



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E
DIVINO MAESTRO - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA TRUJILLO -
DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2023.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD ORAL

AUTOR

**DAVILA BRAVO, MIGUEL ANGEL
ORCID:0000-0002-4523-0155**

ASESOR

**HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA
ORCID:0000-0003-0723-3491**

**CHIMBOTE-PERÚ
2024**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0241-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **13:00** horas del día **27** de **Noviembre** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Miembro
ANGELES GARCIA KAREN MILENA Miembro
Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA TRUJILLO - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2023.**

Presentada Por :
(1606201018) **DAVILA BRAVO MIGUEL ANGEL**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Miembro

ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Miembro

Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO - DISTRITO DE LA ESPERANZA - PROVINCIA TRUJILLO - DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2023. Del (de la) estudiante DAVILA BRAVO MIGUEL ANGEL, asesorado por HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 10% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 10 de Enero del 2025



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

DEDICATORIA

A Dios:

A quien le debo todo en la vida, por ser mi guía espiritual por el buen camino de la vida, por brindarme su amor incondicional y por nunca haberme abandonado.

A mi madre:

Por su amor, paciencia, confianza y apoyo Incondicional. Por su ejemplo de sacrificio y esfuerzo.

A mis amados hijos

Por ser la fuerza que me impulsa día con día a salir adelante, por ser lo mejor que me ha pasado en la vida.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica Los Ángeles:

En especial a la gran plana Docente de la Escuela de Odontología que compartieron sus experiencias, conocimientos y que contribuyeron a nuestra formación académico profesional.

Índice General

DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
Índice General.....	V
Lista de tablas.....	VII
Lista de gráficos.....	VIII
Resumen.....	IX
Abstract.....	X
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas.....	9
2.3. Hipótesis.....	19
III. METODOLOGIA.....	20
3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación.....	20
3.2. Población y muestra.....	21
3.3. Variables. Definición y operacionalización.....	23
Covariables.....	23
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información.....	24
3.5. Método de análisis de datos.....	26
3.5 Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS.....	28
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES.....	35
VII. RECOMENDACIONES.....	36

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS	43
Anexo 01 Matriz de consistencia.....	43
Anexo 02 Instrumento de recolección de información.....	44
Anexo 03 Validez del instrumento	47
Anexo 04 Confiabilidad del instrumento.....	48
Anexo 05 Formato de Consentimiento informado	49
Anexo 06 Documento de aprobación para la recolección de la información.....	50
Anexo 07 Evidencias de ejecución.....	51
Anexo 08 Declaración Jurada.....	58

Lista de tablas

Tabla 1. Relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.....	28
Tabla 2. Presencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.....	29
Tabla 3. Nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.....	30
Tabla 4. Severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género.	31

Lista de Figuras

Figura 1. Relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.....	28
Figura 2. Presencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023	29
Figura 3. Nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023	30
Figura 4. Severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género.	31

Resumen

El **objetivo** del presente estudio fue determinar la relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023. La **metodología** empleada en la presente investigación fue cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y analítico; de nivel correlacional y de diseño no experimental; para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson. **La muestra** estuvo conformada por 45 docentes de la I.E Divino Maestro – distrito de La Esperanza- Provincia de Trujillo – departamento de La Libertad, 2023. La técnica que se utilizó fue una encuesta y los instrumentos que se aplicaron a los docentes fueron el Índice Anamnésico simplificado de Fonseca el cual sirvió para medir los trastornos temporomandibulares y la Escala de estrés percibido (PSS- 14) que sirvió para medir el nivel de estrés. Los **resultados** mostraron, que sí existe relación entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, donde el 88,9% (40) tienen un nivel de trastornos temporomandibulares leves, el 95,6% (43) presentan un nivel alto de estrés y el género femenino el 73,4% (33) tienen un nivel leve de Trastornos Temporomandibulares, en el género masculino el 15,5 % (7) tienen un nivel leve de Trastornos Temporomandibulares. **Concluyendo** que existe relación entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023

Palabras claves: *docentes, estrés, trastornos, Temporomandibulares.*

Abstract

The **objective** of the study was to determine the relationship between Temporomandibular disorders and stress in teachers of the I.E Divino Maestro - La Esperanza District - Trujillo Province - La Libertad Department, 2023. The **methodology** used in this present investigation was quantitative, observational, prospective, transversal and analytical; correlational and design level non-experimental, Pearson's Chi-square test was used for the statistical analysis. The sample will be made up of 45 teachers from the I.E Divino Maestro - district of La Esperanza - Trujillo Province - Department of La Libertad, 2023. The technique used was a survey and the instruments applied to the teachers were the simplified Fonseca Anamnestic Index, which was used to measure temporomandibular disorders, and the Perceived Stress Scale (PSS-14), which was used to measure the level of stress. The results showed that there is a relationship between temporomandibular disorders and stress in teachers of the I.E Divino Maestro - District of La Esperanza - Trujillo Province - Department of La Libertad, 2023, 88.9% (40) have a level of mild temporomandibular disorders, 95.6% (43) have a high level of stress and the female gender 73.4% (33) have a mild level of Temporomandibular disorders, in the male gender 15.5% (7) have a level mild from Temporomandibular disorders. Concluding, there is a relationship between Temporomandibular disorders and stress in teachers of the I.E Divino Maestro - La Esperanza District - Trujillo Province - La Libertad Department, 2023

Keywords: *teachers, stress, disorders, Temporomandibular.*

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción del problema

Los trastornos temporomandibulares (TTMs) son aquellos signos y manifestaciones clínicas que alteran en sus áreas neuromusculares, musculoesqueléticos y en los tejidos adyacentes de las articulaciones temporomandibulares (ATM), razón por la cual deben recibir un tratamiento de forma sistemática. Los signos y síntomas de los TTMs son diversos, y se presentan de forma individual o colectiva.¹

Los componentes etiológicos de los TTMs son diversos, los mismos que abarcan desde las causas físicas hasta las causas psicológicas y sociales; iniciando en el estrés y la calidad de sueño; razón por la cual es fundamental comprender la influencia de las causas en el crecimiento de los trastornos temporomandibulares. Se debe tener en cuenta que las comorbilidades que presenten los pacientes, serán factores decisivos para la variación del estado agudo a crónico.²

El estrés es un problema de salud que afecta a la población, esta afección no distingue edad y sexo, el estrés es un padecimiento experimentado en alguna etapa de la vida. Actualmente su estudio e investigación es considerado un factor interviniente en diversas enfermedades.³

Para realizar un tratamiento apropiado para los pacientes que padecen de trastornos temporomandibulares, es necesario determinar y examinar el nivel de estrés que existe en los mismos, con el fin de proporcionarle, diversas alternativas de tratamientos especializados.³

Una de las patologías más frecuentes en la odontología son los trastornos temporomandibulares, los cuales tienen la condición de causar un dolor persistente en la persona que la padece.⁴

En dos estudios realizados en México, la disfunción temporomandibular se presenta con una prevalencia del 42%, también se estimó la presencia de signos y síntomas asociados con desordenes temporomandibulares donde los resultados de los sujetos estudiados fue el 70% que presentan el cuadro clínico son del sexo femenino.⁵

El estrés es una condición que surge como respuesta frente a presiones internas y externas, en la búsqueda del ser humano de adaptarse y reajustarse a determinadas situaciones. Comprende una serie de fenómenos psicofisiológicos, que generan interacciones entre

síntomas físicos y factores psicosociales, a modo de somatización de la tensión psíquica, que se puede manifestar como dolencias. Las características de la vida social, personalidad e individualidad psicológica, puede acentuar este estado.⁶

El estrés es un problema de salud que afecta a la población, esta afección no distingue edad y sexo, el estrés es un padecimiento experimentado en alguna etapa de la vida. Actualmente su estudio e investigación es considerado un factor interviniente en diversas enfermedades.⁷

Es por ello que es preciso conocer que la mayoría de docentes, en donde laboran conviven a diario con niños y adolescentes, los cuales muchos de ellos tienen diferentes tipos de conductas; asimismo hay docentes que luego del término de sus labores educativas, se constituyen a sus domicilios y cumplen otro tipo de roles, y esto mayormente se evidencia en docentes femeninas, las cuales tienen que realizar los quehaceres de la casa tales como cocinar, limpiar, lavar y otros, lo que se les va estimar como un grupo susceptible que se encuentra expuestos a padecer de trastornos Temporomandibulares y estrés, existiendo pocos estudios tanto nacionales como internacionales con estas variables, sobre la realidad problemática relacionada a los trastornos.⁷

1.2. Formulación del problema

- **Problema general:**

¿Existe relación entre los trastornos Temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, del distrito de la Esperanza, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023?

- **Problemas específicos:**

1. ¿Cuál es la frecuencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023?
2. ¿Cuál es el nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023?
3. ¿Cuál es la severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género?

1. Justificación

A nivel teórico la presente investigación posee justificación relevante porque pondrá de manifiesto los factores y dimensiones con que se miden las variables en estudio: trastornos Temporomandibulares y el estrés

En el ámbito práctico, se justifica al encontrar la interrelación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y el estrés, para establecer un tratamiento multifacético con los pacientes (docentes).

En el espacio social, hay que tener en cuenta que los docentes al tener una constante relación con los alumnos (jóvenes y adolescentes) de diferentes tipos de conducta y a su vez tienen que cumplir roles en casa conlleva muchas veces a sufrir de estrés; la segunda enfermedad que existe con mayor frecuencia en la odontología son los trastornos temporomandibulares, el cual es necesario tratar en todas sus causas.

1.3.Objetivos

- **Objetivo general:**

Determinar la relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.

- **Objetivos específicos:**

1. Determinar la frecuencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023
2. Determinar el nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023
3. Determinar la severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Molina G, Roman P, Butilca A, Sánchez N, Cardona D, Gonzalez M. ⁸ (España, 2020)

Título: “Relación entre los trastornos temporomandibulares y aspectos psicológicos y del sueño en el profesorado universitario: un modelo de regresión”, **objetivo** analizar el síndrome de burnout, la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño en el personal docente e investigador del ámbito universitario y su impacto en la disfunción temporomandibular (DTM), y analizar las variables psicoemocionales que podrían explicar la posibilidad de que alguien que sufre de TMD. La **metodología** se llevó a cabo en un estudio transversal con una muestra compuesta por 173 participantes pertenecientes al personal docente e investigador universitario. La correlación entre variables se realizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Mediante una regresión lineal se calculó una estimación del grado de contribución que cada variable independiente (síndrome de burnout, ansiedad, depresión y calidad del sueño) tiene sobre la variable dependiente (TMD). Los **resultados** manifestaron las variables psicoemocionales explican hasta el 62% de los resultados en la variable disfunción temporomandibular (DTM) en general. En el profesorado universitario sin estabilidad contractual, las variables psicoemocionales explican más del 75% de los resultados en la disfunción temporomandibular. En el profesorado con estabilidad contractual, estas variables explican menos del 40% de los resultados **Conclusión:** El profesorado universitario no titular presenta relación entre los niveles de estrés y la probabilidad de que el personal docente y/o investigador universitario padezca DTM.

Elio K, Mansour N, Souheil H. ⁹ (Líbano, 2020) Título: “Prevalencia del trastorno de la articulación temporomandibular en la población Libanesa y su asociación con la depresión, la ansiedad y el estrés”, **objetivo** Estudiar la prevalencia de los trastornos de la ATM y su asociación con la ansiedad, la depresión y el estrés en una población general libanesa en una muestra reclutada en clínicas de otorrinolaringología. La **metodología** se llevó a cabo en un estudio transversal entre septiembre de 2018 y diciembre de 2019 con 459 participantes de todas las regiones del Líbano (muestra 1) y 37 pacientes de la clínica de

otorrinolaringología del Eye and Ear Hospital (muestra 2). Se empleó El índice Anamnésico de Fonseca para determinar los signos y síntomas asociados con los trastornos de la ATM y el riesgo de los síntomas. Los **resultados** manifestaron que el 19,7% de la población libanesa total padecía TMD, donde el 55,9% eran mujeres. En cambio, se halló que el 59.5 % de los pacientes en la muestra inscrita en la clínica tenían TTM. **Conclusión:** Los trastornos de la ATM parecen estar elocuentemente asociados con la ansiedad, depresión y el estrés, los mismos que siguen sin diagnosticarse en la población general.

Rosales K, Herrero Y, Rosales M, Dyamí, M, Verdecia Y. ¹⁰ (Cuba, 2020) Título: “Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con disfunción de la articulación temporomandibular”, la presente investigación tiene como **objetivo** identificar la vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con disfunción de la ATM. La **Metodología** empleada fue observacional descriptivo de corte transversal, con una muestra de 35 pacientes atendidos entre enero y junio del 2018 en la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas “Manuel Cedeño”, a quienes se les diagnosticó alteración de la ATM, aplicándoles un cuestionario de vulnerabilidad y grado de estrés. Los **resultados** mostraron que los pacientes estudiados presentaban un grado de alteración articular, considerado moderado (54,28%), y que el 62.85 % eran altamente susceptibles al estrés y el 51.42 % al estrés desmedido. **Conclusión** Los pacientes con alteración de la ATM son muy susceptibles y muestran un grado desmesurado de estrés.

Yulia R, Edrizal E, Angela O. ¹¹ (Indonesia, 2020) Título: “La relación entre el estrés y el trastorno temporomandibular en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Baiturrahmah, 2020” con el **objetivo** determinar la relación entre el estrés y los trastornos temporomandibulares en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Baiturrahmah, 2020. **Metodología:** Esta investigación es un estudio observacional analítico con un diseño transversal. Los encuestados de este estudio fueron 95 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Baiturrahmah, promoción de 2020. Los niveles de estrés se evaluaron utilizando el cuestionario Student-Life Stress Inventory (SSI), mientras que el trastorno temporomandibular se evaluó utilizando el índice Helkimo (índice anamnésico e índice de disfunción). Como **resultado**, Los hallazgos mostraron que el 72,6 % (69 muestras) experimentó estrés leve, mientras que el 27,4 % (26

muestras) informó estrés moderado. El índice anamnésico mostró que el 49,5 % (47 muestras) experimentó síntomas leves, el 24,2 % (23 muestras) experimentó síntomas graves y el 26,3 % (25 muestras) no presentó síntomas. El índice de disfunción mostró que el 50,5 % (48 muestras) experimentó disfunción leve, el 42,1 % (40 muestras) experimentó disfunción moderada y el 2,1 % (2 muestras) experimentó disfunción grave. La prueba de análisis de chi-cuadrado demostró una relación significativa $p = 0,000$ ($p < 0,05$) entre las variables de estrés y las variables de trastorno temporomandibular. En **conclusión**, el estrés se correlaciona con el trastorno temporomandibular entre los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Baiturrahmah, 2020.

Thakur P.¹² (Estados Unidos, 2019) Título: “Asociación entre el dolor, las conductas bucales, la ansiedad y el estrés en los trastornos temporomandibulares”. Realizó un estudio en Minnesota, Estados Unidos con el **objetivo** de investigar la asociación de la intensidad del dolor de los TTM con las conductas orales, la ansiedad y el estrés, y la asociación de las conductas orales con la ansiedad y el estrés. **Metodología** observacional transversal, donde emplearon exámenes de intensidad del dolor característico, lista de verificación de conducta oral, lista de verificación de síntomas y la escala de estrés percibido, en una muestra aplicada en 721 personas. Como **resultado**, La intensidad del dolor (CPI) muestra correlaciones positivas con OBC ($r=0,44$), SCL-ANX ($r=0,30$) y PSS ($r=0,21$), todas significativas con $p<0,0001$. La ansiedad y el estrés, ajustados por edad y sexo, explican el 19% de la variabilidad en los comportamientos orales. En **conclusión**, una mayor frecuencia de conductas orales está vinculada a mayor dolor, ansiedad y estrés, y la severidad del dolor por TTM se relaciona con estas conductas. El dolor está influenciado por diversos factores adicionales según el modelo biopsicosocial.

Urbani G, Freitas L, Cozendey E.¹³ (Brasil, 2019) Título: “Articulación temporomandibular Síndrome de disfunción y estrés laboral policial: una revisión integradora”, realizó un estudio que tuvo como **objetivo** investigar si el estrés encontrado en las actividades realizadas por los policías de Brasil, se encuentran asociados con el peligro de presentar TTM, el cual se relaciona usualmente con circunstancias estresantes. **Metodología:** Es un estudio cualitativo, exploratorio y descriptivo llevándose a cabo a través de una investigación integradora de la literatura sobre estrés TTM y la labor policial.

Resultado existen diversas causas que ocasionan el estrés en el ámbito laboral de los policías, observando que estos influyen en el progreso, empeoramiento y tratamiento de los síntomas del TTM, la calidad de vida y la salud de los portadores de TTM se ven comprometidas. Se **concluye** que, si hay relación entre el estrés y la labor policial, lo que va a representar un peligro de padecer de TTM.

Ahuja V, Ranjan V, Passi D, Jaiswal R.¹⁴ (Modinagar, 2018) Título: “Estudio del estrés inducido trastornos temporomandibulares entre estudiantes de odontología” realizó un estudio con el **objetivo** de investigar los factores inductores de estrés, factor etiológico más prevalente y determinar la correlación entre el estrés y los TTM en estudiantes de odontología en Modinagar, India. **Metodología:** Muestra: 450 estudiantes, a los que se aplicó una evaluación clínica, un cuestionario y escalas estandarizadas relacionadas con el estrés. **Resultado** que el 64,3% tenían entre 21 y 25 años (52,7% hombres y 47,3% mujeres), el síntoma y signo más frecuente son el dolor de cabeza (26,2%) y el chasquido (24,9%) respectivamente, de los TTM el más frecuente fue el desplazamiento de disco (22,6%) seguido del síndrome de disfunción de dolor miofascial con desplazamiento de disco (13,5%), el TTM fue mayor en las mujeres, y el estrés del entorno dental y el estrés percibido muestran resultados estadísticamente significativos. **Conclusión** que el estrés es un factor etiológico importante que interviene en el comienzo y el mantenimiento de los TTM en los estudiantes de odontología.

Nacionales

Canches E.¹⁵ (Huancayo, 2021) Título: “Disfunción temporomandibular mediante el índice de Helkimo (modificado por Maglione) y el nivel de estrés según el índice percibido en pacientes atendidos en el Centro Odontológico Sonrisas UP. 2020” **Objetivo** determinar la relación entre la Disfunción temporomandibular mediante el Índice de Helkimo (Modificado por Maglione) y el nivel de estrés según el Índice Percibido en pacientes atendidos en el Centro Estomatológico Sonrisas UP, 2020. **Metodología** fue correlacional, descriptivo y transversal. La Muestra estuvo constituida por 68 pacientes. Los **Resultados** demostraron que el 20.6% casi nunca o nunca padecieron estrés; el 19.1% experimento estrés en algún momento; el 38.2% se sienten estresados frecuentemente y el 22.1% se siente estresado muy frecuentemente; el 19.1% no padecen TTM; el 22.1% presentan

deterioro funcional leve; el 32.4% padecen deterioro funcional moderado y el 26.5% padecen deterioro funcional severo. El 32.4% de todas las mujeres presentan disfunción moderada y el 26.5% de todos los varones tienen disfunción severa. El 40.5% de todas las mujeres se estresan con frecuencia y el 35.5 % del total de varones se estresan con frecuencia. Los pacientes que casi nunca o nunca presentaron estrés, el 57.1% no presentaron TTM, mientras que el 73.3% del total de pacientes estresados con mucha frecuencia presentaron disfunción severa. **Conclusión:** Si existe correlación entre la Disfunción temporomandibular medida a través del Índice de Helkimo (Modificado por Maglione) y el grado de estrés medido por el Índice Percibido en pacientes que fueron atendidos en el centro estomatológico Sonrisas UP, 2020.

Salazar N. (Lima, 2019) ¹⁶ **Título:** “Nivel de estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el año 2019”, el **objetivo** fue determinar el estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de X ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, año 2019. La **Metodología** empleada fue no experimental - descriptivo; el tipo de investigación fue prospectivo, observacional y transversal. La Muestra utilizada estuvo conformada por 78 estudiantes que se encontraron matriculados en el X ciclo, 2019 -II. La presente investigación se realizó a través de dos cuestionarios, que se emplearon para evaluar los grados de estrés y la alteración temporomandibular de los estudiantes. Para el manejo de información se utilizó el programa Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS. **Resultados** se observó que la mayoría de los estudiantes que presentaban estrés en el ámbito odontológico se encontraban prudentemente estresados y también se observó que un 47.4% presentaban ocasionalmente alteración temporomandibular; asimismo no hay relación entre estrés en el ámbito odontológico y la alteración temporomandibular en alumnos. **Conclusión** que el estrés en el ambiente estomatológico ha sido moderado en un 66.7% y presentaron alteración temporomandibular ocasionalmente en un 70.5%.

Diaz M. (Chiclayo, 2018) ¹⁷ **Título:** “Relación entre el estrés y trastornos de la articulación temporomandibular en enfermeras del Hospital Regional PNP – Chiclayo, 2018. **objetivo** determinar la relación entre el estrés y los trastornos de la articulación temporomandibular en enfermeras del Hospital Regional PNP – Chiclayo, 2018. **Metodología** del estudio fue de tipo no experimental de corte transversal-correlacional, cuantitativo. La Muestra fue

constituida por 60 licenciadas en enfermería y técnicas, en el cual fueron seleccionadas bajo los criterios de inclusión y exclusión, los datos que se obtuvieron se copiaron en el programa de Excel 2010 y desarrollados mediante el programa de SPSS. **Resultados:** La asociación entre el estrés y los trastornos temporomandibulares se presentó en el 45% (27) de aquellos con niveles bajos de estrés y TTM leves, con una prevalencia del 28,33% (17) se sabe que es mayor. A los 35 años, los niveles bajos de estrés fueron un 50% (30) más comunes entre las enfermeras con 1 a 10 años de prestación de servicios y, de acuerdo a la edad, esta muestra tuvo un 46,67% (28) más probabilidades de tener niveles bajos de estrés entre los 25 y los 35 años. visto mucho. Se encontró movilidad mandibular levemente disminuida en el 48,33% (29) de las muestras. Se **concluye** que no tienen relación estadísticamente significativa entre el estrés y los TTM no. ¹⁵

2.2. Bases teóricas

La investigación en TTM es extensa e incluye desde el estudio de la biomecánica de la articulación hasta el análisis de la psicología del dolor y el desarrollo de nuevos tratamientos tanto farmacológicos como quirúrgicos. Estudios recientes han examinado el impacto del bruxismo, las estrategias de relajación y los progresos en técnicas de diagnóstico por imagen. No obstante, persisten las dudas acerca de la efectividad a largo plazo de ciertos tratamientos, particularmente los invasivos, así como sobre la forma más adecuada de abordar los factores psicológicos relacionados.¹⁶

La articulación temporomandibular (ATM) es una de las estructuras más complejas del cuerpo humano, ubicada entre el hueso temporal del cráneo y la mandíbula. Esta articulación permite movimientos como abrir, cerrar, desplazarse lateralmente y avanzar la mandíbula, esenciales para funciones como masticar, tragar y hablar. Su anatomía incluye el disco articular, los músculos masticadores y una red intrincada de nervios y vasos sanguíneos que facilitan su movilidad.¹⁶

Los trastornos de la articulación temporomandibular (TTM) son un conjunto de molestias que perjudican a la articulación temporomandibular, a los músculos de la masticación y al sistema estomatognático. Desde el punto de vista clínico se presenta como un dolor muscular en los músculos del ATM, crujidos o rechinamientos en la ATM, en el desplazamiento de los cóndilos y limitación del desplazamiento del maxilar inferior

(limitación, desalineó). Es usual que se afecte la cara, la cabeza y la mandíbula.¹⁶

Los trastornos temporomandibulares (TTM) abarcan una serie de condiciones que afectan la articulación temporomandibular (ATM) y las estructuras relacionadas, como los músculos responsables de la masticación y los tejidos cercanos. Estos trastornos pueden tener un origen estructural, inflamatorio o funcional y presentan síntomas variados, como dolor en la zona orofacial, problemas para masticar, limitación en el movimiento, y sonidos articulares, como clics o chasquidos. De acuerdo con la Asociación Americana de Trastornos Temporomandibulares, los TTM se clasifican en tres categorías principales: trastornos musculares, desplazamiento del disco y trastornos inflamatorios o degenerativos de la articulación.¹⁶

La causa de los Trastornos Temporomandibulares (TTM) es compleja y se debe a una combinación de factores anatómicos, psicológicos y ambientales. Entre las causas más comunes están las irregularidades en la alineación dental, lesiones en la mandíbula y factores psicológicos como el estrés y la ansiedad, que pueden llevar al bruxismo y la tensión en los músculos masticatorios. Investigaciones recientes indican que la predisposición genética y ciertas enfermedades sistémicas, como la artritis reumatoide, también pueden desempeñar un papel en el desarrollo de los TTM. Comprender estos factores es esencial para realizar un diagnóstico adecuado y definir un tratamiento eficaz.¹⁷

Existen diversas causas que ocasionan los trastornos, teniendo entre ellas: cada vez que las planos oclusales no se encuentran en armonía con el modelo funcional estándar, pequeñas y grandes lesiones, contracciones y alteraciones musculares, enfermedades artríticas, crecimiento de los dientes, artritis aguda a consecuencia de fiebre reumatoide aguda, depresión, ansiedad, estrés, últimos molares inferiores que no hayan perforado la mucosa oral, hábitos posturales, variaciones del sueño y predisposición genética.¹⁷

La Asociación Dental Americana en el año de 1983 define como Trastornos Temporomandibulares (TTM), a “un conjunto de alteraciones que afectan a las articulaciones temporomandibulares, músculos de la masticación, y sus estructuras anexas”.¹⁸

Los TTM, de acuerdo a la Asociación Dental Americana (ADA) utiliza el término de trastornos temporomandibulares para una clase de expresiones clínicas que se encuentran

caracterizadas por la alteración y dolor en el sistema masticatorio. ¹⁹

Los trastornos temporomandibulares (TTM) impactan notablemente la calidad de vida de quienes los padecen. Los síntomas constantes de dolor y problemas en la función mandibular pueden provocar alteraciones emocionales, como ansiedad y depresión, dificultando el desarrollo de actividades diarias y afectando el desempeño tanto social como laboral. La relación entre el dolor crónico y los factores psicológicos ha despertado un interés creciente en la investigación, ya que diversos estudios indican que un manejo adecuado del estrés y la ansiedad puede disminuir la intensidad de los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes con TTM. ²⁰

Se le llama trastornos temporomandibulares, porque estos van a abarcar signos y síntomas clínicos que afectan a nervios, músculos esqueléticos de la ATM y tejidos adyacentes. ²⁰

Los síntomas de los trastornos temporomandibulares se presentan en:

- **En dientes y boca;** presencia de sensación de dientes inconsistentes o flojos, rechinar de los dientes, disgregación compleja, ardor bucal, boca seca. ²¹
- **En la mandíbula:** presencia de sonidos en las articulaciones, problema o luxación a la apertura o cierre de la boca, dolor muscular mandibular, dislocación de la mandíbula al abrir la boca, hinchazón muscular. ²¹
- **En la cabeza y rostro:** presencia de dolor sinusal, dolor de cabeza, falsa migraña, hormigueo en el rostro, sensibilidad del cuero cabelludo, desmayo, irritación, dolor, pérdida de auditiva. ²¹
- **En la garganta:** presencia de congestión, inflamación, ardor, disfagia, percepción persistente de hinchazón. Asimismo, en el cuello va a presentar dolor, rigidez, edema y movimiento limitado. ²¹

En las alteraciones de los TTM podemos encontrar, que el paciente va a presentar dureza en los músculos, susceptibilidad muscular local, dolor crónico de origen muscular, calambres musculares. ²¹

Estos trastornos son ocasionados debido a la alteración del complejo disco-cóndilo: disfunciones anatómicas, adherencia, descoordinación disco-condilar por movimiento o dislocación discal, subluxación y dislocación mandibular. ²²

- **Trastornos inflamatorios de la ATM:** Sinovitis, artritis, retrodiscitis, tendinitis y capsulitis.
- **Disminución de la movilidad mandibular crónica:** fibrosis, pseudoanquilosis, anquilosis y fibrosis capsular.
- **Disfunciones del crecimiento:** Musculares (Hipotrofia, hipertrofia), esqueléticos (hipoplasia, hiperplasia, agenesia).

El diagnóstico de los trastornos temporomandibulares (TTM) se realiza a partir de una evaluación clínica que abarca una historia médica completa y un examen físico, complementado por estudios de imagen, como radiografías, resonancia magnética (RM) y tomografía computarizada (TC). Estos estudios permiten observar las estructuras internas y detectar posibles desplazamientos del disco o alteraciones óseas. Durante la exploración clínica, se busca identificar signos de dolor y sensibilidad en los músculos masticatorios, restricciones en el movimiento de la mandíbula y sonidos articulares. Además, se aplican cuestionarios para medir el dolor y el estrés, con el fin de evaluar posibles factores psicológicos. El examen clínico de la ATM, se debe realizar de manera correcta; inicialmente se tiene que evaluar los movimientos de apertura, de lateralidad y protrusión; luego se procede a realizar mediante la palpación manual de los músculos masticatorios en reposo y durante el movimiento, posterior a ello se le indica al paciente que ejecute movimientos de apertura, lateralidad y protrusión con el fin de inspeccionar si existe sonidos articulares, teniendo en consideración que al momento de realizar los desplazamientos no exista presencia de ruidos. Siguiendo con el examen clínico se debe palpar los músculos temporales, pterigoideos internos, maseteros.²³

Algunos estudios realizados recientemente encontraron que la frecuencia de TTM es elevada y estos cambian de acuerdo a la población.²⁴

A inicio de la década de los 90, Fonseca exhibió el Índice Anamnésico, convirtiéndose en un instrumento importante y valioso para la caracterización de las manifestaciones o síntomas de TTM y bosquejado para clasificar a las personas que padecen de TTM de acuerdo al grado de severidad presentada, avalado por un nivel de confiabilidad del 95% al ser comparado con el Índice Anamnésico de Helkimo, además presenta como principal característica, su fácil aplicación en diversas poblaciones.²⁴

El Índice Amnésico de Fonseca ha sido autenticada en habitantes peruanos el cual vaa permitir conseguir en un estudio epidemiológico tener un nivel de sensibilidad y especificidad. Asimismo, este índice es económico y fácil de manejar e interpretar. Por todo ello es muy útil a nivel clínico, epidemiológico, que conlleva a determinar la calidadde vida; así mismo es un instrumento de diagnóstico creado para evaluar la presencia y severidad de disfunciones en la articulación temporomandibular (ATM) y los músculos relacionados con la masticación. Este índice fue desarrollado por el Dr. Rafael Fonseca en 1990 y se compone de una serie de preguntas que ayudan a identificar síntomas clínicos y funcionales asociados con trastornos temporomandibulares (TTM). Su propósito es facilitar un diagnóstico temprano y un manejo adecuado de estas condiciones, contribuyendo así a una mejor comprensión de la salud bucal del paciente; incluye un cuestionario que abarca aspectos relacionados con síntomas como el dolor mandibular, los ruidos articulares, la restricción en el movimiento de la mandíbula y la existencia de bruxismo. Cada pregunta se evalúa a través de una escala de respuesta que permite clasificar la gravedad de los síntomas, ofreciendo un perfil detallado del estado del paciente. Los resultados obtenidos son utilizados para decidir la necesidad de un tratamiento específico y para monitorear la evolución clínica con el tiempo. Por otro lado este Índice se ha convertido en una herramienta valiosa dentro de la odontología y la medicina oral, ya que no solo facilita la identificación de los TTM, sino que también permite a los profesionales de la salud evaluar la efectividad de diferentes tratamientos. Su uso en las clínicas dentales promueve un enfoque sistemático para el diagnóstico y el seguimiento de los pacientes, mejorando así la atención y el manejo de estos trastornos.²⁴

El abordaje terapéutico de los trastornos temporomandibulares (TTM) depende tanto de la gravedad como del tipo específico de la afección. Por lo general, los tratamientos se clasifican en métodos conservadores, que incluyen la fisioterapia, el uso de férulas oclusales y estrategias para manejar el estrés, hasta opciones quirúrgicas en casos avanzados que no responden a otras intervenciones. Entre las técnicas de rehabilitación, la fisioterapia y la aplicación de calor o frío son comunes para aliviar el dolor y mejorar la movilidad mandibular. Además, el apoyo psicológico, especialmente mediante la terapia cognitivo-conductual, ha demostrado ser efectivo para reducir los síntomas en personas con dolor crónico asociado a TTM.²⁴

El estrés es definido como la percepción de la discrepancia entre las demandas del entorno (eventos sociales, situaciones en el trabajo, y la incapacidad individual para resolver dificultades). Es un sentimiento subjetivo, causado por la presencia de una situación que es incontrolable o se percibe amenazante.²⁵

A nivel biológico, la respuesta al estrés afecta predominantemente al sistema nervioso autónomo y central ocasionando un acrecentamiento de liberación de glucocorticoides y catecolaminas. Esta reacción en el cuerpo humano es muy fundamental y necesaria para la conservación y la protección de la salud del organismo, al existir un estrés prolongado va a ocasionar disfunciones y enfermedades. El cortisol y su producción continua elimina de manera severa el sistema inmune y conduce a la pérdida del tejido óseo, nervioso y muscular, desarrollando así diversos tipos de dolor crónico.²⁶

También se debe tomar en cuenta que el efecto del estrés sobre la función del sistema estomatognático, guarda una estrecha relación y comunicación con el SNC.²⁶

Los efectos del estrés en el sistema límbico, transforman los procesos emotivos y cognitivos en respuestas motoras, causando una larga e involuntaria contracción muscular, la cual es una característica peculiar en pacientes que padecen de trastornos de la articulación temporomandibular.²⁶

Además, el estrés exagera algunos hábitos para funcionales como el bruxismo, lo cual va a ocasionar que la persona padezca de disfunciones en la articulación temporomandibular.²⁷

Según Stavroula “El estrés es la reacción que presenta el individuo ante las obligaciones, exigencias y presiones dentro de su ámbito laboral, que no se adecuan a sus competencias y talentos, que van a poner a prueba su aptitud para enfrentar la situación”.²⁸

Se presenta en diversos escenarios profesionales y laborales distintos de acuerdo a la labor que realice el empleado, muchas veces se agrava cuando el trabajador aprecia que no recibe ayuda adecuada por parte de sus inspectores y compañeros de labores, y en el momento que tiene un control condicionado respecto a su obligación laboral, y la manera que logra afrontar a los requerimientos y exigencias laborales.²⁸

De acuerdo la Asociación Americana de Psicología “el estrés se puede demostrar en tres tipos, y estos van a depender de acuerdo al manejo que tenga cada persona sobre el estrés, el cual puede llegar a ser complejo y un tanto confuso.” Es por ello que se va a dividir en

tres fases y en el cual cada fase va a variar sus características que desencadenan el estrés, las manifestaciones, el tiempo que dura y la recomendación de tratamiento. ²⁸

- **Estrés agudo:** Uno de los más habituales que en breve tiempo va a ocasionar que la persona presente gastritis, dolor de cabeza de tipo tensional, y otros síntomas. Lo cual es más factible de encontrar estos síntomas que son ocasionados por circunstancias cotidianas de la vida, este tipo de estrés no ocasiona daños trascendentales en el individuo. ²⁸
- **Estrés agudo episódico:** Se va a presentar en individuos que se encuentran expuestos continuamente a diversos estresores, lo cual se va a reflejar en individuos que presenten desórdenes en diversos aspectos de su vida y esto le puede ocasionar angustia, irritabilidad, ansiedad, mal carácter. ²⁸
- **Estrés crónico:** Es el más angustioso, y va a debilitar a los individuos incesantemente. Este estrés va a afectar en general a todo el cuerpo, el cual va a tener efectos grandes, debido a que va a ocasionar un desgaste a largo plazo en el individuo. ²⁸

El estrés es una reacción natural del cuerpo ante situaciones que se consideran desafiantes o amenazadoras. No obstante, el estrés percibido se refiere a la evaluación subjetiva que hace una persona sobre la cantidad y el impacto del estrés en su vida diaria. Esta percepción puede diferir notablemente entre individuos, incluso en circunstancias, y es crucial para entender cómo el estrés afecta la salud física y mental. El Estrés Percibido se ha vinculado con una serie de problemas de salud, como trastornos psicológicos, enfermedades del corazón y alteraciones en el sistema inmunológico. ²⁸

La aplicación del PSS-14 en la investigación clínica y psicológica es fundamental para detectar niveles de estrés en diversas poblaciones y contextos. Este instrumento no solo permite a los investigadores examinar la relación entre el estrés y la salud, sino que también ayuda a los profesionales de la salud a identificar a las personas que podrían beneficiarse de intervenciones específicas. Su habilidad para captar la percepción subjetiva del estrés la convierte en una herramienta valiosa para el diagnóstico y el diseño de programas de intervención. ²⁸

La presente escala es una versión adaptada de Cohen, Kamarak y Mermelstein, siendo la más empleada y se encuentra diseñada permitiendo evaluar el estrés y el grado de

estrés; esta escala fue adecuada en México en la versión español por González y Landero¹⁵ en 2007, y es una escala que tiene una apropiada consistencia interna de 0.83. El tiempo adecuado para la aplicación es de 8 a 10 minutos, y se encuentra compuesta por 14 ítems que contienen preguntas sobre los niveles de estrés acontecidos en el último mes. Emplea un formato de respuesta tipo Likert con 5 alternativas, teniendo un rango de 0 (nunca) a 4 (muy a menudo), invirtiéndose la puntuación en los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13. La escala puntúa de 0 a 56; las puntuaciones superiores indican un mayor estrés percibido. La escala de estrés PSS-14 ha manifestado ser confiable y válido para determinar el estrés en diversas poblaciones: hombres, mujeres, inmigrantes, estudiantes, pacientes hemofílicos, renales, cardiopatas.²⁹

Varios estudios han mostrado una relación significativa entre el estrés percibido y diferentes condiciones de salud, que incluyen trastornos de ansiedad, depresión, problemas cardiovasculares y trastornos metabólicos. El estrés crónico puede tener un efecto negativo en comportamientos de salud, como la alimentación, la actividad física y el sueño, lo que a su vez puede agravar problemas de salud preexistentes. Entender esta relación es esencial para desarrollar estrategias de intervención eficaces que aborden tanto el estrés como sus repercusiones en la salud. El estrés percibido está determinado por una variedad de factores, tanto individuales como ambientales. Elementos como la personalidad, el apoyo social, la resiliencia y la historia personal son cruciales en cómo las personas perciben y gestionan el estrés. Asimismo, el contexto socioeconómico, las condiciones laborales y las relaciones interpersonales pueden influir en los niveles de estrés percibido. Conocer estos factores es fundamental para abordar el estrés de manera integral y desarrollar intervenciones personalizadas.²⁹

Se revisaron 24 artículos que se encuentran asociados con las propiedades psicométricas de PSS-14, se corroboró que la presente escala es un instrumento de fiable y válida para señalar el estrés. Esta escala fue usada en diversos países: suecos, mexicanos, brasileños, griegos, chinos; trabajadores, amas de casa, padres de familia y estudiantes; jóvenes adultos (35.5 años), adultos mayores (58 años), ancianos (76 años) con y sin problemas de salud, enfermedad coronaria, trastornos de estrés,

fumadores, y de ambos sexos: mujeres y hombres, con alfa de Cronbach entre 0.82 a 0.85 y con estructura factorial consistente de 2 factores en todos los casos que explicaron el 45.3, el 48.1 y hasta el 52.7% de la varianza.²⁹

A pesar de su amplia utilización, el PSS-14 presenta ciertas limitaciones. La escala se basa en la autoinformación, lo que puede introducir sesgos en las respuestas, dependiendo del estado emocional del individuo en el momento de la evaluación. Además, aunque el PSS-14 ha demostrado ser un instrumento confiable en diversas poblaciones, su validez en grupos específicos o en contextos culturales particulares podría necesitar más estudio. Por lo tanto, es vital que investigadores y profesionales de la salud tengan en cuenta estas limitaciones al interpretar los resultados.²⁹

La relación entre el estrés y los trastornos temporomandibulares destaca la relevancia de considerar los factores psicosociales en el tratamiento de los trastornos de la ATM. Estudios recientes han analizado la influencia del estrés como un factor de riesgo y han investigado nuevas terapias que tratan tanto los aspectos físicos como los psicológicos de los TTM. Sin embargo, algunos investigadores apuntan a la necesidad de realizar más estudios que identifiquen estrategias eficaces para interrumpir el ciclo de dolor y estrés, así como enfoques de tratamiento.³⁰

En un sentido, los TTM pueden generar un nivel significativo de estrés en quienes los padecen, ya que el dolor crónico y la disfunción mandibular interfieren en las actividades diarias y pueden restringir la vida social, laboral y personal. En otro sentido, el estrés también puede ser un factor que desencadene y agrave los TTM, ya que produce tensiones musculares y hábitos parafuncionales, como el bruxismo, que aumentan la presión sobre la articulación temporomandibular.³⁰

El dolor crónico relacionado con los trastornos temporomandibulares (TTM) y las limitaciones en la función mandibular pueden dar lugar a diversas respuestas psicológicas, como ansiedad, depresión y estrés. Investigaciones han evidenciado que el dolor prolongado provoca un ciclo de tensión y preocupación que agrava los síntomas físicos y perjudica el bienestar emocional del paciente. La forma en que se percibe y se maneja el dolor es fundamental para la calidad de vida y el estado psicológico de la persona. Además, los factores emocionales pueden afectar la percepción de la intensidad del dolor, estableciendo un círculo vicioso que complica

el alivio de los síntomas.³¹

El estrés puede afectar de manera adversa la evolución y gravedad de los trastornos temporomandibulares (TTM). En situaciones estresantes, el organismo libera hormonas como el cortisol, lo que puede aumentar la sensibilidad al dolor y provocar tensión en los músculos. Asimismo, el estrés psicológico suele fomentar hábitos como el bruxismo, que implica apretar y rechinar los dientes, lo que añade una carga extra en la articulación temporomandibular y agrava los síntomas de los TTM. Las investigaciones indican que una mayor percepción de estrés entre los pacientes con TTM está relacionada con un incremento en la gravedad.³¹

Existen diversas teorías psicológicas que abordan cómo las personas lidian con el dolor y el estrés asociados a los TTM. Por ejemplo, el modelo de estrés-transacción propuesto por Lazarus y Folkman señala que el estrés es una reacción subjetiva y que la manera en que una persona percibe y enfrenta una situación influye en su impacto emocional. En el contexto de los TTM, las estrategias de afrontamiento pueden incluir actividades activas, como realizar ejercicio físico o practicar meditación, que ayudan a disminuir la tensión muscular y elevar el estado de ánimo. No obstante, hay pacientes que emplean mecanismos de afrontamiento poco efectivos, como evitar situaciones que podrían intensificar el dolor, lo que a su vez puede incrementar la tensión emocional y prolongar el malestar.³²

Dado el considerable impacto del estrés en los TTM, las intervenciones psicológicas se han vuelto cada vez más importantes dentro de los tratamientos integrales para estos pacientes. La terapia cognitivo-conductual (TCC), por ejemplo, es una de las estrategias más comunes para disminuir el estrés y optimizar el manejo del dolor en quienes padecen TTM. Otras técnicas, como la terapia de relajación, la respiración profunda y la atención plena (mindfulness), contribuyen a que los pacientes disminuyan la tensión muscular, manejen el estrés y mejoren su calidad de vida. Además, estas estrategias pueden disminuir la dependencia de medicamentos y favorecer los resultados a largo plazo en el tratamiento de los TTM.³³

2.3. Hipótesis

Hipótesis de la investigación:

Existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023

Hipótesis estadística:

- **H0:** no existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023

- **H1:** si existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023.

III. METODOLOGIA

3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

Nivel de la investigación del proyecto de investigación

La presente investigación es de nivel correlacional

Según Supo (2014) dice que: No son estudios de causa efecto; porque solo demuestran dependencia entre diferentes eventos, apoyados en las pruebas estadísticas; aquí se encuentran los estudios de asociación sin relación de dependencia.³⁴

El tipo de investigación

- **Según el enfoque o paradigma optado es cuantitativa**

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) dice que: es donde se mide numéricamente las variables estudiadas usando la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición numérica y los análisis estadísticos.³⁴

- **Según la intervención del investigador es observacional**

Según Supo (2014) dice que: No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.³⁴

- **Según planificación de la toma de datos es prospectivo**

Según Supo (2014) dice que: Se registra información según van ocurriendo los fenómenos. Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, se controla el sesgo de medición.³⁴

- **Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es transversal**

Según Supo (2014) dice que: Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.³⁴

- **Según el número de muestras a estudiar es analítico**

Según Supo (2014) dice que: determina si dos variables están correlacionadas o no. Esto significa analizar si un aumento o disminución en una variable coincide con un aumento o disminución en la otra variable.³⁴

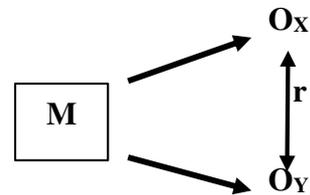
Diseño de la investigación.

El diseño de la investigación es no experimental

Según Supo (2014) dice que: la investigación no experimental es donde se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos posteriormente y todas las variables son medidas en una sola ocasión.³⁴

Donde:

- M: representa la muestra
- O_X, O_Y : las observaciones o variables recolectoras
- r: correlación entre dichas variables



3.2. Población y muestra

- **Población**

Está constituida por 45 docentes de la I.E Divino Maestro – distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad; que cumplan los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Docentes de la institución educativa Divino Maestro, del distrito de La Esperanza, provincia Trujillo, región La Libertad, 2023.
- Docentes que firmen consentimiento informado

Criterio de exclusión

- Docentes edéntulos
- Docentes que hayan sufrido un traumatismo en la zona cráneo cervicales.
- Docentes con tratamientos ortodónticos y ortopédico.

□ Docentes que haya tenido alguna cirugía en la zona orofacial

- **Muestra**

- **Tamaño de muestra:** La muestra estuvo conformada por la totalidad de la población que cumplieron con los criterios de selección.
- **Tipo de muestreo:** la muestra fue no probabilístico que es un tipo de muestreo en el que los elementos no se seleccionan de manera aleatoria, lo que significa que no todos los miembros de la población tienen igual probabilidad de ser escogidos.

3.3. Variables. Definición y operacionalización

Variables

- **Trastornos temporomandibulares:** Los Trastornos Temporomandibulares (TTM) constituyen padecimientos generalmente crónicos, que involucran la musculatura masticatoria, la articulación temporomandibular o ambas ¹⁵

Covariables

- **Estrés:** Es un sentimiento subjetivo, causado por la presencia de una situación que es incontrolable o se percibe amenazante. ¹⁶
- **Género:** Conjunto de características morfológicas y funcionales que distinguen el género del masculino del femenino. ⁹

Variable	Definición operacional	Indicador	Escala de Medición	Categorías o valorización
Trastornos temporomandibulares	Se evaluó según índice anamnesico de Fonseca. ³⁰	Cantidad de respuestas correctas en el cuestionario	Cualitativa – Ordinal Politómica	1 = De 0 a 15 sin TT 2 = De 20 a 40 = nivel leve 3 = De 45 a 65 = nivel moderado 4 = De 70 a 100 = nivel severo
Estrés	Se evaluó según Escala de estrés percibido ³¹	Cantidad de respuestas correctas en el cuestionario	Cualitativa - Ordinal Politómica	0 = Nunca 1 = Casi nunca 2 = De vez en cuando 3 = A menudo 4 = Muy a menudo
Género	Es un conjunto de características biológicas que permiten diferenciar a varones de mujeres	Cuestionario	Cualitativo - Nominal Dicotómica	1 = Masculino 2 = Femenino

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información

- **Técnica:** La técnica que se utilizó será una encuesta.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos que se utilizó fue la encuesta dirigida a los docentes de la I.E Divino Maestro – distrito de La Esperanza, ya que es un procedimiento científico para la recolección de datos. La encuesta es una técnica particular y practica de un procedimiento de investigación que engloba los diseños no experimentales con una estrategia cuantitativa, ya que permite estructurar y cuantificar todos los datos hallados para generalizarlo los resultados a toda la población en estudio.

- **Instrumento:** El instrumento de evaluación estuvo conformado por un cuestionario

El cuestionario es de gran utilidad en la investigación científica porque va a permitir captar la atención de la investigación y contiene aspectos del fenómeno que se considera esencial: permitiendo el aislamiento de sucesos que son de interés, reduciendo la realidad a datos fundamentales y precisos.

El instrumento a utilizarse fue:

- Para medir la variable **Trastornos temporomandibulares** se usó el índice amnésico de Fonseca, el cual consta de 10 ítems, con 3 opciones de respuesta en escala de likert: ³⁵
 - Si: 10 puntos
 - No: 0 puntos
 - A veces: 5 puntos

Puntaje total	Clase de disfunción temporomandibular
0 a 15 puntos	No presenta signos y síntomas
20 a 40 puntos	Leve
45 a 65 puntos	Moderado
70 a 100 puntos	Severo

- Para medir la variable **Estrés** se usó el cuestionario de Estrés Percibido (PSS-14): El tiempo adecuado para la aplicación es de 8 a 10 minutos, y se encuentra comprende 14 ítems que permiten medir en qué medida se evalúan como estresantes distintas situaciones de la vida. Los ítems de la escala se puntúan en una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos, nunca (0), casi nunca (1), de vez en cuando (2), a menudo (3) y muy a menudo (4).³⁶
- **Procedimiento:**
 - Se solicitó el permiso mediante la carta de autorización presentada a la universidad ULADECH, la misma que será firmada por el Director de Escuela de Odontología de la ULADECH católica poder ejecutar el proyecto conjuntamente con el cuestionario.
 - Se solicitó la autorización a la Directora de la I.E Divino Maestro mediante una carta de autorización firmada por el Director de Escuela de Odontología de la ULADECH Católica
 - Una vez aprobado el permiso por la entidad competente se realizó la coordinación con la directora encargada de la institución educativa informándole el desarrollo de la ejecución del cuestionario del proyecto de investigación.
 - Posterior a esto se realizó el contacto con los padres de familia de la I.E Divino Maestro a través de visitas a la institución educativa, a los que se les invitará a ser partícipes de esta investigación científica.
 - Luego se procedió a la ejecución del cuestionario validada previamente, mediante una reunión con los padres de familia y así mismo de ese modo se les explico en que consiste los objetivos, métodos y procedimientos que se llevará a cabo dentro de la investigación.
 - Para concluir la recolección de datos se agradeció a cada uno de los participantes por su colaboración y su tiempo brindado en el estudio, posterior a esto obtendremos los cuestionarios vía online listos para poder realizar la base de datos.

3.5. Método de análisis de datos

Luego de la aplicación del cuestionario realizado los datos fueron vaciados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019, para el análisis estadístico se utilizó la prueba Chi Cuadrado de Pearson con el fin de determinar si existe relación entre las variables de estudio para el cual uso el software estadístico IBM SPSS Statistics 22; este análisis estadístico fue de manera descriptiva bivariado dado que los resultados fueron expresados en porcentajes tabulando las variables de acuerdo a los objetivos propuestos los cuales se representaron en gráficos estadísticos.

3.5 Aspectos éticos

La presente investigación tomo en cuenta los principios éticos estipulados por el reglamento de integridad científica en la investigación versión 001:

- Respeto y protección de los derechos de los intervinientes, su dignidad, privacidad y diversidad cultural.³⁷
- Protección a la libertad de elección y respeto de la autonomía de cada participante a través de su manifestación voluntaria, inequívoca e informada de participación.³⁷
- Libre participación por propia voluntad y a estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.³⁷
- Búsqueda de beneficencia, no maleficencia, asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.³⁷
- Difusión responsable de la investigación con veracidad y justicia.³⁷
- Respeto y cumplimiento de normativa nacional e internacional.³⁷
- Rigor científico e integridad.³⁷

- Integridad científica que permita la objetividad, imparcialidad y transparencia durante la investigación y con los hallazgos encontrados.³⁷
- Justicia a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.³⁷

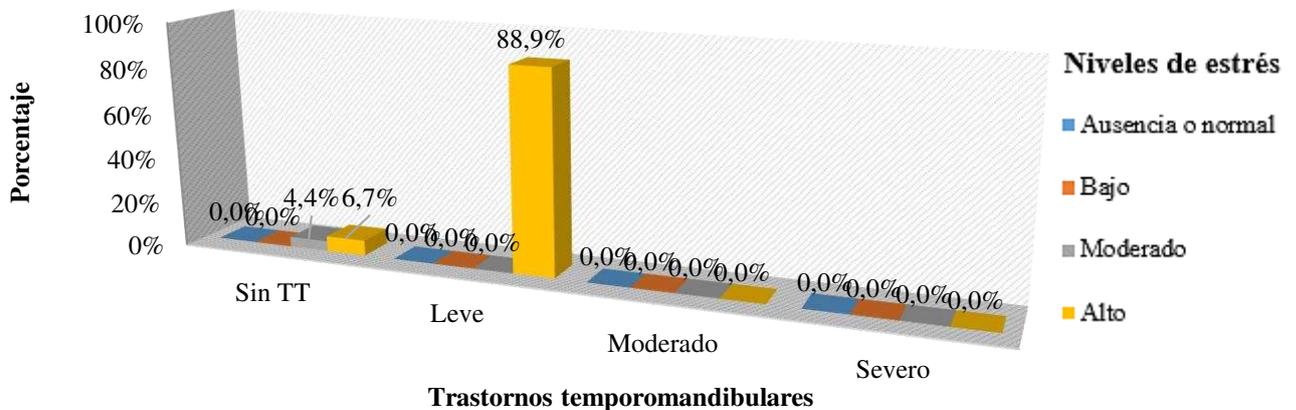
IV. RESULTADOS

Tabla 1. Relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.

TRASTORNOS TEMPOROMAN DIBULARES	ESTRÉS								TOTAL	
	Ausencia o normal		Bajo		Moderado		Alto		f	%
	f	%	f	%	F	%	f	%		
Sin TT	0	0,0	0	0,0	2	4,4	3	6,7	5	11,1
Leve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	88,9	40	88,9
Moderado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Severo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	0	0,0	0	0,0	2	4,4	43	95,6	45	100

Fuente: Datos de encuesta aplicada, prueba de chi-cuadrado = 257,429, con significancia $p = 0,000$ (Anexo 7)

Figura 1. Relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.



Fuente: Tabla 1

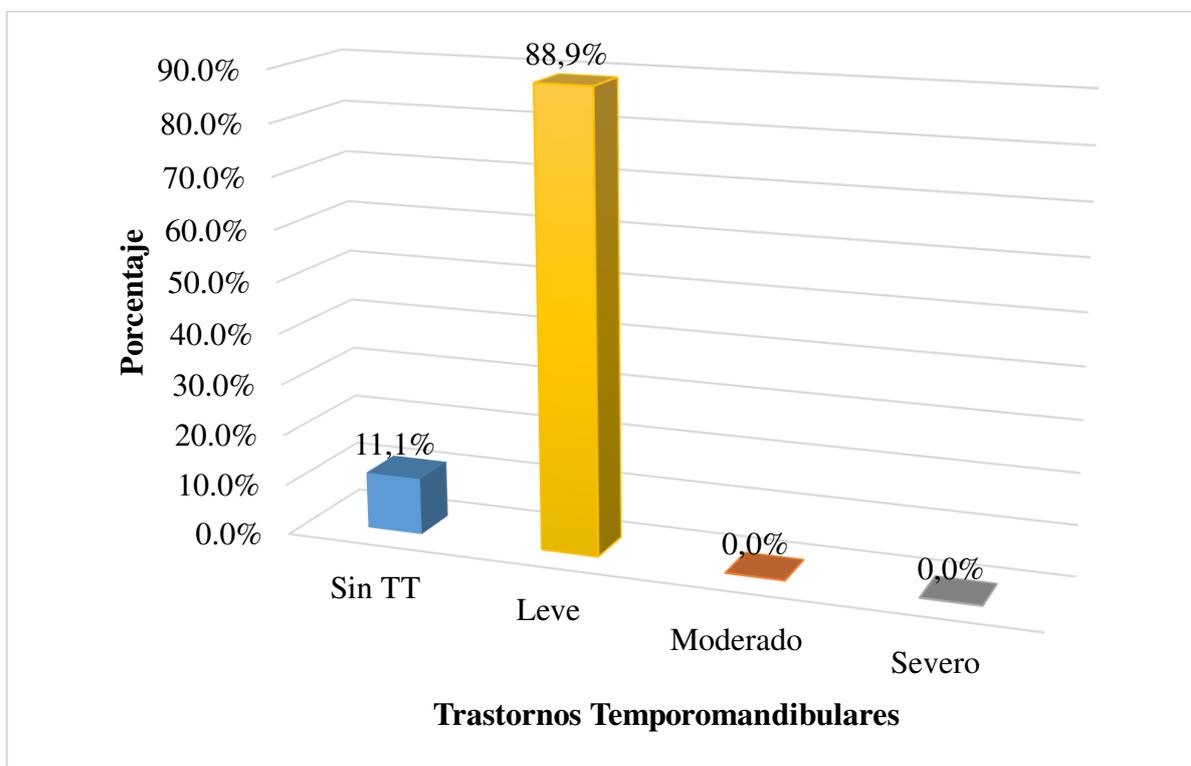
Interpretación: De acuerdo al análisis del chi cuadrado de Pearson se obtuvo un valor de $p = 0,000$ que es menor a 0.05 por lo cual se establece que, si existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023.

Tabla 2. Presencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023

Niveles	Trastornos Temporomandibulares	
	F	%
Sin TT	5	11,1
Leve	40	88,9
Moderado	0	0,0
Severo	0	0,0
TOTAL	45	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 2. Presencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023



Fuente: Tabla 2

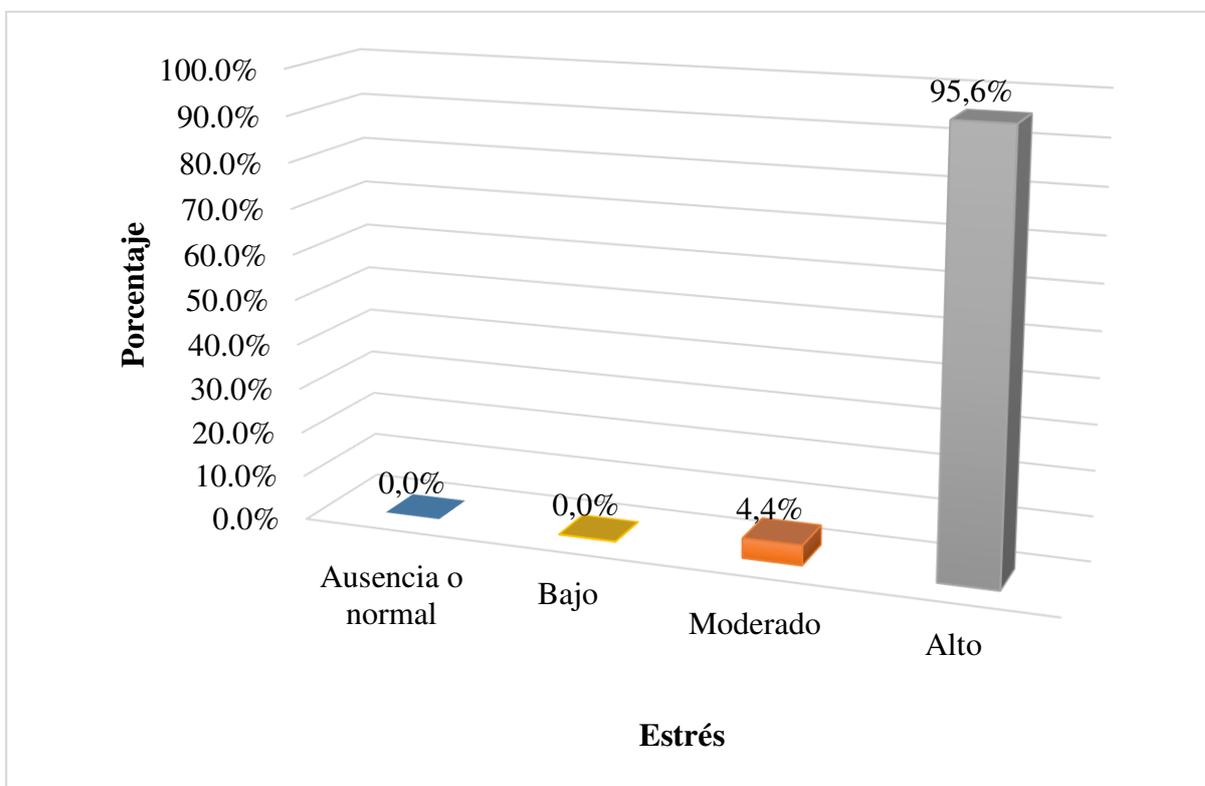
Interpretación: Del total de la población encuestada se obtuvo que el 88,9% (40) tiene un nivel de trastornos temporomandibulares leves, así mismo el 11,1% (5) no presentan trastornos temporomandibulares y el 0,0% (0) presentan nivel moderado y severo de TT.

Tabla 3. Nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023

Niveles	Estrés	
	f	%
Ausencia o normal	0	0,0
Bajo	0	0,0
Moderado	2	4,4
Alto	43	95,6
TOTAL	45	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 3. Nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023



Fuente: Tabla 3

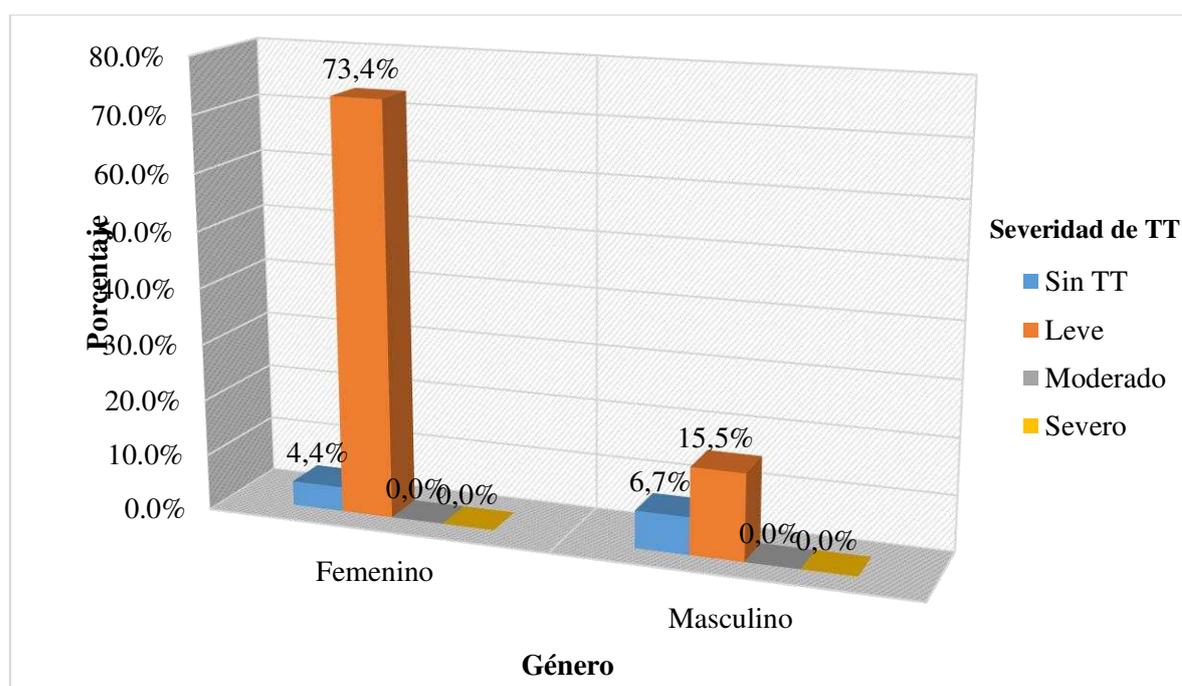
Interpretación: Del total de la población encuestada se obtuvo que el 95,6% (43) presentan un nivel alto de estrés, el 4,4% (2) presenta un nivel moderado y el 0,0% (0) presenta un nivel bajo y normal.

Tabla 4. Severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género.

Severidad de trastornos Temporomandibulares	Femenino		Masculino		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
Sin TT	2	4,4	3	6,7	5	11,1
Leve	33	73,4	7	15,5	40	88,9
Moderado	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Severo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	35	77,8	10	2,2	45	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 4. Severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género.



Fuente: Tabla 4

Interpretación: Del total de la población encuestada se obtuvo que en el género femenino el 73,4% (33) tiene nivel leve de TT, el 4,4% (2) no presenta TT y el 0,0% (0) presentan nivel moderado y severo; en el género masculino el 15,5 % (7) tiene nivel leve de TT, el 6,7 % (3) no presenta TT y el 0,0% (0) presentan nivel moderado y severo.

V. DISCUSIÓN

Luego del proceso de ejecución de las encuestas realizadas con el objetivo de determinar la relación entre los trastornos Temporomandibulares y estrés se lograron plasmar los resultados obtenidos al aplicar la encuesta a los docentes de la I.E Divino Maestro, para así poder contrastarla con los antecedentes de otras investigaciones y poder debatir entre los resultados hallados.

Por lo tanto, al ver los resultados obtenidos de acuerdo al análisis del chi cuadrado de Pearson se obtuvo un valor $p = 0,000$ que es menor a 0.05 por lo cual se establece que, si existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023, estos resultados concuerdan con los resultados de Molina G, Roman P, Butilca A, Sánchez N, Cardona D, Gonzalez M. (2020) en el cual se obtuvo que presenta relación entre los niveles de estrés y la probabilidad de que el personal docente y/o investigador universitario padezca DTM; así mismo en el estudio de Elio K. et al.⁹ (2020) se encontró existe relación de los s trastornos de la ATM con el estrés, también existe relación con el estudio de Canches E.¹² (2021) el cual obtuvo como resultados que si existe correlación entre la Disfunción temporomandibular y el grado de estrés; como también tiene relación con el estudio de Yulia R, Edrizal E, Angela O.¹¹ (Indonesia, 2020) donde la prueba de análisis de chi-cuadrado demostró una relación significativa $p = 0,000$ ($p < 0,05$) entre las variables de estrés y las variables de trastorno temporomandibular y el estudio de Urbani G, Freitas L, Cozendey E.¹³ (Brasil, 2019) donde se dice que si hay relación entre el estrés y la labor policial, lo que va a representar un peligro de padecer de TTMs, al ver estos resultados podemos decir que existe una alta correlación entre el estrés y los TTM y que estas dos condiciones están estrechamente relacionadas. Debido a esto, es necesario buscar estrategias para el manejo del estrés, y así prevenir o controlar que se produzcan algún tipo de TTM.

Del total de la población encuestada se obtuvo que el 88,8% (40) tiene un nivel de trastornos temporomandibulares leve, estos resultados difieren con el estudio de Rosales K. et al.¹⁰ (2020) donde se obtuvo como resultados que los pacientes estudiados presentaban un grado

de alteración articular, considerado moderado (54,28%), así mismo difiere con Thakur P.¹¹ (2019) el cual en sus resultados se evidencio que los docentes presentan un nivel severo de TT, también con el estudio de Canches E.¹² (2021) donde se dice que el 19.1% no padecen TTM; también tiene relación con el estudio de Diaz M.¹⁷ (Chiclayo, 2018) donde se evidencio que el 45% (27) presentan TTMs leves, ante estas comparaciones podemos decir que existen muchas teorías sobre la causa del trastorno temporomandibular; han propuesto varios tipos de factores anatómicos, fisiológicos, genéticos y psicológicos que están vinculados a la neurotransmisión del cerebro a los músculos masticatorios, dando como resultado la aparición de un gran número de condiciones musculoesqueléticas degenerativas.

Con respecto al nivel de estrés presente en los docentes se observó que del total de la población encuestada el 95,6% (43) presentan un nivel alto, estos resultados difieren con el estudio de Canches E.¹² (2021) donde se obtuvo que el 20.6% presentaron nivel de estrés bajo; así mismo difiere con el estudio de Salazar N.¹⁶ (Lima, 2019) donde se evidencio que el estrés en el ambiente estomatológico ha sido moderado en un 66.7%. Ante podemos decir que no todas las personas saben como manejar el estrés que es causado por diversos factores esto se debe a que existen varios tipos de estrés, incluido el estrés agudo, el estrés agudo episódico y el estrés crónico, manejar el estrés puede ser desafiante y confuso. Cada uno tiene características, síntomas, plazos y métodos de tratamiento únicos.¹⁴

De acuerdo a la severidad de trastornos Temporomandibulares según género se obtuvo que en el género femenino el 73,4% (33) tiene nivel leve de TT, y en el género masculino el 15,5 % (7) tiene nivel leve de TT, estos resultados tienen relación con los resultados de Canches E.¹² (2021) dado que en sus resultados se obtuvo que predomino los TT en el género femenino, pero difiere al decir que el 32,4% no padecen de TT; por otro lado difieren con el estudio de así mismo difieren con el estudio de Ahuja V. et al.¹⁴ (Modinagar ,2018) donde se evidencio que con el 52,7% el género masculino predomino con nivel de estrés bajo. Para efectos de este estudio, no existen diferencias en el padecimiento de poder desarrollar trastornos temporomandibulares ya que pueden presentarse en ambos sexos; Como bien hemos expuesto, se han identificado una serie de factores que podrían informar

sobre la influencia y predominio del sexo femenino; entre ellos estarían factores psicosociales, socioculturales, y se teoriza que pueden existir factores de vulnerabilidad como: bioquímicos, hormonales, etc.¹⁰

Este estudio presenta limitaciones debido a su naturaleza correlacional y diseño no experimental, lo que impide establecer relaciones de causalidad entre los trastornos temporomandibulares y el estrés en los docentes de la I.E. Divino Maestro. Las correlaciones identificadas solo muestran una asociación, sin determinar si una variable causa o influye en la otra. La falta de manipulación de variables y control de factores externos limita el control de posibles variables de confusión. Además, al recolectar datos en un solo momento, no se puede observar cómo evolucionan las variables a lo largo del tiempo. Finalmente, la evaluación basada en autoinformes puede estar sujeta a sesgos.

VI. CONCLUSIONES

- Se determina que sí existe relación entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.
- Existe una alta frecuencia de trastornos temporomandibulares leves en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023
- Existe un alto nivel de estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023
- La severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, fueron leves tanto en el género masculino como el femenino, siendo el más predominante en el género femenino.

VII. RECOMENDACIONES

- El director de la Institución Educativa Divino Maestro mediante estudios debe reconocer a los docentes con presencia de estrés para poder desarrollar estrategias y poder bajar los niveles de ello durante el tratamiento dental.
- Los profesionales de la odontología continuar realizando un diagnóstico certero del trastorno temporomandibular asociado a la ansiedad para poder realizar un adecuado manejo de la atención al paciente y un adecuado plan de tratamiento.
- Las autoridades de salud pongan mayor énfasis en la implementación de programas preventivos relacionados a los trastornos temporomandibulares para los docentes que visitan el centro odontológico.
- Se aconseja a los docentes que reciban atención ambulatoria para que puedan participar en algunas terapias de estrés y disminuir los síntomas del trastorno temporomandibular.
- Se recomienda la realización de futuras investigaciones con una muestra de docentes más homogénea en cuanto al género; así como también las investigaciones de acuerdo a las zonas de trabajo (urbanas y rurales), debido a que las circunstancias de trabajo son distintas.
- Con base en los resultados de esta investigación, se propone establecer un programa de seguimiento y apoyo psicológico para abordar el estrés y los trastornos temporomandibulares (TTM) en los docentes de la I.E. Divino Maestro. Dicho programa podría incluir formaciones en técnicas de relajación, ergonomía laboral y estrategias de autocuidado físico y mental, con el fin de reducir los factores de estrés laboral que afectan la salud física de los docentes. Además, se sugiere que las autoridades educativas faciliten evaluaciones regulares de la salud mandibular y postural del personal docente, lo que permitiría prevenir y tratar oportunamente los síntomas de TTM, promoviendo así su bienestar y desempeño en el ámbito escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mesa J, Torres R, Fernández C. Fisioterapia en el tratamiento de la disfunción temporomandibular: una aproximación desde la patología a la guía clínica [Artículo en internet] 2014 [citado el 09 de marzo del 2023]; 21(2):14-27. Disponible en: <https://medes.com/publication/92150>
2. Martins J, Saliba C, Biage N, Ísper A, Saliba T. Prevalencia de la disfunción temporomandibular en trabajadores de la industria. Asociación con el estrés y el trastorno del sueño. [Artículo en internet] 2016 [citado el 09 de marzo del 2023]. 18(1): 10-12. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-777026>
3. Ávila J. El estrés un problema de salud del mundo actual. [Artículo en internet] 2014 [citado el 09 de marzo del 2023]; 2(1):117-125. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-02652014000100013&lng=es.
4. Klasser G. Trastornos temporomandibulares [Artículo en internet] 2021 [citado el 09 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-bucales-y-dentales/trastornos-%20temporomandibulares/trastornos-temporomandibulares>.
5. Martins J, Saliba C, Biage N, Ísper A, Saliba T. Prevalencia de la disfunción temporomandibular en trabajadores de la industria. Asociación con el estrés y el trastorno del sueño. [Artículo en internet] 2016 [citado el 09 de marzo del 2023]. 18(1): 10-12. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-777026>
6. Odris J, González G. Niveles de estrés que manejan los estudiantes de la escuela de Arquitectura en Períodos. De entregas finales. [Artículo en internet] 2006 [citado el 09 de marzo del 2023]. 13(2): 368 – 386. Disponible en: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/1116-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1118-1-10-20140925.pdf>
7. Elio K, Mansour N, Souheil H. Prevalencia del trastorno de la articulación temporomandibular en la población libanesa y su asociación con la depresión, la ansiedad y el estrés. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 16(1):19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32887633/>
8. Molina G, Roman P, Butilca A, Sánchez N, Cardona D, Gonzalez M. Relación entre los

trastornos temporomandibulares y aspectos psicológicos y del sueño en el profesorado universitario: un modelo de regresión. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(12). Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7762316/#:~:text=Conclusions%3A%20The%20non%2Dtenured%20university,research%20personnel%20suffer%20from%20TMD.>

9. Elio K, Mansour N, Souheil H. Prevalencia del trastorno de la articulación temporomandibular en la población libanesa y su asociación con la depresión, la ansiedad y el estrés. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 16(1):19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32887633/>
10. Rosales K, Herrero Y, Rosales M, Dyamí, M, Verdecia Y. Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con disfunción de la articulación temporomandibular. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(4):887-902. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182020000400887&lng=es&nrm=iso&tlng=en
11. **Yulia R, Edrizal E, Angela O.** La relación entre el estrés y el trastorno temporomandibular en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Baiturrahmah, 2020. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 11(1):105-114. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/35709-88323-1-PB.pdf>
12. Thakur P. Asociación entre Trastornos Temporomandibulares Dolor Oral Comportamientos, Ansiedad y Estrés. [Proyecto de investigación para maestría] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 48p. Disponible en: https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/202896/Thakur_umn_0130M_2010_9.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Urbani G, Freitas L, Cozendey E. Síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular y estrés presente sin trabalho policial: revisão integrativa. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(5):1753-1765. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333487480_Sindrome_da_disfuncao_da_articulacao_temporomandibular_e_o_estresse_presente_no_trabalho_policial_revisao_integrativa

14. Ahuja V, Ranjan V, Passi D, Jaiswal R. Estudio de los trastornos temporomandibulares inducidos por estrés entre estudiantes de odontología: un estudio institucional. [Artículo en internet] 2018 [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(2):147-154. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30546228/>
15. Canches E. Disfunción temporomandibular mediante el índice de Helkimo (modificado por 2 Maglione) y el nivel de stress según el índice percibido en pacientes atendidos en el Centro. Odontológico Sonrisas UP. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista] Huancayo: Universidad Roosevelt; 2020. [citado el 09 de marzo del 2023]. 56p. Disponible en: [https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/427/TESIS%20ESTE F.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/427/TESIS%20ESTE%20F.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Salazar N. Nivel de estrés en el ambiente dental y disfunción temporomandibular en alumnos de 3 pregrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista] Lima: Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2019. [citado el 09 de marzo del 2023]. 56p. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5354/TESIS_SALAZAR%20ZU%20%91IGA.pdf?sequence=2&isAllowed=y
17. Diaz M. Relación entre el estrés y trastornos de la articulación temporomandibular en enfermeras 5 del Hospital Regional PNP – Chiclayo, 2018. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista] Chiclayo: Universidad Alas Peruanas; 2018. [citado el 09 de marzo del 2023]. 84p. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/4066/Tesis_Relaci%20n_Articulaci%20n_Estr%20s.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Freitas L, Cozendey E. Síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular y estrés presente sin trabalho policial: revisión integrativa. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(5):1753-1765. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333487480_Sindrome_da_disfuncao_da_articulacao_temporomandibular_e_o_estresse_presente_no_trabalho_policial_revisao_integrativa
19. Rosales R, Herrero S, Rosales R, et. al. Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con

- disfunción de la articulación temporomandibular [Artículo en internet]. 2020 [citado 2023 Mar. 09]; 24(4):887-902. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.medigraphic.com/pdfs/multi-med/mul-2020/mul204k.pdf>
20. Kmeid E, Nacouzi M, Hallit S. et al. Prevalencia del trastorno de la articulación temporomandibular en la población libanesa y su asociación con la depresión, la ansiedad y el estrés. [Artículo en internet]. 2020 [citado 2023 Mar. 09] ; 16(19), 1-11 Disponible en: <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13005-020-00234-2#citeas>
 21. Hernández B, Lazo R, Bravo O, et. al. Trastornos temporomandibulares en el sistema estomatognático del paciente adulto mayor. [Artículo en internet]. 2020 [citado 2023 Mar 09]; 24(4): 26-74 Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2020/amc204c.pdf>
 22. Rodríguez M, Yero I, de Castro J, Fernández C, Dorta B. Influencia de la ansiedad en el desarrollo de los trastornos temporomandibulares. [Artículo en internet]. 2022 [citado 2022. Mar 09] ; 101 (5). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3951/5326>
 23. Hernández B, Lazo R, Marin G, Torres D. Caracterización clínica y severidad de los trastornos temporomandibulares en pacientes adultos. [Artículo en internet]. 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000200006
 24. Alvarado S. Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los Trastornos Temporomandibulares. [Artículo en internet]. 2019 [citado el 09 de marzo del 2023].19(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100010
 25. Quijano Y. Anatomía clínica de la articulación temporomandibular (ATM). [Artículo en internet] 2011 [citado el 09 de marzo del 2023]. 3(4):23-33. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/cafloridoc,+REVISI%C3%93N+Y+ACTUALIZACI%C3%93N+ATM.pdf>
 26. Alvarado S. Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los

- Trastornos Temporomandibulares. Rev. [Internet]. 2019 [citado 2023 Mr 09] ; 29(1): 89-94. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v29i1.3498>.
27. Okenson J. Tratamiento de oclusion y afecciones temporomandibulares. [Libro en línea] 2019. [citado el 09 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://tienda.elsevier.es/tratamiento-de-occlusion-y-afecciones-temporomandibulares-9788491135197.html>
 28. Rosales K, Herrero Y, Rosales M, Dyamí, M, Verdecia Y. Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con disfunción de la articulación temporomandibular. [Artículo en internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(4):887-902. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182020000400887&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 29. Cortés C, Escobar A, Cebada J, Soto G, Bilbao T, Vélez M. Estrés y cortisol: implicaciones en la ingesta de alimento. [Artículo en internet]. 2018 [citado 2023 Mar 09] ; 37(3): 1-15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000300013&lng=es.
 30. Aguirre E. Bases neurocientíficas de la función masticatoria y su efecto sobre el estrés y las funciones cognitivas. . [Artículo en internet]. 2017 [citado 2023 Mar 09]; 55(1): 9-17. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000100002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272017000100002>.
 31. Casanova J, Medina C, Vallejos A, Casanova A, Hernandez B, Avila L. Prevalencia y factores asociados a trastornos temporomandibulares en un grupo de adolescentes y adultos jóvenes mexicanos. [Artículo en internet]. 2017 [citado el 09 de marzo del 2023]. 10 (1): 42-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16311741/>
 32. Mesa J, Torres R, Fernández C. Fisioterapia en el tratamiento de la disfunción temporomandibular: una aproximación desde la patología a la guía clínica [Artículo en internet] 2014 [citado el 09 de marzo del 2023]; 21(2):14-27. Disponible en: <https://medes.com/publication/92150>
 33. Urbani G, Freitas L, Cozendey E. Síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular y estrés presente sin trabajo policial: revisión integrativa. [Artículo en

- internet] 2020 [citado el 09 de marzo del 2023]. 24(5):1753-1765. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333487480_Sindrome_da_disfuncao_da_articulacao_temporomandibular_e_o_estresse_presente_no_trabalho_policial_revisao_integrativa
34. Supo J. Niveles y tipos de investigación: seminarios de investigación. Perú: bioestadístico; 2015. [internet]. Perú. 2015 (acceso el 23 de marzo del 2022) Disponible en: https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d60c24cda983e_pdf
 35. Solís L, Barajas V, Almeda O, Campuzano A, Valles K, García 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. [Artículo en internet] Lima, 2021. [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(2):1-9. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/aquispes,+e059_Original_LSol%C3%ADs+et+al_FED+OK+\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/aquispes,+e059_Original_LSol%C3%ADs+et+al_FED+OK+(1).pdf)
 36. Remor, E. Propiedades psicométricas de una versión española europea de la escala de estrés percibido (PSS). [Artículo en internet] 2006 [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/172/17290110.pdf>
 37. Reglamento de integridad científica en la investigación versión 001. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Acceso el 22 de abril del 2024] Disponible en: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/REGLAMENTO%20DE%20INTEGRIDAD%20CIENNTIFICA%20EN%20LA%20INVESTIGACION.pdf>

ANEXOS

Anexo 01 Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p style="text-align: center;">Problema general:</p> <p>¿Existe relación entre los trastornos Temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, del distrito de la Esperanza, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2023?</p> <p style="text-align: center;">Problemas específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es el nivel de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023? 2. ¿Cuál es el nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023? 3. ¿Cuál es la severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género? 	<p style="text-align: center;">Objetivos General:</p> <p>Determinar la relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.</p> <p style="text-align: center;">Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la presencia de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023 2. Determinar el nivel de estrés presente en los docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023 3. Determinar la severidad de trastornos Temporomandibulares en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023, según género 	<p>- H0: no existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023</p> <p>- H1: si existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos Temporomandibulares • Estrés • Género 	<p>Tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuantitativa - Observacional - Prospectivo - Transversal - Analítico <p>Nivel de la investigación:</p> <p>Correlacional</p> <p>Diseño de la investigación:</p> <p>no experimental</p> <p>Población</p> <p>Es finita ya que estuvo conformada por 45 docentes de la I.E Divino Maestro</p> <p>Muestra: se trabajó con toda la población</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

Anexo 02 Instrumento de recolección de información



TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO – TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO – DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023

Autor: Miguel Angel Dávila Bravo

Instrucciones: Estimado(a) Docente de la I.E Divino Maestro Esperanza, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, a continuación, te invito a participar de la siguiente encuesta sobre Trastornos temporomandibulares y estrés. Por favor responde con sinceridad a las siguientes preguntas y marque con una X su respuesta:

GENERO: M F

I. INDICE AMNANESICO 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

	Preguntas	Si	No	A veces
1	¿Siente dificultad para abrir la boca?			
2	¿Usted siente dificultades para mover su mandíbula hacia los lados?			
3	¿Tiene cansancio/dolor muscular cuando mastica?			
4	¿Siente dolores de cabeza frecuentes?			
5	¿Siente dolores en el cuello o torticollis?			

6	¿Tiene dolor de oído o cerca de la región de la (ATM)?			
7	¿Ha notado ruidos en la ATM cuando mastica o cuando abre la boca?			
8	¿Tiene usted algún habito con la boca, como apretar o rechinar los dientes (mascar chicle, morder un lápiz, morderse las uñas)?			
9	¿Siente que sus dientes no articulan bien?			
10	¿Usted se considera una persona tensa o nerviosa?			

Fuente: Solís L, Barajas V, Almeda O, Campuzano A, Valles K, García 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. [Artículo en internet] Lima, 2021. [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(2):1-9. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/aquispes,+e059_Original_LSol%C3%ADs+et+al_FEd+OK+(1).pdf

II. ESCALA ESTRÉS PERCIBIDO (PSS-14)

El cuestionario está compuesto por catorce preguntas para las cuales son posibles las respuestas Nunca, Casi nunca, De vez en cuando, A menudo, Muy a menudo. Para cada pregunta Usted debe señalar solamente una respuesta

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?					
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?					

3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?					
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?					
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?					
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?					
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?					
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?					
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?					
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?					
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?					
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?					
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?					
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?					

Fuente: Remor, E. Propiedades psicométricas de una versión española europea de la escala de estrés percibido (PSS). [Artículo en internet] 2006 [citado el 09 de marzo del 2023]. 9(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/172/17290110.pdf>

Anexo 03 Validez del instrumento

Table 4. Item analysis of the Spanish version of the Fonseca anamnestic index.

	Mean of the Scale if the Element Is Deleted	Scale Variance if the Element Is Removed	Corrected Total-Element Correlation	Multiple Squared Correlation	Alfa De Cronbach if Element Is Deleted ^a
ITEM 1	19.09	22.258	0.600	0.573	0.803
ITEM 2	19.07	21.890	0.639	0.641	0.799
ITEM 3	19.37	20.202	0.748	0.671	0.784
ITEM 4	19.66	22.647	0.402	0.316	0.821
ITEM 5	19.94	22.818	0.425	0.329	0.818
ITEM 6	19.46	21.686	0.532	0.417	0.808
ITEM 7	19.44	21.668	0.544	0.381	0.806
ITEM 8	19.70	20.294	0.624	0.504	0.797
ITEM 9	19.46	21.863	0.445	0.333	0.818
ITEM10	19.94	24.360	0.211	0.099	0.838

^a Cronbach's alpha value if the item is deleted from the analysis. Item 1-10: Questions of the Fonseca anamnestic index.

Table 5. Reliability of the items and Fonseca anamnestic index total score.

ITEM	Weighted Kappa	Lower Bound	Upper Bound	Reliability
ITEM 1	0.654	0.460	0.847	Substantial
ITEM 2	0.773	0.630	0.916	Substantial
ITEM 3	0.801	0.694	0.907	Almost Perfect
ITEM 4	0.898	0.850	0.947	Almost Perfect
ITEM 5	0.684	0.524	0.844	Substantial
ITEM 6	0.764	0.663	0.865	Substantial
ITEM 7	0.703	0.571	0.835	Substantial
ITEM 8	0.860	0.773	0.947	Almost Perfect
ITEM 9	0.854	0.762	0.945	Almost Perfect
ITEM 10	0.694	0.557	0.831	Substantial
TOTAL SCORE ^a	0.937	0.908	0.957	Excellent

^a Intraclass correlation coefficient (ICC) value for the overall Fonseca anamnestic index score. Item 1-10: Questions of the Fonseca anamnestic index.

Fuente: Sánchez C, Zagalaz N, Alonso N, Ibáñez A. Transcultural Adaptation and Validation of the Fonseca Anamnestic Index in a Spanish Population with Temporomandibular Disorders. J Clin Med [Internet]. 2020 [consultado 11 de mayo de 2023];9(10):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9103230>.

Anexo 04 Confiabilidad del instrumento

Tabla 1 Fiabilidad (consistencia interna) de las escalas (n = 104)

Escala	Variables	Alfa de Cronbach
Estrés percibido (PSS)	14	0.718
Apoyo familiar y de amigos (AFA-R)	15	0.911
Depresión de Hamilton (HDRS)	17	0.806
Sintomatología depresiva (CES-D)	20	0.869
Violencia e índice de severidad (EV)	19	0.740

Tabla 2 Validez de contenido por expertos

Escalas/Ítems	Puntaje	Evaluadores				Total	%
		1	2	3	4		
Estrés percibido (PSS). Ítems 14	1-2 No o algo relevante	1	0	1	0	2	96.42
	3-4 Poco o muy relevante	13	14	13	14	54	
Apoyo familiar y de amigos (AFA-R). Ítems 15	1-2 No o algo relevante	0	0	0	0	0	100
	3-4 Poco o muy relevante	15	15	15	15	60	
Depresión de Hamilton (HDRS). Ítems 17	1-2 No o algo relevante	2	3	0	0	5	92.64
	3-4 Poco o muy relevante	15	14	17	17	63	
Sintomatología depresiva (CES-D). Ítems 20	1-2 No o algo relevante	1	0	0	0	1	98.75
	3-4 Poco o muy relevante	19	20	20	20	79	
Violencia e índice de severidad (EV). Ítems 19	1-2 No o algo relevante	0	0	0	0	0	100
	3-4 Poco o muy relevante	19	19	19	19	76	

Fuente:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1665706315000457?token=33673CDB69647ADFE95FDE554B2BBFAA7C55258212C059E38A794F017F4BE27A8B38AC945332E55C1D1901979ED918B6&originRegion=us-east-1&originCreation=20230512011520>.

Anexo 05 Formato de Consentimiento informado

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (CIENCIAS DE LA SALUD)

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: “Trastornos temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023” y es dirigido por Miguel Angel Dávila Bravo, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar la relación que existe entre los trastornos Temporomandibulares y estrés en docentes de la I.E Divino Maestro – Distrito de La Esperanza – Provincia Trujillo – Departamento de La Libertad, 2023.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 5 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de su correo electrónico o a través de una llamada a su teléfono. Si desea, también podrá escribir al correo dbrahitoman90@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____ Fecha: _____

Correo electrónico: _____ Firma del participante: _____

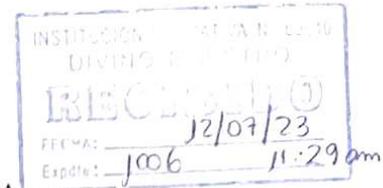
Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

Anexo 06 Documento de aprobación para la recolección de la información



ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



Chimbote, 15 de Junio de 2023

CARTA N°0163- 2023-DIR-EPOD-FCCS-ULADECH católica

Sra.
Lic. Marianela Guerra Calixto

Directora de la I.E Divino Maestro

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

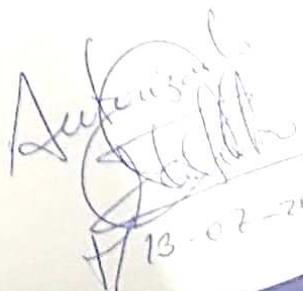
En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante **Dávila Bravo Miguel Ángel**, con código N° **1606201018**, viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un proyecto de investigación denominado: **"TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO – DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023"**, durante los meses de mayo- agosto del presente año.

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Dr. José Luis Rojas Barrios
DIRECTOR


13-07-2023

Anexo 07 Evidencias de ejecución

Evidencias de ejecución



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80040
"DIVINO MAESTRO"
Creado por Resolución Ministerial N°8494 -58-ED
Jr. Guadalupe Victoria N°202 – LA ESPERANZA – TRUJILLO Teléf. 725338

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

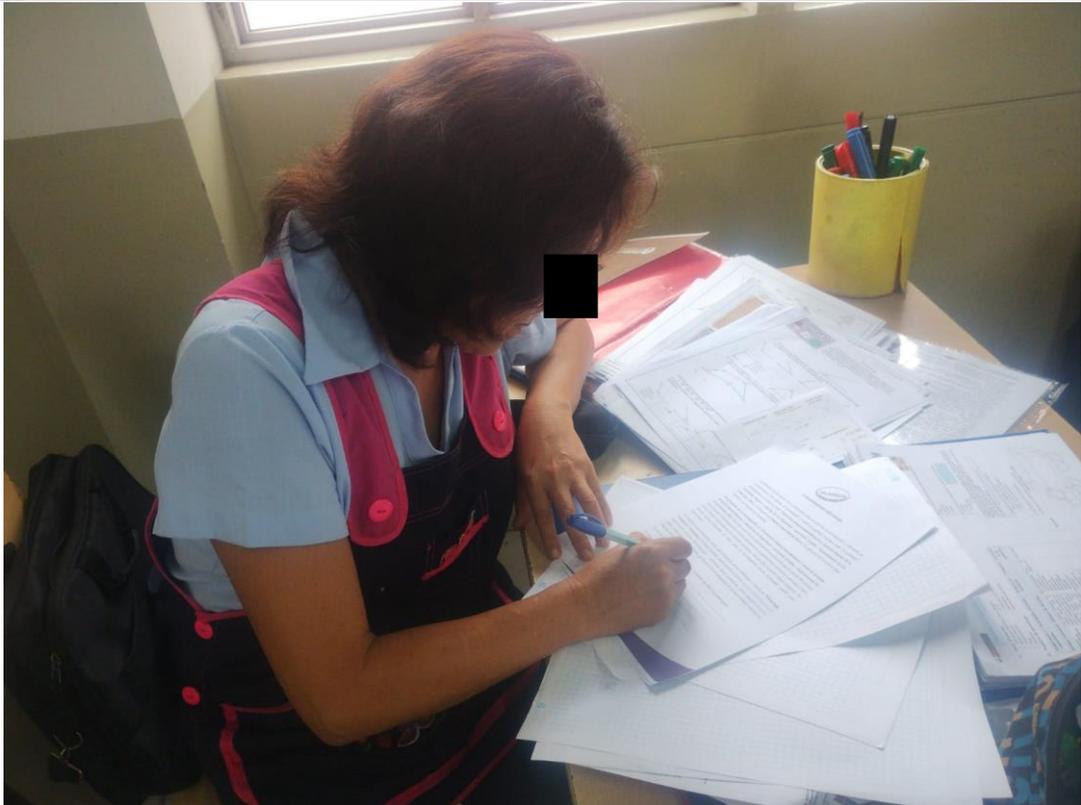
La Directora de la Institución Educativa N° 80040 "Divino Maestro" La Esperanza, Marianela Del Rocío Guerra Calixto; mediante la presente:

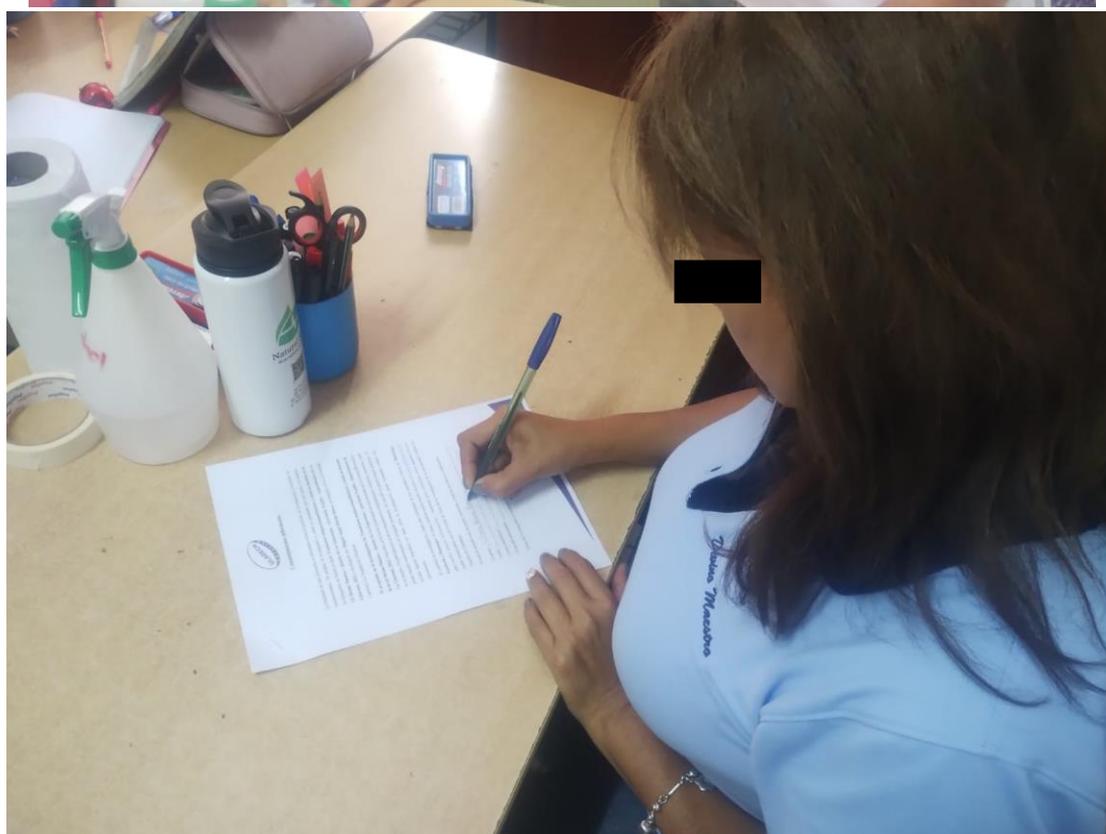
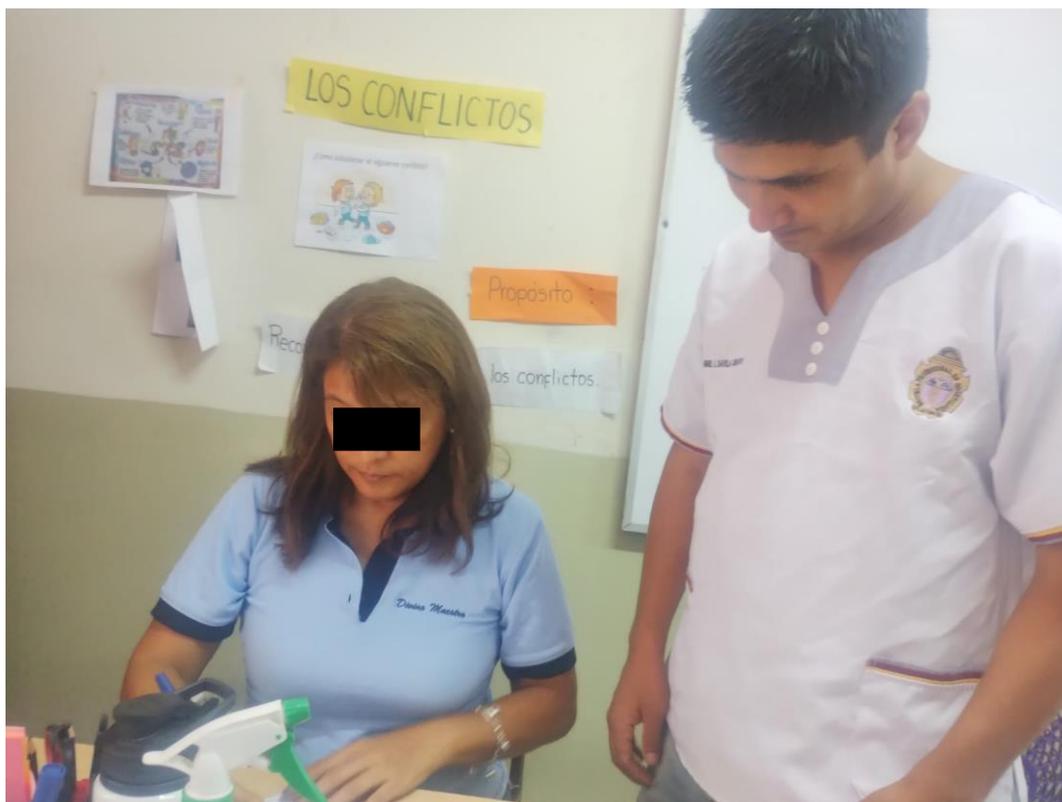
Autoriza al sr. Davila Bravo Miguel Angel, realizar la encuesta sobre el proyecto de investigación denominado: "TRANSTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E. DIVINO MAESTRO – DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA TRUJILLO – DEPARTAMENTO LA LIBERTAD", durante los meses de mayo – agosto del presente año; realizado a los docentes de esta Institución Educativa.

La Esperanza, 13 de julio del 2023









Base de datos

		Transtornos tempomandibulares										Estrés													
Nº	SEXO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1	F	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	2	3	4	4	2	2	4	2	3	4	1
2	F	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	2	3	4	4	2	2	4	2	3	4	1
3	F	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	1	1	1	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2
4	F	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2
5	F	2	3	2	2	1	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
6	F	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3
7	F	3	3	3	1	1	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
8	F	3	3	3	1	1	3	3	1	3	2	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3
9	F	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3
10	F	1	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3
11	F	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	1	3	3	4	5	3	4	4	2	4	4	2
12	F	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3
13	F	3	2	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2
14	F	3	2	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	3	4	4	3	3	2	3	5	3	4	4	1
15	F	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3
16	F	3	2	3	3	3	2	2	3	1	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3
17	F	3	2	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	1	3	3	4	5	3	4	4	2	4	4	2
18	F	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3
19	F	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2
20	F	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	4	4	3	3	2	3	5	3	4	4	1
21	F	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3
22	F	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	2	1	3	4	4	4	5	2	2	4	4	3	4	3
23	F	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	5	2	5	2	2	3	4	2
24	F	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	4	4	4	5	2	2	4	4	3	4	3

25	F	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2		2	1	3	4	4	4	5	2	2	4	4	3	4	3
26	F	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3		3	2	3	4	4	4	5	2	5	2	2	3	4	2
27	F	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3		3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3
28	F	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2		3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3
29	F	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
30	F	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		3	3	3	4	4	5	5	2	4	4	2	3	3	2
31	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	2	3	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3
32	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		1	2	2	4	5	5	5	1	5	5	3	3	5	1
33	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3
34	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	4	4	5	5	2	4	4	2	3	3	2
35	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	2	3	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3
36	M	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2		1	2	2	4	5	5	5	1	5	5	3	3	5	1
37	M	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2		3	3	3	4	4	5	5	2	4	4	2	3	3	2
38	M	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2		3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2
39	M	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3		3	2	3	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	2
40	M	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3		3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2
41	M	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3		3	2	3	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	2
42	M	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3		3	2	4	5	5	5	5	2	5	4	3	5	4	2
43	M	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3		3	3	3	5	5	5	5	3	5	5	3	3	3	3
44	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	2	4	5	5	5	5	2	5	4	3	5	4	2
45	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	5	5	5	5	3	5	5	3	3	3	3

Prueba chi cuadrado
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	257,429 ^a	88	,000
Razón de verosimilitudes	151,756	88	,000
N de casos válidos	45		

a. 108 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

Interpretación: De acuerdo al análisis del chi cuadrado de Pearson se obtuvo un valor de $p = 0,000$ que es menor a 0.05 por lo cual se establece que, si existe relación entre la severidad de los trastornos temporomandibulares y el estrés en docentes de la I.E Divino Maestro, distrito de La Esperanza – provincia Trujillo – departamento de La Libertad, 2023

Anexo 08 Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

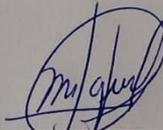
Yo, **Miguel Ángel DAVILA BRAVO**, identificado con DNI Nro. 46446270, con domicilio en la Mz 26 lote 14 sector 09 III etapa Santa Verónica, distrito de La Esperanza, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad; en mi condición de Bachiller con código de estudiante Nro. 1606201018, de la Escuela Profesional de Odontología, Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Semestre 2024 – 2, con la tesis titulada “**TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN DOCENTES DE LA I.E DIVINO MAESTRO – DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA TRUJILLO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2023**”.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

1. Que la tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. Que los datos consignados en los resultados de la tesis son reales, no han sido falseados, ni copiados.

De identificarse la falta de fraude (datos), de plagio (información sin citar a autores), piratería (uso ilegal de información ajena); asumo las consecuencias y sanciones que mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Trujillo, 26 de Setiembre del 2024



Miguel Ángel DAVILA BRAVO
DNI NRO. 46446270