

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Estomatología

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y TRASTORNOS
TEMPOROMANDIBULARES (TTM) EN TRABAJADORES DE ESSALUD
HOSPITAL II CAJAMARCA, PERÚ, 2022.**

Autores

Bach. Badí Eduardo Cuentas Mercado

Bach. Doris Efigenia Cueva Terrones

Asesor

Mg .CD. Cristian Omar Chambi Donayre

2022

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Estomatología

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y TRASTORNOS
TEMPOROMANDIBULARES (TTM) EN TRABAJADORES DE ESSALUD
HOSPITAL II CAJAMARCA, PERÚ, 2022.**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el Título
Profesional de Cirujano Dentista

Autores

Bach. Badí Eduardo Cuentas Mercado

Bach. Doris Efigenia Cueva Terrones

Asesor

Mg .CD. Cristian Omar Chambi Donayre

2022

COPYRIGHT © 2022 by

CUENTAS MERCADO BADI EDUARDO

CUEVA TERRONES DORIS EFIGENIA

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA SALUD

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y TRASTORNOS
TEMPOROMANDIBULARES (TTM) EN TRABAJADORES DE ESSALUD
HOSPITAL II CAJAMARCA, PERÚ, 2022.**

Ms. C.D. Lourdes Magdalena Yánac Acedo

PRESIDENTE

Ms. C.D. Pedro Torres Rojas

SECRETARIO

Mg. CD. Cristian Omar Chambi Donayre

VOCAL - ASESOR

DEDICATORIA

A Dios por guiar mi camino y protegerme en el día a día.

A mi papá Pepe y mamá Norla por guiarme día a día desde el cielo y viéndome lograr mis metas.

A mis padres Eduardo y Maritza quienes me brindan su apoyo incondicional desde que nací y guían mis pasos todos los días de mi vida, por su comprensión y estímulo constante; ayudándome a superarme y alcanzar cada una de mis metas.

A mi papá Olaví y mamá Eladia quienes son mi motivo de luchar día a día y querer mejorar.

A mi hermana Daniela por ayudarme a lo largo de mi vida.

A mi Thalía por su apoyo incondicional a lo largo de esta etapa Universitaria, y por siempre motivar a seguir superándonos y creciendo juntos.

Badí Eduardo Cuentas Mercado

Este presente trabajo está dedicado primeramente a DIOS por darme vida, salud y sabiduría a lo largo del estudio. a mi esfuerzo y constancia va dedicado con mucho amor a mis padres y a mi hija porque ellos sembraron en mi la semilla del amor, la responsabilidad, el respeto el deseo de triunfar y superarme. Por sus consejos, su apoyo incondicional y su paciencia, todo lo que hoy soy es gracias a ellos.

A mis amigos especialmente a mi amigo Luis, por sus palabras de aliento y ayudarme en todo momento a lo largo de mi carrera. gracias por estar presente en esta etapa de mi vida y en especial en cada momento difícil.

A mis hermanas rosa y Kelly por su apoyo día a día, que más que hermanas son mis verdaderas amigas

A toda mi familia que es lo mejor y más valioso que dios me ha dado.

Doris Efigenia Cueva Terrones

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a Dios por protegernos en todo momento.

Nuestro más sincero agradecimiento a la universidad y docentes, nuestro segundo hogar que nos ha permitido adquirir los conocimientos necesarios, para nuestra formación profesional.

Agradezco a mis padres mis hermanos, mis amigos especialmente a mi amigo Luis, por sus palabras de aliento y ayudarme en todo momento a lo largo de mi carrera. gracias por estar presente en esta etapa de mi vida y en especial en cada momento difícil.

A nuestro asesor de tesis por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, por su disposición de tiempo, su orientación y paciencia.

RESUMEN

La presente investigación identificó la relación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares, una de las etiologías más predominantes en la odontología son los trastornos temporomandibulares (TTM) los cuales en la actualidad afectan a gran parte de habitantes de nuestro país. Los TTM se caracterizan por presentar diversos signos y síntomas tales como: dolor en la masticación, limitación en los movimientos articulares, generando así una asimetría en los movimientos de la ATM, estos trastornos suelen desarrollarse con mayor facilidad en la adolescencia debido a los cambios que surgen en esta etapa, la prevalencia de esta afectación es alta, pero varía de acuerdo al estilo de vida de la población afectada.

El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, la metodología que se utilizó fue una investigación básica transversal teniendo como muestra a 114 trabajadores de EsSalud Cajamarca. Los resultados de esta investigación establecen que en el 64% presentó relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares, mientras que solo en el 36% no hubo relación directa.

De esta manera se concluye que, existe una relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares.

Palabras clave: calidad de sueño, trastornos temporomandibulares.

ABSTRACT

The present investigation identified the relationship between sleep quality and temporomandibular disorders, one of the predominant factors in dentistry is the presence of temporomandibular disorders (TMD) which currently affect a large part of the inhabitants of our country. TMDs are characterized by presenting various signs and symptoms such as: pain when chewing, limitation in joint movements, thus generating an asymmetry in the movements of the TMJ, these disorders usually develop more easily in adolescence due to the changes that arise in this stage, the prevalence of this affectation is high, but varies according to the lifestyle of the affected population.

The objective of this research was to determine the relationship between sleep quality and temporomandibular disorders in workers of EsSalud Hospital II Cajamarca, the methodology used was basic cross-sectional research investigating 114 workers of EsSalud Cajamarca. The results of this research establish that in 64% there was a relationship between sleep quality and temporomandibular disorders, while only 36% had no direct relationship.

In this way, it is concluded that there is a relationship between sleep quality and temporomandibular disorders.

Keywords: sleep quality, temporomandibular disorders.

| | |
|---|-----------|
| CAPITULO I: INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 3 |
| 1.1.1. Descripción de la realidad problemática | 3 |
| 1.2. Definición del problema | 5 |
| 1.5. Hipótesis..... | 7 |
| 1.5.1. Hipótesis general | 7 |
| 1.5.2. Operacionalización de variables | 8 |
| 2.1. Fundamentos teóricos de la investigación | 9 |
| 2.1.1. Antecedentes teóricos internacionales..... | 9 |
| CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODOS..... | 29 |
| 3.1. Tipo de investigación | 29 |
| 3.2. Método | 29 |
| 3.2.1. Diseño de investigación | 29 |
| 3.3.1.1 Unidad de estudio..... | 29 |
| 3.3.1.2. Unidad de muestreo | 30 |
| 3.3.1.3. Unidad de análisis | 30 |
| 3.3.2. Criterios de selección de la población | 30 |
| a. Criterios de inclusión | 30 |
| b. Criterios de exclusión | 30 |
| c. Criterios de eliminación | 30 |
| 3.4.3. Tipo de técnica de muestreo..... | 31 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4.4. Técnica de recolección de datos | 31 |
| 3.4.5. Técnica de análisis de datos | 31 |
| 3.4.6. Aspectos éticos de la investigación | 31 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS | 33 |
| CAPITULO V: DISCUSIÓN..... | 39 |
| CAPITULO VI: CONCLUSIONES | 41 |
| CAPITULO VII: RECOMENDACIONES..... | 42 |
| 7. LISTA DE REFERENCIAS..... | 43 |

LISTA DE ANEXOS

| | |
|--|-----------|
| ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA SECUENCIA BÁSICA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | 48 |
| ANEXO 2: CUESTIONARIO ANAMNÉSICO PARA EVALUAR TTM | 49 |
| ANEXO 3: VARIABLES Y CÓDIGOS DEL EXAMEN DE CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES | 53 |
| ANEXO 04: ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH..... | 55 |
| ANEXO 5: INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR EL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG | 57 |
| ANEXO 6: AUTORIZACIÓN BRINDADA POR RED ESSALUD CAJAMARCA. | 59 |
| ANEXO 7: EJEMPLO DE ENCUESTAS APLICADAS | 62 |
| | 67 |
| ANEXO 8: FOTOGRAFÍAS DE TESISISTAS REALIZANDO ENCUESTAS. | 68 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----------|
| Gráfico N° 1. Relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca..... | 33 |
| Gráfico N° 2. Calidad de sueño en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca. | 34 |
| Gráfico N° 3. Presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca..... | 35 |
| Gráfico N° 4. Presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, según sexo..... | 36 |
| Gráfico N° 5. Severidad de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca..... | 37 |

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Descripción de la realidad problemática

Una de las etiologías más predominantes en la odontología son los trastornos temporomandibulares (TTM) los cuales en la actualidad afectan a gran parte de habitantes de nuestro país. (1)

Principalmente para determinar si existe o no la presencia de algún trastorno temporomandibular se requiere de un diagnóstico a cada uno de los pacientes, generalmente realizando una evaluación clínica y estudio de los antecedentes y estilo de vida que lleva el paciente.

En la actualidad debido al cambio de vida repentina que se tuvo por la pandemia por COVID-19 la mayoría de trabajos y clases se siguen realizando aún de manera virtual, provocando una afectación directa en la calidad del sueño y también en la aparición repentina de estrés. (2)

Al permanecer mucho tiempo frente a un portátil o algún artefacto que brinde luz artificial genera diversos signos y síntomas en las personas tales y como: problemas en la visión, dolores de cabeza, mareos, náuseas, provocando así un aumento en el estrés cotidiano, esto desencadena con el tiempo una alteración en el sueño ya sea: insomnio, parasomnias, síndrome de piernas inquietas, síndrome de apnea obstructiva del sueño, hipersomnia, los cuales pueden desencadenar en el desarrollo involuntario de algún TTM.

Hay muchos factores a los cuales se le atribuye la presencia de trastornos temporomandibulares, sin embargo, aún se deben realizar muchos más estudios

para poder analizar la complejidad de cada uno y así llegar a determinar factores muchos más específicos.

Una alteración en el sueño no solo afecta al organismo sino también al funcionamiento normal que lleva una persona, ya sea un rendimiento escolar, laboral, etc, por lo que la calidad de sueño es un factor clínico de importancia en la vida del ser humano. Cuando ocurre una alteración que ya es denominada severa puede generar incluso a provocar estados de depresión cambios de humor estrés y presencia de dolor crónico generando cambios negativos en el ser humano. (3)

Se han realizado diversas investigaciones en los últimos años en donde se ha buscado asociar la calidad del sueño y los trastornos temporomandibulares, ya que la falta de sueño puede predisponer la aparición de TTM. Se han desarrollado diversos índices y encuestas para determinar el grado de afectación que puede presentar una persona que presenta alteración en el sueño y trastornos temporomandibulares.

Existen investigaciones en donde evalúan de manera directa la calidad de sueño y la presencia de trastornos temporomandibulares, en estas investigaciones se encontró que más del 50% de los pacientes que presentan algún TTM está asociado a una mala calidad de sueño, ocasionando un incremento en el dolor clínico. (3)

Mediante este estudio se pretende determinar si la calidad del sueño tiene una relación directa en la aparición de trastornos temporomandibulares, de esta manera se tiene como objetivo principal determinar la relación que existe entre

calidad del sueño de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.

1.2. Definición del problema

¿Cuál es la relación que existe entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares (TTM) en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, Perú, 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo principal

- Demostrar la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, Perú, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la calidad de sueño en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.
- Identificar los trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.
- Detectar la presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, según sexo.
- Descubrir la severidad de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.

1.4. Justificación e importancia

Este estudio tuvo como finalidad determinar la relación que existe entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.

En la actualidad en nuestro país existe una falta de conocimiento sobre la relación entre calidad de sueño y la presencia de TTM, es por ello que es de suma importancia identificar cuáles son los factores y riesgos que conlleva una mala calidad de sueño. Al ser los trastornos temporomandibulares una patología muy recurrente en la consulta dental también es importante evaluar la etiología que presenta para así poder brindar una información correcta a cada paciente.

Mediante el presente trabajo se buscó encontrar a través de una muestra el nivel de afectación que tiene la calidad del sueño sobre los trastornos temporomandibulares, hallando así la prevalencia de género y el rango de edad. Con la presente investigación también se brindó un aporte científico dirigido hacia toda la comunidad odontológica y población en general para concientizar a los riesgos a los que estamos sometidos debido al nuevo estilo de vida debido a la alta exposición a la luz artificial debido al teletrabajo y las clases virtuales. Al proporcionar la información necesaria se da conocer a la calidad del sueño como factor predisponente más en el desarrollo de los trastornos temporomandibulares.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis

1.5.2. Hipótesis Alterna

La relación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares de los trabajadores de EsSalud Cajamarca se identificó luego de haber aplicado los cuestionarios de esta investigación.

1.5.3. Hipótesis Nula

La relación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares de los trabajadores de EsSalud Cajamarca no se logró identificar luego de haber aplicado los cuestionarios de esta investigación.

1.5.4. Operacionalización de variables

| Variables | Definición operacional | Indicadores | Tipo | Escala de medición | Valores |
|--|--|------------------------------|-------------|--------------------|--|
| Trastornos temporomandibulares (Variable dependiente) | Grupo de patologías que afectan de manera directa la función de la ATM y los músculos masticatorios, ocasionando alteraciones estomatognáticas. (4) | Calidad de sueño | Cualitativo | Nominal | Bueno Regular Malo |
| | | Grado de afectación | | | Leve Moderado Severo |
| | | Género con mayor prevalencia | | | Masculino Femenino |
| | | Presencia de TTM | Cualitativo | Nominal | Presente No presenta |
| Calidad de sueño (Variable independiente) | Grupo de situaciones que podrían modificar la manera en la que el ser humano descansa, es necesario medir la calidad de sueño a través de un cuestionario. (5) | Calidad de sueño subjetiva | Cualitativo | Ordinal | Bastante buena 0 Buena 1 Mala 2 Bastante mala 3 |
| | | Latencia de sueño | | | Suma de 2 y 5 |
| | | Duración del dormir | | | >7 horas 0 6-7 horas 1 5-6 horas 2 |
| | | Eficiencia de sueño habitual | | | >85% 0 75-84% 1 65-74% 2 |
| | | Alteraciones del sueño | | | Suma de 5b a 5j |

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentos teóricos de la investigación

2.1.1. Antecedentes teóricos internacionales

Natu, Y et. al. (2019, Singapur) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo identificar la asociación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares, la metodología que utilizaron fue un estudio cualitativo utilizando como instrumento dos cuestionarios online: índice anamnésico de Fonseca e índice de la calidad de sueño de Pittsburgh, evaluaron a un total de 181 jóvenes, obteniendo como resultado que en los jóvenes que presentaron un rango de edad de 16 a 30 años predominó la presencia de TTM relacionados a la calidad del sueño, también se encontró que el género predominante fue el femenino, concluyendo que la calidad de sueño tiene un impacto directo sobre los TTM (6)

Vásconez. et. al. (2018, Ecuador) desarrollaron una investigación donde tuvieron como objetivo encontrar los factores asociados a los TTM en adultos, la metodología fue un estudio cuantitativo utilizando como instrumento la encuesta aplicada a 316 pacientes en el año 2015, obtuvieron como resultado que el 65.8% de la muestra total presentó un sonido en una o ambas articulaciones teniendo como prevalencia el sexo femenino, concluyendo que el estrés y la calidad del sueño tienen una influencia directa en la presencia de TTM, relacionándolos de manera directa. (7)

Guerrero. et.al. (2017, Chile) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo identificar la prevalencia de TTM en adultos del servicio de salud Valparaíso San Antonio, la metodología fue un estudio cuantitativo utilizando como instrumento la encuesta y evaluación clínica a 570 pacientes, obteniendo como resultado que la prevalencia de desarrollar TTM fue el sexo masculino con un 61.3% de la muestra total, el 27% presentó dolor con limitación en apertura y cierre de mandíbula, mientras que el 19.6% presentó solo dolor muscular, concluyendo que existe una relación directa entre trastornos temporomandibulares y la calidad del sueño teniendo mayor prevalencia de desarrollarlos el sexo masculino. (8)

Mera N et.al. (2017, Colombia) realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar los signos y síntomas presentes en los TTM asociados a estrés y a alteraciones en el sueño, la metodología fue un estudio cualitativo a través de un índice donde evaluaron a 27 pacientes, se obtuvo como resultado que el 85.18% de la muestra total presentó una alteración temporomandibular, donde el 41% fue asociado al estrés y el 50% a alguna alteración en el sueño, concluyendo que el estrés y la alteración en el sueño tienen una influencia directa sobre los TTM. (9)

Agudelo A et.al. (2017, Colombia) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo determinar la prevalencia de signos y síntomas de TTM e identificar los factores relacionados a éstos, la metodología fue un estudio cualitativo utilizando como instrumento la encuesta aplicada a 354 adultos

atendidos en la red hospitalaria de Medellín, obteniendo como resultado que la prevalencia fue de 32% en el sexo masculino, mientras que solo 18% en el sexo femenino, las características que se encontraron fueron dolor muscular, limitación y ruidos en apertura y cierre, concluyendo que existe una mayor prevalencia de desarrollar TTM en el sexo masculino teniendo como factores el estrés, problemas bucales y mala salud mental. (10)

Ross y Moreno (2017, Cuba) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo identificar el grado de TTM en mayores de 19 años relacionado directamente con la calidad del sueño, la metodología que utilizaron fue un estudio cuantitativo donde tuvieron como muestra a 197 pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Manuel Cedeño en el período Febrero 2013 hasta Junio 2016 a través del índice de Helkimo, obtuvieron como resultado que el 45.7% presentó disfunción temporomandibular moderada, 40.5% leve, y solo un 13.8% no presentó alguna manifestación, concluyendo que las personas mayores de 19 años tienen mayor prevalencia de desencadenar TTM asociados a la calidad del sueño. (11)

Martins S et.al. (2017, Brasil) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo identificar la asociación entre trastorno del sueño y trastornos temporomandibulares, la metodología fue un estudio cuantitativo utilizando como instrumento el cuestionario de Fonseca y la evaluación del sueño a 104 trabajadores, obteniendo como resultado que 37 trabajadores presentaron trastornos temporomandibulares donde el 62.5% estuvo relacionado a

trastornos del sueño y sólo el 5.8% se relacionan con un grado de estrés, concluyendo que los TTM están más asociados a la presencia del trastornos del sueño, relacionándolos directamente (12)

Castellanos R (2017, Ecuador) ejecutó una investigación donde tuvo como objetivo determinar la prevalencia de síntomas del TTM en pacientes universitarios, la metodología fue un estudio cuantitativo utilizando como instrumento el cuestionario de Fonseca e índice de Helkimo aplicados a 89 pacientes con un rango de edad de 18 a 80 años, se obtuvo como resultado que el 88.8% de la muestra total presentó TTM, donde el género más afectado fue el femenino, concluyendo que existe en factores que ayudan a desencadenar con mayor rapidez algún tipo de TTM. (13)

Lei F .et.al. (2017, Pekín) realizaron una investigación donde se tuvo como objetivo determinar la relación entre trastornos temporomandibulares y calidad del sueño, la metodología fue un estudio cuantitativo aplicando una evaluación física para determinar los TTM y el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh, a 578 alumnos con un rango de edad de 12 a 18 años, obtuvieron como resultado que el 61.4% de la muestra presentaron TTM relacionado con la calidad de sueño, mientras que sólo el 32.4% fue relacionado a otra afectación, concluyendo esta manera que si existe una relación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares (14).

Criada y Cabrera (2016, Cuba) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo estudiar la prevalencia de TTM en un Instituto de adulto mayor, la metodología fue un estudio cualitativo utilizando como instrumento una encuesta aplicada a 215 ancianos en el periodo Marzo a Abril del 2014, obtuvieron como resultado que las manifestaciones más frecuentes cuando existe algún trastorno temporomandibular fueron: dolor muscular, ruidos articulares, limitación de la apertura bucal, desviación de la mandíbula, obteniendo así una afectación del 80% de la muestra total, concluyendo que existe una prevalencia de TTM en adultos mayores relacionados la calidad del sueño y otros factores (4).

Oliveira L. et.al. (2016, Brasil) realizaron una investigación donde tuvieron como objetivo determinar la presencia y severidad de trastornos temporomandibulares, la metodología fue un estudio trasversal aplicando el Cuestionario de Fonseca y Calidad de sueño en 160 enfermeras, obteniendo como resultado que de la muestra total el 41 (25.5%) no tenían signos a síntomas de TTM, 66 (41.3%) presentaron TTM leve, 39 % presentaron TTM moderada y sólo el 14 % de enfermeras presentaron TTM severa, concluyendo que debido al ambiente laboral presentaban un mal sueño nocturno relacionándolo directamente la calidad de sueño y nivel de TTM en las personas. (15)

2.1.2. Antecedentes nacionales

Vásquez (2020, Perú) realizó una investigación donde tuvo como objetivo determinar si la calidad de sueño tiene un impacto sobre la aparición de TTM, la metodología fue un estudio cualitativo utilizando como instrumento un examen clínico e índice de calidad de sueño de Pittsburgh aplicados a los alumnos de la UNMSM de la Facultad de Odontología, se obtuvo como resultado que el 69.9% padecía de TTM y mala calidad de sueño de manera simultánea, y el 30.1% solo presentó TTM, concluyendo que las personas con mala calidad de sueño tienen mayor probabilidad de presentar TTM, de esta manera se los relaciona directamente (3).

Takacs E (2017, Perú) realizó una investigación donde tuvo como objetivo determinar la prevalencia de TTM en estudiantes de secundaria de una institución pública, la metodología fue un estudio cuantitativo a través de evaluaciones de Helkimo a 182 estudiantes con un rango de edad de 13 a 17 años, obteniendo como resultados el 56.6% presentó TTM leve, 28.5% moderado y 12.6% severo, concluyendo que debido a la hora que inicia la actividad escolar se asocia directamente a la presencia de TTM por una alteración del sueño. (16)

Marroquín C (2017, Perú) realizó una investigación donde tuvo como objetivo determinar los factores que se asocian a la presencia de trastornos temporomandibulares en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, la metodología fue un estudio cuantitativo donde evaluaron a 132 pacientes , teniendo como resultado que los factores encontrados fueron bruxismo con un

52.27%, pérdida de dientes a un 25.7% y alteración en el sueño en un 22.03%, concluyendo que el factor predeterminante en la aparición de TTM es el bruxismo (17)

2.2. Trastornos temporomandibulares

2.2.1. Definición

La American Academy of Orofacial Pain denominó a los trastornos temporomandibulares como una situación que engloba a diversos problemas clínicos que llegan a afectar directamente la articulación temporomandibular (ATM) y también a la musculatura masticatoria. (18)

La presencia de algún trastorno temporomandibular genera un desbalance en las funciones principales de la cavidad oral, por lo que se les ha asociado diversos signos y síntomas siendo uno de los principales el dolor e impotencia funcional en apertura y cierre de la ATM. La presencia de algún TTM ocasiona cambios en actividades principales como hablar de manera correcta y la masticación. (17)

Se han determinado signos y síntomas específicos para los trastornos temporomandibulares tales como: contracción muscular, dolor muscular, fatiga muscular, dolor inflamatorio que llega a afectar a las articulaciones de manera directa, movimientos limitados o presencia de desviaciones en apertura o cierre además de ruidos particulares. (19)

Cuando los trastornos temporomandibulares se presentan de una manera moderada o grave puede generar: mareos, dolor en el cuello, pérdida parcial de la audición, generando un dolor agudo en los oídos, sin embargo, el dolor de cabeza se caracteriza por ser un síntoma considerado “normal” entre la

población por lo que es de suma importancia realizar un diagnóstico que pueda ayudarnos a diferenciar la causa de la aparición de éste (20).

Puede llegar a presentarse en algunas ocasiones un dolor crónico donde los síntomas suelen relacionarse con disturbios en el sueño, pérdida de peso o aumento de éste, sudoración y enrojecimiento.

2.2.2. Etiología

Generalmente el origen de los trastornos temporomandibulares está asociados a diversos factores multifuncionales, sin embargo, existe una alta prevalencia de padecerlos en la etapa de la niñez y la adultez, el factor más atribuido a generar un TTM son las maloclusiones, sin embargo, existen autores que también asocian una alta prevalencia de desarrollarlos cuando existen factores psicológicos. (21)

Los trastornos temporomandibulares se caracterizan por ser patologías que asocian diversas condiciones craneofaciales. existen hábitos parafuncionales, cambios psicosociales o la presencia de maloclusiones que pueden conducir a la hiperactividad en los músculos masticatorios desencadenando los trastornos temporomandibulares, estos TTM también se ven influenciadas por la presencia de la alteración en el sueño, mala nutrición o algún deterioro general en la salud. (22)

Existen diversos factores de riesgos a los que se le asocia la aparición de trastornos temporomandibulares, sin embargo, dentro de los principales se encuentran: movilidad, estrés, calidad de sueño, edad, factores oclusales, enfermedades sistémicas, factores genéticos y hormonales. (23)

En cuanto a la calidad del sueño se ve relacionado directamente también con el estrés y la personalidad de cada persona, ya que se relaciona directamente con un perfil psicológico y social donde el estilo de vida que lleva se ve reflejado en la salud oral y sistémica. Cuando se presenta un trastorno temporomandibular está asociado también a la presencia de dolor de cabeza, dolor de espalda, sin embargo, no son considerados como factores etiológicos. Okeson en una investigación identificó que la presencia de trastorno de sueño afecta directamente al sistema estomatognático disminuyendo la capacidad de adaptación de éste ocasionando la aparición de la enfermedad. (24)

Por otro lado, Dworkin (25) manifiesta que la aparición de trastornos temporomandibulares desarrolla un cambio psicológico en las personas desencadenando incluso síntomas más alarmantes como ansiedad y depresión. Cuando se le da tratamiento a una persona que presenta trastornos temporomandibulares y tiene una afectación psicológica o psicosocial generalmente el 80% de estos pacientes mejoran los aspectos psicológicos logrando una mejor satisfacción en cada uno.

2.2.3. Clasificación

Existen diversas clasificaciones siendo una de ellas la de Bell (26) , donde Esta clasificación divide todos los TTM en 4 grandes grupos:

- Trastornos de los músculos masticatorios
- Trastornos de las ATM
- Trastornos de la hipomovilidad mandibular crónica
- Trastornos del crecimiento

Sin embargo, una de las clasificaciones más importantes dentro de la patología sobre la ATM es la clasificación que desarrolló Okeson en 1986 donde se basa en un modelo ortopédico mecánico que distingue diferentes categorías a las que afectan los trastornos temporomandibulares, tales como: restricción de los movimientos mandibulares, maloclusión aguda y dolor masticatorio (27)

Esta clasificación suele identificar diferentes procesos como dolor miofascial, irritación muscular, miositis muscular, espasmo muscular, taquicardia y rigidez.

La clasificación es la siguiente:

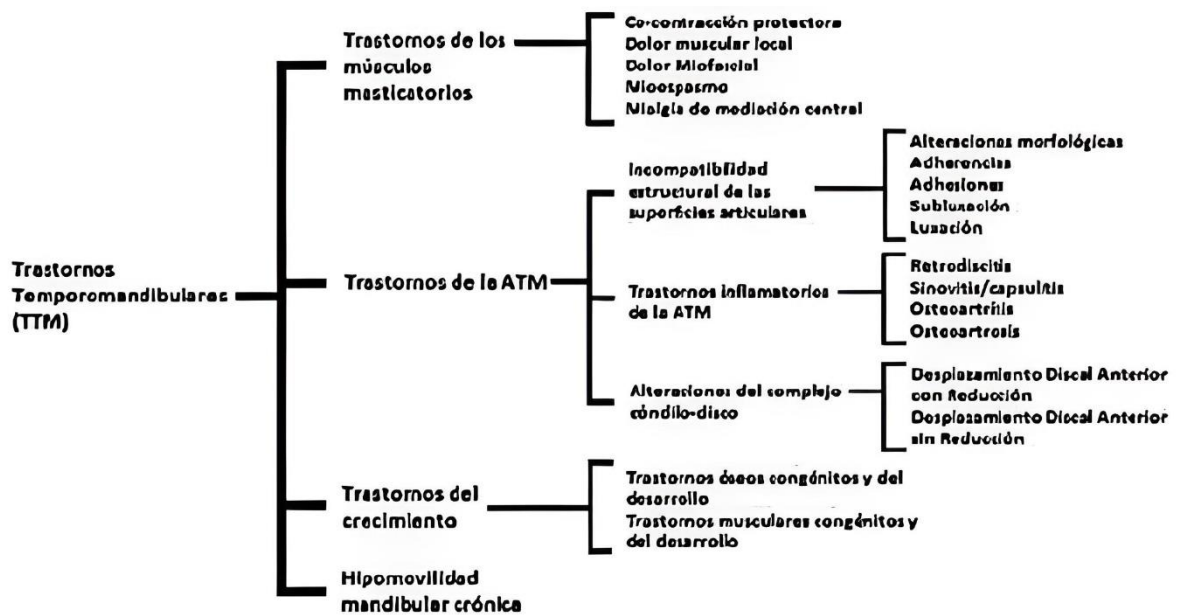


Tabla Nª1: Clasificación TTM según Okeson (27)

2.2.4. Epidemiología

En diversas investigaciones se encontró que la presencia de síntomas por TTM en la población va en un rango de 0 a 93%, siendo los signos y síntomas más frecuentes dolor o disfunción severa de la ATM (28). Existen investigaciones

en donde se encontró que la prevalencia de generar trastornos temporomandibulares debido a una alteración en el sueño oscila entre un 74% de la población estudiada. (29)

Okeson realizó una investigación en donde encontró que la presencia de trastornos temporomandibulares desencadenados por desórdenes musculares tiene una prevalencia del 47% mientras que un desorden psicológico o social 53%.

Se ha buscado también determinar la prevalencia de edad en la que se presenta los trastornos temporomandibulares siendo la edad predominante entre los 20 y 50 años, en cuanto a la prevalencia en género según Klausner (30) existe mayor prevalencia en mujeres presentándose signos severos en el casi en el 80% que lo padecen.

En nuestro país se han realizado estudios donde también encontraron una alta prevalencia de 86.5% de sintomatología cuando se presenta algún trastorno temporomandibular, siendo esto de suma importancia ya que esta sintomatología puede afectar en la vida cotidiana de las personas, generando una afectación total en cada uno de ellos. (2)

2.2.5 Índices de diagnóstico para determinar los Trastornos Temporomandibulares

Existen diversos tipos de índices para poder llegar al diagnóstico de los trastornos temporomandibulares, sin embargo, el índice que utilizaremos en esta investigación es el de Helkimo ya que evalúa diversas sintomatologías y posibles causas de la aparición de los TTM de esta manera nos ayudará a obtener mejores factores de esta patología.

En primer lugar, existe el índice que desarrolló la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1962 en donde se encarga de evaluar si es que existe alguna disfunción en la ATM basándose en signos y síntomas. (31)

Krough Paulsen realiza un índice en donde busca llegar al diagnóstico de la presencia de trastornos mandibulares mediante categorías que evalúan tres componentes principales: los músculos, articulaciones y contactos oclusales. (32)

Helkimo realizó un índice 1971 en donde evalúa signos y síntomas de los TTM para determinar la severidad de éstos. (33)

Maglione en 1986 realizó modificaciones al índice del Helkimo en donde agregó buscar la frecuencia de éstos a través de valores que van desde el 0 hasta los 25 puntos, con este índice se encuentra mejores resultados y muchos más específicos sobre la presencia de los TTM y el grado de afectación. (34)

Por otro lado, Fricton en 1986 realiza un índice en donde decide evaluar la epidemiología craneomandibular basándose en la disfunción de la ATM y en la palpación clínica de ésta, al momento de realizar la palpación se evalúan directamente los músculos cervicales involucrando también los músculos intraorales y extraorales. (35)

Fonseca realiza un índice en 1992 en donde se busca determinar los síntomas de los trastornos temporomandibulares basándose en una clasificación de severidad, de esta manera compara su índice con el índice analítico de Helkimo. (36)

El índice más completo y el que se desarrollará en esta investigación fue el propuesto por Truelove (25) en donde busca los criterios de diagnósticos en

trastornos temporomandibulares determinando la epidemiología que afecta directamente la ATM y también los signos y síntomas que puede presentar.

2.3. El sueño

2.3.1. Calidad del sueño

Debido a la actualidad existen bastantes personas que han presentado al menos una vez en su vida alguna alteración del sueño debido al estilo de vida que llevan, ya sea por las actividades que se realiza durante todo el día, sin embargo, el ambiente en el que se vive también tiene una influencia directa sobre la calidad de sueño.

El sueño es tan importante e indispensable que la privación de éste ha provocado la muerte en diversos animales.

Se han realizado diversas investigaciones en donde se ha visto involucrado el sueño, sin embargo, la mayoría de estudios evalúan específicamente la apnea obstructiva del sueño, sin embargo, existen diversos factores que pueden también alterar la calidad del sueño ya sea bruxismo, ronquidos o resistencia de la vía aérea superior. (37)

El sueño involucra directamente el estado de salud física, mental y psicológica de cada persona, generalmente el sueño presenta un ciclo que se divide en cinco etapas, cada ciclo debería durar al menos unos 90 minutos, los cuales se desarrollan generalmente en la noche de sueño.

Las personas que presentan una mala calidad de sueño generalmente se vuelven menos productivas, es decir presentan falta energía durante todo el día ocasionando una alteración en el desempeño de las habilidades que necesita

realizarse cada día, afectando directamente la memoria, el razonamiento e incluso patrones de reconocimiento y el habla.

Existen actividades inconscientes que se realizan día a día tales como la concentración, el aprendizaje y la atención que pueden verse afectadas debido a la privación del sueño. El consumo de alcohol y tabaco también afectan directamente la calidad de sueño ya que influyen negativamente en el metabolismo y en la relajación del cuerpo humano.

Existen personas que debido a las actividades y profesiones que ejecutan suelen realizar el llamado sueño diurno que generalmente presenta una menor duración y una pésima calidad de éste, afectando de manera directa el humor logrando un déficit cognitivo y motor provocando el aumento de probabilidad de padecer accidentes.

Se han realizado investigaciones en donde se ha determinado que al menos el 30 o 40 % de la población en total padece de insomnio, siendo esta una cifra alarmante ya que, el presentar una mala calidad de sueño no solo afecta psicológicamente sino también nuestra salud sistémica en general.

2.3.2 Fases del sueño

Existen diversas fases del sueño como REM (sueño desincronizado) y NREM (sueño sincronizado).

Cuando éstas se presentan, se dividen en cuatro estadios donde se evalúan la intensidad y frecuencia representadas en ondas cerebrales encontradas mediante un encefalograma. (10)

Existen investigaciones en donde determinan que el sueño REM involucra directamente a la retención de la memoria mientras que NREM involucra las capacidades motoras que se han aprendido en el transcurso del día anterior.

Durante los estadios de I a IV que presentan las ondas cerebrales durante el sueño, están acompañadas de una relajación muscular, frecuencia cardíaca y respiratoria, también se ve involucrada una estabilidad en cuanto a la presión arterial. (37)

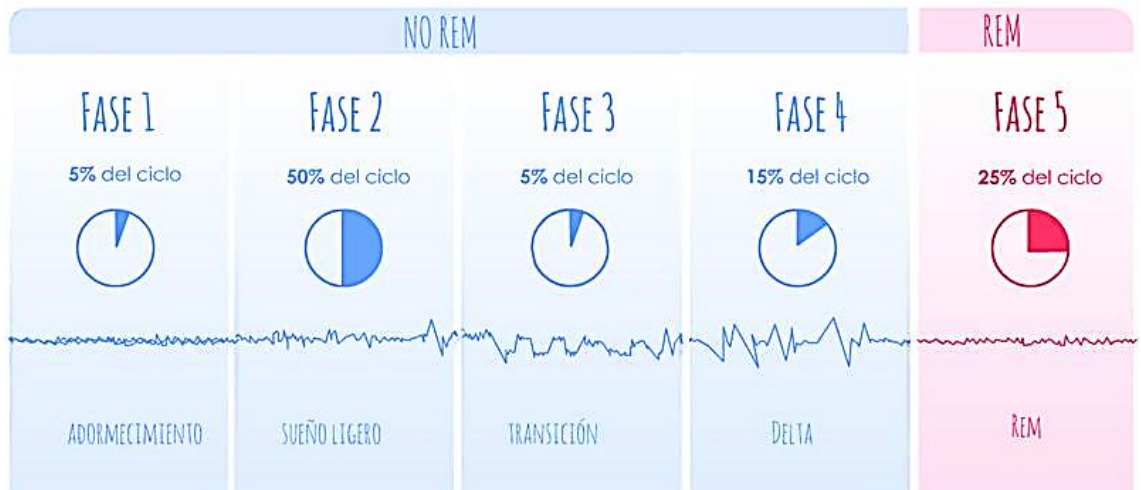
El número promedio de horas que se debe dormir en el día de acuerdo a la edad son: un bebé generalmente duerme entre 13 y 15 horas por día, un niño hasta los 5 años debería dormir entre 12 a 13 horas teniendo dos periodos de sueños diurnos, un niño en etapa escolar debería dormir entre 10 a 12 horas, un adolescente entre 8 a 10 horas y un adulto la necesidad diaria de sueño oscila entre 5 a 8 horas.

Sin embargo, pese al estipulado en cuanto a las horas que una persona necesita dormir se calcula que entre el 20 y 50% de las personas duermen menos el tiempo que deberían.

2.3.4. Relación del sueño con la edad (3)

| | |
|-------------------------------|--|
| Bebé polifásico | Varios episodios de corta duración |
| Niño bifásico | Aún presenta dos o más periodos de sueño diurno. |
| Adolescente monofásico | Generalmente con atraso de fase (duerme y se levanta más tarde). |
| Adulto monofásico | Sueño normal |
| Añoso bifásico | Periodo de sueño diurno y nocturno de menor duración. |

2.3.5. Estadios del sueño



Fuente: Fundamentos de enfermería 9° Ed / Potter, P.A y Perry, A.G (38)

2.3.6. Recomendaciones para mejorar hábitos del sueño

- Mantenga un horario de sueño regular, incluso en días de descanso o días de descanso fin de semana.
- Acuéstese solo cuando tenga sueño.
- Si está en la cama y no tiene sueño, salga de la habitación y diviértase con algunas actividades tranquilas en otra habitación.
- Use su habitación solo cuando esté durmiendo o cuando esté enfermo.
- Si tiene problemas para conciliar el sueño por la noche, evite acostarse durante el día.
- Desarrolle el hábito de relajarse antes de acostarse.
- Haga ejercicio con regularidad, pero evite el ejercicio extenuante antes de la hora de acostarse, deje aproximadamente tres horas entre el final ejercicio y hora de dormir.
- Mantener un horario laboral normal.
- Mantener la hora programada para comer, tomar medicamentos o hacer las tareas del hogar u otras actividades que ayudan a mantener su reloj interno sincronizado y promueven dormir bien.

2.3.7. Disturbios del sueño

Sí bien es cierto nosotros como cirujanos dentistas no abordamos específicamente alguna alteración del sueño es importante tener noción de las afectaciones estomatognáticas que puede desencadenar una alteración del sueño. (3)

Según la ICSD-2 la clasificación sobre los disturbios de sueño abarca 8 grupos donde se presenta cada uno diversa variación desarrollando enzimas de 100 disturbios presentes en esta clasificación:

1. Insomnios.
2. Disturbios respiratorios del sueño.
3. Hipersomnias de origen central.
4. Desórdenes del ritmo circadiano del sueño.
5. Parasomnias.
6. Disturbios del movimiento del sueño.
7. Síntomas aislados del sueño.
8. Otros desórdenes del sueño.

2.3.8. Insomnio

Se define como una dificultad para conciliar y/o mantener el sueño aun cuando existe tiempo y oportunidad de dormir, generalmente esto perjudica todas las actividades diurnas que se requieren hacer a lo largo del día siguiente, generalmente más del 50% de la población ha presentado al menos una vez en su vida algún episodio de insomnio, existe una clasificación en donde se

determina la severidad en la que se presenta: aguda, crónica, paradójica e idiopática. (5)

Los factores por los que se puede presentar el insomnio son: terror nocturno, pesadillas, ansiedad, depresión, fibromialgia, asma, uso de algunos medicamentos como: antidepresivos o betabloqueadores. (3)

Cuando una persona padece de insomnio generalmente afecta de una manera directa el humor generando una somnolencia excesiva; la prevalencia de padecer insomnio puede a lo largo también desarrollar trastornos temporomandibulares.

2.3.9. Apnea central

Se caracteriza por afectar directamente al sistema respiratorio cerebral debido a una alteración en estímulos del SNC que origina que los músculos ventilatorios se paralicen, la prevalencia desarrollar estas áreas se asocia a hipersomnolencia diurna o alguna alteración cardiovascular. (5)

2.3.10. Síndrome de las piernas inquietas

Este síndrome es una alteración que se da a nivel sensorial y motor en donde se presenta una movilidad excesiva las piernas ocasionando que en muchos casos se presente el adormecimiento de éstas y en otras ocasiones más desfavorables se puede producir incluso dolor.

Generalmente este síndrome tiene dos clasificaciones:

- Primario: no se sabe la causa del síndrome.
- Secundario: se presenta debido alguna condición o tratamiento médico.

Una de las causas más predominantes es el uso de medicamentos como antidepresivos, anticonvulsivos que ocasionan que las propiedades antidopaminérgicas influyan directamente sobre las piernas. (5)

2.3.11. Fibromialgia

Se estima que más del 10% de la población ha presentado fibromialgia alguna vez en su vida, está suele ser difícil de diagnosticar teniendo como un rango de edad promedio entre 30 y 60 años.

Los síntomas más frecuentes que se suelen presentar son alteraciones de humor, jaquecas, dolor generalizado, dificultad de concentración y disturbios del sueño. (5)

2.3.12. Bruxismo del sueño

Es una de las principales causas por las que se presentan los trastornos temporomandibulares asociados a la calidad de sueño, se caracteriza por la necesidad involuntaria de apretar, golpear o rechinar los dientes, generalmente puede aparecer de manera diurna o nocturna, desencadenando un impacto directo en la calidad de vida y puede generar diversas alteraciones tales como los trastornos temporomandibulares.

No existe una causa exacta por la cual se desarrolla el bruxismo, se asocia el consumo de alcohol que suele darse generalmente las noches o también a un consumo excesivo de café, existen condiciones psiquiátricas que también pueden desencadenar la aparición de bruxismo tales como: ansiedad, depresión, trastorno bipolar y ronquido.

Generalmente el bruxismo aparece durante el estadio II del sueño NREM. (5)

2.3.13. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI)

Este índice consta de 10 preguntas basadas en siete componentes (5):

- Disfunciones diurnas.
- Disturbios de sueño.
- Duración del sueño.
- Calidad subjetiva del sueño.
- Retardo a dormir.
- El uso de medicamentos para dormir.
- Eficiencia habitual del sueño.

2.4. Definición de términos básicos

2.4.1. Trastornos temporomandibulares

Los trastornos temporomandibulares según la Asociación Dental Americana son un conjunto de alteraciones que afectan directamente a los músculos masticatorios y a las estructuras anexas (38).

2.4.2. Calidad del sueño

El sueño es algo indispensable para todo ser humano y esencial para la salud debido a que cuando uno descansa el cuerpo se renueva física y mentalmente, la calidad de éste depende del estilo de vida de cada persona. (5)

CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de investigación

- El estudio se realizó según el enfoque de una investigación cualitativa, porque los resultados de la investigación se obtendrán mediante información y datos medibles.
- El tipo de investigación es básica, porque el objetivo principal de la investigación es aportar conocimientos.
- Según su propósito es correlacional ya que primero se identificará la presencia de trastornos temporomandibulares para luego relacionarlos con la calidad del sueño.

3.2. Método

3.2.1. Diseño de investigación

La presente investigación es no experimental, ya que no se busca la modificación de variables.

3.2.1.1. Tipo de diseño de investigación

Según su diseño es transversal ya que los datos obtenidos se recopilaron en un solo momento de tiempo.

3.3. Población

La población de estudio serán los trabajadores de EsSalud Cajamarca, un total de 114 trabajadores.

3.3.1. Tipos de unidades de la población

3.3.1.1 Unidad de estudio

Cada trabajador de EsSalud Cajamarca, 2022.

3.3.1.2. Unidad de muestreo

Cada trabajador de EsSalud Cajamarca, 2022, que cumple con los criterios de selección para la investigación.

3.3.1.3. Unidad de análisis

Los cuestionarios obtenidos de manera física dentro de las instalaciones de EsSalud Cajamarca.

3.3.2. Criterios de selección de la población

a. Criterios de inclusión

- Trabajadores de EsSalud que laboren durante el periodo Marzo-Abril.
- Trabajadores de EsSalud que acepten voluntariamente participar en el estudio.

b. Criterios de exclusión

- Trabajadores de EsSalud que no deseen formar parte de la investigación.

c. Criterios de eliminación

- Trabajadores de EsSalud que deseen retirarse de la investigación.

3.4. Muestra

3.4.1. Tamaño de la muestra

La muestra estuvo formada por 114 trabajadores de EsSalud Cajamarca.

$$n = \frac{NZ^{2_{1-\alpha}} PQ}{d^2(N - 1) + Z^{2_{1-\alpha}} PQ}$$

Donde:

Total de la población N = 650

Nivel de confianza o seguridad (1- α): 95% $Z_{1-\alpha} = 1.96$

Precisión (d) d = 0,05

| | |
|---|----------|
| Proporción (Proporción estimada de pacientes con TTM) | P = 0,95 |
| Complemento de P | Q = 0,05 |
| Tamaño muestral (n) | n = 114 |

3.4.2. Tipo de muestreo

Se utilizó la técnica de muestreo probabilístico.

3.4.3. Tipo de técnica de muestreo

Se realizó un muestreo aleatorio simple, ya que todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser seleccionados.

3.4.4. Técnica de recolección de datos

Esta investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Cajamarca, para lograr cumplir este objetivo el presente estudio recolectó la información aplicando como instrumento la encuesta, buscando encontrar la relación entre trastornos temporomandibulares y calidad de sueño a través de 2 cuestionarios. (Trastornos temporomandibulares e índice de calidad de sueño de Pittsburgh)

3.4.5. Técnica de análisis de datos

El análisis bivariado se realizará con la prueba de Chi cuadrado y la prueba t de Student para variables categóricas y numéricas, respectivamente. La fuerza de asociación será evaluada mediante Riesgo Relativo, los intervalos de confianza, siendo estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$.

3.4.6. Aspectos éticos de la investigación

La presente tesis fue aprobada por el comité de ética de la UPAGU con el N° de Resolución de Facultad N° 0012-2022-D-FCS-UPAGU

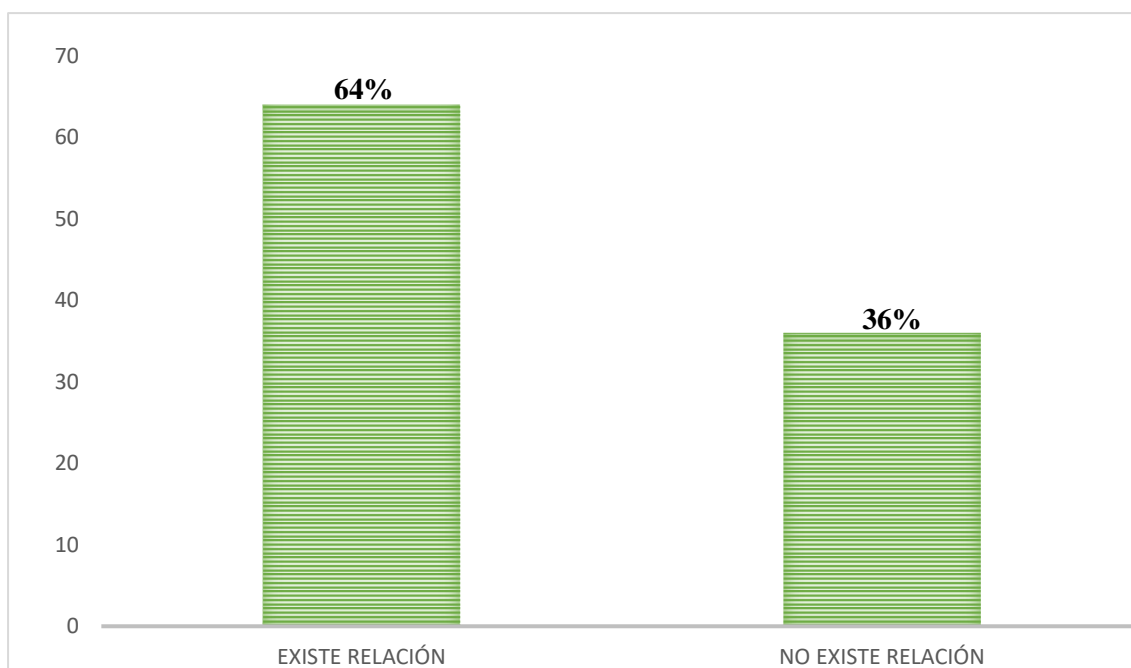
La muestra que participó de este estudio fueron trabajadores de EsSalud Cajamarca que laboran en diversas áreas de la Institución, respondiendo dos cuestionarios (Anexo 2 y 3) de manera anónima, respetando los Principios de Helsinki (World Medical Association Declaration of Helsinki, 2013).

Los autores mantendremos en completa confidencialidad la identidad de los trabajadores, por lo que en las cuentas aplicadas solo se evaluará la edad y sexo de cada participante, así mismo en las fotografías recolectadas no se mostrará el rostro de las personas encuestadas.

CAPITULO IV: RESULTADOS

En la presente investigación se tuvo como objetivo determinar la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca; los datos de esta investigación se analizaron con la prueba estadística t de Student, ya que es la que se encarga de determinar si hay una diferencia significativa entre las medidas diversos grupos, teniendo estos parámetros se encontraron los siguientes resultados:

Gráfico N° 1. Relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.



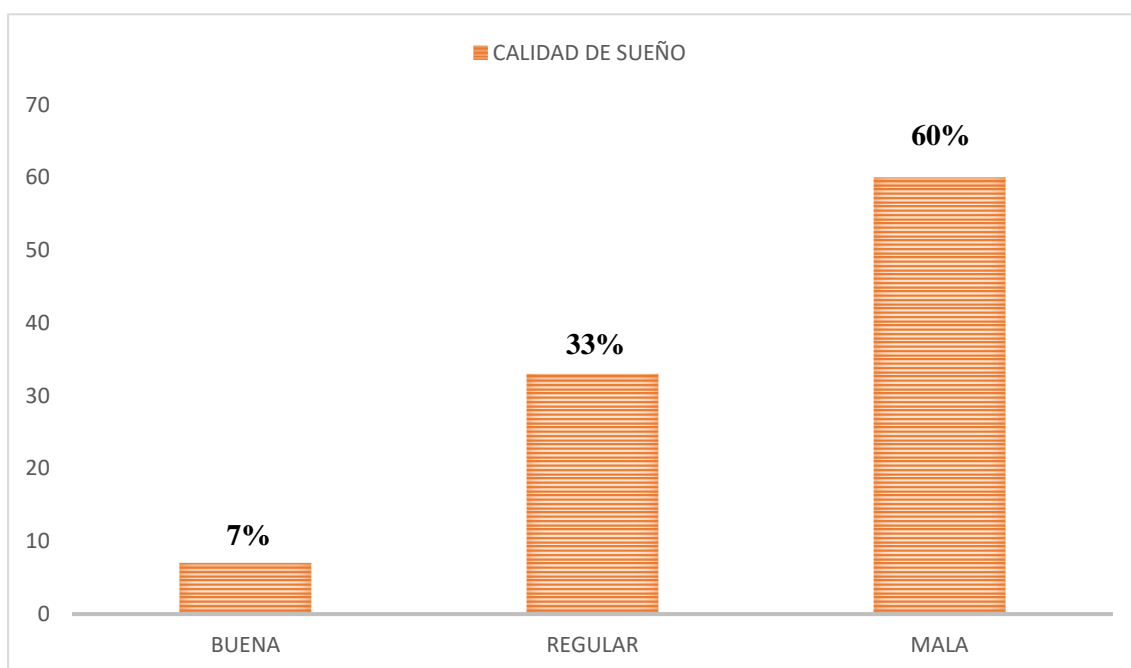
En el Gráfico N°1 se evidencia que, de la muestra total de 114 trabajadores evaluados, en un 64% se encontró relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares, mientras que solo en el 36% no hubo relación directa.

Este resultado va directamente relacionado con el área de trabajo que desarrollan las personas estudiadas, al ser trabajadores de un centro hospitalarios la mayoría

de la muestra realiza guardias ya sea diurnas o nocturnas, desarrollando por ese motivo una mala calidad del sueño debido a la alteración de las horas en las que descansan, de acuerdo a las respuestas obtenidos por ellos, la falta de descanso ha provocado un dolor muscular, principalmente por las características manifestadas por los pacientes en las encuestas se relacionaría con la presencia de bruxismo.

Al obtener un 64% de relación se revela que si existe una relación directa entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares.

Gráfico N° 2. Calidad de sueño en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.



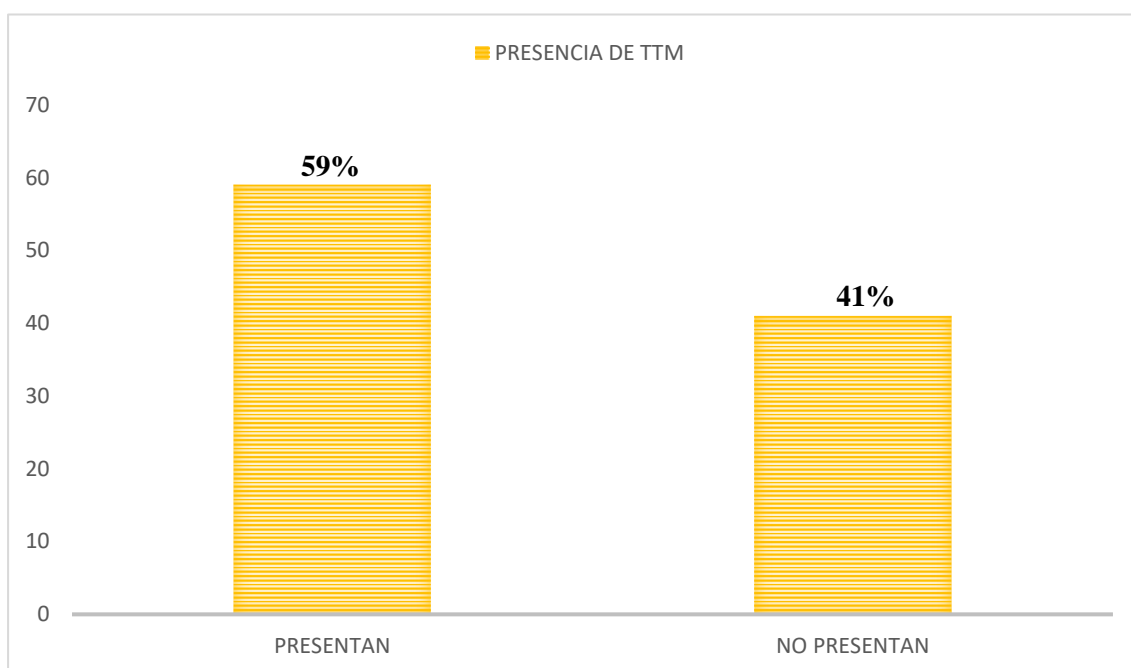
De acuerdo a los resultados presentados en el Grafico N°2 el 6% presentó una buena calidad de sueño, seguido por un 29% que presentó regular y el 78% mala.

Dentro de los trabajadores que fueron encuestados se encontraron: enfermeras, médicos y técnicos en enfermería ya que los cuestionarios se aplicaron en área de

cirugía, emergencia, hospitalización y un poco porcentaje en zona administrativa. De acuerdo a los roles que cada trabajador desarrolla están las guardias nocturnas, donde realizan una jornada laboral de 12hrs desde 7:00 PM A 7:20 AM, de esta manera se evidencia la alteración en la calidad del sueño.

La mayoría de trabajadores presentaron dormir entre 5-6 horas al día.

Gráfico N° 3. Presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.



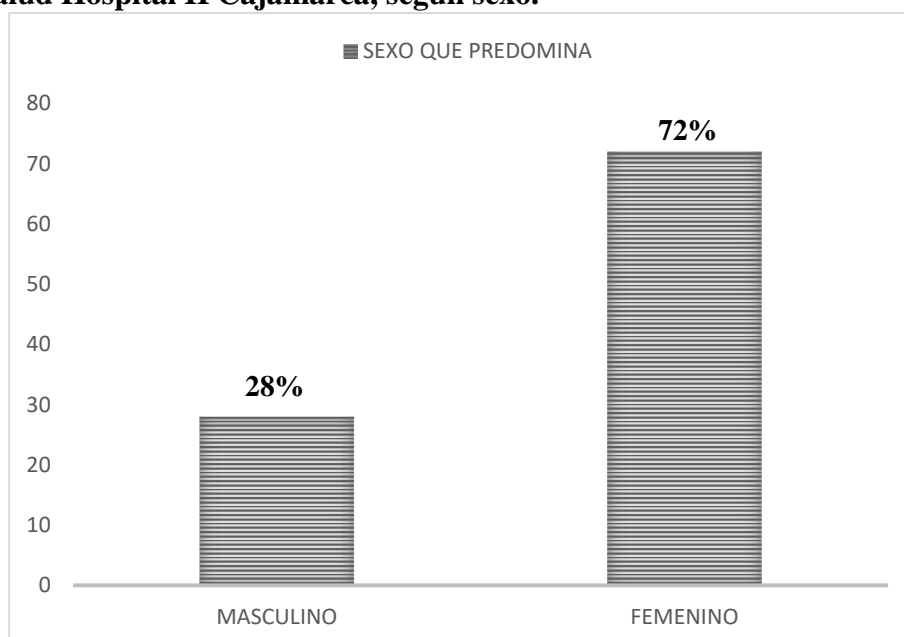
De acuerdo a los resultados presentados en el Gráfico N° 3, el 59% de los trabajadores encuestados presentaron trastornos temporomandibulares, mientras que el 41% no presentó.

Dentro del cuestionario se ejecutaron diversas preguntas para poder llegar a un posible diagnóstico cuando se presenten trastornos temporomandibulares, la mayoría de los encuestados manifestaron presentar rigidez mandibular al momento

de despertarse acompañada por un dolor de cabeza, algunos otros encuestados también refirieron sentir un clic cuando abren o cierran la boca, e incluso en algunas ocasiones presentaron limitación de apertura bucal. Dentro de las personas que presentaron limitación al abrir la boca manifestaron que sucedió al momento de bostezar.

Al haber referido estos síntomas, se revela la presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Cajamarca.

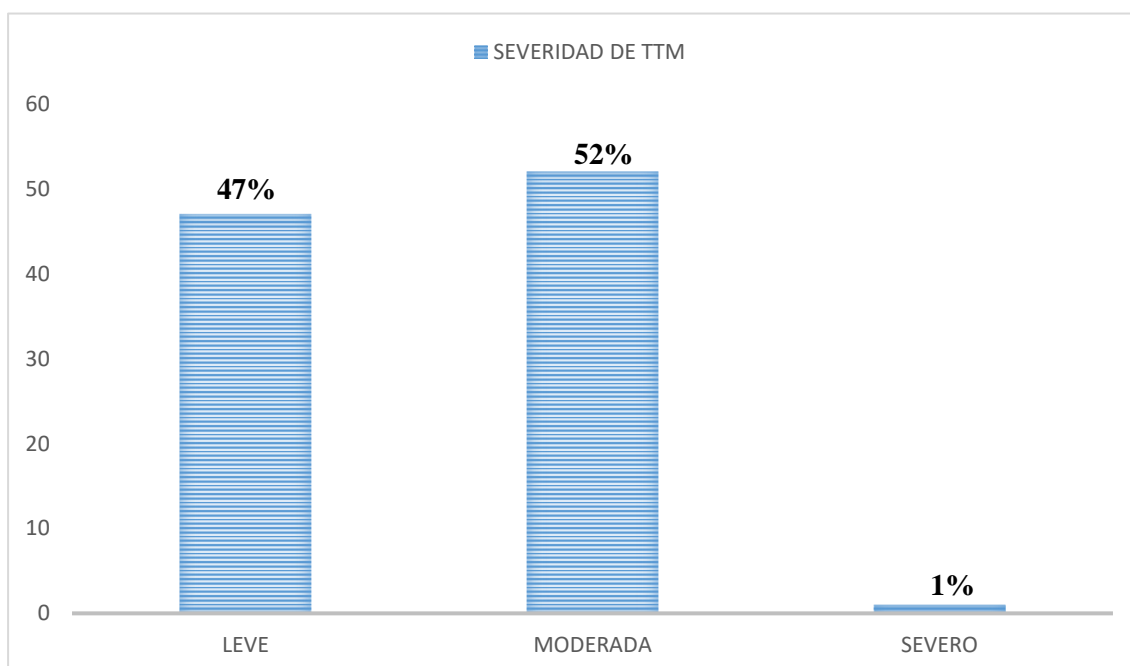
Gráfico N° 4. Presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, según sexo.



De acuerdo a los resultados presentados en el Gráfico N° 4, dentro de los trabajadores encuestados que presentaron trastornos temporomandibulares, el 42% de fueron mujeres y el 18% hombres.

El 67% de la muestra total presentó trastornos temporomandibulares, dentro de ese porcentaje el 45% fueron mujeres y el 22% hombres, eso revelaría también una mayor participación femenina en la investigación.

Gráfico N° 5. Severidad de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca.



De acuerdo a los resultados presentados en el Gráfico N° 5, de la muestra total que presentaron trastornos temporomandibulares el 47% presentó TTM leve, 52% moderado y solo 1% severo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicados, el grado de severidad se determinó de acuerdo al nivel de dolor que los trabajadores presentaban determinándolo a través de una escala del 0 a 10, donde 0 significaba sin dolor, y 10 dolor extremo.

CAPITULO V: DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares, encontrando que si existe una relación entre ambas variables.

En esta investigación la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares fue mucho mayor que la relación encontrada en la investigación de Martíns (12) en Brasil en el año 2017, donde obtuvo un 62.5% de relación, mientras que en la nuestra un 64%, de esta manera coincidimos con su investigación ya que, nuestros resultados no tuvieron una diferencia significativa.

Generalmente la presencia de los trastornos temporomandibulares se ha encontrado en hombres tal y como lo demuestra la investigación de Guerrero (8) realizada en Chile en el año 2017, donde obtuvieron al sexo masculino como predominante en un 61.3%, sin embargo, nuestra investigación presenta una mayor prevalencia de trastornos temporomandibulares en las mujeres.

La investigación de Mera (9) realizada en Colombia en el año 2017, presentaron como signos y síntomas más recurrentes al estrés, sin embargo, en nuestra investigación los signos y síntomas encontrados fueron: dolor, limitación en la apertura oral y presencia de clic, de esta manera no refutamos los resultados obtenidos en la investigación de Mera, sin embargo, añadimos más signos y síntomas que pueden estar asociados a los trastornos temporomandibulares.

La alteración del sueño se puede presentar en diversas personas, es por ello que asociamos los resultados de nuestra investigación con los obtenidos por Ross y Moreno (11) en Cuba en el año 2017, donde evaluaron a estudiantes de la Clínica Estomatológica de su país, ellos encontraron que los estudiantes no presentaban una

buena calidad de sueño, de esta manera se asocia directamente con los resultados en esta investigación ya que fueron ejecutados a personas que tienen que ver con el área de salud.

Dentro de la severidad encontrada en nuestra investigación los resultados son muy similares a la investigación de Takacs (16) el realizó la investigación también en Perú, sin embargo, de su muestra total ellos obtuvieron una mayor prevalencia de trastornos temporomandibulares leve, en cambio en nuestra investigación predominó los trastornos temporomandibulares regulares y moderados ya que estuvo presente en más del 50% de la muestra total.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

- Existe una relación significativa entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Cajamarca.
- La calidad de sueño presente en la mayoría de trabajadores de EsSalud Cajamarca es mala se lo relaciona al tipo de trabajo que desarrollan ya que realizan guardias diurnas y nocturnas.
- Existe la presencia de trastornos temporomandibulares en un 59% de trabajadores de EsSalud Cajamarca.
- El sexo predominante en trabajadores de EsSalud Cajamarca que padecen de trastornos temporomandibulares fue el femenino.
- Los trabajadores de EsSalud Cajamarca que padecen de trastornos temporomandibulares se encuentran entre una severidad leve y moderada.

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más investigaciones para poder seguir brindando información de cómo impacta la calidad de sueño en la aparición de trastornos temporomandibulares.
- Es de suma importancia investigar a otras personas que laboren en un área que no sea salud para determinar si el sexo femenino sigue siendo predominante en el padecimiento de trastornos temporomandibulares. Asimismo, evaluar a personas que desarrollen otro tipo de ocupación para así afianzar la relación entre ambas variables.
- Dentro de la consulta odontológica se debe tener como atención primaria a los trastornos temporomandibulares, para realizar un tratamiento preventivo evitando que se desencadene el dolor crónico en los pacientes.
- Nosotros como odontólogos podemos diagnosticar la etapa temprana de aparición de TTM a través del Índice de Calidad de Sueño de PITTSBURGH, ya que ha demostrado en diversas investigaciones ser confiable, por lo que recomendamos que sea utilizado como una herramienta de diagnóstico.

7. LISTA DE REFERENCIAS

1. M M. La ansiedad y TTM en estudiantes de una universidad pública. Universidad Mayor de San Marcos. 2020.
2. G. P. Disfunción craneomandibular y ansiedad en las áreas de influencia de la facultad de odontología de la UNMSM. [Tesis para optar el grado de Magíster en Estomatología. Lima: UNMSM.
3. Vásquez, J. M. Trastornos temporomandibulares y calidad de sueño en estudiantes de odontología(Tesis de pregrado). Lima, Perú.: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
4. Criado Z. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado. Revista Cubana de Estomatología. 2016; 50(4).
5. J V. Trastornos temporomandibulares y calidad de sueño en estudiantes de odontología. Tesis Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
6. Natu, V.P., Yap, A., Su, M.H., Irfan-Ali,N.M. y Ansari, A. Temporomandibular Disorder symptoms and their association with quality of life, emotional states and sleep quality in Southeast Asian youth. Journal of Oral Rehabilitation. 2019; 45(10).
7. Vásconez M, Bravo W, Villavicencio E.. Factores asociados a los trastornos temporomandibulares en adultos de Cuenca. Revista Estomatológica Herediana. 2018; 27(1).

8. L G. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en la población adulta beneficiaria de Atención Primaria en Salud del Servicio de Salud Valparaíso, San Antonio.. Avances en Odontoestomatología. 2018; 33(3).
9. N M. Signos, síntomas y alteraciones posturales en pacientes diagnosticados con trastornos de la articulación temporomandibular. Revista Javeriana. 2017; 34(72).
10. Agudelo G. Signos y síntomas de trastornos temporomandibulares en la población adulta mayor atendida en la red hospitalaria pública de Medellín. Revista Odontológica Mexicana. 2017; 20(3).
11. Ros Santana M, Moreno Chala Y, Rosales Rosales K, Osorio Capote Y, Morales Cordoví L. Grado de disfunción temporomandibular en mayores de 19 años. MEDISAN. 2017.
12. Martins, R., Biage,C. N., Adas,Saliva-G. C., Ísper,G. A. y Saliba,R. T.. Prevalencia de la disfuncion tempromandibular en trabajadores de la industria.Asociacion con el estres y el trastorno del sueño. Revista de Salud Publica. 2017; 18(1).
13. Castellanos R, Zurita R.. Prevalencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares mediante el índice simplificado de Fonseca y Helkimo en pacientes que acuden a la Clínica Integral de la Facultad De Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Tesis pregrado. Universidad Central del Ecuador.
14. Lei, J., Fu, J., Yap, A. y Fu, K.-Y. Temporomandibular disorders symptoms in Asian adolescents and their association with sleep quality and psychological distress.. CRANIO®. 2017; 34(4).

15. Oliveira, L., Lelis, É., Almeida, G., Tavares, M. y Fernandes-Neto, A.
Temporomandibular disorder and anxiety, quality of sleep, and quality of life in nursing professionals. *Brazilian Oral Research*. 2016; 29(1).
16. E T. PREVALENCIA Y NIVEL DE SEVERIDAD DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN ALUMNOS DEL NIVEL SECUNADARIO DEL CENTRO EDUCATIVO NACIONAL MARISCAL RAMÓN CASTILLA 7207 DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA. Lima: Universidad Noerbert Wiener, Lima.
17. C. M. Factores asociados a trastornos temporomandibulares en pacientes del servicio de estomatología quirúrgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Tesis pregrado. Universidad de San Martín de Porres, Lima.
18. T O. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares Madrid: Editorial Elsevier; 2008.
19. List T AS. Management of TMD: evidence from systematic reviews and metaanalyses. *J Oral Rehabil.* 2010; 37(6).
20. Herve R ST. Current recommendations for the diagnosis of temporomandibular joint disorders - review paper. *A journal of clinical medicine.* 2008; 3(2).
21. Beaton RD, Egan KJ, Nakagawa-Kogan H, Momson KN. Selfreported symptoms of stress with temporomandibular disorders; comparison to healthy men and women. *J Prosthet Dent*. 1991; 65(2).
22. JP O. Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares. Tradução de Milton Edson Miranda. *Aries Medicas*. 2009; 21(1).

23. Oral. K. Etiology of temporomandibular disorder pain. Derleme. Etiology of temporomandibular disorder pain. Agri. 2009; 17(1).
24. JP. O. Etiologia e identificação dos distúrbios funcionais no sistema mastigatório. In: Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. Sao Paulo: Artes Medicas; 2000.
25. Dworkin S LL. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: Review, Criteria, Examinations and Specifications Critique.. Craniomand Disorders: Facial and Oral Pain.. 1992.
26. I s. Estudio de la prevalencia de trastornos temporomandibulares en adultos mayores examinados en la facultad de odontología de la Universidad De Chile, durante el año 2012. Universidad de chile. 2012.
27. Okeson J LK. Current terminology and diagnostic classification schemes. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1997; 83(1).
28. Organization WH. The WHO Family of International Classifications. [Online]. Disponible en: <http://www.who.int/classifications/en/>.
29. AP. V. Prevalence of craniomandibular dysfunction in children and adolescents: a review.. Pediatr Dent. 1987; 9(4).
30. JJ. K. Epidemiologic of chronic facial pain: diagnostic usefulness in patient care. J Am Dent Assoc. 1994; 125:1604-1611.. 1994.

31. M F. Estudio comparativo del índice de criterios diagnósticos de los trastornos temporomandibulares y el índice de Helkimo en una población de estudiantes de Odontología en Sinaloa Méxic. Tesis doctoral. México: Universidad de Granada.
32. L. Z. Batería de nueve tests de Krogh – Paulsen para determinar la existencia de disfunción del sistema estomatognático. Rev Ateneo Arg. De Odontología. 1982.
33. M. H. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state.. Sven Tandlak Tidskr.. 1994; 67(2).
34. H. M. Frecuencia y relación de los síntomas en el proceso de disfunción del sistema estomatológico. Rev Asoc Arg. 1986.
35. Friction JR SE. The craneomandibular index: Validity.. J Prosthet Dent. 1987; 58(2).
36. Fonsêca DM, Bonfante G, Valle AL, Freitas SF.. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular.. RGO. 1994; 42(1).
37. SR. S. Como ajudar o paciente roncador.. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2002; 56(4).
38. RH G. Report of the president's conference on examination, diagnosis and management of temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc. 1963; 106(1).

8. ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA SECUENCIA BÁSICA

DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

| | | | |
|--|---|--|----------------------|
| Título de investigación | Relación entre calidad del sueño y trastornos temporomandibulares (TTM) en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, Perú, 2022. X: Calidad del sueño Y: Trastornos temporomandibulares (TTM) | | |
| Formulación del problema de investigación científica | ¿Cuál es la relación que existe entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares (TTM) en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca? | | |
| Objetivos para resolver el problema de investigación tecnológica | <p>a Objetivo principal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca. <p>b. Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la calidad de sueño en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca. - Determinar los trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca. - Determinar la presencia de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca, según sexo. - Identificar la severidad de trastornos temporomandibulares en trabajadores de EsSalud Hospital II Cajamarca. | | |
| Hipótesis científica | Existe relación entre calidad de sueño y trastornos temporomandibulares. | | |
| Variable dependiente (efecto) | Trastornos temporomandibulares (TTM) | <ul style="list-style-type: none"> - Grupo I: Trastornos musculares - Grupo II: Desplazamiento del Disco Articular - Grupo III: Condiciones articulares | Índice |
| Variables independientes (causas) | Calidad de sueño | Calidad de sueño subjetiva Latencia de sueño Duración del dormir Eficiencia de sueño habitual Alteraciones del sueño | Índice de Pittsburgh |

ANEXO 2: CUESTIONARIO ANAMNÉSICO PARA EVALUAR TTM
Desarrollado por Vásquez J (3)

EDAD:

SEXO:

FECHA:

1. Diría Ud. Que en general su salud es:

- a. Excelente b. Muy buena c. Buena d. Regular e. Deficiente

2. ¿Diría Ud. que en general su salud oral es

- a. Excelente b. Muy buena c. Buena d. Regular e. Deficiente

3. ¿Ha tenido Ud. dolor de: cara, mandíbula, sienes, frente a los oídos, ¿o en los oídos durante el último mes?

- a. Si b. No

(Si no ha tenido dolor en el último mes ir a la pregunta 14)

4a. ¿Hace cuántos años comenzó su dolor facial, por primera vez? _____ años.

(Si es menos de un año colocar 00) (Si es uno o más años ir a la pregunta 5)

4b. ¿Hace cuántos meses comenzó su dolor facial, por primera vez? _____ meses

5. ¿Es su dolor facial persistente, recurrente o fue un problema de solo una vez?

- a. Persistente b. Recurrente c. Una vez

6. ¿Ha visitado Ud., alguna vez al médico, dentista, quiropráctico u otro profesional de la salud debido a su dolor facial?

- a. NO b. SI en los últimos 6 meses c. SI hace más de 6 meses

7. En este momento, en una escala ¿Qué valor le daría a su dolor facial?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. En los últimos seis meses, en una escala ¿Cuán intenso fue su peor dolor?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. En los últimos seis meses, en una escala ¿Cuán intenso fue su dolor promedio, este es el dolor que Ud. siente generalmente?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Aproximadamente, en los últimos seis meses ¿Cuántos días ha interferido su dolor facial en sus actividades diarias? (Trabajo, estudios, quehaceres domésticos)

_____ días.

11. En los últimos 6 meses en una escala ¿Cuánto ha interferido su dolor facial con sus actividades diarias?

Sin interferencia Con interferencia

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. En los últimos 6 meses, en una escala ¿Cuánto han cambiado sus actividades recreativas, familiares y sociales debido a su dolor facial?

Sin cambio Cambio extremo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. En los últimos 6 meses, en una escala ¿Cuánto ha interferido su dolor facial en sus actividades laborales, incluyendo quehaceres domésticos?

Sin cambio Cambio extremo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14a. ¿Ha tenido usted alguna vez la mandíbula bloqueada o con dificultad para abrir su boca completamente?

a. No b. Si

(Si no tiene problemas de apertura ir a la pregunta 15)

14b. ¿Fue su limitación de apertura bucal tan severa tal que interfirió con su habilidad para comer?

a. No b. Si

15a. ¿Siente Ud. un Click o Pop en su articulación cuando abre o cierra su boca, o al masticar?

a. No b. Si

15b. ¿Siente usted un ruido arenoso o de roce en su articulación cuando abre o cierra la boca, o al masticar?

a. No b. Si

15c. ¿Le han dicho o se ha dado cuenta por sí mismo de que aprieta o rechina sus dientes mientras duerme?

a. No b. Si

15d. ¿Sabe Ud. si aprieta o rechina los dientes durante el día?

a. Si b. No

15e. ¿Tiene dolor o rigidez mandibular cuando despierta en las mañanas?

a. Si b. No

15f. ¿Ha sentido ruidos o zumbido en sus oídos?

a. Si b. No

15g. ¿Ha sentido su mordida incómoda o diferente?

a. Si b. No

16a. ¿Ha tenido artritis reumatoide, lupus o cualquier otra enfermedad artrítica sistémica?

a. Si b. No

16b. ¿Sabe Ud., si algún miembro de su familia ha tenido o tiene alguna de las enfermedades mencionadas anteriormente?

a. Si b. No

16c. ¿Ha tenido o tiene Ud., algún tipo de hinchazón o dolor en otras articulaciones además de la ATM (frente de sus oídos)? (Sí no ha tenido inflamación o dolor articular ir a la pregunta 17a)

a. Si b. No

16d. Si este es un dolor persistente, ¿Ha tenido el dolor por lo menos durante un año?

a. Si b. No

17a. ¿Ha tenido algún traumatismo en su cara o mandíbula recientemente? (Si su respuesta es SI continúe, si es negativa ir a la pregunta 18)

a. Si b. No

17b. ¿Tenía Ud. dolor mandibular antes del traumatismo?

a. Si b. No

18. ¿En los últimos 6 meses ha sufrido Ud., de dolores de cabeza o migrañas?

a. Si b. No

19. ¿Cuál(es) de la(s) siguiente(s) actividad(es) han sido limitada(s) debido a su problema mandibular?

a. Masticar b. Beber c. Ejercitar d. Comer alimentos duros e. Sonreír

f. Comer alimentos blandos g. Lavarse los dientes h. Bostezar i. Conversar

ANEXO 3: VARIABLES Y CÓDIGOS DEL EXAMEN DE CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

▪ **TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES.**

Un sujeto se consideró como caso de trastorno temporomandibular cuando presentaba un diagnóstico de subgrupos:

1. Diagnóstico muscular,
2. Desplazamiento de disco y/o
3. Artralgia, artritis o artrosis.

Es una variable nominal dicotómica, con dos categorías:

1= si hay Trastornos Temporomandibulares,

2 = no hay Trastornos Temporomandibulares; de las cuales al hacer el análisis univariado reportaremos los porcentajes y las frecuencias.

• **TRASTORNOS MUSCULARES.**

Un sujeto se consideró como diagnóstico muscular de dolor miofascial o dolor miofascial con apertura limitada.

Dolor Miofascial

Cuando presentaba dolor en mandíbula, sien, cara, área preauricular o dentro del oído durante el descanso o la función. Así mismo dolor en 3 o más de los 20 sitios musculares evaluados. Al menos uno de los sitios debe corresponder al mismo lado en donde el paciente reportó dolor, durante el interrogatorio.

Dolor Miofascial con apertura limitada

Cuando presentaba dolor en mandíbula, sien, cara, área preauricular o dentro del oído durante el descanso o función. Así mismo dolor en 3 o más de los 20 sitios musculares evaluados. Al menos uno de los sitios debe corresponder al mismo lado en donde el paciente reportó dolor durante el interrogatorio. Más apertura mandibular inasistida sin dolor menos de 40 mm. Más, apertura asistida máxima mayor de 5 mm en relación a la apertura inasistida libre de dolor.

• **DESPLAZAMIENTO DE DISCO.**

Un individuo se consideró como caso de desplazamiento de disco a todo aquel que presente desplazamiento del disco con reducción, desplazamiento del disco sin

reducción con apertura limitada y desplazamiento del disco sin reducción sin apertura limitada.

Desplazamiento del disco con reducción:

Chasquido al abrir y cerrar en al menos 2 de 3 ensayos consecutivos. El chasquido ocurre al menos a 5 mm más de la distancia interincisal y es eliminado durante la apertura protrusiva. O chasquido en el rango vertical de movimientos (apertura y cierre) reproducible en dos de tres ensayos consecutivos, y chasquido durante la excursión lateral o protrusión reproducible en dos de tres ensayos consecutivos.

Desplazamiento del disco sin reducción con apertura limitada

Historia de una significativa limitación a la apertura. Más apertura inasistida máxima menor o igual de 35 mm. Apertura asistida máxima 4 mm superior a la apertura inasistida máxima. Excursión contralateral menor de 7 mm y/o desviación sin corrección al lado contralateral en apertura. Más ausencia de sonidos o presencia de sonidos articulares que no alcanzan el criterio de desplazamiento del disco con reducción.

Desplazamiento del disco sin reducción sin apertura limitada

Historia de una significativa limitación a la apertura. Más apertura inasistida máxima mayor de 35 mm. Apertura asistida máxima 5 mm superior a la apertura inasistida máxima. Excursión contralateral mayor de 7 mm más presencia de sonidos articulares que no alcanzan el criterio de desplazamiento del disco con reducción.

ARTRITIS, ARTROSIS Y OSTEOARTRITIS.

Artralgia

Dolor en una o ambas articulaciones durante la palpación (polo lateral o inserción posterior). Dolor en la región de la articulación, dolor durante la apertura máxima inasistida o asistida, dolor durante la excursión lateral. Para el diagnóstico de artralgia simple, debe estar ausente la crepitación burda.

Osteoartritis de la articulación temporomandibular:

Artralgia, más crepitación burda en la articulación.

Osteoartrosis de la articulación temporomandibular:

Ausencia de todos los signos de artralgia. Más, crepitación burda

ANEXO 04: ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (PSQI)

SEXO: _____

EDAD: _____

FECHA: _____

INSTRUCCIONES:

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Vd. **normalmente durante el último mes**. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la **mayor parte** de los días y noches del **último mes**. ¡Muy Importante! CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

1. Durante el **último mes**, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: _____

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, **normalmente**, las noches del **último mes**?

APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: _____

3. Durante el **último mes**, ¿a qué hora se ha levantado **habitualmente** por la mañana?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: _____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido **verdaderamente** cada noche durante el **último mes**? (El tiempo puede ser diferente al que Vd. permanezca en la cama).

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a **TODAS** las preguntas.

5. Durante el **último mes**, cuántas veces ha tenido Vd. problemas para dormir a causa de:

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

d) No poder respirar bien:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

e) Toser o roncar ruidosamente:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

f) Sentir frío:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

g) Sentir demasiado calor:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

h) Tener pesadillas o «malos sueños»:

Ninguna vez en el último mes _____

Menos de una vez a la semana _____

Una o dos veces a la semana _____

Tres o más veces a la semana _____

- i) Sufrir dolores:
- Ninguna vez en el último mes _____
 - Menos de una vez a la semana _____
 - Una o dos veces a la semana _____
 - Tres o más veces a la semana _____

j) Otras razones (por favor, descríbalas a continuación):

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

6. Durante el **último mes**, ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?

- Bastante buena _____
- Buena _____
- Mala _____
- Bastante mala _____

7. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

8. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía, o desarrollaba alguna otra actividad?

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

9. Durante el **último mes**, ¿ha representado para Vd. mucho problema el «tener ánimos» para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema _____
- Sólo un leve problema _____
- Un problema _____
- Un grave problema _____

10. ¿Duerme Vd. solo o acompañado?

- Solo _____
- Con alguien en otra habitación _____
- En la misma habitación, pero en otra cama _____
- En la misma cama _____

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si Vd. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el **último mes** Vd. ha tenido:

- a) Ronquidos ruidosos.
- Ninguna vez en el último mes _____
 - Menos de una vez a la semana _____
 - Una o dos veces a la semana _____
 - Tres o más veces a la semana _____

b) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme.

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

c) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

d) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

e) Otros inconvenientes mientras Vd. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):

- Ninguna vez en el último mes _____
- Menos de una vez a la semana _____
- Una o dos veces a la semana _____
- Tres o más veces a la semana _____

ANEXO 5: INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR EL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG

Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente.

| Respuesta | Valor |
|----------------|-------|
| Bastante buena | 0 |
| Buena | 1 |
| Mala | 2 |
| Bastante mala | 3 |

Calificación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente.

| Respuesta | Valor |
|---------------|-------|
| ≤15 minutos | 0 |
| 16-30 minutos | 1 |
| 31-60 minutos | 2 |
| >60 minutos | 3 |

2. Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | 0 |
| Menos de una vez a la semana | 1 |
| Una o dos veces a la semana | 2 |
| Tres o más veces a la semana | 3 |

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a 4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

| Suma de 2 y 5a | Valor |
|----------------|-------|
| 0 | 0 |
| 1-2 | 1 |
| 3-4 | 2 |
| 5-6 | 3 |

Calificación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del dormir

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|-----------|-------|
| >7 horas | 0 |
| 6-7 horas | 1 |
| 5-6 horas | 2 |

Calificación del componente 3: _____

Componente 4: Eficiencia de sueño habitual

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$\frac{[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} \div \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES (\%)}$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|-----------|-------|
| > 85% | 0 |
| 75-84% | 1 |
| 65-74% | 2 |

Calificación del componente 4: _____

Componente 5: Alteraciones del sueño

1. Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | 0 |
| Menos de una vez a la semana | 1 |
| Una o dos veces a la semana | 2 |
| Tres o más veces a la semana | 3 |

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

| Suma de 5b a 5j | Valor |
|-----------------|-------|
| 0 | 0 |
| 1-9 | 1 |
| 10-18 | 2 |
| 19-27 | 3 |

Calificación del componente 5: _____

Componente 6: Uso de medicamentos para dormir

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | 0 |
| Menos de una vez a la semana | 1 |
| Una o dos veces a la semana | 2 |
| Tres o más veces a la semana | 3 |

Calificación del componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | 0 |
| Menos de una vez a la semana | 1 |
| Una o dos veces a la semana | 2 |
| Tres o más veces a la semana | 3 |

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

| Respuesta | Valor |
|---------------------|-------|
| Ningún problema | 0 |
| Problema muy ligero | 1 |
| Algo de problema | 2 |
| Un gran problema | 3 |

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

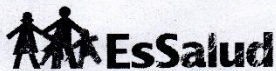
4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

| Suma de 8 y 9 | Valor |
|---------------|-------|
| 0 | 0 |
| 1-2 | 1 |
| 3-4 | 2 |
| 5-6 | 3 |

Calificación del componente 7: _____

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN BRINDADA POR RED ESSALUD

CAJAMARCA.



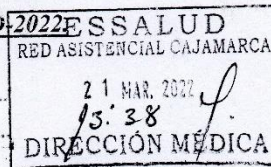
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

NOTA N° 04 -CAPAC -UPCYRM-OPC-DM-RACAJ- ESSALUD-2022

Cajamarca, Lunes 21 Marzo del 2022.

Dr. HANS WENDEL HUAYTA CAMPOS
Director Médico Red Asistencial
EsSalud Cajamarca.

FECHA
20 MAR 2022
6:10:10



ASUNTO : **Autorizar Facilidades en aplicación de Encuesta y Cuestionario en Investigación de Facultad de Estomatología-UNC. Alumno: Badi Eduardo Cuentas Mercado.**

REFER : a) OFICIO S/N° BECM - 2022.
b) RESOLUCIÓN N° 1421-GG-ESSALUD-2008.

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez en atención al asunto mencionado sobre autorización de ingreso para el desarrollo de Proyecto de Investigación, el mismo que ha sido revisado y aprobado por el Comité de Investigación de la Red Asistencial Cajamarca.

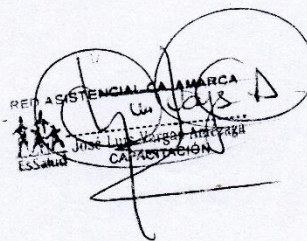
| | |
|--|---|
| NORMATIVIDAD: RESOLUCION N° 1421- GG-ESSALUD-2008. | 7.3.4.- Favorecer la realización de estudios de investigación y ensayos clínicos locales y multicéntricos. 7.5.3.- Evaluar para su aprobación proyectos Institucionales y Extra institucionales. |
| TITULO | "RELACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES (TTM) EN TRABAJADORES DE ESSALUD HOSPITAL II, CAJAMARCA 2022 " |
| AUTOR | Alumnos: Badi Eduardo Cuentas Mercado/Doris Efigenia Cueva Terrones. |
| UNIVERSIDAD | Facultad de Estomatología - UPAGU |
| ASESORES | Mg. CD. Cristian Omar Chambi Donayre. |
| AREAS | Servicio de Cirugía, Medicina, Servicio Enfermería, otros servicios. |
| HORARIO | A determinación del Establecimiento o Servicio. |
| PERIODO | A partir de la fecha hasta el 31 Mayo 2022. |

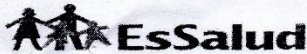
Por lo expuesto agradeceré a usted, se sirva emitir su autorización a fin de que las áreas antes indicadas, concedan facilidades, manifestar que el autor del mencionado Proyecto alcanzará un ejemplar de la tesis, a esta oficina.

A espera de su gentil atención, me despido de usted.



Folios:
CC: Archivo.
NIT: 5669 - 2022 - 0003





EVALUACION CUANTITATIVA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

INVESTIGADOR PRINCIPAL: ALUMNO: BADI EDUARDO CUENTAS MERCADO

"RELACION ENTRE CALIDAD DE SUEÑO Y TRASTORNO TEMPOROMANDIBULARES (TTM) EN TRABAJADORES DE ESSALUD HOSPITAL II, CAJAMARCA 2022"

Fecha de Evaluación: 07.03.2022

Evaluado por: Dr. Ernesto Paul Medina Paredes.

| APROBADO (X) | OBSERVADO () | DESAPROBADO () | |
|------------------------------|--|-----------------|-----------|
| CRITERIOS | | APROBADO | OBSERVADO |
| A. MERITO CIENTIFICO: | | | |
| | 1.- Importancia del problema | SI | |
| | 2.- Grado de coherencia de los objetivos del problema | SI | |
| | 3.- Instrumentos utilizados adecuados al Tema. | SI | |
| | 4.- Metodología adecuada (formular ficha de recolección de datos y los instrumentos de medición) | SI | |
| | 5.- Amplitud de la revisión de la literatura | SI | |
| | 6.- Grado de la adecuación de la metodología con los objetivos e hipótesis. | SI | |
| | B. VIABILIDAD DEL PROYECTO | SI | |
| | C. RELEVANCIA DEL PROYECTO | SI | |
| | D. POTENCIAL DE LA INVESTIGACION PARA RESOLVER PROB. PRACTICOS | SI | |

| E. ASPECTOS ETICOS GENERALES | | | |
|---|-------|-------------------------------------|----------|
| - Compromiso Confidencialidad: | Tiene | <input checked="" type="checkbox"/> | No tiene |
| - Consentimiento informado: | Tiene | <input checked="" type="checkbox"/> | No tiene |
| - Requiere Evaluación del Comité de Ética | Si | <input type="checkbox"/> | No |

| F. MOTIVACION DEL PROYECTO | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| - Iniciativa personal | <input type="checkbox"/> | - Tesis Bachiller: | <input type="checkbox"/> |
| - Iniciativa grupal | <input type="checkbox"/> | - Tesis Maestría: | <input type="checkbox"/> |
| - Requerimiento institucional | <input type="checkbox"/> | - Tesis Doctoral: | <input type="checkbox"/> |
| - Otro: Colaborativo | <input type="checkbox"/> | - Tesis TITULO: | <input checked="" type="checkbox"/> |

| G. ASPECTOS ECONOMICOS | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| - Autofinanciado | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Financiamiento Institucional | <input type="checkbox"/> |
| - Financiamiento Externo | <input type="checkbox"/> |

CONCLUSIONES:

ES UN TIPO DE DISEÑO EXPERIMENTAL, ANALISIS Y SINTESIS.

TIENE APROBACION Y EVALUACION DEL COMITÉ DE INVESTIGACION ETICA EN LA INVESTIGACION

CONSERVACIONES:

SE ASIGNA PAGO POR NO TENER VINCULACION LABORAL CON LA INSTITUCION.

ADJUNTAR 01 EJEMPLAR AL FINAL DEL TRABAJO Y ENTREGAR A ESTA OFICINA

ALCANZAR INFORME AVANCE DEL 50 % DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

Miembro del Comité de Investigación. Dr. Ernesto Paul Medina Paredes.

Firma del Evaluador
 CELULAR N°
 962633153

Medina Paredes, Ernesto Paul
 MEDICO INTERNISTA
 B.M.P. 41020 - RNE: 20508

07.03.2022

5669 - 2022 -

SEGUNDA EVALUACION

TERCERA EVALUACION





HOJA DE RUTA

NIT: 5669-2022-03

Importante:

NOTA:

Mantener esta Hoja de Ruta como Carátula del documento.

| N° | FECHA | REMITENTE | ACCIONES | DESTINO |
|----|-------------|---|-----------------------------|--|
| 1 | 22 MAR 2022 |  | Atención <u>AUTORIZADO</u> | OPC Prv. 2446 |
| 2 | 23 MAR 2022 |  | Atención que corresponde | Capacitación (Toro Verops) Prv. 2446 OPC |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |

ACCIONES:

- 1- ATENCION
- 2- OPINION
- 3- INFORME
- 4- PREPARAR RESPUESTA
- 5- COORDINAR

- 6- SUPERVISAR
- 7- CONOCIMIENTO Y FINES
- 8- VISAR
- 9- ARCHIVO
- 10- OTROS

ANEXO 7: EJEMPLO DE ENCUESTAS APLICADAS

CUESTIONARIO ANAMNÉSICO PARA EVALUAR TTM

EDAD: 143

SEXO: F

FECHA: 06-11-22

1. Diría Ud. que en general su salud es:
a. Excelente b. Muy buena c. Buena d. Regular e. Deficiente
2. ¿Diría Ud. que en general su salud oral es
a. Excelente b. Muy buena c. Buena d. Regular e. Deficiente
3. ¿Ha tenido Ud. dolor de: cara, mandíbula, sienes, frente a los oídos, ¿o en los oídos durante el último mes?
a. Si b. No

(Si no ha tenido dolor en el último mes ir a la pregunta 14)

4a. ¿Hace cuántos años comenzó su dolor facial, por primera vez? 6 años.

(Si es menos de un año colocar 00) (Si es uno o más años ir a la pregunta 5)

4b. ¿Hace cuántos meses comenzó su dolor facial, por primera vez? _____ meses

5. ¿Es su dolor facial persistente, recurrente o fue un problema de solo una vez?

a. Persistente b. Recurrente c. Una vez

6. ¿Ha visitado Ud., alguna vez al médico, dentista, quiropráctico u otro profesional de la salud debido a su dolor facial?

a. NO b. Si en los últimos 6 meses c. Si hace más de 6 meses

7. En este momento, en una escala ¿Qué valor le daría a su dolor facial?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. En los últimos seis meses, en una escala ¿Cuán intenso fue su peor dolor?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. En los últimos seis meses, en una escala ¿Cuán intenso fue su dolor promedio, este es el dolor que Ud. siente generalmente?

Sin dolor Dolor máximo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Aproximadamente, en los últimos seis meses ¿Cuántos días ha interferido su dolor facial en sus actividades diarias? (Trabajo, estudios, quehaceres domésticos)

 días.

11. En los últimos 6 meses en una escala ¿Cuánto ha interferido su dolor facial con sus actividades diarias?

Sin interferencia Con interferencia

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. En los últimos 6 meses, en una escala ¿Cuánto han cambiado sus actividades recreativas, familiares y sociales debido a su dolor facial?

Sin cambio Cambio extremo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. En los últimos 6 meses, en una escala ¿Cuánto ha interferido su dolor facial en sus actividades laborales, incluyendo quehaceres domésticos?

Sin cambio Cambio extremo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14a. ¿Ha tenido usted alguna vez la mandíbula bloqueada o con dificultad para abrir su boca completamente?

a. No b. Si

(Si no tiene problemas de apertura ir a la pregunta 15)

14b. ¿Fue su limitación de apertura bucal tan severa tal que interfirió con su habilidad para comer?

a. No b. Si

15a. ¿Siente Ud. un Click o Pop en su articulación cuando abre o cierra su boca, o al masticar?

a. No b. Si

15b. ¿Siente usted un ruido arenoso o de roce en su articulación cuando abre o cierra la boca, o al masticar?

a. No b. Si

15c. ¿Le han dicho o se ha dado cuenta por sí mismo de que aprieta o rechina sus dientes mientras duerme?

a. No b. Si

15d. ¿Sabe Ud. si aprieta o rechina los dientes durante el día?

a. Si b. No

15e. ¿Tiene dolor o rigidez mandibular cuando despierta en las mañanas?

a. Si b. No

15f. ¿Ha sentido ruidos o zumbido en sus oídos?

a. Si b. No

15g. ¿Ha sentido su mordida incómoda o diferente?

a. Si b. No

16a. ¿Ha tenido artritis reumatoide, lupus o cualquier otra enfermedad artrítica sistémica?

a. Si b. No

16b. ¿Sabe Ud., si algún miembro de su familia ha tenido o tiene alguna de las enfermedades mencionadas anteriormente?

a. Si b. No

16c. ¿Ha tenido o tiene Ud., algún tipo de hinchazón o dolor en otras articulaciones además de la ATM (frente de sus oídos)? (Sí no ha tenido inflamación o dolor articular ir a la pregunta 17a)

a. Si b. No

16d. Si este es un dolor persistente, ¿Ha tenido el dolor por lo menos durante un año?

a. Si b. No

17a. ¿Ha tenido algún traumatismo en su cara o mandíbula recientemente? (Sí su respuesta es SI continúe, si es negativa ir a la pregunta 18)

a. Si b. No

17b. ¿Tenía Ud. dolor mandibular antes del traumatismo?

a. Si b. No

18. ¿En los últimos 6 meses ha sufrido Ud., de dolores de cabeza o migrañas?

a. Si b. No

19. ¿Cuál(es) de la(s) siguiente(s) actividad(es) han sido limitada(s) debido a su problema mandibular?

- a. Masticar b. Beber c. Ejercitar d. Comer alimentos duros e. Sonreír
f. Comer alimentos blandos g. Lavarse los dientes h. Bostezar i. Conversar

NA.

ANEXO 04: ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (PSQI)

| | | |
|----------------|-----------------|------------------------|
| SEXO: <u>F</u> | EDAD: <u>43</u> | FECHA: <u>06/04/22</u> |
|----------------|-----------------|------------------------|

INSTRUCCIONES:

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Vd. **normalmente durante el último mes**. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la **mayor parte de los días y noches del último mes**. ¡Muy Importante! **CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS**

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?
 APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: 9 pm
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?
 APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: 20 min
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?
 APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: 5:30 am
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que Vd. permanezca en la cama).
 APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: 7 h/d

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a **TODAS** las preguntas.

5. Durante el último mes, cuántas veces ha tenido Vd. problemas para dormir a causa de:

- | | |
|--|--|
| <p>a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> X </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> <p>b) Despertarse durante la noche o de madrugada:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> X </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> <p>c) Tener que levantarse para ir al servicio:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> X </u></p> <p>d) No poder respirar bien:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> X </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> | <p>e) Toser o roncar ruidosamente:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> X </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> <p>f) Sentir frío:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> X </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> <p>g) Sentir demasiado calor:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> X </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> <p>h) Tener pesadillas o «malos sueños»:</p> <p>Ninguna vez en el último mes <u> X </u></p> <p>Menos de una vez a la semana <u> </u></p> <p>Una o dos veces a la semana <u> </u></p> <p>Tres o más veces a la semana <u> </u></p> |
|--|--|

- i) Sufrir dolores:
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |
- j) Otras razones (por favor, descríbalas a continuación):
- _____
- _____

- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

6. Durante el último mes, ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?
- | | |
|----------------|---------------|
| Bastante buena | <u> </u> |
| Buena | <u> X </u> |
| Mala | <u> </u> |
| Bastante mala | <u> </u> |

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> X </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía, o desarrollaba alguna otra actividad?
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

9. Durante el último mes, ¿ha representado para Vd. mucho problema el «tener ánimos» para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- | | |
|-----------------------|---------------|
| Ningún problema | <u> X </u> |
| Sólo un leve problema | <u> </u> |
| Un problema | <u> </u> |
| Un grave problema | <u> </u> |

10. ¿Duerme Vd. solo o acompañado?
- | | |
|---|---------------|
| Solo | <u> </u> |
| Con alguien en otra habitación | <u> </u> |
| En la misma habitación, pero en otra cama | <u> X </u> |
| En la misma cama | <u> </u> |

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si Vd. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el último mes Vd. ha tenido:

- a) Ronquidos ruidosos.
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

- b) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

- c) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

- d) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> X </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> </u> |

- e) Otros inconvenientes mientras Vd. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):

 Tose a veces se ahoga un
 poco con la tos.
 Debe cuidarse q' duerma
 de costado.

- | | |
|------------------------------|---------------|
| Ninguna vez en el último mes | <u> </u> |
| Menos de una vez a la semana | <u> </u> |
| Una o dos veces a la semana | <u> </u> |
| Tres o más veces a la semana | <u> X </u> |

ANEXO 8: FOTOGRAFIAS DE TESISISTAS REALIZANDO ENCUESTAS.

