



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ODONTOLOGÍA**

“Tesis”

**“RELACIÓN ENTRE LA AUTOPERCEPCIÓN DE
TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN
PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA. CIENEGUILLA
2021”**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Bachiller: GREESY LUZ ROJAS RAMOS.

LIMA – PERÚ

2021

**“Relación entre la autopercepción de trastornos
temporomandibulares y estrés en personal de seguridad
ciudadana. Cieneguilla 2021”**

Asesora

Mg. CD Ada Olinda Robles Montesinos

ORCID 0000-0002-4817-0784

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y estar conmigo guiándome en mi camino.

A mi padre, que ha de estar lejos de mí, pero me brindó la posibilidad de tener una educación profesional.

A mi madre, por su apoyo constante, semestre tras semestre, dándome fuerzas para culminar mi carrera.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por brindarme salud y fortaleza en todo este trayecto; a mis padres por su apoyo constante; a mis amigos que estuvieron en todo momento para brindarme su apoyo.

De igual manera a la Universidad Privada Norbert Wiener, a la Escuela de Odontología, a mis docentes, quienes me brindaron valioso conocimiento y permitieron desarrollarme día a día como una gran profesional.

MIEMBROS DEL JURADO:

Presidente: Dr. Marroquin Garcia, Lorenzo Enrique

Secretario: Dr. Alvan Suasnabar, Pablo Cesar

Vocal: Dr. Machco Pasmño, Heriberto

ÍNDICE

PORTADA	iv
CONTRAPORTADA.....	ivi
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xii
ABSTRAC.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema General	3
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 General.....	4
1.3.2 Específicos.....	4
1.4 Justificación	5
1.5 Limitaciones de la investigación	6

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases Teóricas.....	14
2.3 Formulación de hipótesis	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	277
3.1 Método de investigación	27
3.2 Enfoque investigativo	27
3.3 Tipo de investigación	27
3.4 Diseño de la investigación	27
3.5 Población, muestra y muestreo	27
3.6 Variables y Operacionalización	29
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.7.1. Técnica:	32
3.7.2. Descripción del Instrumento:	32
3.7.3 Validación.....	35
3.7.4 Confiabilidad	35
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	35
3.9. Aspectos éticos.....	36
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	37
4.1. Resultados	37
4.2. Discusión.....	46

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
5.1 Conclusiones	50
5.2 Recomendaciones.....	51
REFERENCIAS.....	52
ANEXOS.....	61

Anexo 1: Solicitud de carta de presentación dirigido a la EAP de Odontología

Anexo 2: Carta de presentación de la Facultad de Ciencias de Salud para la recolección de datos

Anexo 3: Aceptación de las autoridades de seguridad ciudadana de Cieneguilla para la ejecución de la investigación

Anexo 4: Formato de consentimiento informado para participar en proyecto de investigación

Anexo 5: Ficha técnica del instrumento

Anexo 6: Cuestionario

Anexo 7: Validación de instrumento

Anexo 8: Aprobación del comité de ética

Anexo 9: Modelo de consentimiento informado firmado

Anexo 10: Modelo de formato de cuestionario lleno

Anexo 11: Fotografías

Anexo 12: Prueba de normalidad

Anexo 13: Reporte de originalidad del software Turnitin

Anexo 14: Informe del asesor de turno.

Anexo 15: Matriz de consistencia

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	37
Tabla 2: Frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	40
Tabla 3: Frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	42
Tabla 4: Asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	44
Tabla 5: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de la distribución de los puntajes del índice anamnésico simplificado de Fonseca y de la escala de estrés percibido.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	39
Figura 2: Frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	41
Figura 3: Frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	43
Figura 4: Asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.....	45

RESUMEN

El diagnóstico de los trastornos temporomandibulares (TTM) comprende una anamnesis detallada, incluida la autopercepción del paciente, un minucioso examen clínico y pruebas auxiliares. Dentro de las herramientas para la autopercepción de los TTM se encuentra el índice anamnésico de Fonseca, que nos permite obtener signos y síntomas del TTM; estas alteraciones podrían estar presentes en personas con elevados niveles de estrés como el personal de seguridad ciudadana. El objetivo de esta investigación fue relacionar la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana. El estudio fue observacional y analítico, a través de un cuestionario auto-administrado, en el que se incluye el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca y la Escala de Estrés Percibido. La muestra estuvo conformada por 77 miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla (policías y serenos). Los datos recolectados fueron sometidos a un análisis estadístico, se aplicó la prueba Chi-cuadrado y la correlación de Spearman, con un $p \leq 0,05$ como significativo. Los resultados muestran que existe una relación significativa (correlación moderada), entre la autopercepción de TTM y la autopercepción de estrés ($p=0.000$). Sólo el 36.4% percibió TTM con nivel leve, con 80.5% con nivel de estrés medio y 19.5% con nivel de estrés bajo. El 44.2% del personal manifestó un nivel medio de estrés, pero no percibió TTM, y el 36.4% percibió un nivel medio de estrés y TTM, con una asociación estadísticamente significativa ($p\text{-valor}=0.001$). Se concluye que hay relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla.

Palabras clave: trastorno temporomandibular, estrés, autopercepción, personal de seguridad, índice de Fonseca.

ABSTRAC

The diagnosis of temporomandibular disorders (TMD) involves a detailed anamnesis, including the patient's self-perception, a thorough clinical examination and ancillary tests. Among the tools for self-perception of TMD is the Fonseca anamnestic index, which allows us to obtain signs and symptoms of TMD; these alterations could be present in people with high levels of stress such as public safety personnel. The objective of this research was to relate the self-perception of temporomandibular disorders and stress in public safety personnel. The study was observational and analytical, through a self-administered questionnaire, including the Fonseca Simplified Anamnestic Index and the Perceived Stress Scale. The sample consisted of 77 members of the citizen security personnel of the district of Cieneguilla (police and serenos). The data collected were subjected to statistical analysis, the Chi-square test and Spearman's correlation were applied, with a $p \leq 0.05$ as significant. The results show that there is a significant relationship (moderate correlation) between self-perception of TTM and self-perception of stress ($p=0.000$). Only 36.4% perceived TTM with mild level, with 80.5% with medium level of stress and 19.5% with low level of stress. 44.2% of the staff manifested medium level of stress, but did not perceive TTM, and 36.4% perceived medium level of stress and TTM, with a statistically significant association (p -value=0.001). It is concluded that there is a relationship between self-perceived temporomandibular disorders and stress among citizen security personnel in the district of Cieneguilla.

Key words: temporomandibular disorder, stress, self-perception, security personnel, Fonseca index.

INTRODUCCIÓN.

El estrés genera dolencias físicas y alteraciones psicosociales, pudiendo constituirse en un factor de riesgo en la etiología y mantenimiento de los trastornos mandibulares. Ciertas actividades laborales generan mayor estrés en los que la desempeñan, como el personal de seguridad ciudadana, que podría también presentar alteraciones de la articulación temporomandibular. Por tal motivo este estudio buscó determinar la relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y el estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

La ejecución de esta investigación, se describe a lo largo de la elaboración de este informe de tesis, y es desarrollada en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA, donde se describe la realidad problemática y se formula el problema, los objetivos, la justificación y las limitaciones de la investigación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO, donde se desarrollan los antecedentes, las bases teóricas y se formulan las hipótesis del estudio.

CAPITULO III: METODOLOGÍA, donde se detalla la metodología, el enfoque, el nivel y el diseño del estudio, la población y la muestra, las variables y la técnica e instrumento de recolección de datos, así como su procesamiento y análisis, especificando los aspectos éticos.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS, donde se presentan los resultados de la investigación y la discusión de los mismos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, donde se muestran las conclusiones de nuestro estudio y las investigaciones que se recomiendan a partir de este.

Finalmente se presentan las **REFERENCIAS** y los **ANEXOS** del informe.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Los trastornos temporomandibulares (TTM) engloban un grupo de patologías que afectan principalmente la articulación temporomandibular (ATM) y los músculos masticatorios, componentes del sistema estomatognático (1-4). La alteración de la articulación craneomandibular, es el reflejo del trabajo anormal del sistema conformado por músculos, ligamentos, discos y huesos, y se manifiesta con signos y síntomas, siendo los más frecuentes, dolor muscular, chasquido articular, alteraciones en la apertura y la restricción de movimientos mandibulares (1-3, 5-6).

Con formato: Subíndice

Con formato: Subíndice

Los TTM afectan el 80% de la población general (con al menos un signo o síntoma); un 5 a 13% presentan sintomatología significativa, mostrando mayor prevalencia en el género femenino (proporción 3/1 con el masculino) y en el grupo etario de 20 a 40 años (1-3, 6). En nuestro país, un 57% presenta algún signo de TTM y el 27% tiene síntomas marcados (6-7). Su etiología es variada, teniendo como factores predisponentes el estrés, hábitos parafuncionales, mala postura, traumas, alteraciones oclusales y la artritis degenerativa. En su fase aguda, se caracteriza por ser de poca frecuencia y duración, pudiendo limitarse con autocuidados y controles; al tornarse crónico desarrolla sintomatología que puede limitar el desarrollo de las actividades diarias y requiere un tratamiento multidisciplinario por un equipo de profesionales integrado por odontólogos, médicos, psicólogos y fisioterapeutas (1-2, 4, 7).

Con formato: Subíndice

Con formato: Subíndice

El diagnóstico de los TTM comprende una anamnesis detallada, que incluye la autopercepción del paciente, un minucioso examen clínico y la realización de pruebas auxiliares (1-3, 5-6). Dentro de las herramientas que ayudarían a la autopercepción de los TTM se encuentra el índice anamnésico de Fonseca, que es un instrumento que permite obtener signos y síntomas del TTM, a través de una anamnesis del paciente. Es de aplicación fácil y rápida, y proporcionaría información al profesional hacia un posible diagnóstico de esta condición (8).

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 (2-3, 9-10).

Existen estudios que refieren una relación entre el estrés y la disfunción de la ATM, situando al primero como un posible factor de riesgo en la etiología y mantenimiento de los TTM (1-5, 8-11). Los incrementos de la tensión física y/o emocional aumentarían el tono muscular orofacial, cervical y cefálico, incrementarían la secreción de cortisol en el sistema nervioso simpático, encargado de la estabilidad del organismo; es por ello que las personas con estrés, tendrían un mayor riesgo de aparición y progresión de los TTM (2-3, 11). La evaluación de los trastornos psicosociales como el estrés, debe considerarse al momento del diagnóstico, para poder desarrollar un adecuado plan de tratamiento (5).

Existen actividades laborales que generan mayor estrés durante su desempeño. Dentro de ellas tenemos la realizada por el personal de seguridad ciudadana, que comprende la policía y seguridad municipal, cuyas acciones de respuesta frente a situaciones de inseguridad, presión, peligro de muerte, además del cumplimiento de responsabilidades y la sobrecarga laboral, aumentarían el grado de estrés a que se exponen, y con ello, el riesgo de presentar TTM. Se ha documentado investigaciones en personal policial y militar, que postulan una relación positiva entre altos niveles de estrés y el desarrollo y agravamiento de los TTM (12-13). Una identificación temprana de estas alteraciones, por autopercepción, nos brindaría información primaria que orientaría al diagnóstico, control y tratamiento de estas afecciones. Además de contribuir con una mejor calidad de vida de esta población, disminuyendo la elevación de gastos por servicios sanitarios y manteniendo su productividad (4, 12).

Por lo expuesto, es importante conocer cuál es la relación entre la autopercepción de los trastornos temporomandibulares y el estrés, en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el año 2021.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es el nivel de relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?
- ¿Cuál es la frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?
- ¿Cuál es la asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 General

Determinar la relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

1.3.2 Específicos

- Determinar la frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana.
- Determinar la frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana.
- Determinar la asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

1.4 Justificación

1.4.1 Teórica

Los TTM pueden afectar el desarrollo de la vida cotidiana, principalmente por la sintomatología dolorosa que los caracteriza. Si las personas se ven expuestas a una mayor sobrecarga de estrés, podría generarse cuadros de disfunciones temporomandibulares. Si bien esta asociación está documentada, era necesario conocer si podrían incrementarse los problemas de la articulación temporomandibular autopercebidos por los miembros de seguridad ciudadana, policías y serenazgo, debido al estrés al que se encuentran expuestos por su labor, información que tiene pocas referencias en nuestro país y que se torna necesaria en nuestro medio.

1.4.2 Metodológica

La metodología que se desarrolló cumple los criterios de una investigación científica, empleando instrumentos debidamente validados, con una muestra representativa, que permitirá ser referente de futuras investigaciones relacionadas a este tema.

1.4.3 Práctica

Al establecer la relación entre la autopercepción de los TTM y el estrés en los miembros del personal de seguridad ciudadana de un distrito de nuestra capital. Se podrían diseñar intervenciones educativas, orientadas al autocuidado de la salud oral de este personal para una mejor calidad de vida. Así como también desarrollar estrategias para potenciar la autopercepción de los trastornos temporomandibulares como una herramienta que pueda orientar el diagnóstico del profesional para una mejor terapéutica de estos.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Esta investigación se desarrolló en un periodo caracterizado por un mayor aumento de estrés en este grupo laboral de seguridad ciudadana. Que debido al contexto de la pandemia del COVID 19 y a los niveles de inseguridad incrementados, podría relacionarse con una mayor frecuencia de autopercepción de alteraciones temporomandibulares, que no se correspondería en otros contextos distintos a esta situación de pandemia.

1.5.2. Espacial:

Esta investigación se llevó a cabo en el distrito de Cieneguilla, cuyos miembros de seguridad ciudadana, podrían tener distintas características laborales a los del personal de otras localidades nacionales e internacionales. Que podría influir en los resultados alcanzados, si se asocian al nivel de estrés presentado en este medio.

1.5.3 Recursos:

Otra limitación con respecto a la población participante fue que presentaba un diferente nivel de instrucción, lo que hizo necesario una charla inductiva para una mejor comprensión de los instrumentos a aplicar.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Jaramillo DC, (2020) en Ecuador, realizó una investigación con el objetivo de evaluar la presencia de alteraciones temporomandibulares, mediante la aplicación del índice de Fonseca en el Hospital IESS de Riobamba. Desarrolló un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal, empleando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario, con una muestra de 100 pacientes. Los resultados mostraron que el 60% presentó alteraciones temporomandibulares y el 40% ausencia de signos y síntomas, con una mayor frecuencia en el sexo femenino. De los que tuvieron alteraciones el 49% fue leve, el 19% moderada y el 2% alteración severa. Los síntomas más frecuentes fueron: cansancio o dolor al masticar (36%), cefalea (48%), dolor cervical (58%), sensación de mala oclusión (40%) y nerviosismo (43%). Se determinó una alta frecuencia de pacientes que presentó alteraciones temporomandibulares según el índice de Fonseca ⁽¹⁴⁾.

Dollah SN, et al., (2019) en Malasia, realizaron un estudio para determinar la asociación entre el estrés emocional y los trastornos temporomandibulares (TTM) en los paracaidistas de las Fuerzas Armadas. La muestra estuvo conformada por 300 paracaidistas. Los instrumentos empleados fueron la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS 21), para evaluar el nivel de estrés emocional, y el cuestionario de Fonseca, para medir la presencia y la gravedad de los TTM. Los resultados indicaron una prevalencia de estrés emocional alta (48,3%), y puntuaciones significativamente mayores de trastornos temporomandibulares, (43%) en los oficiales paracaidistas ($p < 0,05$). Se concluye que existe una alta prevalencia de estrés emocional entre los paracaidistas, que se asoció significativamente con el rango y la presencia de trastornos temporomandibulares ⁽¹⁵⁾.

Al Hayek SO, et al., (2019) realizaron un estudio con el objetivo de investigar los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares (TTM) entre los médicos de un centro sanitario de tercer nivel. Se empleó una encuesta transversal, para evaluar los signos y síntomas de los TTM, con un cuestionario autoadministrado, el índice anamnésico de Fonseca (FAI), que medía la gravedad de los TTM, además de una lista de comprobación de conductas orales validada para evaluar los comportamientos parafuncionales orales. La muestra fue de 282 médicos. Los resultados indicaron una prevalencia de signos de TTM del 37%; el 83% presentó disfunción leve, el sexo femenino presentó un FAI significativamente mayor que el sexo masculino para el movimiento mandibular de lado a lado (12% frente a 5%, $P = 0,04$), para el dolor de oído (18% frente al 10%, $P = 0,04$) y para chasquidos al masticar o abrir la boca (35% frente al 20%, $P = 0,006$). Los profesionales más jóvenes (28-31 años), que informaron de chasquidos al masticar o abrir la boca, presentaron una mayor disfunción del TTM (35%). Se concluye que, la información recopilada a partir del Índice anamnésico de Fonseca es útil para el diagnóstico precoz y la prevención de los TTM ⁽¹⁶⁾.

Alkudhairy MW, et al., (2018), en Arabia Saudita, realizaron una investigación con el objetivo de determinar la asociación entre los síntomas de los trastornos mandibulares (TTM), la cefalea y el estrés. El estudio fue transversal, mediante el empleo del cuestionario de síntomas Criterios Diagnósticos de los TTM (DC/TMD) y la escala de estrés percibido (PSS), en 152 estudiantes de odontología de Riyadh. Se calcularon los odds ratios, el chi-cuadrado y sus intervalos de confianza del 95%, con una significancia estadística de $p \leq 0,05$. Los resultados indican que el 67% de los participantes confesaron sentirse estresados con bastante frecuencia y a menudo, y entre el 35,7% al 47,5% presentó sintomatología de TTM; además aquellos que refirieron dolor como síntoma del TTM (dolor a la masticación de alimentos duros, a la apertura de la boca y la excursión lateral, y dolor durante hábitos

mandibulares como la parafunción), presentaron un riesgo de odds ratios, con dos a tres veces más probabilidades de experimentar cefalea. Del mismo modo, los que tenían una mala capacidad de afrontamiento de estrés PSS, tenían más probabilidades de sufrir cefaleas ($p = 0,002$); las respuestas positivas en el cuestionario de síntomas coincidieron con puntuaciones de estrés más altas. Se concluye que existe una correlación significativa entre el estrés y las cefaleas por TTM ⁽¹⁷⁾.

De Araújo RS, et al., (2018) en Brasil, desarrollaron una investigación para evaluar el impacto en la calidad de vida laboral de los policías brasileños con Trastornos Temporomandibulares (TTM). La muestra estuvo conformada por 52 policías y la información se obtuvo mediante el cuestionario WHOQOL-BREF para analizar la calidad de vida, y el Índice Anamnésico de Fonseca para evaluar el nivel de trastorno temporomandibular (TTM). Se realizaron los análisis estadísticos descriptivo e inferencial (prueba de chi-cuadrado), mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences. El nivel de significación fue del 5%. Los resultados mostraron que predominó el sexo masculino (94,2%), con una edad media de 39,4 años ($\pm 9,4$) y una duración media del servicio de 17,3 años ($\pm 11,0$). Se informó la presencia de TTM en el 67,3% de la muestra, con predominio del grado leve (91,4%). La calidad de vida laboral (QWL) fue clasificada como insatisfactoria/neutral por el 57,7% de los participantes. Hubo una asociación estadísticamente significativa entre la QWL y la presencia de TTM ($p < 0,05$). Se concluye que los policías militares presentaban una alta frecuencia de TTM que se relacionaba con el QWL ⁽¹⁸⁾.

Suin OM y Murillo AC, (2018) en Ecuador, desarrollaron un estudio para determinar la incidencia de los trastornos temporomandibulares en los policías atendidos en el centro de

salud de la UCV-Z8 de la ciudad de Guayaquil. La muestra fue de 100 pacientes. La técnica empleada fue la encuesta, en base al índice anamnésico de Helkimo y Test de Fonseca, dirigida principalmente a reconocer los síntomas que presentan los pacientes. Los resultados mostraron que el 26,5% de los policías refirió presentar 1 o más de 3 síntomas; principalmente en el grupo etario de 30 a 39 años; además el 71% considera su profesión como estresante. Se concluye que los policías podrían presentar una alta incidencia de alteraciones temporomandibulares ⁽¹⁹⁾.

Fernández MV, (2017) en España, desarrolló una investigación con el objetivo de relacionar el nivel de conocimiento, la prevalencia de trastornos temporomandibulares (TTM) por autopercepción y el estrés percibido en estudiantes de fisioterapia. El estudio fue descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 130 estudiantes de fisioterapia de la Universidad de Oviedo y León. Se aplicó un cuestionario auto-administrado para evaluar el conocimiento de los TTM, su autopercepción con el Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca, y el nivel de estrés con la Escala de Estrés Percibido (SPP-14). Se obtuvo como resultado que la prevalencia de TTM fue de 67,7%. El conocimiento fue elevado (71,7%), presentándose algún grado de TTM en el 65,86% de este grupo ($p>0,05$). El nivel de estrés promedio fue de 24,81 puntos, sobre un total de 76, relacionándose mayores cifras con presencia de TTM. Se concluye que existe una alta prevalencia de TTM, con elevados niveles de conocimiento sobre sus signos/síntomas, pero sin asociación estadísticamente significativa. El nivel de estrés presentó asociación estadística con la autopercepción de TTM ⁽²⁰⁾.

Vásconez M, et al., (2017) en Ecuador, realizaron un estudio para determinar el factor más relevante asociado a trastornos temporomandibulares en los pacientes que acuden a las

Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015. El estudio fue descriptivo y transversal, con un muestra de 316 pacientes (239 mujeres y 77 hombres), distribuidos en rangos de 20 a 40 años y de 41 años a más. Se empleó el Cuestionario de criterios de diagnóstico de trastornos temporomandibulares (DC/TTM) para evaluar los síntomas subjetivos y signos clínicos de los TTM, y el Cuestionario de auto informe Escala de depresión ansiedad y estrés (DASS 21) para detectar el estrés emocional. Los datos fueron analizados con el sistema estadístico SPSS 21 para determinar la prevalencia y la regresión múltiple logística. Los resultados mostraron que la prevalencia de los trastornos temporomandibulares fue del 65,8%, mientras que la prevalencia de estrés emocional fue de 43,7%; el análisis de regresión con la variable estrés emocional presentó un oddsratio de 17.96 (IC 95% 8,59 – 37,56), el grupo de edades un OR=1,72 (IC 95%: 1,057 – 2,798) y el sexo masculino un OR = 0,994 (IC 95% 0,872 – 1,134). Se concluye que la prevalencia de los trastornos temporomandibulares fue representativa y con correlación significativa con el factor estrés emocional (21).

Cando AJ, (2017) en Quito, realizó un estudio para determinar la prevalencia de las alteraciones de la articulación temporomandibular en la policía metropolitana de Quito. La investigación fue de tipo observacional, descriptiva y trasversal; se trabajó con una muestra de 360 miembros de la policía metropolitana. Uno de los índices empleados fue el Cuestionario de criterios de diagnóstico de trastornos temporomandibulares (DC/TTM) para evaluar los síntomas subjetivos y signos clínicos de los TTM, y el Cuestionario de auto informe Escala de depresión ansiedad y estrés (DASS 21). Los resultados de la Prevalencia de TTM fue de 94,4%. Según la severidad la disfunción Leve con 93,1%, D. Moderada con 4,2 % y D. Severa con 0,6%. El grupo femenino presenta una disfunción leve en un 94,18%. En el grupo masculino presento un 92,7%. Y las personas de 19 a 29 años poseen disfunción

leve de 91,44%, disfunción moderada de 3, 94% y disfunción severa de 0,65%. Los individuos de 30 a 39 años muestran disfunción leve de 95, 03%, disfunción moderada de 3, 72 % y disfunción severa de 0,62%. Las personas de 40 a 56 años de edad tienen disfunción de la articulación temporomandibular leve de 91,48 %y disfunción moderada de 6.38 por ciento. El click o ruido izquierdo es de 35,6 % y ruido articular derecho es de 28,3 %. El porcentaje de pérdida dentaria es de 43,1%, maloclusión dental es de 43,1 %, bruxismo es del 62,2 %, personas con prótesis dentales el 16,7 % y personas con terceros molares es de 35,8 %. La conclusión del estudio es que la etiología de los trastornos temporomandibulares es multifactorial. La dificultad de abrir la boca y el dolor de oído o de la articulación temporomandibular están asociados a la disfunción severa. Los ruidos en las articulaciones temporomandibulares cuando mastica o cuando abre la boca están asociados a la disfunción moderada. El dolor y el cansancio muscular, el dolor de cabeza y el dolor de nuca o torticollis están asociados a la disfunción severa y moderada. (22).

Apaza SJ, (2016) en Cuzco, desarrolló una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de trastornos temporomandibulares según el Índice anamnésico simplificado de Fonseca en el personal de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad de San Jerónimo. La muestra estuvo conformada por 130 serenos de seguridad ciudadana. El estudio fue de tipo cuantitativo, con un nivel descriptivo, prospectivo y transversal. Se utilizó como instrumento el Índice anamnésico simplificado de Fonseca; para evaluar la caracterización de los síntomas de TTM, según su severidad. Los datos recolectados fueron procesados con el programa SPSS 21. Los resultados indicaron que la prevalencia de TTM fue mayor en el sexo masculino (80.87%); según el grado de severidad, la distribución del TTM fue leve (38,5%), moderada (40,8%), severa (8,4%) y sin TTM (12.3%). Se concluye que hay prevalencia de TTM en los miembros de seguridad ciudadana (23).

Martins RJ, et al., (2016) en Sao Paulo, realizaron una investigación con el objetivo de verificar la presencia de disfunción temporomandibular (DTM), trastorno del sueño y estrés, y la asociación de estos factores, en trabajadores de la industria de Sao Paulo. El estudio incluyó 104 trabajadores a quienes se aplicó una encuesta con el cuestionario de Fonseca para evaluar el grado de DTM, el Cuestionario de Evaluación del Sueño de Toronto para determinar la calidad y ocurrencia de trastornos del sueño, y la Escala de Reajuste Social (SRRS) para conocer el grado de estrés. Los datos fueron procesados con el programa Epi InfoTM y analizados estadísticamente con el test chi-cuadrado, con una significancia del 5%. Los resultados mostraron que 35,6% tenía algún grado de disfunción, 62,5% tenían trastornos del sueño y 5,8% tuvieron grados más altos de estrés. No se observó asociación significativa entre estrés y disfunción temporomandibular. Se concluye que la población analizada presentó un alto porcentaje de disfunción temporomandibular y trastornos del sueño (24).

Riffel CDT, et al., (2015) en Brasil, efectuaron una investigación cuyo objetivo fue evaluar la influencia de los factores emocionales en los trastornos temporomandibulares (TTM) en estudiantes universitarios. La muestra fue de 696 estudiantes de ambos sexos, de la Universidad de Passo Fundo (UPF) – RS. Se realizó una encuesta que aplicó el cuestionario de Fonseca, para evaluar el nivel de TTM, y la Escala de calificación de reajuste social (ERS), para verificar el nivel de estrés, tanto al inicio como al final del semestre. Los datos se analizaron estadísticamente mediante la prueba Chi-Cuadrado, con un nivel de significancia del 5%. Los resultados muestran que el 70,25% de los estudiantes presentaron algún grado de TTM, siendo el más prevalente el TTM leve, con un bajo porcentaje de estudiantes sin TTM; la mayoría presentó un nivel de estrés alto (36,1%). Hubo una

correlación entre el TTM y el estrés-SRRS ($r= 0,217$). Se concluye que existió correlación entre el TTM y el estrés, pero esta fue débil (25).

Graciola J y Silveira AM, (2013) en Brasil, efectuaron una investigación que tuvo como objetivo verificar la correlación de una actividad profesional estresante, como la de los policías militares, con la prevalencia de la disfunción temporomandibular. La muestra estuvo conformada por 90 miembros de la Brigada Militar del Estado de Rio Grande do Sul, a quienes se les distribuyó dos cuestionarios, el Cuestionario de Fonseca, para la detección de TTM y otro para medir el estrés. Se obtuvo como resultado que el TTM leve se presentó en el 36,83%; el TTM moderado en el 15,78% y el TTM grave en el 3,16%, y que un mayor porcentaje presentó estrés severo 72,61%; los pacientes con altos niveles de estrés presentaron una mayor frecuencia de TTM leve y moderado, siendo además el único grupo que presentó TTM grave. Se concluye que hubo una alta prevalencia de TTM grave y moderado y de estrés en grado alto, con una correlación media entre ambas variables (26).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.1.1 TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

DEFINICIÓN

Los trastornos temporomandibulares (TTM) son alteraciones de la articulación temporomandibular (ATM) y estructuras asociadas como los músculos de la cara y el cuello, que se evidencian a través de signos y síntomas en las zonas intraarticulares, periarticulares y cervicales. Los TTM pueden generar complicaciones dolorosas incapacitantes que alteran las actividades cotidianas y la calidad de vida de los pacientes (27-31).

La ATM es una articulación de marcada importancia, pues participa en funciones básicas del sistema estomatognático como la masticación, fonación y deglución, así como durante esfuerzos físicos y expresiones emocionales, pero la alteración de algunos de sus componentes podría conducir a estados patológicos (29, 31).

El conjunto de signos y síntomas fue denominado inicialmente “síndrome de Costen” (por su descubridor), recibiendo desde entonces varios nombres como “trastornos de la articulación temporomandibular”, “alteraciones funcionales de la ATM” (por Ramjford y Ash), “trastorno ocluso mandibular y mioartropía de la ATM” y “síndrome de dolor disfunción temporomandibular” (29, 31).

INCIDENCIA

Aproximadamente el 60-70% de la población presenta, al menos, un signo de disfunción de la articulación temporomandibular (TTM), pero sólo el 25% de ellos es consciente de los síntomas, como dolor, movimientos mandibulares restringidos y ruidos de las articulaciones, con mayor predominio del sexo femenino (27-36).

Esta condición de desorganización neuromuscular caracterizada por cefaleas crónicas, ruidos en la ATM, restricciones en movimientos mandibulares, hiperestesia y dolor (en los músculos masticatorios, de la cabeza y del cuello), prevalece en adultos jóvenes de entre 20 y 40 años. Podría tener signos presentes en edades más tempranas, pero los pacientes no son conscientes de ellos (“signos subclínicos”), en cambio en los adultos jóvenes afectados principalmente por “trastornos musculares y del complejo cóndilo-disco” podría afectar su desenvolvimiento social. A edades más avanzadas, son más frecuentes los trastornos degenerativos (30-34).

ETIOLOGÍA

La etiología de los TTM es compleja, dinámica y multifactorial. Es importante identificar los factores etiológicos para controlar la patología derivada de estos (27-36). Se sugiere que, para que un factor provoque un TTM, este debe superar la “tolerancia fisiológica del individuo” (31, 34).

Entre los factores etiológicos se encuentran los factores oclusales, los factores posturales, los factores psicológicos, los factores hormonales, el macrotrauma, las parafunciones, la hiperlaxitud e hipermovilidad articular y factores hereditarios (27-36).

Las anomalías oclusales son los principales factores etiológicos de los TTM, aunque algunos autores lo designan como cofactor, en que dichas características oclusales, más que factores, podrían ser consecuencias de la enfermedad, constituyéndose en un 10-20% de los factores etiológicos de TTM. Entre estos factores se destacan la mordida cruzada posterior, overjet mayor de 5 mm, deslizamiento de relación céntrica a máxima intercuspidad mayor de 2 mm, mordida bis a bis, relación sagital Clase III, mordida abierta anterior, presencia de contactos prematuros o interferencias, masticación unilateral, edentulismo de cinco o más dientes, así como una alta abrasión y procedimientos restauradores insuficientes o mal realizados en dientes posteriores (27-28, 31-32).

Los factores posturales comprenden los asociados a las alteraciones en la relación cóndilo-disco, como el adelgazamiento del disco o la elongación de los ligamentos discales; también pueden incluirse posturas corporales incorrectas que involucran zonas como la mandíbula, el cráneo, los hombros y la columna cervical, torácica y lumbar (28, 31).

Entre los factores psicológicos encontramos el estrés, la tensión mental, la ansiedad, la depresión, calidad de sueño y las disfunciones psicológicas de la personalidad del individuo. Estos contribuyen a la hiperactividad muscular y la fatiga muscular (espasmos musculares), y tiene como consecuencias contracturas, desarmonías oclusales, alteraciones internas y artritis degenerativa. Además, el incremento del estrés agravaría los síntomas de los TTM al reducir la tolerancia fisiológica del paciente (27, 31-34).

Entre los factores hormonales citamos la liberación de estrógeno exógeno, por lo que existe una mayor presencia de signos y síntomas de los TTM en las mujeres, 4 veces más que los varones (27-28, 31-32). Los receptores de estrógeno de las mujeres varían las funciones metabólicas de la ATM, aumentando la laxitud de los ligamentos; además, al modular el sistema límbico, el estrógeno aumenta la susceptibilidad a los estímulos dolorosos (27).

El macrotraumatismo como el producido por las lesiones de tipo latigazo cefálico o cervical por accidentes de tránsito, traumas en la región condilar e intubación endotraqueal, puede desarrollar síntomas tardíos de TTM, pero su incidencia es muy baja (27- 28, 31).

Las parafunciones son funciones de la ATM alteradas o deterioradas, como la masticación excesiva de chicles y el bruxismo, que pueden asociarse a dolor y ruido articular, desplazamiento del disco y dolor miofacial, justificándose esta asociación, en el uso excesivo y repetido de la ATM que causaría anomalías funcionales (27, 31).

Algunos autores han encontrado una asociación entre TTM con hiperlaxitud e hipermovilidad articular, como en casos de subluxaciones condilares recurrentes (27).

Se asocia también los TTM con un origen hereditario (27). Se postula la variación en uno de los nucleótidos del gen predictivo de la ansiedad y de la regulación del dolor, codificador del catecol-O-metiltransferasa, que se relacionaría con el dolor presente en los TTM (28, 30).

Los factores etológicos de los TTM pueden agruparse en 3 categorías:

- Factores predisponentes, que aumentan el riesgo de desarrollar un TTM, pudiendo ser fisiopatológicos (neurológicos, vasculares, hormonales, nutricionales, degenerativos, oclusales), psicológicos (estrés, ansiedad) y estructurales (anomalías en el desarrollo del cóndilo).
- Factores iniciadores, que provocan la aparición de los síntomas del TTM, y que están relacionados principalmente con traumatismos o cargas adversas en el sistema masticatorio, entre los que destacan los macrotraumas y microtraumas por hábitos parafuncionales o bruxismo.
- Factores perpetuantes, que interfieren en el proceso de tratamiento o que estimulan la progresión de los TTM, encontrándose los factores conductuales (el rechinar o apretamiento dentario, una postura anormal de la cabeza o alteraciones cervicales), factores sociales (percepción e influencia de la respuesta al dolor), factores emocionales (depresión y ansiedad) y algunos factores cognitivos (27-29, 32).

En ocasiones, un solo factor puede desempeñar todas estas funciones, pudiendo también presentarse una combinación de varios factores (27- 35).

CLASIFICACIÓN

En el año 1988, la Sociedad Internacional de Dolor de Cabeza estableció una “clasificación y criterio diagnóstico para desórdenes dolorosos de cabeza, neuralgias craneales y dolor facial”. Posteriormente en 1990, la actual Academia Americana de Dolor Orofacial publicó la clasificación de diagnósticos para los desórdenes temporomandibulares, que se modificó en 1993, agregando criterios de inclusión y exclusión, para seguidamente en 1996, incluir en la clasificación las condiciones de cabeza, cara y cuello (28).

Entre las clasificaciones más empleada de los TTM está la “adaptación de clasificaciones previas” de Okeson, quien los agrupa en:

- Trastornos de músculos masticatorios: “co-contracción protectora, dolor muscular local, dolor miofacial, mioespasmo, mialgia de mediación central”.
- Trastornos de la ATM: “incompatibilidad estructural de las superficies articulares, sean morfológicas, adherencias, adhesiones, subluxaciones, luxaciones”.
- Trastornos inflamatorios de la ATM: “retrodiscitis, sinovitis, capsulitis, osteoartritis, osteoartritis”.
- Alteraciones del complejo cóndilo-discal: “desplazamiento discal anterior con reducción, desplazamiento discal anterior sin reducción”.
- Trastornos del crecimiento: “trastornos óseos y musculares congénitos y del desarrollo”.
- “Hipomovilidad mandibular crónica” (28, 31).

Otra de las clasificaciones más empleada, son los “Criterios de diagnóstico de los trastornos temporomandibulares” (DC/TMD), que valora el comportamiento biológico. Y tiene dos ejes: eje I con los signos físicos y síntomas, y eje II con los factores psicológicos y de discapacidad, que comprende exámenes clínicos y cuestionarios realizados por el paciente (35-36).

DIAGNOSTICO

Los signos y síntomas de los TTM, como dolor (cefalea, otalgia, mialgia, de ATM), mareos, ruidos articulares, malestar psicológico, incapacidad física y limitación de los movimientos mandibulares, pueden volverse crónicos y afectar a la calidad de vida (27-33).

El diagnóstico de los TTM es complejo por la múltiple etiología y sintomatología, por lo que para arribar a este se hace necesario una buena anamnesis y un minucioso examen clínico, complementado por estudios de modelos, exámenes imagenológicos y otras pruebas, como el índice temporomandibular, que mide la gravedad de la enfermedad, y la escala analógica visual del dolor, para analizar su intensidad (28, 30, 33).

En la anamnesis debemos considerar el motivo de consulta y la historia actual de la enfermedad así como los antecedentes fisiológicos y patológicos referidos por el paciente; esta información sobre las posibles fuentes causales, podría orientarse mediante una encuesta de signos y síntomas para cada paciente de forma individualizada (28, 30, 33).

El examen clínico local extraoral e intraoral, debe incluir la evaluación de la oclusión, la palpación de estructuras cervico-faciales para evaluar el dolor, la valoración de la dinámica

mandibular para identificar limitaciones de movimiento, y la auscultación con el estetoscopio en el ATM para identificar signos y ruidos articulares (28).

Ciertas pruebas de laboratorio como la bioquímica del líquido sinovial, e imagenológicas como la radiografía panorámica, la resonancia magnética, la tomografía axial computarizada y la imagenología infrarroja (para evaluar el comportamiento térmico de los músculos masticatorios) podrían complementar el diagnóstico (28).

TRATAMIENTO

Las opciones de tratamiento son limitadas y a veces tardías, teniendo que mantenerse a largo plazo (27, 36).

Las estrategias de tratamiento pueden aplicarse una vez que se han identificado los factores conductuales, como la gestión del estrés, los hábitos alimenticios, la genética, así como los factores ambientales, sociales y culturales que intervienen en esta alteración (33).

El paciente debe ser abordado por un equipo multidisciplinario, que incluya médicos, odontólogos, psicólogos, fisioterapeutas y logopedas, en busca del restablecimiento de las funciones deterioradas, el alivio del dolor y la reducción de la sobrecarga muscular, promoviendo el “equilibrio neuromuscular y oclusal, y minimizando el estrés y la ansiedad”. La cirugía sólo está indicada cuando no se consiguen resultados positivos con medios conservadores (33, 36).

Una de las terapias más empleadas en odontología es la indicación de una férula oclusal, elemento que actúa relajando los músculos masticatorios, a la vez que protege las piezas

dentarias de los efectos del bruxismo, permitiendo la reposición de los cóndilos en su posición correcta (36).

La fisioterapia es una herramienta terapéutica de los TTM orientada al alivio del dolor, reducción de la inflamación y restauración de la función motriz, incluye terapia manual, ejercicios, terapia eléctrica (láser), ultrasonido y acupuntura (33-36).

AUTOPERCEPCIÓN DE TRASTORNOS MANDIBULARES

Se ha empleado varios índices o cuestionarios para el diagnóstico de los TTM. Los cuestionarios empleados en el diagnóstico de TTM tienen varios fines, ya sea para realizar estudios epidemiológicos, para definir perfiles poblacionales, para obtener un triaje inicial de los pacientes o para evaluar la calidad de vida de los mismos (8, 37-38).

Si bien los índices funcionales o clínicos, como el Índice de Helkimo, ha sido uno de los más empleados para medir la severidad de los TTM y evaluar su impacto en las actividades cotidianas, los índices “tipo anamnésico”, como el “Índice Anamnésico de Fonseca”, tendrían la ventaja de que puede ser aplicado en mayores poblaciones y en menor tiempo. Este índice, permite la autopercepción, la identificación de presuntos casos de TTM, cuyo diagnóstico sería luego complementado con el examen clínico. Otros índices que integran el componente clínico y anamnésico, como el del Krogh-Poulsen o el índice de “Criterios de diagnóstico de los trastornos temporomandibulares”, unen ambos aspectos, pero requieren una calibración adecuada de los examinadores (8, 37-38).

La mayoría de los índices o cuestionarios anamnésicos como el “Índice Anamnésico de Fonseca”, han sido validados teniendo como referencia los índices clínicos, justificando su

empleo en investigaciones epidemiológicas, sin necesidad de recursos altamente capacitados ni costosos, por lo que son de gran utilidad para el diagnóstico de TTM (8, 37, 39).

2.1.2 ESTRÉS

El estrés es una condición caracterizada por un “patrón de respuestas del organismo” de un individuo ante presiones externas, manifestándose con una serie de síntomas físicos, psicológicos y sociales; es el resultado de “factores psicosociales de riesgo”, que puede afectar considerablemente la salud de los individuos, dependiendo de su capacidad de adaptación (40-43).

La palabra estrés tiene varias acepciones. Se denomina estrés al factor, estímulo o agente que lo provoca; también a la respuesta biológica o psicológica al estresor, y se incluye además la enfermedad provocada por este. Los estresores constituirían los estímulos que desencadenan la respuesta biológica y psicológica del cuadro de estrés (41-43).

El estrés tiene gran impacto en la salud de la población, y puede causar modificaciones en los estilos de vida, adoptando aquellos no saludables como privación de sueño, cambios de horarios, consumo irregular de alimentos, abuso de estimulantes (café, alcohol, tabaco), así como desencadenar enfermedades o cuadros sistémicos y enfermedades mentales. Para que se origine un cuadro de estrés debe existir 2 factores: el estresor y la diátesis o la susceptibilidad de enfermarse (41).

Se consideran 2 tipos de estrés: El eustrés (respuesta beneficiosa-saludable) y el distress (respuesta desagradable o patógena) frente a una demanda. También se clasifica el estrés en "estrés bueno", "estrés tolerable" y "estrés tóxico" (41-43).

El estrés surge como una respuesta biológica, ocasionando cambios a manera defensiva en los sistemas nervioso, endocrino e inmunológico, que requieren una adaptación; si esta no se logra podría causar un daño. Las reacciones que desencadena son complejas. En el cerebro, como principal órgano de respuesta al estrés, se originan cambios a nivel metabólico, con incremento de la circulación sanguínea y activación de hormonas y mayor producción de sustancias inmunitarias que regulan la respuesta al estrés. Fisiológicamente, el estrés emocional está regulado por la actividad del eje hipotálamo-hipófisis-adrenocortical, que a su vez media la liberación de cortisol, considerada la hormona del estrés, que eleva la glucosa sanguínea y la presión arterial, e inhibe los mediadores de la inflamación y la inmunidad (41-44).

Dentro de los estresores podemos citar a la actividad laboral. Se define estrés ocupacional o laboral al generado en la relación del individuo y su entorno de trabajo. La Organización Mundial de la salud también define el estrés laboral como una reacción del individuo frente a exigencias y presiones laborales que ponen a prueba una situación. Las experiencias de estrés pueden afectar “la salud y el bienestar de los trabajadores” (42).

Entre las consecuencias del estrés citaremos las consecuencias cognitivas como problemas de memoria y dificultades de atención y concentración; las consecuencias físicas como deterioro de la salud, insomnio, diabetes, hipertensión, úlceras, afecciones dermatológicas y cefaleas, y las consecuencias emocionales como ansiedad, depresión, falta de estabilidad emocional y ataques de pánico (45).

La actividad profesional es una fuente importante de estrés. Ciertas ocupaciones y profesiones exponen a sus trabajadores a niveles de estrés elevados. El trabajo policial es muy estresante, ya que es una de las pocas ocupaciones en las que los empleados están expuestos constantemente a peligros físicos y situaciones de riesgo. A su vez, los agentes de seguridad ciudadana, como el personal de serenazgo, que trabaja bajo presión en operativos diurnos y nocturnos, brindando protección a la población e interviniendo en actos delictivos como apoyo a la policía, también presentan niveles incrementados de estrés, que pondrían en riesgo su salud (45-46).

2.1.3 TTM Y ESTRÉS

El estrés emocional o psicológico crónico constituye un factor de riesgo de TTM, y los efectos de éste variarán en función de la intensidad del estresor, de la vulnerabilidad individual y las capacidades de adaptación (43 - 44, 47).

El estrés se acompaña de una disminución de las capacidades de adaptación del sistema cráneo-mandibular. Estudios realizados en entorno laborales con altos niveles de presión, turnos irregulares y plazos ajustados, exigencia de un estado de preparación, urgencias rutinarias y repetitivas e intensos contactos interpersonales, pueden desarrollar altos niveles de estrés, lo que a su vez podría ser originario de ciertos problemas asociados a hábitos parafuncionales como el bruxismo, que se constituiría en un factor etiológico de TTM (44, 47-50).

El estrés puede contribuir a la tensión muscular masticatoria y al crecimiento excesivo de los músculos de la masticación, con desarrollo de parafunción, dolor oro facial crónico y desequilibrio del sistema cráneo-mandibular (47, 49-52). Se ha encontrado que los pacientes que

padecen TTM, son vulnerables al estrés, el cual se presenta en un nivel excesivo; es por ello que se hace necesario valorar los niveles de estrés de estos pacientes, para una mejor orientación del tratamiento (49).

Existen determinadas ocupaciones y profesiones, como la desempeñada por los agentes de seguridad y policía, que están expuestos a niveles de estrés elevados y, por ello, son susceptibles de padecer de trastornos crónicos como el TTM (46, 52-53).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe una relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021

Ho: No existe una relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

Método deductivo y analítico, porque se elaboraron conclusiones a partir de proposiciones (hipótesis), de lo general a lo particular, por medio de la observación de una realidad.

3.2 Enfoque investigativo

Enfoque cuantitativo, porque se empleó la recolección de datos para probar hipótesis a través de una medición numérica y un análisis estadístico.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada porque se orienta a resolver un problema.

El nivel fue relacional porque establece una vinculación entre variables.

3.4 Diseño de la investigación

Diseño observacional transversal, pues se observaron las variables sin manipularlas ni modificarlas, midiéndolas en un solo momento.

3.5 Población, muestra y muestreo

- **Población:** estuvo conformada por el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla. (N=95)
- **Muestra:** estuvo conformada por 77 miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla (policías y serenos).
- **Unidad muestral:** Un miembro del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla.

- **Muestreo:** aleatorio simple, en que cada elemento de la población (miembro del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla) tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado para conformar la muestra.

- **Cálculo de la fórmula muestral**

Cálculo del tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población.

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

$$n = \frac{95 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (100-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{95 * 3.84 * 0.05 * 0.95}{0.0025 * 99 + 3.84 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = 77$$

$$n = 77$$

$$n = 77$$

$$n = 77$$

Dónde:

N = tamaño de la población = 95

Z = nivel de confianza (1.96 al cuadrado, si la seguridad es del 95%)

p = probabilidad de éxito o proporción esperada (en este caso 5%= 0.05)

q = probabilidad de fracaso (1-p: en este caso 1- 0.05= 0.95)

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción, se usó un 5% = 0.05).

- **Criterios de Inclusión:**

Fueron incluidos los miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla:

- Con una edad igual o mayor de 18 años.

- Que firmaron el consentimiento informado
- Que completaron los cuestionarios.
- Que actualmente se encuentren en actividad laboral.

- **Criterios de Exclusión:**

Fueron excluidos los miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla:

- Con una edad menor de 18 años.
- Que no firmaron el consentimiento informado.
- Que no completaron los cuestionarios.
- Que actualmente no se encuentren en actividad laboral.

3.6 Variables y Operacionalización

Variables:

- Autopercepción de trastornos temporomandibulares
- Autopercepción de estrés

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Autopercepción de trastornos temporomandibulares (TTM)	Percepción de signos y síntomas de alteración temporomandibular como dolor, ruido articular, alteraciones en la apertura, restricción de movimientos mandibulares, rechinar o apretamiento dentario, alteraciones oclusales.	Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca	Sumatoria de valoración de respuesta al cuestionario de 10 preguntas Valoración de la respuesta: <ul style="list-style-type: none"> • Si (10 puntos) • A veces (5 puntos) • No (0 puntos) 	Ordinal	TTM ausente (0-15 puntos) TTM leve (20-40 puntos) TTM moderada (45-65 puntos) TTM grave (70-100 puntos)
Autopercepción de estrés	Percepción de signos y síntomas de estrés como cambios de humor, nerviosismo, ansiedad, depresión, falta de estabilidad emocional y ataque de pánico	Escala de Estrés Percibido (PSS-14)	Sumatoria de valoración de respuesta al cuestionario de 14 preguntas. Valoración de respuestas: Ítems 1-3,8,11-12 y 13 Nunca (0 puntos) Casi nunca (1 punto) De vez en cuando (2 puntos) A menudo (3 puntos) Muy a menudo (4 puntos) Ítems 4-7,9-10 y 13 Los puntajes se invierte el puntaje	Ordinal	Nivel de estrés alto. (37-56 puntos) Nivel de estrés medio. (20-36 puntos) Nivel de estrés bajo. (0-19 puntos)

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se solicitó una carta de presentación de la Escuela Académica Profesional de Odontología para la realización de la investigación (anexo 1). Con la carta de presentación (anexo 2). Se

presentaron las solicitudes a la Comisaría de Cieneguilla y a la Municipalidad de Cieneguilla, instituciones a cargo del personal de seguridad ciudadana, policías y serenos, para la recolección de los datos y se obtuvo su autorización para el desarrollo de la investigación (anexo 3). Se elaboró una ficha de consentimiento informado de los participantes en la investigación (anexo 4) y se confeccionó la ficha técnica del instrumento y el cuestionario para aplicarlo en la muestra (anexo 5 y 6). Se efectuó además la valoración de la validez de los instrumentos a través de un juicio de expertos (anexo 7). Se obtuvo además la aprobación del comité de ética de la universidad (anexo 8).

3.7.1. Técnica:

La técnica que se empleó fue la encuesta y se aplicó de forma presencial. Una vez seleccionada la muestra según los criterios de inclusión y exclusión, se solicitó la firma del consentimiento informado (anexo 9) y se proporcionó a los participantes los cuestionarios, los cuales fueron completados de forma presencial durante las reuniones de coordinación de policías de la Comisaría de Cieneguilla y del personal de serenazgo de la Municipalidad de Cieneguilla. Se dieron las instrucciones para el llenado del cuestionario y se recogió los formatos debidamente completados (anexos 10 y 11).

3.7.2. Descripción del Instrumento:

Para la recolección de los datos se empleó un cuestionario, que incluía datos sociodemográficos, como sexo, edad, grado de instrucción y ocupación (sereno o policía), además de la inclusión del Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca y la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) (anexo 6).

El Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca se emplea para medir la prevalencia y la gravedad de los de los TTM. Fue validado por el Dr. Dickson Fonseca en Brasil en 1992 y posteriormente revalidada en español por Lázaro el 2009 y por Vega B et al., en 2015. Es un cuestionario de autoinforme que consta de 10 preguntas, con tres opciones de respuesta, «sí», «a veces» y «no», y una puntuación respectiva de 10, 5 y 0. Esta puntuación permite clasificar a los encuestados en las siguientes categorías: TTM ausente (0-15 puntos), leve (20-40 puntos), moderada (45-60 puntos) o grave (70-100 puntos). El examinador no requiere formación especializada y su aplicación es sencilla y rápida (13, 14, 20).

Las preguntas que incluye el índice anamnésico de Fonseca son:

1. ¿Es difícil para usted abrir su boca?
2. ¿Le dificulta mover la mandíbula hacia los lados?
3. ¿Siente cansancio o dolor cuando mastica?
4. ¿Tiene dolores de cabeza frecuentes?
5. ¿Tiene dolor en la nuca o cuello?
6. ¿Tiene dolores de oído seguido?
7. ¿Siente ruido en la mandíbula cuando mastica o cuando abre la boca?
8. ¿Siente que aprieta o rechina (frotas) los dientes?
9. ¿Siente que al cerrar su boca tus dientes encajan mal?
10. ¿Se considera una persona nerviosa? (13, 14, 20)

La Escala de Estrés Percibido (PSS-14) fue diseñada y validada por Cohen, Kamarck & Mermelstein (1983), y revalidada en castellano por González y Landero (2007). Consiste en 14 preguntas para evaluar el estrés percibido; se indica la frecuencia de experimentar emociones estresantes, con 5 alternativas: Nunca, Casi nunca, De vez en cuando, A menudo ó Muy a menudo; tiene una escala de 56 puntos que varía de 0 ("nunca") a 4 ("muy a menudo"). Al sumar los 14 ítems (el puntaje de los ítems 4-7, 9-10 y 13 se invierten 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0), se obtiene una cifra que puede variar de 0 a 56, donde las puntuaciones altas indican un nivel relativamente más alto de estrés, considerándose una puntuación menor a 20 con nivel de estrés leve, de 20 y 36 puntos un nivel de estrés moderado y más de 36 puntos un nivel de estrés severo. Esta escala ha sido utilizada en su versión inglesa para determinar específicamente el estrés en

personas con un diagnóstico claro de DTM, determinando una asociación positiva especialmente en aquellas disfunciones de origen miofacial, demostrando también la versión española una adecuada validez y confiabilidad (20,54)

Las preguntas que incluye la Escala de Estrés Percibido son:

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 que 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? (20)

3.7.3 Validación

Si bien los instrumentos ya están validados, se hizo una revalidación a través de un juicio de expertos (anexo 7).

3.7.4 Confiabilidad

Los instrumentos al haber sido empleados en diversos estudios demuestran confiabilidad.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron llevados al formato Excel para su análisis estadístico. Se empleó la estadística descriptiva (medidas de tendencia central y porcentajes), y los análisis de contingencia Chi-cuadrado para evaluar la asociación entre variables, y la correlación de Spearman (datos con distribución no normal (anexo 12)), para determinar la relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés, en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, considerándose un $p \leq 0,05$ como significativo.

3.9. Aspectos éticos

Se obtuvo la aprobación del Comité de ética de la universidad para la ejecución del estudio (anexo 8).

Se obtuvo el permiso de la Comisaría y el Serenazgo de Cieneguilla que dirige el personal de seguridad ciudadana, para la ejecución de la investigación. (anexo3)

Se respetaron los principios de Bioética.

Se aprobó el reporte de originalidad del software Turnitin (anexo 13).

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado (anexo 9)

Se mantuvo el anonimato de los participantes.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1
Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

			TTM	Estrés
Rho de Spearman	TTM	Coefficiente de correlación	1,000	0,588**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	77	77
	Estrés	Coefficiente de correlación	0,588**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	77	77

** . La correlación es significativa.

Interpretación

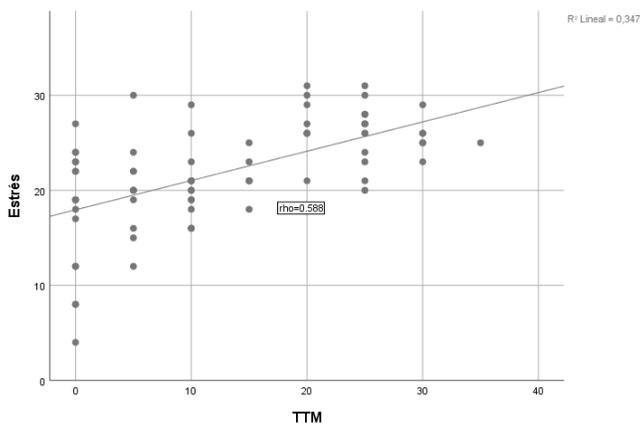
En la tabla 1 se observa que existe correlación estadísticamente significativa ($p=0.000$) entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y el estrés. El rho de Spearman fue de 0.588 lo que indica que existe una correlación moderada y positiva entre ambas variables, es decir, el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, que autopercibe signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, también autopercibe signos y síntomas de estrés.

Prueba de Hipótesis:

Al comparar los resultados obtenidos (con un p menor al 0,05), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general de investigación formulada que existe una relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

Figura 1

Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.



Interpretación

En la Figura 1 de dispersión simple entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla en el 2021, puede verse como los pares de datos de valores para las dos variables, siguen el sentido positivo y se acumulan en su recorrido cerca de la línea de tendencia, siendo una correlación moderada $\rho=0.588$

Tabla 2
Frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

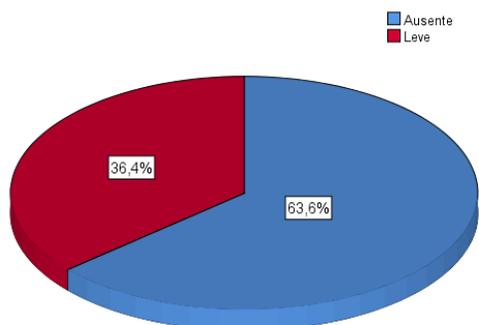
	n	%	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	
Ausente	49	63.6%	6	5	5.3	0	15	
TTM	Leve	28	36.4%	25	25	4.1	20	35
	Moderado	0	0.0%	--	--	--	--	--
	Grave	0	0.0%	--	--	--	--	--
Total	77	100.0%	12.9	10	10.4	0	35	

Interpretación

En la tabla 2 se muestra que el 63.6% de la muestra no autopercibe la presencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% manifiesta TTM, en un grado leve. La puntuación según el índice anamnésico simplificado de Fonseca mostró una media de 12.9 ± 10.4 , con una mediana de 10 y un rango de 0-35 puntos.

Figura 2

Frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.



Interpretación

En la figura 2 se aprecia que el 63.6% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla no autopercibe la presencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares y el 36.4% manifiesta que es leve.

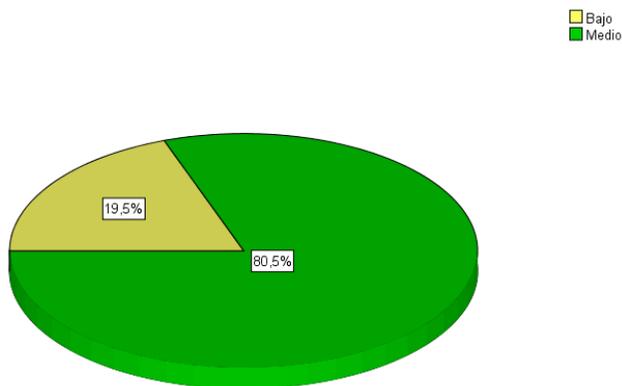
Tabla 3
Frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

	n	%	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Bajo	15	19.5%	13.7	16.0	4.3	4	18
Estrés Medio	62	80.5%	23.9	23.5	3.5	19	31
Alto	0	0.0%	--	--	--	--	--
Total	77	100.0%	21.9	22	5.4	4	31

Interpretación

En la tabla 3 se muestra que el 80.5% de la muestra autopercibe presencia de signos y síntomas de un nivel de estrés medio, mientras que el 19.5% manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo. La puntuación según la escala de estrés percibido (PSS-14) mostró una media de 21.9 ± 5.4 , con una mediana de 2 y un rango de 4-31 puntos.

Figura 3
Frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.



Interpretación

En la figura 3 se aprecia que el 80.5% de la muestra autopercibe presencia de signos y síntomas de un nivel de estrés medio, mientras que el 19.5% manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo.

Tabla 4

Asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

	Nivel de Estrés						Total		p-valor	
	Bajo		Medio		Alto		N	%		
	N	%	n	%	n	%				
TTM	Ausente	15	19.5%	34	44.2%	0	0.0%	49	63.6%	0.001
	Leve	0	0.0%	28	36.4%	0	0.0%	28	36.4%	
	Moderado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Grave	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Total	15	19.5%	62	80.5%	0	0.0%	77	100.0%	

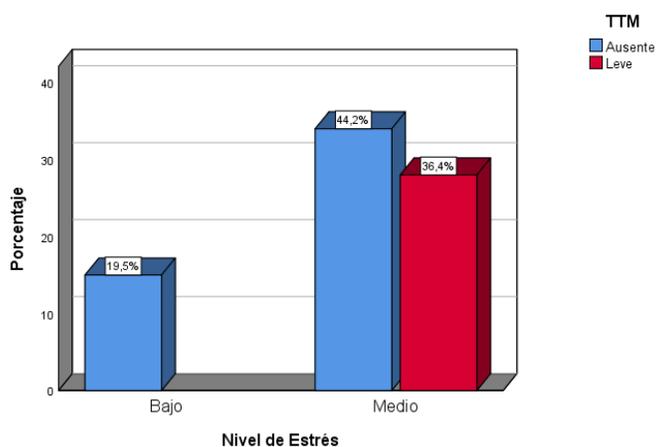
* Prueba Chi-cuadrado

Interpretación

En la tabla 4 se muestra que el 44.2% autopercibe presenta signos y síntomas de un nivel medio de estrés, aunque no autopercibe los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% que manifiesta tener un nivel medio de estrés, autopercibe trastornos temporomandibulares. Existe asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables (p-valor=0.001)

Figura 4

Asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.



Interpretación

En la figura 4 se aprecia que el 44.2% que no autopercibe trastornos temporomandibulares manifiesta que tiene un nivel de estrés medio, y el 36.4% que autopercibe trastornos temporomandibulares leves declara tener un nivel de estrés medio. Finalmente, el 19.5% que no autopercibe trastornos temporomandibulares indica un nivel bajo de estrés.

4.2. Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

Nuestro estudio demostró que existe una relación significativa, con correlación moderada, entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021, con una $p=0.000$ (rho de Spearman 0.588). Esto coincide con las investigaciones desarrolladas por Alkudhairy MW, et al., (2018) ⁽¹⁷⁾, Vásconez M, et al., (2017) ⁽²¹⁾, y Graciola J y Silveira AM, (2013) ⁽²⁶⁾, quienes también encontraron una correlación significativa entre las dos variables estudiadas, pero difiere de Riffel CDT, et al., (2015) ⁽²⁵⁾, quien también manifestó una correlación entre estrés y TTM, pero esta fue débil. El hecho de estar expuesto a situaciones de estrés, como sucede con el personal que se dedica al resguardo de la seguridad de una población, serenos y policías, podría acentuar la tensión y causar hipertrofia de los músculos masticatorios debido a parafunción, así como presentar como principal síntoma el dolor orofacial crónico ^(47, 49-52), que fundamentaría la correlación significativa moderada con la autopercepción de TTM que encontramos en la investigación desarrollada.

En nuestro trabajo encontramos que el 36.4% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercibe TTM de grado leve, mientras que un mayor porcentaje, 63.6%, no percibe TTM. Esto se asemeja a los resultados de Dollah SN, et al. (43%) (2019) ⁽¹⁵⁾, Suin OM

y Murillo AC (26,5%), (2018) ⁽¹⁹⁾, quienes al realizar estudios en personal militar o policial, hallaron niveles bajos de TTM, con predominio del nivel leve. También coincide con las investigaciones de Al Hayek SO, et al. (37%) (2019) ⁽¹⁶⁾, Alkhudhairy MW, et al. (41%) (2018) ⁽¹⁷⁾, y Martins RJ, et al. (35,6%) (2016) ⁽²⁴⁾, quienes también reportaron trastornos temporomandibulares, en un menor porcentaje. Sin embargo, nuestros valores no se asemejan a De Araújo RS, et al. (67,3%) (2018) ⁽¹⁸⁾, Cando AJ (49.27%) (2017) ⁽²²⁾ y Graciola J y Silveira AM (55,7%) (2013) ⁽²⁶⁾, que desarrollaron estudios con fuerzas armadas; y tampoco con Jaramillo DC (49%) (2020) ⁽¹⁴⁾, Fernández MV (2017) (67,7%) ⁽²⁰⁾, Vásconez M, et al. (65,8%) (2017) ⁽²¹⁾, Apaza SJ (87,7%) (2016) ⁽²³⁾ y Riffel CDT, et al. (70,25%) (2015) ⁽²⁵⁾, quienes informaron una alta frecuencia de TTM en la muestra estudiada. Los diferentes resultados se podrían asociar al hecho que el TTM, es una alteración que generalmente presenta una naturaleza crónica, y que la presencia de signos y síntomas dependerán del tiempo de evolución ^(27- 33). Nuestro estudio no observó la presencia de TTM según sexo, a pesar que la literatura menciona su mayor prevalencia en el sexo femenino ^(1-3, 6), debido que la mayor parte del personal de seguridad eran varones, considerando indicado no asociar esta variable a la presencia de TTM.

Nuestra investigación encontró que el 80.5% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercebe presencia de signos y síntomas de un nivel de estrés medio, mientras que el 19.5% manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo. Estos resultados están acordes con los encontrados por Graciola J y Silveira AM (72,61%) (2013) ⁽²⁶⁾ y Dollah SN, et al. (48,3%) (2019) ⁽¹⁵⁾, que reportaron también niveles elevados de estrés, en el personal de fuerzas armadas. Se ha

documentado que ciertas actividades profesionales y ocupacionales, como las realizadas por la policía o personal de serenazgo, incrementarían los niveles de estrés, por la exposición constante a situaciones de riesgo y peligros físicos, que podría afectar su salud (45-46).

Respecto a la asociación entre TTM y estrés, el 36.4% de los que percibieron signos y síntomas de un nivel medio de estrés también percibieron signos y síntomas de TTM, con una asociación estadísticamente significativa (p -valor=0.001). Similares resultados han sido referidos por Dollah SN, et al. (2019) (15), Fernández MV (2017) (20) y Graciola J y Silveira AM (2013) (26), quienes también presentaron una asociación significativa entre los niveles incrementados de estrés, con un mayor grado de trastorno temporomandibular, pero difiere de la investigación de Martins RJ, et al. (2016) (24), quién no observó asociación significativa entre el estrés y la disfunción temporomandibular. En evaluaciones de pacientes que padecen TTM, se ha detectado una mayor vulnerabilidad al estrés, que se presenta con valores más elevados (49), por lo que se hace necesario diagnosticar adecuadamente la presencia de ambas alteraciones en los pacientes que presenten cualquiera de ellas, TTM o estrés, a fin de orientar mejor el tratamiento.

Nuestra investigación encontró pertinente conocer si existe una relación entre la autopercepción de los TTM y estrés en los miembros del personal de seguridad ciudadana, y los resultados arribados corroboran esta correlación. A partir de ello, es conveniente ejecutar intervenciones educativas con estrategias orientadas al autocuidado de la salud mental y bucal, en el personal de seguridad ciudadana, que les conduzcan a llevar una mejor calidad de vida; además de

instruirlos en la autopercepción de trastornos temporomandibulares, que los oriente a la búsqueda de la ayuda profesional de parte del odontólogo, en cuanto ésta sea detectada.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Existe una relación significativa (correlación moderada) entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021 ($p=0.000$) (rho de Spearman 0.588).
2. El 36.4% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercibe un trastorno temporomandibular, de grado leve, mientras que el 63.6% de la muestra no autopercibe la presencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares.
3. El 80.5% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercibe presencia de signos y síntomas de un nivel de estrés medio, mientras que el 19.5% manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo.
4. El 44.2% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla manifiesta signos y síntomas de un nivel medio de estrés, aunque no autopercibe los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% que manifiesta tener un nivel medio de estrés autopercibe trastornos temporomandibulares, con una asociación estadísticamente significativa ($p\text{-valor}=0.001$).

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar estudios similares con muestras semejantes en ambos géneros para determinar la asociación de TTM y estrés con la variable género.
- Se recomienda desarrollar investigaciones evaluando la autopercepción de TTM con los resultados del análisis clínico de TTM, para validar el diagnóstico complementario de estos.
- Se recomienda desarrollar investigaciones sobre el empleo de estrategias educativas que motive al cuidado de la ATM, en personal de seguridad ciudadana con autopercepción de TTM, para evitar complicaciones posteriores.

REFERENCIAS

1. Martínez FH. Etiopatogenia de los trastornos temporomandibulares. [Tesis para optar el título de odontólogo]. Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2020.
2. Uribe VJ, Vélez L, Mejía PM, Barragán K. Síndrome de disfunción de la articulación temporomandibular y el papel de la educación en su tratamiento. CES Movimiento y salud. 2015; 3(1): 44-52.
3. Nadendla LK., Meduri V, Paramkusam G, Pachava, KR. Evaluation of salivary cortisol and anxiety levels in myofascial pain dysfunction syndrome. The Korean journal of pain [internet]. 2014; 27(1): 30-34. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3903798/pdf/kjpain-27-30.pdf>
4. Bustillos L, Manoocheri, A, Serrano M, Zabala S. Alteraciones temporomandibulares. Revisión de la literatura. Acta Bioclin [internet]. 2016; 6(12): 107-121. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/viewFile/7737/7662>
5. Araneda P, Oyarzo JF, González, M, Figueroa C. Intervención psicológica en trastornos temporomandibulares: Revisión narrativa. Journal of Oral Research [internet]. 2013; 2(2): 86-90. Disponible en: <http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/view/joralres.2013.018/43>
6. Zavala AJ. Factores de riesgo de trastornos temporomandibulares en pacientes entre 20 y 40 años de edad. [Tesis para optar el título de odontólogo]. Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2020.
7. Sihuy GR. Relación entre los diagnósticos físicos de los trastornos temporomandibulares (eje I) y el aspecto psicosocial (eje II) según el criterio de

- diagnóstico para los trastornos temporomandibulares (DC/TMD) en adultos. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016.
8. Dantas IS, Cordeiro JM, Câmara-Souza MB, De Resende CMBM, Da Costa OAGR, Barbosa GAS. Sensitivity and specificity of different indexes used to diagnose Temporomandibular Disorders. *Brazilian Dental Science* [internet]. 2018; 21(4): 403-410. Disponible en: <https://bds.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/1614/1283>
 9. García CM, Pérez CY. Oclusión y estrés en el síndrome dolor disfunción temporomandibular. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [internet]. 2016; 40(5): 1-4. Disponible en: http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/69/pdf_9
 10. Chemelo VdS, Né YGdS, Frazão DR, Souza-Rodrigues RDd, Fagundes NCF, Magno MB, et al. Is There Association Between Stress and Bruxism? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front. Neurol.* [internet]. 2020; 11:1-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7793806/pdf/fneur-11-590779.pdf>
 11. Petcov PI. Associação entre estresse ocupacional e disfunção temporomandibular em militares das Forças Armadas. 2020. Biblioteca do Exército [internet]. 2020. Disponible en: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/7530/1/Cap_Isis%20Cristina%20Paes%20Petcov.pdf
 12. Mello CV de, Martins MG, Caldas de FA. Disfunção temporomandibular em militares: estresse ocupacional como fator de risco. *EsSEX: Revista Científica* [internet]. 2019; 2(2):45-51. Disponible en: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEX/article/view/2433>

13. Urbani, G, Jesús FL de, Cozendey-Silva NE. Temporomandibular joint dysfunction syndrome and police work stress: an integrative review. *Ciencia & saude coletiva* [internet]. 2019; 24(5): 1753-1765. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31166510/>
14. Jaramillo DC. Presencia de alteraciones temporomandibulares mediante el índice Fonseca. Hospital IESS, 2019. [Tesis para optar el título de odontólogo]. Riobamba. Universidad Nacional de Chimborazo. 2020.
15. Dollah SN, Abd MR, Abd RM, Abdullah LM, Mahmud MB, Bustaman, AF, et al. Stress and Temporomandibular Disorders Among Malaysian Armed Forces Paratroopers. *Malaysian Journal of Psychiatry* [internet]. 2019; 28(1): 63-72. Disponible en: <http://www.mjpsychiatry.org/index.php/mjp/article/view/498>
16. Al Hayek SO, Al-Thunayan MF, AlGhaihab AM, AlReshaid RM, Omair A. Assessing stress associated with temporomandibular joint disorder through Fonseca's anamnestic index among the Saudi physicians. *Clinical and experimental dental research* [internet]. 2019; 5(1): 52-58. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cre2.157>
17. Alkhudairy MW, Al Ramel F, Al Jader G, Al Saegh L, Al Hadad A, Alalwan T, et al. A self-reported association between temporomandibular joint disorders, headaches, and stress. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry* [internet]. 2018 [citado 1Mar2021]; 8(4): 371-380. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6071353/>

18. De Araújo RS, Brandt LMT, Cavalcanti AC, De Alencar CRB, Cavalcanti LA. Association of Oral Conditions with Quality of Working Life of Brazilian Police Officers. *J Oral Res* [internet]. 2018 [citado 1Mar2021]; 7(6): 244-249. Disponible en: <http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/view/joralres.2018.054>
19. Suin OM, Murillo AC. Incidencia de las disfunciones temporomandibulares presentes en policías atendidos en la unidad de vigilancia comunitaria Z8-Guayas. [Tesis para optar el título de odontólogo]. Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2018.
20. Fernández MV. Estudio descriptivo sobre el conocimiento de la disfunción temporomandibular y la autopercepción de dicha patología en una población universitaria. [Tesis para optar el grado de maestro]. España. Universidad de León. 2017.
21. Vásquez M, Bravo W, and Villavicencio E. Factores asociados a los trastornos temporomandibulares en adultos de Cuenca. Ecuador .2016. *Revista Estomatológica Herediana*. 2017; 27(1): 5-12.
22. Cando AJ. Prevalencia de alteraciones de la articulación temporomandibular en la Policía Metropolitana de Quito. [Tesis para optar el título de especialista]. Quito: Universidad de las Américas. 2017.
23. Apaza SJ. Prevalencia de trastornos temporomandibulares según el índice anamnésico simplificado de Fonseca en el personal de la división de seguridad ciudadana de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo-Cusco 2016. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Cuzco: Universidad andina del Cuzco. 2016.
24. Martins RJ, Saliba-Garbin CA, Biage CN, Ísper GAJ, Saliba RTA. Prevalencia de la disfunción temporomandibular en trabajadores de la industria. Asociación con el estrés

- y el trastorno del sueño. *Revista de Salud Pública* [internet]. 2016; 18: 142-151. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/65639/47613-290722-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Riffel CDT, Flores ME, Scorsatto JT, Ceccon LV, De Conto F, Rovani G. Association of temporomandibular dysfunction and stress in university students. *Int. J. Odontostomat.* 2015; 9(2):191-197.
26. Graciola J; Silveira, AM. Avaliação da influência do estresse na prevalência de disfunções temporomandibulares em militares estaduais do Rio Grande do Sul. *Journal of Oral Investigations, Passo Fundo* [internet]. 2013; 2(1): 32-37. Disponible en: <https://seer.imed.edu.br/index.php/JOI/article/view/752>.
27. Chisnoiu, A, Lascu L, Pascu L, Georgiu C, Chisnoiu R. Emotional stress evaluation in patients with temporomandibular joint disorder. *Human and Veterinary Medicine* [internet]. 2015; 7(2): 104-107. Disponible en: <http://www.hvm.bioflux.com.ro/docs/2015.104-107.pdf>
28. Tirado AL. Trastornos temporomandibulares: algunas consideraciones de su etiología y diagnóstico. *Rev Nac Odontol.* 2015; 11(20): 83-93.
29. Moreno DO, Pérez AI, Sánchez SM, Rodríguez MA, Moreno DO. Caracterización clínica y epidemiológica de los trastornos temporomandibulares. *Policlínico 13 de Marzo* Bayamo RM [internet]. 2018; 22(6): 1093-1104. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1034/1422>
30. Pérez FT, Parra GA. *Fisioterapia en el trastorno temporomandibular.* 1° ed. Barcelona: Elsevier España; 2019.

31. Okeson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 8° ed. Barcelona: Elsevier España; 2020.
32. Valenzuela MR. Factores etiológicos relacionados con la disfunción de articulación temporomandibular. *Odontología Vital*. 2019; 30:21-30.
33. Cruz JH, Sousa LX, Oliveira BF, Andrade JBF, Alves MASG, Oliveira AA. Disfunção temporomandibular: revisão sistematizada. *Archives of Health Investigation* [internet]. 2020; 9(6): 570-575. Disponible en: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3011/pdf>
34. Ramírez CMM, Carbajal BLG, Ros SM, Reyna AB, Feliu CD. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Mul Med* [internet]. 2018; 22(4):749-760 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2018/mul184c.pdf>
35. Prado PS, Da Cuña CI, González GY, Alonso CA. Fisioterapia en trastornos temporomandibulares: una revisión sistemática. *Medicina Naturista*. 2020; 14(1): 79-85.
36. Carrillo RJ, Villagrán RA. Tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular con el uso de los criterios de diagnóstico internacionales y la electromiografía como guía terapéutica. *Odontología Actual*. 2019; 16(192): 42-50.
37. Alvarado MS. Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los Trastornos Temporomandibulares. *Rev Estomatol Herediana*. 2019; 29(1): 89-94.
38. Foger D, Peralta-Mamani M, Santos. Impact of temporomandibular disorders on quality of life. *Fisioter Mov*. 2020; 33: 1-10.

39. Stasiak G, Maracci LM, de Oliveira CV, Pereira DD, Tomazoni F, Bernardon ST et al. TMD diagnosis: Sensitivity and specificity of the Fonseca Anamnestic Index. *Cranio*. 2020; 27: 1-5.
40. Osorio JE, Cárdenas NL. Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas* [internet]. 2017; 13(1):81-90. Disponible en: <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/3494/3383>
41. Orlandini A. El estrés: Qué es y cómo evitarlo. 2° ed. Mexico: Fondo de cultura económica; 2012.
42. Vidal LV. El estrés laboral: Análisis y prevención. 1° ed. España: Prensas de la Universidad de Zaragoza; 2019.
43. Le Roux E. The physiology of stress and its association with temporomandibular disorders: a narrative revisión. [Tesis para optar el grado de maestro]. Porto. University Fernando Pessoa Faculty of Health Sciences. 2019.
44. Neto TC Relação entre comportamentos orais e ansiedade, depressão e stress emocional–revisão narrativa. [Tesis para optar el grado de maestro]. Porto. University Fernando Pessoa Faculty of Health Sciences. 2020.
45. Bautista QR. Estrés laboral en el personal de serenazgo de la municipalidad provincial de Huamanga, Ayacucho 2019. [Tesis para optar el título profesional de licenciado en psicología]. Ayacucho. Universidad de Ayacucho Federico Froebel. 2020.
46. Caria FP, Faria RJ, Faria SC, Croci SC, Negrão FR. Efficiency of occlusal splints on police officers with TMD. *Braz. J. Oral Sci* [internet]. 2014; 13 (4): 292-296. Disponible en: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/article/view/8640861>.

47. Pihut M, Biegańska-Banaś J, Urbański P. Psychoeducation training in stress management strategies as adjunct therapy in temporomandibular joint dysfunction—preliminary study. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*. 2016; 1: 43-47.
48. Orte RE. Influencia del estrés en los trastornos de la articulación temporo-mandibular. [Tesis para optar el grado en Fisioterapia]. Soria. Universidad de Valladolid. 2014.
49. Rosales RK, Herrero SY, Rosales RMD, Arias MY, Verdecia PY. Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con disfunción de la articulación temporomandibular. *Multimed Revista Médica Granma* [internet]. 2020; 24(4): 887-902. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1994>
50. Berger M, Oleszek-Listopad J, Marczak M, Szymanska J. Psychological aspects of temporomandibular disorders – literature review. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. 2015; 28 (1):55-59.
51. Kindler S, Schwahn C, Bernhardt O, Soehnel A, Mksoud M, Biffar R, et al. Association between symptoms of posttraumatic stress disorder and signs of temporomandibular disorders in the general population. *J Oral Facial Pain Headache*, 2019; 33(1): 67-76.
52. Sarrazin H, Maia P. Disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em policiais militares: um estudo transversal. *Arq Odontol, Belo Horizonte* [internet]. 2020; 56(21): 1-9. Disponible en: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/19497/19441>
53. Serra-Negra J, Aquino SM, Silva SM, Abreu HM, Silveira RR. Tooth wear and sleep quality: A study of police officers and non-police officers, *Cranio*. 2018; 36(1): 6-10.

54. Rizo Ga. Calidad del sueño, cronotipo, jet lag social y estrés en estudiantes de Medicina de la UJI 2021 [Tesis para optar grado de Medicina]. España: Universidad Jaume I. 2021.

ANEXOS

ANEXO N° 1

**SOLICITUD DE CARTA DE PRESENTACION DIRIGIDO A LA EAP DE
ODONTOLOGIA**

Lima, 05 de julio del 2021

Solicito: Carta de Presentación para recolectar datos para tesis de pregrado

Dra.

Brenda Vergara Pinto
Directora de la E.A.P de Odontología
Universidad Norbert Wiener

Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Rojas Ramos Greesy Luz, bachiller egresada de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, solicito una carta de presentación dirigida al Comisario de Cieneguilla y al Jefe de Seguridad Ciudadana, para acceder a la recolección de los datos del personal de seguridad ciudadana, que incluye policías y serenos, para la investigación de mi tesis, para obtener el título de Cirujano dentista, titulada “Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021”

La asesora de la respectiva investigación es la Mg. Ada Olinda Robles Montesinos

Atentamente.

Greesy Luz Rojas Ramos
Bachiller egresada de la E.A.P. de Odontología

ANEXO N° 2

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS



Lima, 02 de septiembre del 2021

Carta N°401-025-09-2021-DFCS-UPNW

Mayor PNP Daire Ramírez Eduar Orlando
Comisaría de Cieneguilla
Cieneguilla

Presente. -

De mi consideración

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. Greisy Luz Rojas Ramos, con DNI N°46912970, con código a 2010200054, Bachiller de la EAP de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, quien solicita acceder a su institución para recolectar sus datos con la finalidad de desarrollar su proyecto de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LA AUTOPERCEPCIÓN DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, CIENEGUILLA 2021", por lo que le agradeceré su gentil atención al presente.

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,

Enrique Deon Soria
Decano
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.

ANEXO N° 3

**ACEPTACIÓN DE LAS AUTORIDADES DE SEGURIDAD CIUDADANA DE
CIENEGUILLA PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**



Lima, 08 de septiembre del 2021

Srta.

Greesy Luz Rojas Ramos

Presente.

Estimada bachiller:

Yo, Mayor PNP Duire Ramírez Eduar Orlando, en mi cargo de Comisario de la Comisaría de Cieneguilla, teniendo conocimiento de su calidad de bachiller, egresada de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, y en respuesta a su solicitud para la ejecución de su tesis titulada "Relación entre la auto percepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021", para obtener el título de Cirujano Dentista, otorgo el permiso correspondiente para la realización de su investigación con el personal policial de la institución a mi cargo, por lo cual se le brindará las facilidades necesarias para la recolección de sus datos.

Me despido de Ud.

Atentamente.



.....
D.N. 30149
Eduar Orlando DUIRE RAMÍREZ
.....
MAYOR PNP
COMISARIO DE CIENEGULLA
Comisario

Comisaría de Cieneguilla

ANEXO N° 4

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Greesy Luz Rojas Ramos.

Título : “Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021”

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Greesy Luz Rojas Ramos. El propósito de este estudio es relacionar la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021. Su ejecución permitirá conocer la relación existente entre la autopercepción que Ud. tenga de los trastornos temporomandibulares y el estrés, a fin de que, en base a los resultados obtenidos, orientarlo para el desarrollo de estrategias que permitan contribuir en el mantenimiento de su salud.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará una encuesta presencial.

Los resultados de la encuesta se le entregarán a Ud. en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio no le significará ningún riesgo, debido a que colaborará en esta investigación a través de una encuesta, con todas las medidas de bioseguridad en el contexto del COVID 19, respetando en todo momento la confidencialidad de la información brindada.

Beneficios:

Usted se beneficiará con esta investigación conociendo la relación entre la autopercepción que Ud. tenga de los trastornos temporomandibulares y el estrés, para orientarlo a través de estrategias que permitan contribuir en el cuidado y mantenimiento de su salud.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante la encuesta, podrá retirarse y no participar como parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Srta. Greesy Luz Rojas Ramos, al número de teléfono 986 144 155, y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que puede pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombre

Investigador

Greesy Luz Rojas Ramos

ANEXO N° 5

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Nombre del investigador: Greesy Luz Rojas Ramos

Título de la investigación: “RELACION ENTRE LA AUTOPERCEPCION DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA. CIENEGUILLA 2021”

Desarrollo de la ficha técnica	Índice Anamnésico Simplificado de Fonseca	Escala de Estrés Percibido (PSS-14).
1. Autor y año	Dickson Fonseca; 1992	Cohen, Kamarck & Mermelstein; 1983
2. Procedencia e idioma	Brasil, portugués	USA, inglés
3. Validación en español	Lázaro (2009) y Vega B et al. (2015)	González y Landero (2007)
4. Tiempo de aplicación	10 minutos	10 minutos
5. Administración	Individual	Individual
6. Significación	Mide la prevalencia y la gravedad de los Trastornos temporomandibulares (TTM) por autopercepción.	Evalúa el estrés percibido, por la frecuencia de experimentar emociones estresantes.
7. Sujetos de aplicación	Miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla (policías y serenos).	
8. Técnica	Encuesta	
9. Ítems	10 preguntas	14 preguntas
10. Puntuación por respuesta	“sí” 10 puntos “a veces” 5 puntos “no” 0 puntos	“nunca” 0 puntos “casi nunca” 1 punto “de vez en cuando” 2 puntos “a menudo” 3 puntos “muy a menudo” 4 puntos (el puntaje se invierte en los ítems 4-7, 9-10 y 13)
11. Escala de calificación	TTM ausente (0-15 puntos) TTM leve (20-40 puntos) TTM moderada (45-60 puntos) TTM grave (70-100 puntos).	Escala de 0 a 56 puntos; las puntuaciones altas indican un nivel relativamente más alto de estrés.
12. Adaptación al estudio	Validación por juicio de expertos	Validación por juicio de expertos

ANEXO N° 6

CUESTIONARIO

“Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021”

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad:

Género: Masculino Femenino

Grado de instrucción:

- Primaria Completa
- Primaria Incompleta
- Secundaria completa
- Secundaria incompleta
- Superior técnico completo
- Superior técnico incompleto
- Universitario completo
- Universitario incompleto

Ocupación: Sereno Policía

2. ÍNDICE ANAMNÉSICO SIMPLICADO DE FONSECA

Marque su respuesta con una X en las alternativas: Sí, No, A veces.

Usted debe señalar solamente una respuesta.

Preguntas	Sí	No	A veces
1. ¿Es difícil para usted abrir su boca?			
2. ¿Le dificulta mover la mandíbula hacia los lados?			
3. ¿Siente usted cansancio o dolor cuando mastica?			
4. ¿Usted tiene dolores de cabeza frecuentes?			
5. ¿Usted tiene dolor en la nuca o cuello?			
6. ¿Usted tiene dolores de oído seguido?			
7. ¿Siente usted ruido en la mandíbula cuando mastica o cuando abre la boca?			
8. ¿Siente usted que aprieta o rechina (frotas) los dientes?			
9. ¿Siente usted que al cerrar su boca sus dientes encajan mal?			
10. ¿Usted se considera una persona nerviosa?			

3. ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO

Marque su respuesta con una X en las alternativas: Nunca, Casi nunca, De vez en cuando, A menudo ó Muy a menudo

Usted debe señalar solamente una respuesta.

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

ANEXO N° 7

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Apellidos y Nombres del experto:** Charané Marín, Ann Rosemary.
- 1.2. **Cargo e institución donde labora:** Docente de la Universidad Norbert Wiener
- 1.3. **Nombre del instrumento:** ANAMNÉSICO SIMPLIFICADO DE FONSECA Y ESTRÉS PERCIBIDO
- 1.4. **Autor del instrumento:** Dr. Dickson de Fonseca (Índice Anamnésico simplificado de Fonseca); Cohen, Kamarck y Mermelstein (ESTRÉS PERCIBIDO)
- 1.5. **Título de la investigación:** "RELACION ENTRE LA AUTO PERCEPCIÓN DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, CENEIGULLA 2021"

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	BUENA 5
1. CLARIDAD	Ítem formulado con lenguaje expedito.				✘	
2. OBJETIVIDAD	Ítem expresado en conductas observables.				✘	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✘
4. ORGANIZACIÓN	Ítem con una organización lógica.					✘
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					✘
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					✘
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					✘
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y sus dimensiones.					✘
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					✘
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					✘
COUNTO TOTAL DE LAS MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					2	3
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{[1 \times A] + [2 \times B] + [3 \times C] + [4 \times D] + [5 \times E]}{50} = 0.96$$

II. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0.00 - 0.60]
Observado	<0.60 - 0.70]
Aprobado	<0.70 - 1.00]

IV. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** aplicable.

Lima, 11 de agosto de 2021

Firma y Sello



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 **Apellidos y Nombres del experto:** Salas Quispe, Julio Enrique
- 1.2 **Cargo e Institución donde labora:** Docente de la Universidad Norbert Wiener
- 1.3 **Nombre del Instrumento:** ANAMNESICO SIMPLIFICADO DE FONSECA Y ESTRÉS PERCIBIDO
- 1.4 **Autor del Instrumento:** Dr. Dickson da Fonseca (Índice Anamnésico simplificado de Fonseca); Cohen, Kamarck y Mermelstein (ESTRÉS PERCIBIDO)
- 1.5 **Título de la Investigación:** "RELACION ENTRE LA AUTOPERCEPCION DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, CIENEGULLA 2021"

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE LAS MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		A	B	C	D	E

Coefficiente de validez= $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.96$

II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el Intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0.00 – 0.50]
Observado	<0.50 – 0.70]
Aprobado	<0.70 – 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento es aplicable para el motivo del estudio.

Lima, 17 de agosto de 2021

Mg. CD. Esp. Julio E. Salas Q.
COP.10846 RNE. 2500



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: Vilchez Bellido Dina
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: Docente, Universidad Norbert Wiener
- 1.3. Nombre del instrumento: ANAMNESICO SIMPLIFICADO DE FONSECA Y ESTRÉS PERCIBIDO
- 1.4. Autor del instrumento: Dr. Dickson da Fonseca (Índice Anamnesico simplificado de Fonseca); Cohen, Kamarck y Mermelstein (Estrés Percibido)
- 1.5. Título de la investigación: "RELACION ENTRE LA AUTOPERCEPCION DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, CIENEGUILLA 2021"

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD Esto formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD Adecuado para evaluar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA Entre sus índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. PERTINENCIA El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE LAS MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)				10	
	A	B	C	D	E

Coefficiente de validez = $(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E) = 0.8$

II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0.00 – 0.60]
Observado	<0.60 – 0.70]
Aprobado	<0.70 – 1.00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable

Lima, 18 de agosto de 2021

Mg. Dina Vilchez Bellido
COP.12617

ANEXO N° 8
APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA
INVESTIGACIÓN

Lima, 19 de octubre de 2021

Investigador(a):
Gresy Luz Rojas Ramos
Exp. N° 1073-2021

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **"RELACION ENTRE LA AUTOPERCEPCION DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA. CIENEGUILLA 2021" V02**, el cual tiene como investigador principal a **Gresy Luz Rojas Ramos**.

Al respecto se informa lo siguiente:
El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI-UPNW

ANEXO N° 9

MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO FIRMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores: Greisy Luz Rojas Ramos
Título: "Reacción ante la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana, Cieneguilla 2021"

Propósito de Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Reacción ante la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana, Cieneguilla 2021". Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Greisy Luz Rojas Ramos. El propósito de este estudio es analizar la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021. Su participación permitirá conocer la reacción existente ante la autopercepción que Ud. tenga de los trastornos temporomandibulares y el estrés, a fin de que, en base a los resultados obtenidos, orientarlo para el desarrollo de estrategias que permitan contribuir en el mantenimiento de su salud.

Procedimientos: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará una encuesta presencial. Los resultados de la encuesta se le entregarán a Ud. en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio no le significará ningún riesgo, debido a que colaborará en esta investigación a través de una encuesta, con todas las medidas de bioseguridad en el contexto del COVID 19, respetando en todo momento la confidencialidad de la información brindada.

Beneficios: Usted se beneficiará con esta investigación conociendo la relación entre la autopercepción que Ud. tenga de los trastornos temporomandibulares y el estrés, para orientarlo a través de estrategias que permitan contribuir en el cuidado y mantenimiento de su salud.

Costos e incentivos: Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con código y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, ni se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente: Si usted se siente incómodo durante la encuesta, podrá retirarse y no participar como parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Sra. Greisy Luz Rojas Ramos, al número de teléfono 986 144 155, y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Delgado Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel: 706655 anexo 3385, correo: etico@unorbert.edu.pe.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que puedo pasar al proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibo una copia firmada de este consentimiento.


Participante
N: [REDACTED]
D: [REDACTED]


Investigador
Greisy Luz Rojas Ramos,
DNI: 48912870

ANEXO N° 10

MODELO DE FORMATO DE CUESTIONARIO LLENO

CUESTIONARIO

"Reflexión sobre la importancia de mantener un buen estado físico y mental en personal de seguridad ciudadana. Casapueblo DSI"

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad: 47

Género: Masculino Femenino

Nivel de instrucción:

Primaria Completa

Primaria Incompleta

Secundaria incompleta

Secundaria completa

Superior técnica completa

Universitario completo

Universitario incompleto

Ocupación: Arma Palata

¿Cuánto tiempo que viene desempeñando su labor? 10 años

2. ÍNDICE ANAMNÉSICO SIMPLIFICADO DE FONSECA

Marque su respuesta con una X en las alternativas: Sí, No, A veces.
Únicamente debe señalarse una respuesta.

Preguntas	Sí	No	A veces
1. ¿Es difícil para usted abrir su boca?		X	
2. ¿Le resulta difícil la marcha hacia los lados?		X	
3. ¿Siente usted cansancio o dolor cuando camina?		X	
4. ¿Le resulta difícil de subir las escaleras?		X	
5. ¿Le resulta difícil en la mano o codo?		X	
6. ¿Le resulta difícil de salir seguro?		X	
7. ¿Siente usted ruidos en la mandíbula cuando mastica o cuando abre la boca?	X		
8. ¿Siente usted que algo está a ratones (chapas) los dientes?			X
9. ¿Siente usted que al comer se leca o se leca algo malo?		X	
10. ¿Le resulta difícil de dormir?		X	

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO

Marque su respuesta con una X en las alternativas: Nunca, Casi nunca, De vez en cuando, A menudo, Muy a menudo.

Únicamente debe señalarse una respuesta.

Item	En el último mes	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1	¿Con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?			X		
2	¿Con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?		X			
3	¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?		X			
4	¿Con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?		X			
5	¿Con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado eficazmente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?		X			
6	¿Con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?				X	
7	¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?				X	
8	¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	X				
9	¿Con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?				X	
10	¿Con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?				X	
11	¿Con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?		X			
12	¿Con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?				X	
13	¿Con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?		X			
14	¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	X				

ANEXO N° 11
FOTOGRAFÍAS



Fotografía 1, 2 y 3
Recolección de datos en los miembros de seguridad ciudadana de Cieneguilla (serenazgo)



Fotografía 4, 5 y 6
Recolección de datos en los miembros de seguridad ciudadana de Cieneguilla (policía)

ANEXO N° 12

TABLA 5

**PRUEBA DE NORMALIDAD DE KOLMOGOROV-SMIRNOV DE LA
DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DEL ÍNDICE ANAMNÉSICO SIMPLIFICADO
DE FONSECA Y DE LA ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO.**

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
TTM	0.169	77	0.000
Estrés	0.100	77	0.054

a. Corrección de significación de Lilliefors

Las puntuaciones obtenidas con el índice anamnésico simplificado de Fonseca y de la escala de estrés percibido no siguieron una distribución normal dentro de este estudio, es por ello que para analizar la correlación de ambas variables se utilizó la prueba rho de Spearman.

ANEXO N° 13

REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL SOFTWARE TURNITIN

Tesis ROJAS RAMOS GREESY LUZ gree.5431@gmail.com 986144155

INFORME DE ORIGINALIDAD

14% INDICE DE SIMILITUD	14% FUENTES DE INTERNET	2% PUBLICACIONES	4% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	buleria.unileon.es Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
7	vsip.info Fuente de Internet	<1%
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
9	biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1%

10	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante	<1 %
12	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.uch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
19	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
21	www.rev16deabril.sld.cu Fuente de Internet	<1 %

22	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
23	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Joaquín Insausti Valdivia. "Lumbalgia inespecífica: en busca del origen del dolor", Reumatología Clínica, 2009 Publicación	<1 %
27	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %
28	archive.org Fuente de Internet	<1 %
29	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León Trabajo del estudiante	<1 %
31	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %

32	Valentina Neacșu. "The Efficiency of a Cognitive-behavioral Program in Diminishing the Intensity of Reactions to Stressful Events and Increasing Self-esteem and Self-efficiency in the Adult Population", Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2013 Publicación	<1 %
33	doczz.net Fuente de Internet	<1 %
34	ruc.udc.es Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Pontificia Universidad Catolica de Chile Trabajo del estudiante	<1 %
36	repositorio.unb.br Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	www.scielosp.org Fuente de Internet	<1 %
39	Submitted to Grand Canyon University Trabajo del estudiante	<1 %
40	Submitted to Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra PUCMM Trabajo del estudiante	<1 %

41	bdigital.zamorano.edu Fuente de Internet	<1 %
42	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	sichesse.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
44	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
46	repositorio.ups.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
47	www.uninet.edu Fuente de Internet	<1 %
48	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 10 words
 Excluir bibliografía Apagado

ANEXO N° 14
INFORME DEL ASESOR DE TURNO



INFORME DEL ASESOR

Lima, 26 de Noviembre de 2021

Dra. Brenda Vergara Pinto
Directora de la EAP de Odontología
Presente.-

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesor de la Tesis titulada: "Relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en personal de seguridad ciudadana. Cieneguilla 2021", desarrollada por la egresada Greesy Luz Rojas Ramos; para la obtención del Grado/Título Profesional de Cirujano Dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Determinar la relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.
- Determinar la frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana
- Determinar la frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana.
- Determinar la asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.

Atentamente,

Firma del Asesor

Mg. Ada Olinda Robles Montesinos

ANEXO N° 15

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: ““RELACION ENTRE LA AUTOPERCEPCION DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES Y ESTRÉS EN PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA. CIENEGUILLA 2021””

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
<p>Problema principal: ¿Cuál es el nivel de relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.</p>	<p>Hipótesis general: Hi: Existe una relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021 Ho: No existe una relación significativa entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.</p>	<p>Tipos de investigación: Aplicada</p> <p>Diseño: Observacional-transversal</p>	<p>1. En la tabla 1 se observa que existe correlación estadísticamente significativa ($p=0.000$) entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y el estrés. El rho de Spearman fue de 0.588 lo que indica que existe una correlación moderada y positiva entre ambas variables, es decir, el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla que autopercibe signos y síntomas de trastornos temporomandibulares también autopercibe signos y síntomas de estrés.</p> <p>2. En la tabla 2 se muestra que el 63.6% de la muestra no autopercibe la presencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% manifiesta TTM en un grado leve. La puntuación según el índice anamnésico simplificado de Fonseca mostró una media de 12.9 ± 10.4, con una mediana de 10 y un rango de 0-35 puntos.</p> <p>3. En la tabla 3 se muestra que el 80.5% de la muestra autopercibe presencia de signos y síntomas de un</p>	<p>1. Existe una relación significativa (correlación moderada) entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y la autopercepción de estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021 ($p=0.000$) (rho de Spearman 0.588).</p> <p>2. El 36.4% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercibe un trastorno temporomandibular, de grado leve, mientras que el 63.6% de la muestra no autopercibe la presencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares.</p> <p>3. El 80.5% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla autopercibe presencia de signos y síntomas de un nivel de estrés medio, mientras que el 19.5%</p>
<p>Problemas específicos:</p>	<p>Objetivos específicos:</p>		<p>Población y Muestra:</p>		

<p>• ¿Cuál es la frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?</p> <p>• ¿Cuál es la frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?</p> <p>• ¿Cuál es la asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021?</p>	<p>• Determinar la frecuencia de trastornos temporomandibulares según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana.</p> <p>• Determinar la frecuencia de estrés según autopercepción en el personal de seguridad ciudadana.</p> <p>• Determinar la asociación entre la autopercepción de trastornos temporomandibulares y estrés en el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla, en el 2021.</p>		<p>• Población: estuvo conformada por el personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla. (N=95)</p> <p>• Muestra: estuvo conformada por 77 miembros del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla (policías y serenos).</p>	<p>nivel de estrés medio, mientras que el 19.5% manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo. La puntuación según la escala de estrés percibido (PSS-14) mostró una media de 21.9±5.4, con una mediana de 2 y un rango de 4-31 puntos.</p> <p>4. En la tabla 4 se muestra que el 44.2% autopercibe presenta signos y síntomas de un nivel medio de estrés, aunque no autopercibe los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% que manifiesta tener un nivel medio de estrés autopercibe trastornos temporomandibulares. Existe asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables (p-valor=0.001)</p>	<p>manifiesta que tiene un nivel de estrés bajo.</p> <p>4. El 44.2% del personal de seguridad ciudadana del distrito de Cieneguilla manifiesta signos y síntomas de un nivel medio de estrés, aunque no autopercibe los signos y síntomas de trastornos temporomandibulares, mientras que el 36.4% que manifiesta tener un nivel medio de estrés autopercibe trastornos temporomandibulares, con una asociación estadísticamente significativa (p-valor=0.001).</p>
---	---	--	--	--	---