docentes que no se encuentren el día de la evaluación.

### **2.2.2. Muestra**

Dado que se tiene una población no muy grande se consideró evaluar a todos docentes mediante un muestreo intencional no probabilístico. De este modo, se contó con la participación de 105 docentes de las 4 I.E. anteriormente mencionadas.

### **2.3. Temporalidad**

Este estudio se desarrolló entre los meses de junio a agosto del año 2024.

### **2.4. Consideraciones éticas**

Se respetaron los principios fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki (30). Por lo tanto, se solicitó el consentimiento de participación a cada miembro de la población, asegurando que los datos recopilados se utilicen exclusivamente con fines académicos y preservando la confidencialidad de los participantes. No se llevó a cabo prácticas que pongan en riesgo la integridad de los participantes, y se garantizó que todos tengan igualdad de oportunidades para participar en el estudio.

## **3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.1. Organización**

- Inicialmente, se solicitó la aprobación del proyecto por parte de la facultad de odontología.
- Se tramitaron los permisos necesarios con los responsables de los centros educativos.
- Una vez obtenido el acceso, se coordinó los horarios y espacios para las evaluaciones.
- Durante la fase de evaluación, se proporcionó a cada docente un formulario de consentimiento informado de manera individual. En caso de autorización, se les entregó el cuestionario y se les dio instrucciones para su cumplimentación. La investigadora estuvo presente durante toda la evaluación a fin de absolver cualquier duda.

- Posteriormente, la información recolectada se organizó en una base de datos utilizando el programa Excel 2021. Con la ayuda de este software se calificaron todas las pruebas según sus baremos e interpretaciones para cada una.
- Los datos se importaron al programa SPSS 27 para realizar análisis descriptivo e inferencial.
- Para el análisis descriptivo, se calcularon y mostraron las frecuencias y porcentajes de cada variable mediante tablas y gráficos.
- Para el análisis inferencial, se empezó determinando la distribución de los datos con la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, ya que la muestra supera los 50 sujetos. Dependiendo de estos resultados de normalidad, se seleccionó el estadístico de correlación adecuado, la cual fue la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

### **3.2. Recursos**

#### **3.2.1. Recursos humanos**

- Investigadora: Huayta Jimena Cule Quispe
- Asesor: Dra. Serey Portilla Miranda

#### **3.2.2. Recursos físicos**

Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María.

#### **3.2.3. Recursos económicos**

La investigadora solventará el estudio por completo.

#### **3.2.4. Recursos institucionales**

Aulas de las 4 instituciones educativas.



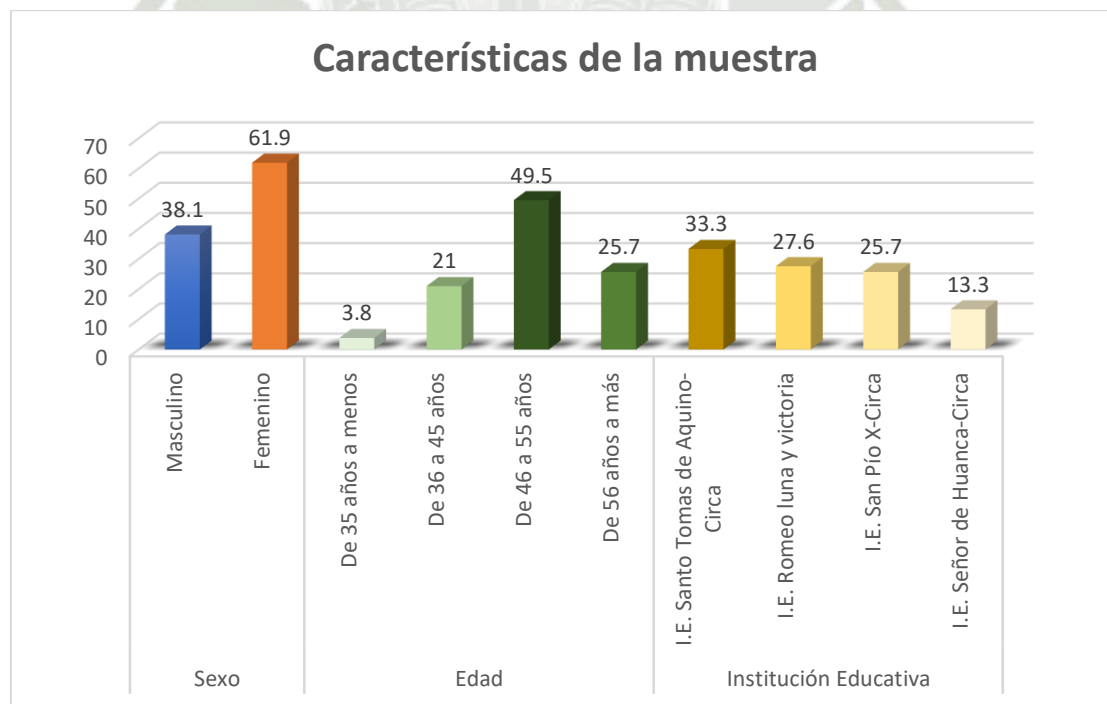
## CAPÍTULO III RESULTADOS

**TABLA N° 1:**  
**Características de la muestra**

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	40	38.1
	Femenino	65	61.9
Edad	De 35 años a menos	4	3.8
	De 36 a 45 años	22	21.0
	De 46 a 55 años	52	49.5
	De 56 años a más	27	25.7
Institución Educativa	I.E. Santo Tomas de Aquino-Circa	35	33.3
	I.E. Romeo luna y victoria	29	27.6
	I.E. San Pío X-Circa	27	25.7
	I.E. Señor de Huanca-Circa	14	13.3

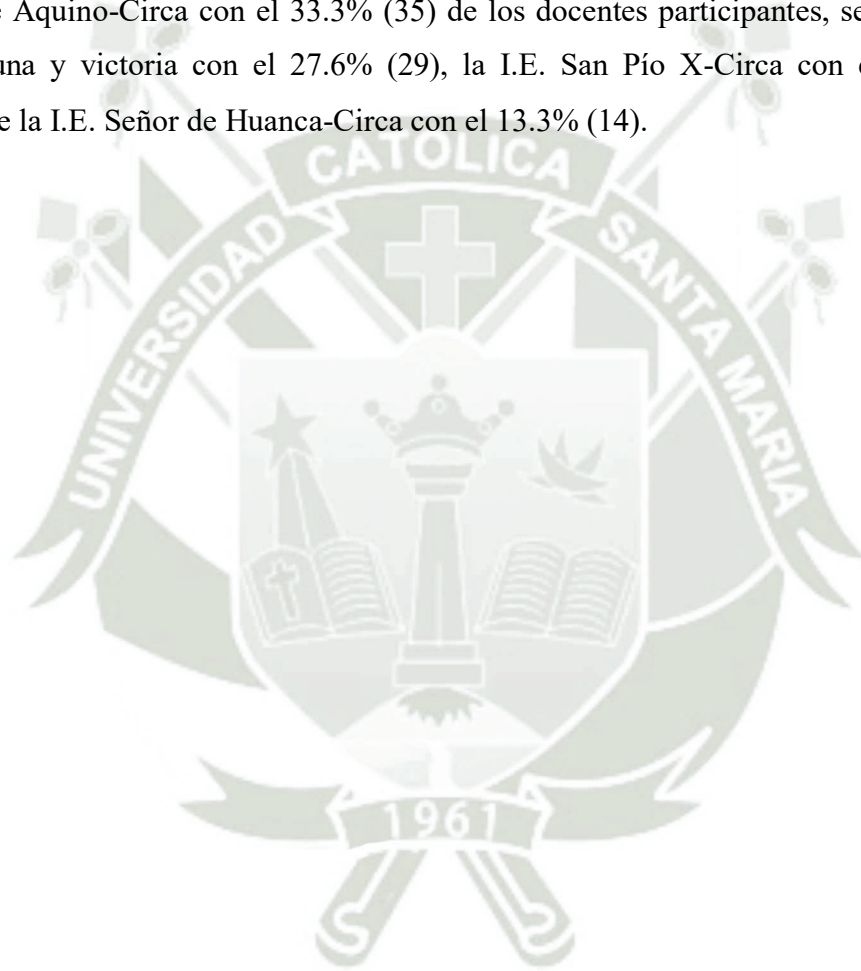
FUENTE: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 1:**  
**Gráfico de barras de las características de la muestra**



FUENTE: Elaboración propia

En la tabla 1 y gráfico 1 se describen las características de los profesores participantes en el estudio. En el factor sexo, se encontró que la gran mayoría fueron docentes mujeres con una representación del 61.9% (65), mientras que los varones tuvieron una representación del 38.1% (40). En el factor edad, el rango de 46 a 55 años fue el de mayor prevalencia en la muestra, con un 49.5% (52), seguido por los docentes de 56 años a más con el 25.7% (27), los docentes de 36 a 45 años con el 21% (22) y por último los docentes de 35 años a menos, con un 3.8% (4). En cuanto a la Institución Educativa, la mayor parte de la muestra provino de la I.E. Santo Tomas de Aquino-Circa con el 33.3% (35) de los docentes participantes, seguido de la I.E. Romeo luna y victoria con el 27.6% (29), la I.E. San Pío X-Circa con el 25.7% (27), y finalmente la I.E. Señor de Huanca-Circa con el 13.3% (14).



**TABLA N° 2:**

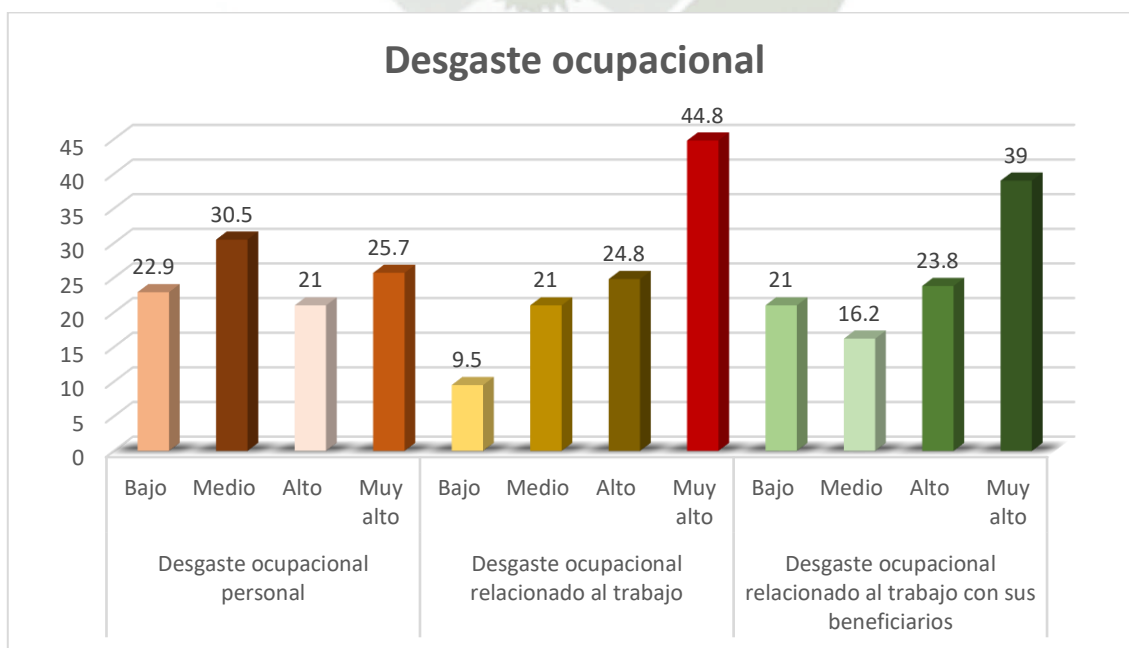
**Niveles del desgaste ocupacional**

		Frecuencia	Porcentaje
Desgaste ocupacional personal	Bajo	24	22.9
	Medio	<b>32</b>	<b>30.5</b>
	Alto	22	21.0
	Muy alto	27	25.7
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo	Bajo	10	9.5
	Medio	22	21.0
	Alto	26	24.8
	Muy alto	<b>47</b>	<b>44.8</b>
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo con beneficiarios	Bajo	22	21.0
	Medio	17	16.2
	Alto	25	23.8
	Muy alto	<b>41</b>	<b>39.0</b>

**FUENTE:** Elaboración propia

**GRÁFICO N° 2:**

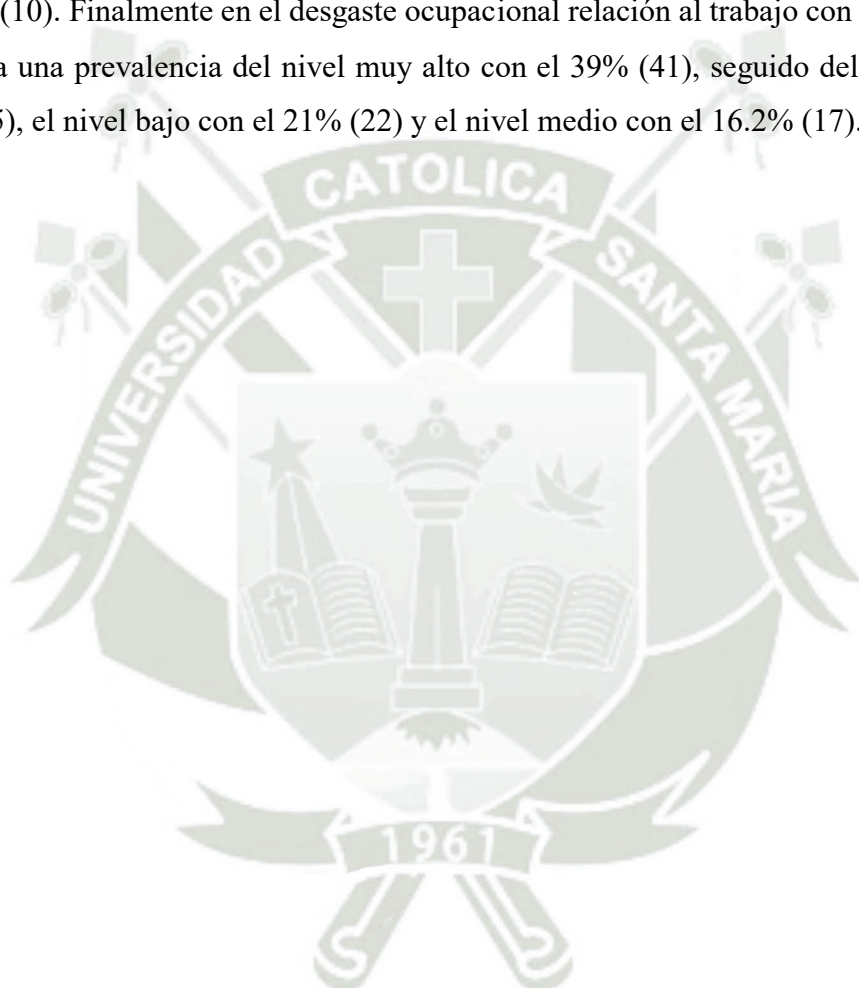
**Gráfico de barras de los niveles de desgaste ocupacional**



**FUENTE:** Elaboración propia

En la tabla 2 y gráfico 2 se presenta los resultados obtenidos respecto a la variable desgaste ocupacional en los docentes. De este modo, se identificó que, en el desgaste ocupacional personal, sobresale un nivel medio con el 30.5% (32), seguido por un nivel muy alto con el 25.7% (27), el nivel bajo con el 22.9% (24) y el nivel alto con el 21% (22).

En el desgaste ocupacional relacionado al trabajo, sobresale el nivel muy alto con el 44.8% (47), seguido del nivel alto con el 24.8% (26), el nivel medio con el 21% (22) y el nivel bajo con 9.5% (10). Finalmente en el desgaste ocupacional relación al trabajo con sus beneficiarios, se observa una prevalencia del nivel muy alto con el 39% (41), seguido del nivel alto con el 23.8% (25), el nivel bajo con el 21% (22) y el nivel medio con el 16.2% (17).



**TABLA N° 3**

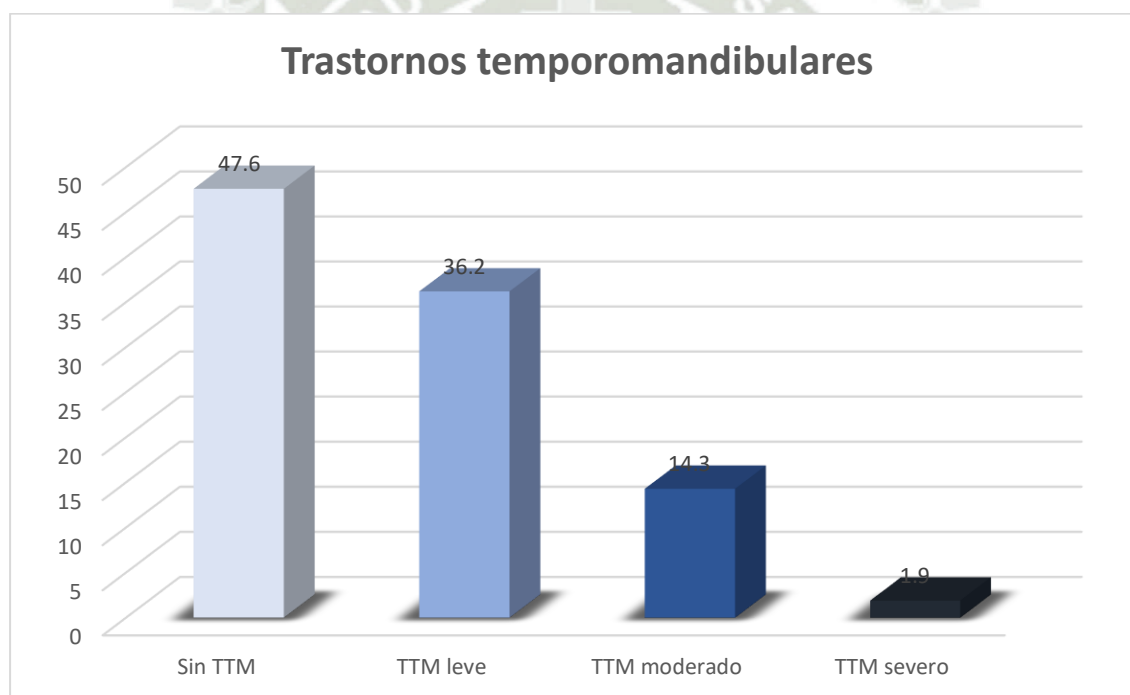
**Presencia de trastornos temporomandibulares**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Sin TTM	50	47.6
TTM leve	38	36.2
TTM moderado	15	14.3
TTM severo	2	1.9

**FUENTE:** Elaboración propia

**GRÁFICO N° 3**

**Gráfico de barras de la presencia de trastornos temporomandibulares**



**FUENTE:** Elaboración propia

En la tabla 3 y gráfico 3 se presenta los resultados encontrados sobre la variable trastorno temporomandibulares. De este modo se pudo evidenciar que el 47.6% (50) de los docentes no posee TTM, mientras que el 36.2% (38) posee un TTM leve, seguido del 14.3% (15) con un TTM moderado y apenas el 1.9% (2) demostró un TTM severo.

**TABLA N° 4:**  
**Distribución de las variables**

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	p
Desgaste ocupacional personal	.103	105	.008
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo	.098	105	.014
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo con beneficiarios	.105	105	.006
Trastorno temporomandibulares	.152	105	.000

*Nota:* gl= grados de libertad, p= significancia

**FUENTE:** Elaboración propia

En la tabla 4 se expone la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov, la cual permite determinar la distribución paramétrica o no paramétrica de los datos de una variable. De acuerdo a la interpretación de la prueba, tanto la distribución de los datos del desgaste ocupacional (personal, relacionado al trabajo y relacionado al trabajo con beneficiarios) como del trastorno temporomandibular, demostraron ser no paramétricos, ya que el p valor fue menor al criterio de corte .05.

**TABLA N° 5:**

**Correlación entre el desgaste ocupacional y los trastornos temporomandibulares**

		Trastornos temporomandibulares
Desgaste ocupacional personal	$r_s$	.339
	p	.000
	N	105
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo	$r_s$	.285
	p	.003
	N	105
Desgaste ocupacional relacionado al trabajo con beneficiarios	$r_s$	.311
	p	.001
	N	105

*Nota:*  $r_s$ = coeficiente de correlación Rho de Spearman, p= significancia, N= muestra

**FUENTE:** Elaboración propia

En la tabla 5 se expone la prueba de correlación Rho de Spearman para variables con distribución no paramétrica. De este modo, se puede concluir que el desgaste ocupacional, en sus 3 vertientes, desgaste ocupacional personal, relacionado al trabajo y relacionado al trabajo con beneficiarios, sí mantienen una correlación estadísticamente significativa con los trastornos temporomandibulares, ya estos cumplen con el criterio de aceptación de hipótesis de la prueba, p valor menor al .05. Esta relación fue positiva y de fuerza moderada en el caso del desgaste ocupación personal ( $r_s=.339$ ) y relacionado al trabajo con beneficiarios ( $r_s=.311$ ), mientras que en el caso del desgaste ocupacional relacionado al trabajo fue positiva y de fuerza baja ( $r_s=.285$ ).

## DISCUSIÓN

El desgaste ocupacional o síndrome de burnout, tiene efectos negativos en la salud física y mental de los docentes del país, quienes son propensos a desarrollar trastornos temporomandibulares (TTM) debido al estrés y la sobrecarga laboral que implica dictar clases y tratar con grupos de niños y adolescentes de diversas realidades. Es por ello que, la presente investigación busca identificar el nivel de desgaste ocupacional de los docentes y analizar su posible relación con los TTM, lo cual permitirá el desarrollo de estrategias preventivas y de intervención que promuevan una mejor calidad de vida para los docentes, tanto en términos físicos como psicológicos.

El objetivo general de este estudio fue determinar la relación entre ambos factores en docentes de educación básica regular en Arequipa, un tema poco explorado en el ámbito local, pero con antecedentes sólidos a nivel internacional. En base a los resultados obtenidos, se pudo evidenciar que el desgaste ocupacional, en sus tres facetas, personal, relacionado al trabajo y relacionado al trabajo con beneficiarios, mantuvo correlaciones estadísticamente significativas con los TTM ( $p < .05$ ). Estos resultados fueron consistentes con las bases investigativas que se pudieron encontrar a nivel internacional. Porto et al. (20), en una muestra de docentes de Brasil, demostraron que el desgaste ocupacional predijo positivamente el desarrollo de TTM. Molina-Torres et al. (21), por su parte, encontraron que las dimensiones de despersonalización y agotamiento emocional del desgaste ocupacional predicen el TTM en docentes de España; cabe precisar en este punto, que dicho resultado guarda especial coherencia con los obtenidos por este medio, donde específicamente el ocupacional personal, cuenta con una correlación directa y de fuerza moderada con el TTM ( $r_s = .339$ ).

No obstante, las bases investigativas sobre el tema sobresalen en otras poblaciones, como los son estudiantes universitarios, donde los consensos sobre la relación o no de las variables tienen conclusiones variadas. De Andrade et al. (22) y Huaylla (27), por ejemplo, evidenciaron una correlación significativa y directa entre el desgaste ocupacional y el TTM. Del mismo modo, Saldivar y Manrique (23), concluyeron una correlación entre ambas, aunque con una fuerza o intensidad catalogada como muy fuerte ( $r_s = .743$ ). En cambio, las investigaciones de Céspedes y Zevallos (24) y Aguilar AM (25), encontraron que el estrés y la proliferación de otros síntomas psicológicos adversos no lograron una relación significativa con el desarrollo de TTM en universitarios.

Estos hallazgos sugieren que el estrés crónico y la fatiga mental predisponen a los individuos a desarrollar disfunciones musculoesqueléticas en la región temporomandibular, con especial énfasis en los docentes, grupo poblacional que ha demostrado un mayor evidencia positiva sobre la correlación de estas variables.

En cuanto al nivel de desgaste ocupacional que experimentan los docentes de educación básica regular de Arequipa, la investigación identificó que existe en el desgaste ocupacional personal prevalece un nivel medio (30.5), en el desgaste ocupacional relacionado al trabajo prevalece un nivel muy alto (44.8%) y en el desgaste ocupacional relacionado al trabajo con beneficiarios, resalta el nivel muy alto (39%). Estos datos revelarían que la principal fuente de agotamiento mental y físico de los docentes provienen de materias especialmente laborales, como lo son sus responsabilidades y el contacto directo con los alumnos.

Respecto a la discusión de este apartado, se han encontrado datos dispersos y adecuados a cada realidad de estudio. Por ejemplo, De Andrade et al. (22) detallaron niveles promedio de burnout en jóvenes universitarios, al igual que Céspedes y Zevallos (24) con el estrés. Mientras que Saldivar y Manrique (23) y Huaylla (27) registraron niveles primordialmente bajos de estrés en adultos en edad laboral y jóvenes universitarios. Estos resultados darían evidencia de la variabilidad de cada muestra de estudio según sus características específicas, no pudiendo identificar una tendencia clara del nivel de la variable.

Referente a los trastornos temporomandibulares de los docentes, se encontró que más de un tercio de los participantes presentaron un TTM leve (36.2%), seguido por otros porcentajes de TTM más bajos, como el TTM moderado (14.3%) y TTM severo (1.9%); pese a esto, la investigación halló que casi la mitad de los participantes no tuvieron TTM (47.6%). De este modo, los resultados demuestran que, aunque una parte importante de los docentes de educación básica regular en Arequipa experimenta trastornos temporomandibulares (TTM), la mayoría no sufre de esta condición (52.4%), y los que sí lo sufren, no refieren la proliferación de síntomas severos relacionados a esta afección.

Los hallazgos sobre el TTM en este apartado son congruente con el trabajo de Huaylla (27), quien encontró la proliferación de niveles entre sin TTM y TTM leve en una muestra de estudiantes universitarios. Saldivar y Manrique (23), en una línea similar, encontraron niveles mayoritariamente leves de TTM en adultos de una comunidad cristiana. En cambio, De Andrade et al. (18) y Vilca (22), en un contexto universitario, señalaron la presencia y niveles predilectamente moderados de TTM. Finalmente, un estudio de Aguilar (25), encontró una alta

incidencia de TTM en una muestra de estudiantes universitarios. De este modo, si bien se puede observar una tendencia del TTM en contextos laborales y educativos, este suele presentarse con una sintomatología leve.



## CONCLUSIONES

### PRIMERA

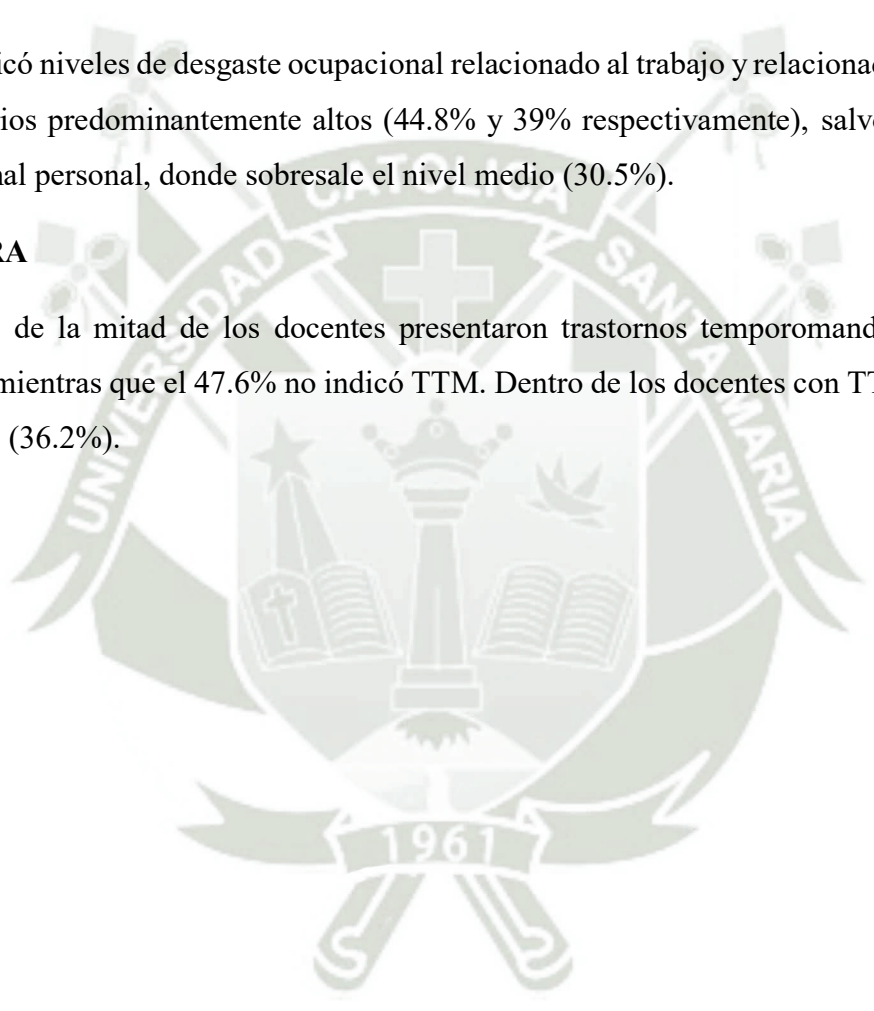
Existe una relación significativa y directa entre desgaste ocupacional y trastornos temporomandibulares en docentes de educación básica regular del distrito de Cerro Colorado en Arequipa 2024.

### SEGUNDA

Se identificó niveles de desgaste ocupacional relacionado al trabajo y relacionado al trabajo con beneficiarios predominantemente altos (44.8% y 39% respectivamente), salvo en el desgaste ocupacional personal, donde sobresale el nivel medio (30.5%).

### TERCERA

Poco más de la mitad de los docentes presentaron trastornos temporomandibulares (TTM) (52.4%), mientras que el 47.6% no indicó TTM. Dentro de los docentes con TTM, sobresale el TTM leve (36.2%).



## RECOMENDACIONES

### PRIMERA

Se recomienda seguir explorando otras variables tanto físicas como psicológicas que puedan influir en el desgaste ocupacional, ya que este ha demostrado jugar un papel importante en el desarrollo de trastornos temporomandibulares (TTM). Indicadores como la edad, el género, los años de servicio, tipo de contratación, la carga laboral y/o el apoyo institucional, podrían proporcionar una comprensión más detallada y dirigida sobre los grupos de docentes más vulnerables.

### SEGUNDA

Se recomienda incluir intervenciones multidisciplinares que tengan de base estos hallazgos, desarrollado programas de prevención para reducir el desgaste ocupacional en docentes de Arequipa, así como también incluir controles asociados a estrategias de tratamiento odontológico cuando ya se sufra del TTM. Entre las estrategias de autocuidado que puedan ser implementadas en las escuelas se encuentran las capacitaciones y concientización del problema, programas de bienestar odontológico, manejo de estrés, etc.

### TERCERA

Se recomienda ampliar y continuar con el estudio del desgaste ocupacional y los TTM a diferentes niveles educativos y realidades socioeconómicas. Ampliar la muestra a otras regiones y realidades podría ofrecer una visión más global sobre la relación entre desgaste ocupacional y TTM, enriqueciendo los hallazgos y permitiendo generar recomendaciones más amplias para las políticas educativas, además de identificar otros factores importantes para la comprensión de la problemática.

## REFERENCIAS

1. Andrade JG, Abril TM. Incidencia de disfunciones de la articulación temporomandibular en pacientes con cervicalgia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 2024 marzo; 5(1): p. 3298-3310.
2. Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial. Los trastornos temporomandibulares. National Institutes of Health; 2022.
3. Rodríguez-Cuellar Y, Wong-Vázquez L, Verdezoto-Sancho J. Influencia del estrés en el desarrollo de trastornos de la articulación temporomandibular. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 20023; 27(2).
4. Solís-Martínez LJ, Barajas-Pérez VH, Almeda-Ojeda OE, Campuzano-Estrada A, Valles-Flores KY, García-Torres E. Prevalencia de trastornos temporomandibulares mediante el índice anamnésico simplificado de Fonseca en estudiantes de Odontología de la Universidad Juárez del Estado de Durango, México. *Rev Cient Odontol*. 2021; 9(2): p. 1-9.
5. Moreno Y, Ros M, Sánchez MN, Also RA, Reyes AL. Trastornos temporomandibulares y dolor muscular en pacientes mayores de 18 años. *Multimed*. 2021 septiembre-octubre; 25(5): p. 1-13.
6. Zevallos-Cabrera P, Céspedes-Martínez J, Bravo-Cucci S, Sánchez-Huamash CM, Norabuena-Robles M, Mauricio-Vílchez C. Prevalencia de trastornos temporomandibulares y factores asociados en estudiantes de una universidad privada de Lima-Perú. *Gac Méd Caracas*. 2022 diciembre; 130(4): p. 759-771.
7. Benites-Vega JC, Trujillo-Herrera T. Prevalencia y diagnóstico de disfunción temporomandibular en la práctica médica – Hospital General María Auxiliadora. *Acta Med Peru*. 2021; 38(2): p. 97-103.
8. Ramírez I, Azcona A, Rumich I, López B, Barría R, Valiente K, et al. Síndrome de burnout: Una revisión de la bibliografía científica. *Revista Científica UPAP*. 2024 enero; 4(1): p. 92-99.

9. Estrada EG, Paredes Y, Quispe R. El desgaste profesional y su relación con el desempeño de los docentes de educación básica regular. *Revista Universidad y Sociedad*. 2021; 13(4): p. 361-368.
10. Tabares-Díaz YA, Martínez-Daza VA, Matabanchoy-Tulcán SM. Síndrome de Burnout en docentes de Latinoamérica: Una revisión sistemática. *Universidad y Salud*. 2020 diciembre; 22(3).
11. Tabares-Díaz YA, Martínez-Daza VA, Matabanchoy-Tulcán SM. Síndrome de Burnout en docentes de Latinoamérica: Una revisión sistemática. *Universidad y Salud*. 2020 diciembre; 22(3).
12. Loya KN. Síndrome de burnout en docentes de educación básica de contexto rural. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*. 2020 enero-diciembre; 5(1): p. 19-32.
13. Estrada EG, Gallegos NA, Paricahua JN, Paredes Y, Quispe R. Síndrome de Burnout en docentes en tiempos de la pandemia de COVID-19. *AVFT Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2022 mayo; 41(5).
14. Cortez-Silva DM, Campana N, Huayama N, Aranda J. Satisfacción laboral y síndrome de burnout en docentes durante el confinamiento por la pandemia COVID-19. *Propósitos y Representaciones*. 2021 Septiembre-diciembre; 9(3).
15. Padilla-Avalos CA, Marroquín-Soto C. Ciencia e Investigación científica en Odontología. *Kiru*. 2021; 18(3).
16. Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB. The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*. 2005; 19(3).
17. Edú-Valsania S, Laguía A, Moriano JA. Burnout: A Review of Theory and Measurement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 19; 3(1780).
18. Mijakoski D, Cheptea D, Marca S, Shoman Y, Caglayan C, Bugge M, et al. Determinants of Burnout among Teachers: A Systematic Review of Longitudinal

- Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 19; 9(5776).
19. Li DTS, Leung YY. Temporomandibular Disorders: Current Concepts and Controversies in Diagnosis and Management. *Diagnostics*. 2021; 11(3): p. 459.
  20. Porto M, Terossi AP, Cherubini G, Veroni V, Carmo C. Temporomandibular disorder symptoms, sleep quality, and burnout syndrome in teachers. *CRANIO The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*. 2024 agosto; 42(3).
  21. Molina-Torres G, Roman P, Butilca A, Sánchez-Labraca N, Cardona D, Gonzalez-Sanchez M. Relationship between Temporomandibular Disorders and Psychological and Sleep Aspects in University Teaching Staff: A Regression Model. *Journal of Clinical Medicine*. 2020; 9(12): p. 3960.
  22. De Andrade KS, Maciel N, Tsunoda T, Costa C, Machado J. Evaluation of the cervical spine, breathing mode and burnout syndrome in university students with temporomandibular disorder. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*. 2020; 18.
  23. Saldivar KA, Manrique de Lara YN. Relación entre trastornos temporomandibulares y nivel de estrés en adultos de la comunidad cristiana del Buen Pastor, Lima - 2022. Tesis de Licenciatura. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2022.
  24. Céspedes JC, Zevallos PJ. Prevalencia de trastornos temporomandibulares y sus factores asociados en estudiantes de una universidad privada de Lima-Perú. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2022.
  25. Aguilar AM. La ansiedad y el trastorno temporomandibular en estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2020. Tesis de Licenciatura. Lima: Univesidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021.
  26. Vilca AK. Prevalencia del nivel de ansiedad y de los trastornos temporomandibulares en los alumnos de 8vo y 10mo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad

- Católica de Santa María del año 2021. Tesis de Licenciatura. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023.
27. Huaylla AD. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en relación al estado emocional en el contexto actual ( COVID-19) en estudiantes de VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM, Arequipa, 2021. Tesis de Licenciatura. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2021.
  28. Hernández Breña W, Burneo A, Cassaretto M. Traducción, adaptación y validación del inventario de burnout de Copenhagen para Perú. Revista de psicología. 2022; 40(2).
  29. Lázaro Valdiviezo JA. Validación del índice anamnésico simplificado de Fonseca para el diagnóstico de trastornos temporomandibulares. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad César Vallejo; 2008.
  30. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Online].; 2017 [cited 2024 mayo 30]. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.



Anexo 1

DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACIÓN - UCSM

**COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM**



**DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION  
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA**

**SUJETOS DE ESTUDIO:**

Docentes de dos instituciones educativas de Arequipa.

**RIESGO DEL ESTUDIO:**

Mínimo.

**OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:**

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

**DICTAMEN:**

***DICTAMEN FAVORABLE***  
***144 - 2024***



Agueda Muñoz Del Carpio Toia  
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: [comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com](mailto:comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com)

**Anexo 2**

**SOLICITUDES PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**SOLICITO: Permiso para realizar  
Trabajo de Investigación**

**SEÑOR CÉSAR ROBERTO RODRIGUEZ POMAREDA  
DIRECTOR DE LA LE SAN PIO X - CIRCA**

Yo, **HUAYTA JIMENA CULE QUISPE**, identificada con DNI 74826904. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Odontología en la Universidad Católica de Santa María, solicito a Ud. Permiso para realizar mi trabajo de investigación en la institución sobre “Desgaste Ocupacional y Trastorno Temporomandibular” para optar el grado de Cirujana Dentista, que se realizará mediante encuestas hacia los docentes.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a lo solicitado por ser de justicia.

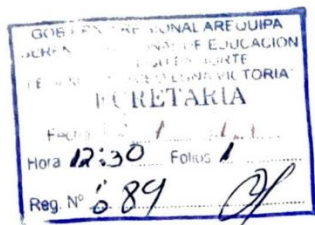
Arequipa, 2 de agosto de 2024

  
\_\_\_\_\_  
Huayta Jimena Cule Quispe  
DNI: 74826904





**RECIBIDO 0 2 AGO 2024**



**SOLICITO: Permiso para realizar  
Trabajo de Investigación**

**SEÑOR VICTOR CORREA VARGAS  
DIRECTOR DE LA I.E. ROMEO LUNA VICTORIA**

**Yo. HUAYTA JIMENA CULE QUISPE**, identificada con DNI 74826904. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

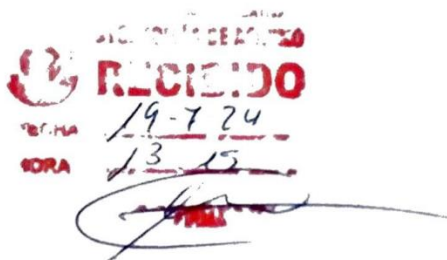
Que, habiendo culminado la carrera profesional de Odontología en la Universidad Católica de Santa María, solicito a Ud. Permiso para realizar mi trabajo de investigación en la institución sobre “Desgaste Ocupacional y Trastorno Temporomandibular” para optar el grado de Cirujana Dentista.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a lo solicitado por ser de justicia.

Arequipa, 12 de julio de 2024

  
\_\_\_\_\_  
Huayta Jimena Cule Quispe  
DNI: 74826904



**SOLICITO:** Permiso para realizar  
Trabajo de Investigación

**SEÑOR JOSE LUIS DUEÑAS GUZMAN**  
**DIRECTOR DE LA LE SANTO TOMAS DE AQUINO**

**Yo. HUAYTA JIMENA CULE QUISPE**, identificada con DNI 74826904. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Odontología en la Universidad Católica de Santa María, solicito a Ud. Permiso para realizar mi trabajo de investigación en la institución sobre "Desgaste Ocupacional y Trastorno Temporomandibular" para optar el grado de Cirujana Dentista.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a lo solicitado por ser de justicia

Arequipa, 19 de julio de 2024



Huayta Jimena Cule Quispe

DNI: 74826904

**SOLICITO: Permiso para realizar  
Trabajo de Investigación**

**SEÑOR DANIEL ELIAZAR CUTIPA CABANA  
DIRECTOR DE LA LE SEÑOR DE HUANCA - CIRCA**

**Yo. HUAYTA JIMENA CULE QUISPE**, identificada con DNI 74826904. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Odontología en la Universidad Católica de Santa María, solicito a Ud. Permiso para realizar mi trabajo de investigación en la institución sobre “Desgaste Ocupacional y Trastorno Temporomandibular” para optar el grado de Cirujana Dentista, que se realizará mediante encuestas hacia los docentes.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a lo solicitado por ser de justicia.

Arequipa, 2 de agosto de 2024

LE SEÑOR DE HUANCA - CIRCA  
**RECIBIDO**  
FECHA: 2 08 24  
hora J.R.M. - Nº de Folios: .....



---

Huayta Jimena Cule Quispe  
DNI: 74826904

Anexo 3

**FORMULARIO - COPENHAGEN BURNOUT INVENTORY (CBI)**

**Edad:**                      **Sexo:**

**Instrucciones:**

A continuación, se le presentarán algunas preguntas relacionadas a cómo se siente en su trabajo. Por favor lea detenidamente cada ítem y marque solo la alternativa que más se adecúe a su parecer; tenga en cuenta que no existen respuestas buenas ni malas.

Consigna:

**5:** siempre / en un grado muy alto    **4:** a menudo/ a un alto grado    **3:** a veces/ algo    **2:** raramente/ a un grado bajo    **1:** nunca/ casi nunca/ a un grado muy bajo

<b>Desgaste ocupacional personal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. ¿Con qué frecuencia te sientes cansado(a)?					
2. ¿Con qué frecuencia estás físicamente exhausto(a)?					
3. ¿Con qué frecuencia estás emocionalmente exhausto(a)?					
4. ¿Con qué frecuencia piensas: “Ya no puedo más”?					
5. ¿Con qué frecuencia te sientes agotado(a)?					
6. ¿Con qué frecuencia te sientes débil y susceptible a enfermedades?					
<b>Desgaste ocupacional relacionado al trabajo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7. ¿Te sientes agotado(a) al final de la jornada laboral?					
8. ¿Estás exhausto(a) por la mañana al pensar en otro día en el trabajo?					
9. ¿Sientes que cada hora del trabajo es agotadora para ti?					
10. Fuera de tu trabajo, ¿tienes suficiente energía para tu familia y amigos en tu tiempo libre?					
11. ¿Es tu trabajo emocionalmente extenuante?					
12. ¿Tu trabajo te genera frustración?					
13. ¿Te sientes desgastado(a) por tu trabajo?					
<b>Desgaste ocupacional relacionado al trabajo con los clientes/beneficiarios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
14. ¿Te resulta difícil trabajar con usuarios del servicio?					
15. ¿Te quita energía trabajar con los usuarios?					
16. ¿Te resulta frustrante trabajar con usuarios?					
17. ¿Sientes que das más de lo que recibes cuando trabajas con usuarios?					
18. ¿Estás cansado(a) de atender usuarios?					
19. ¿Te preguntas por cuánto tiempo serás capaz de seguir atendiendo usuarios?					

**Anexo 4****FORMULARIO - ÍNDICE ANAMNÉSICO SIMPLIFICADO DE FONSECA**

El cuestionario está compuesto por diez preguntas para las cuales son posibles las respuestas A VECES, SÍ Y NO. Para cada pregunta Usted debe señalar solamente una respuesta.

1. ¿Es difícil para usted abrir la boca?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
2. ¿Es difícil para usted mover la mandíbula para los lados?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
3. ¿Siente cansancio o dolor muscular cuando mastica?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
4. ¿Tiene usted dolores frecuentes de cabeza?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
5. ¿Tiene dolores en la nuca o tortícolis?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
6. ¿Sufre usted de dolores de oído o en sus articulaciones temporomandibulares?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
7. ¿Ha notado ruidos en la Articulaciones temporomandibulares cuando mastica o cuando abre la boca?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No
  
8. ¿Usted aprieta o rechina (frota) los dientes?
  - a) A veces
  - b) Si
  - c) No

9. ¿Siente que, al cerrar la boca, sus dientes encajan mal?

- a) A veces
- b) Si
- c) No

10. ¿Usted se considera una persona tensa (nerviosa)?

- a) A veces
- b) Si
- c) No



## Anexo 5

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le invita a participar de la presente investigación denominada: **“RELACIÓN ENTRE DESGASTE OCUPACIONAL Y TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE AREQUIPA, 2024”** la cual es desarrollada por **Huayta Jimena Cule Quispe**, para optar el Título Profesional de Cirujana Dentista por la Universidad Católica de Santa María.

Es importante destacar que su participación en el estudio es completamente voluntaria y se mantendrá en anonimato, ya que los datos recopilados se utilizarán exclusivamente con propósitos académicos. Si está de acuerdo en formar parte de la investigación y comprende plenamente sus implicaciones, le pedimos que firme a continuación como muestra de su aceptación.

Arequipa..... del 2024

\_\_\_\_\_  
FIRMA