



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **BORRADOR DE TESIS** cuyo título es:

"MANIFESTACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS Y EL ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE NAZCA OCTUBRE A DICIEMBRE 2020"

Presentado por:

MORÓN DÍAZ THIARA CELY

De la **MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**.

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 4%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 17 de febrero de 2023

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. ROBERTO M. BASTANEDA TERRONES
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA” DE ICA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA: SALUD PÚBLICA**



TESIS

**“MANIFESTACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS Y EL ESTRÉS
LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE
NAZCA OCTUBRE A DICIEMBRE 2020”**

Línea de Investigación:

Salud pública y conservación del medio ambiente

PRESENTADA POR:

Thiara Cely Morón Díaz

GRADO A OBTENER: MAESTRO

ASESOR:

Dra. DÍAZ NUÑEZ LILIANA BASILISA

Ica – Perú

2024

DEDICADO A:
Mis familiares

AGRADEZCO A:

Mi Dios

ÍNDICE

Portada	
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Índice.....	v
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii

CUERPO DEL INFORME FINAL

I. Introducción.....	9
II. Estrategia metodológica	27
III. Resultados	30
IV. Discusión	36
V. Conclusiones	38
VI. Recomendaciones	39
VII. Referencias bibliográficas.....	40
VIII. Anexos	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Edad del personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020	30
Tabla N° 2. Manifestación musculo esquelética según el Cuestionario Nórdico del personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020	31
Tabla N° 3. Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020.....	34
Tabla N° 4. Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad.....	34
Tabla N° 5. Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo.....	35

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020.

Metodología: Estudio observacional, analítica, transversal y prospectiva, de nivel explicativa de diseño cuantitativo, en 47 trabajadores de la salud del hospital de Nazca, a quienes se les aplicó el cuestionario de estrés laboral El Maslach Burnout Inventory (MBI) o Inventario de Burnout de Maslach. Alfa de Cronbach 0.92 y el cuestionario Nórdico para las manifestaciones musculoesqueléticas con una fiabilidad del cuestionario entre 0,727 y 0,816.

Resultados: Existe una correlación significativa ($p=0.000$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 60.8% (Rho de Spearman=0.608). Existe una correlación significativa ($p=0.003$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 53.7% (Rho de Spearman=0.537) en los menores de 50 años y con una mayor fuerza de correlación e los que tienen de 50 a más años (Rho de Spearman=0.764) con valor de $p=0.000$. Existe una correlación no significativa ($p=0.196$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo masculino y existe una correlación significativa ($p=0.000$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo femenino con una mayor fuerza de correlación de 76.5% (Rho de Spearman=0.765)

Conclusiones. Los niveles de estrés en el grupo de trabajadores estudiados son: bajo en el 21.3%, moderado en el 23.4% y alto en el 55.3%, existiendo correlación positiva y directas entre estrés laboral y la intensidad de las molestias musculo esqueléticas.

Palabras clave: Manifestaciones musculoesqueléticas, estrés laboral

ABSTRACT

Objective: To determine the correlation between musculoskeletal manifestations and work stress in the health personnel of the Nazca hospital from October to December 2020.

Methodology: Observational, analytical, cross-sectional and prospective study, with an explanatory level of quantitative design, in 47 health workers from the Nazca hospital, to whom the work stress questionnaire The Maslach Burnout Inventory (MBI) or Burnout Inventory was applied of Maslach. Cronbach's alpha 0.92 and the Nordic questionnaire for musculoskeletal manifestations with a questionnaire reliability between 0.727 and 0.816.

Results: There is a significant ($p = 0.000$) and positive correlation between the degree of stress and the intensity of the musculoskeletal discomfort of the order of 60.8% (Spearman's Rho = 0.608). There is a significant ($p = 0.003$) and positive correlation between the degree of stress and the intensity of musculoskeletal discomfort of the order of 53.7% (Spearman's Rho = 0.537) in those under 50 years of age and with a greater strength of correlation and those aged 50 or over (Spearman's Rho = 0.764) with a p value = 0.000. There is a non-significant correlation ($p = 0.196$) between the degree of stress and the intensity of musculoskeletal discomfort in males and there is a significant correlation ($p = 0.000$) between the degree of stress and the intensity of muscle discomfort skeletal in the female sex with a higher correlation strength of 76.5% (Spearman's Rho = 0.765)

Conclusions. The stress levels in the group of workers studied are: low in 21.3%, moderate in 23.4% and high in 55.3%, with a positive and direct correlation between work stress and the intensity of musculoskeletal discomfort.

Key words: Musculoskeletal manifestations, work stress

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas que afronta el fisioterapeuta en la práctica clínica son la debilidad o la contracción muscular. Por lo tanto, uno de los propósitos principales es manejar dichos cambios. Últimamente, la palabra estrés se ha hecho común y ha llegado a utilizarse a diario. Todos los días, la gente está tan absorta en los numerosos mensajes que tratan sobre cómo eliminarlo, cómo controlarlo, cómo vivir con él o simplemente cómo prevenirlo.

Por estas razones la gente trata de controlar este problema es que es importante no solo para nuestra salud física, sino también para nuestra salud psíquica y social. En el campo de la salud, los profesionales médicos generalmente están expuestos a factores estresantes desarrollando diferentes niveles de estrés. Si el estrés no se trata a tiempo, se convertirá en un síndrome y no podrá llevar una vida productiva.

Actualmente a la sobrecarga laboral en los establecimientos de salud se agrega el tratamiento de una nueva enfermedad como es el COVID-19 que incrementa la mortalidad significativamente tanto de los pacientes como del personal sanitario, de allí que abordamos esta problemática del efecto del estrés en la salud física de los trabajadores de salud.

1.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Luca A. (2015). Estrés y variaciones en la fuerza muscular isométrica en el adulto sano. Madrid. Objetivo: Identificar cambios de fuerza en la contracción muscular isométrica en adultos sanos. Materiales y métodos: estudios analíticos, experimentales y prospectivos. Muestra formada por 52 sujetos sanos con niveles normales de estrés, organizados en 2 grupos, Grupo I de 18 años (n = 24 varones) y Grupo II (n = 28 de sexo femenino). Resultados: En la segunda prueba del experimento (utilizando imágenes estresantes), se encontraron cambios correspondientes a mayor intensidad y menor tiempo de mantenimiento en ambos grupos. El valor de significancia obtenido indica que no existe diferencia entre las pruebas tanto en la intensidad como en el tiempo de mantenimiento, pero sí en la prueba con estímulos neutros y la prueba con estímulos estresantes existe diferencia al ser comparados. Conclusiones: Los estímulos estresantes agudos alteran los parámetros de duración e intensidad de la contracción muscular isométrica en quienes tienen niveles normales de estrés.(5)

León-González, M. (2015) Estrés psicológico y problemática musculoesquelética. Propósito. Analizar el diseño epidemiológico más utilizado en el estudio de la relación entre estrés psicológico y problemas musculoesqueléticos. Metodología. Búsquedas bibliográficas utilizando criterios específicos en PubMed / Medline, EBSCOhost, 41 estudios de 2782 fueron

seleccionados para revisión. Resultado. El 80% de los estudios han identificado un vínculo entre el estrés psicológico y los problemas musculoesqueléticos, y encontraron que el nivel de estrés constante aumenta el riesgo de síntomas, especialmente en la parte inferior del cuerpo y en el cuello. La población más vulnerable son las mujeres, especialmente civiles y oficinistas. El motivo laboral fue el factor de estrés psicosocial más relacionado con estos síntomas. Conclusiones: Los hallazgos destacaron múltiples factores de estrés psicosocial y áreas físicas afectadas.(6)

Espinosa Reina, G. (2018) Relación entre el estrés ocupacional y la sintomatología músculo-esquelética en funcionarios de una entidad estatal de Bogotá D.C. Colombia. Objetivo: Establecer una relación entre estrés ocupacional y síntomas musculoesqueléticos en trabajadores de agencias nacionales de Bogotá. Material y método: Estudio de tipo transversal en 106 trabajadores. Se estudiaron estadísticas socio-poblacionales, trabajo, síntomas musculoesqueléticos y estrés laboral. Para el análisis estadístico, usamos frecuencia absoluta y porcentaje, y mediciones de varianza y tendencia central. Resultados: predominio de mujeres (72,6%), casadas. El rango de antigüedad promedio fue 4.8 + 5.2 años. Los síntomas musculoesqueléticos más frecuentes son en la espalda (20.8%) y extremidades superiores (52.8%) y se asociaron sobre todo con severidad del dolor. Los niveles de estrés laboral más frecuentes fueron muy elevados (28,3%). Los trastornos musculoesqueléticos presentaron correlación con los niveles de estrés y la intensidad del dolor ($r=0.33$, $p=0.02$). Conclusión: cuanto mayor es el nivel de estrés laboral, mayor es la intensidad del dolor. Predominio de trastornos musculoesqueléticos en extremidades superiores.(7)

Olmos Botero J. (2018) Factores estresores y síntomas somáticos del sistema musculoesquelético en estudiantes universitarios de Palmira La Habana. Objetivo: Identificar factores estresantes musculoesqueléticos y síntomas somáticos de estudiantes de nivel básico en varios programas profesionales. Métodos: Se utilizó cuestionarios para variables socio demográficos se identificaron síntoma musculoesquelético y se usó la escala de estrés académico, 185 personas formaron la muestra de estudio. Resultados: Las fallas metodológicas en la enseñanza por parte del personal educativo, la intervención pública y los exámenes fueron factores estresantes frecuentes para los estudiantes. Por otro lado, el dolor de espalda, el cuello y la cabeza tensa fueron los síntomas musculoesqueléticos somáticos más comunes. Conclusiones: De acuerdo con los síntomas del músculo esquelético somático, la incidencia varía en la población de estudio, siendo las cefaleas más recurrentes con tensión dolor de espalda y dolor de cuello. Y los factores estresantes que dan lugar a la mayoría de las percepciones de la angustia de los estudiantes son las fallas en la metodología de enseñanza del personal educativo, la intervención pública y los exámenes. Hay relación entre nivel de estrés y presencia de dolores musculares.(8)

Pomares Avalos A. (2019) Variables psicológicas y clínicas presentes en pacientes portadores de dolor crónico de espalda La Habana. Objetivo: valorar variable psíquicas y dolores en el sistema musculoesquelético. Método: La variable de investigación son edad, género, nivel educativo, ocupación, procedencia, y efectos en el sistema musculoesquelético. Resultados: El factor que más se asocian a contracturas y dolores musculares fueron el estrés y la ansiedad, sobre todo cuando este está presente por más de dos años. Conclusiones: La lumbalgia crónica, la ansiedad alta puede coexistir como característica personal y el estrés patológico puede coexistir como un estado emocional negativo, afectando la presencia y características clínicas del dolor tanto en su característica como en su intensidad.(9)

Antecedentes Nacionales

Negrón-García, R. (2015) Relación entre sintomatología musculoesquelética y la experiencia laboral en profesionales de enfermería del hospital Cayetano Heredia del año 2015. El objetivo principal de este estudio es precisar si existía un vínculo entre los síntomas musculoesqueléticos y la experiencia laboral en enfermeras. Se ha realizado estudio transversal, analíticos y descriptivos. La muestra estuvo compuesta por 266 enfermeras. Resultados: Se observó que la mayor población de profesionales de enfermería son las mujeres (89,47%). Además, la alta prevalencia de síndromes musculoesqueléticos que ocasionaron quejas y consultas con los especialistas fue del orden del 88.7%. Las áreas más afectadas fueron el cuello (61,28%) y la región lumbar (54,34%). Conclusión: Existieron relación entre la experiencia laboral en los 12 últimos meses y dolores musculoesqueléticos.(10)

Lima Soca, P. (2018) Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del centro de Salud Miguel Grau. Chaclacayo. El propósito de este estudio fue demostrar asociación entre el estrés laboral y los trastornos cervicales. El tipo más común de trastorno cervical (leve, moderado, severo) entre el personal del Centro de Salud Miguel Grau. Objetivo: Precisar la asociación entre el estrés laboral y los trastornos cervicales. Métodos: El estudio fue descriptiva, observacional, correlacionado, transversal, positivo, en un grupo poblacional de 70, excluyendo aquellos con afecciones neurológicas y / o congénitas. Hubo un grupo mixto de hombres y mujeres seleccionados al azar, la que dejó una muestra de 51 personas sin antecedentes de cirugía ortopédica. Resultados: Encontramos que del total de personas en estudio el 45,1% de la población presentaba discapacidad leve y estaba menos estresadas, 33 mujeres representaban el 64,7% del total y 18 hombres (35,3%). El personal más afectado del total fueron también técnicos con una tasa de estrés (52,9%). Conclusión: La Rho Spearman da un valor p de 0.05 o mayor. $p = 0,172$ (no estadísticamente significativo), por lo que se obtiene que no existe asociación entre el grado de estrés y afecciones musculoesqueléticas. (11)

Gallo, F. (2016). Síntomas músculo esqueléticos en internas de enfermería de la Universidad Nacional del Callao - Callao 2015. El propósito de este es valorar los síntomas musculoesqueléticos en pasantes de enfermería de la Universidad Nacional del Perú. Se utilizaron estudios descriptivos de corte transversal, diseños univariados. El cuestionario está compuesto por 18 preguntas mediante un método de entrevista y se aplica como un medio dividido en datos generales y ubicación. Se detecta la duración de los síntomas musculoesqueléticos y la presencia de síntomas tempranos debido al daño musculoesquelético. Resultados: Se encontraron síntomas musculoesqueléticos en el 96,7% de las practicantes de enfermería. Las localizaciones corporales que presentaron los síntomas musculoesqueléticos más frecuentes en las pasantías de enfermería fueron: la columna lumbar en el 58,3%. La intensidad del malestar en la sintomatología musculoesquelética del interno de enfermería fue la siguiente: dolor moderado con una frecuencia del 76,7%. La duración de las molestias de los síntomas musculoesqueléticos de las pasantes de enfermería fue más frecuente: la columna lumbar involucró a más del 53,3% en una duración de 2 meses.(12)

Franco Chapa, M. (2018) Relación entre la sintomatología musculoesquelético y estrés laboral en el personal de enfermería del sistema de transporte asistido de emergencia Essalud 2018. Objetivo: Precisar la asociación entre la sintomatología músculo-esquelético y el estrés laboral en el personal de Enfermería del Sistema de Transporte Asistido de Emergencia EsSalud, Lima - 2018. Materiales y métodos: cuantitativo, transversal, descriptivo, correlacional. La población total fue de 120 profesionales enfermeras que laboran en el Sistema de Transporte Asistido de Emergencia EsSalud. Resultados: Con respecto a la variable sintomatología músculo-esquelético, se encontró que el 100% de los profesionales de Enfermería encuestados presentaron molestias; y el 98.2% han tenido molestias en los últimos 12 meses; el 1.8% no presentaron molestias; y, el 51.8% presentó molestias más de 30 días; seguido de un 24.5% de 1 a 7 días; por otro lado. Por otro lado, con respecto al estrés laboral en dichos profesionales, el 61.8% presentó un alto estrés laboral; seguido de un 38.2% con un estrés laboral medio; y el 0% con bajo estrés laboral. Conclusiones: No hay asociación entre síntomas músculo-esquelético y el estrés laboral en el personal de enfermería. (13)

García-Salirrosas E. (2020). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en profesores universitarios que realizan teletrabajos en tiempos COVID-19 Lima. En este sentido, el presente trabajo tuvo como objetivo precisar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y la asociación con factores de riesgo ergonómico en profesores universitarios que teletrabajan durante el COVID-19 en universidades de Lima, Perú, en el año 2020. Para ello se desarrolló un estudio analítico transversal cuantitativo. 110 profesores universitarios conformaron la muestra

que se encontraban teletrabajando en el semestre 2020-I, durante el encierro social por COVID-19, en Lima, Perú. Se aplicó el cuestionario Nordic Kuorinka para obtener información sobre síntomas musculoesqueléticos en: hombros, codos, muñecas, cuello, región dorsal y región lumbar; ocurrió en los últimos 12 meses hasta 07 días antes de la aplicación del cuestionario. Los resultados muestran que la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos por segmento fue del 100% (n = 110) de la población encuestada. Se encontró con mayor frecuencia en la columna dorso-lumbar 67,27% (n = 74) y en el cuello 64,55% (n = 71), en menor porcentaje en el hombro 44,55% (n = 49), muñeca / mano 38,18% (n = 42) y en codo / antebrazo 19,09% (n = 21). Los profesores asociaron estos trastornos musculoesqueléticos con posturas prolongadas en el rango de 26,80% -50,00% y 12,50% -26,80% con largas jornadas laborales. El grupo de edad mayoritario fue 39,09% (n = 43) de 41 a 50 años y 28,18% (n = 31) de 31 a 40 años. El 70,91% (n = 78) eran hombres y el 29,09% (n = 32) mujeres. Conclusión. Existe alta frecuencia de trastornos musculoesqueléticos en profesores universitarios de presentación sobre todo cuello y región dorsal y lumbar.(14)

Antecedentes Locales

Benites Villegas, G. Factores y niveles de estrés laboral en el personal de enfermería del hospital Regional de Ica – 2016. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar los factores laborales y los niveles de estrés laboral en el personal de enfermería. Material y método: Estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple y de corte transversal. La población estuvo conformada por un total de 290 enfermeros de diferentes servicios del Hospital Regional de Ica. La muestra estuvo conformada por 58 enfermeros. Resultados: Respecto a la dimensión de agotamiento emocional, el 58.6 % (34) presentan un nivel medio de estrés, un 25.9% (15) presentan un nivel Bajo. En la dimensión de despersonalización se observa que el personal de enfermería presenta un nivel medio con un 39.7% (23) y el 25.9% (15) presentan un nivel de estrés alto. En relación a la dimensión de falta realización personal, se evidenció que el 44.8% (26) tiene un nivel de estrés alto y el 41.4% (24) un nivel Medio. En cuanto al nivel de estrés laboral en el personal de enfermería del Hospital Regional de Ica, materia del presente trabajo; se encontró que del 100% (58), de personal de enfermería del personal de enfermería encuestados, 43.1% (25) presentan un nivel Medio de estrés, el 31% (18) un nivel Alto y un 25.9% (15) un nivel Bajo. Conclusiones: La mayoría del personal de Enfermería presentan un nivel de estrés Medio.(15)

1.2. Marco teórico

1.2.1. ESTRÉS LABORAL

A menudo, los médicos insisten en tratar el dolor muscular y articular con analgésicos y agentes antiinflamatorios, y los fisioterapeutas acuden a los masajes, estiramientos, estimulaciones y

ultrasonido, a menudo incompletos y temporales por lo que estos procedimientos deben ser continuos solo así se logrará una mejora. Pues en muchos casos se trata de un órgano disfuncional o un reflejo visceral. Por lo que el tratamiento somático pueda ser necesario, pero debe considerarse que se trate de un dolor visceral somatizado a órganos a fin de mejorar el tratamiento.(16)

El estrés y los trastornos emocionales afectan negativamente a nuestros órganos y órganos internos, lo que también puede afectar los músculos, las articulaciones y especialmente la columna vertebral. Cada tipo de emoción en particular afecta a un órgano en particular, que afecta a un músculo y columna en particular. (16)

Respuesta al estrés

Las reacciones fisiológicas son reacciones que ocurren en el cuerpo ante estímulos estresantes. El sistema nervioso vegetal (SNV) conformado por neuronas que juegan un papel en la regulación de las funciones de los órganos internos y controlan algunas de esas funciones inconscientemente. Las hormonas se producen en las glándulas y se transportan por la sangre para estimular, suprimir o regular la actividad de órganos distantes.(17)

1.2.2. SÍNDROME DE BURNOUT

Según Maslach y Jackson, el agotamiento se define como un síndrome que afecta a tres esferas.

a) Agotamiento emocional: Cuando la persona agota su energía en el control de la situación estresante. En el contexto de la salud el contacto continuo diario con personas que deben ser atendidas o que tienen problemas (pacientes, presos, vagabundos, estudiantes, etc.) agota la energía y sus recursos emocionales. (17)

b) Despersonalización: El desarrollo de actitudes y emociones irónicas y negativas hacia los trabajadores de parte de las jefaturas. Los gerentes son indiferentes y ven a los profesionales de forma inhumana debido al endurecimiento emocional que tienen, lo que le lleva a culparlos de sus problemas a los que dirigen. (17)

c) Baja satisfacción personal en el trabajo: Tendencia a autoevaluarse de manera negativa, especialmente la capacidad para tratar con quienes trabajan y sirven. Los trabajadores están insatisfechos consigo mismos y descontentos con los resultados de su trabajo. (17)

Estrés e hipertonia muscular

El dolor por postura inadecuada o por cansancio en el trabajo, o por exigencia de plazos de entrega rápidos y ajustados y el mayor uso de máquinas y computadoras causan altos niveles de tensión muscular por estrés y estrés relacionado con el trabajo. Dado que uno de los sistemas diana del estrés es el neuromuscular, que conduce a una respuesta aumentada del tono muscular (hipertono

muscular), es fácil notar que el estrés puede ser la causa de varias manifestaciones musculoesqueléticas como es el aumento de la tensión muscular. (18)

Básicamente, la hipertensión muscular reactiva puede ocurrir en dos tipos de situaciones. Obviamente una situación amenazante. Esto se traduce en un aumento del tono muscular, entre otros efectos. Una situación menos amenazante como se ve en las actividades diarias, sociales y profesionales, con frecuencia cardíaca acelerada, presión arterial más alta de lo normal e hipertonía de los músculos, estos síntomas ocurren con mayor frecuencia sin saberlo pues son aun asintomáticos. (18)

Después de la etapa hipertónica, la relajación se produce muy lentamente y, al contrario de lo que parece, el sueño no mejora la situación, ya que el estrés provoca memoria inconsciente que mantiene la hipertonía muscular. Pueden agregar trastornos del sueño inducidos por el estrés, que a su vez pueden conducir a un aumento del tono muscular. Sin embargo, aunque la hipertonía disminuye lentamente, adopta una forma de vibración que disminuye de manera no lineal, temporal y decae gradualmente. Sin embargo, la hipertonía es aún más pronunciada antes del final del período de relajación, especialmente si ocurre otra actividad estresante en el cúspide de la curva de vibración.(18)

Hay dos posibilidades si el estrés se repite o si el individuo continúa repensando, reflexionando o expresándose mentalmente. Al ser consciente de la tensión muscular, un individuo se vuelve activo debido a una reacción excesiva o demasiado rápida. Si la hipertonía muscular continúa, las fibras musculares se adaptan a esta nueva situación y mantienen niveles más altos de tensión como parte de la adaptación.(18)

Hay tres procesos involucrados en el mantenimiento de los efectos del estrés en las diversas estructuras fisiológicas del cuerpo y, por lo tanto, en el sistema musculoesquelético, la tensión la adaptación y el incremento del umbral del dolor ante la tensión muscular que hace que el dolor se manifieste cuando la contractura es mayor.(18)

- Con o sin condición consciente, los sujetos analizan constantemente los hechos estresantes que están sufriendo o padeciendo el fenómeno del estrés psicológico que genera especulación, preocupación y angustia. Esta situación da como resultado consecuencias fisiológicas intensificadas del estrés. Las regiones corticales de la asociación participan en estos procesos de manera importante, y las relaciones que estas regiones establecen con el sistema periférico ya son conocidas.(18)

- Incremento del umbral del efecto del estrés, en la que el sujeto contiene elementos de un entorno estresante que antes no se consideraban estresantes.

- Retroalimentación informativa cuando la importancia del número de señales propioceptores del músculo es tal que el sujeto reconoce la condición de sus músculos y produce una respuesta emocional que mejora su capacidad de respuesta al estrés.(18)

Consecuencias locales de la hipertonía muscular

Cuando el sistema musculoesquelético está estresado, ocurren una serie de fenómenos continuos. Entre ellos, el aumento del tono muscular conduce a la retención de desechos metabólicos con el tiempo. Del mismo modo, el aumento de tensión se refleja de la siguiente manera: Co-ocurrencia de isquemia que conduce a alguna deficiencia local de oxígeno (la isquemia no causa dolor, pero sí los músculos isquémicos que se contraen rápidamente), y algo de edema. Estos tres factores: retención de desechos / isquemia / edema causan malestar y dolor. En segundo lugar, la incomodidad y el dolor aumentan la tensión. El resultado puede ser una inflamación o al menos una irritación crónica.(19)

El tejido hipertónico, por otro lado, transmite información sobre su condición al sistema nervioso central, lo que conduce a cierta sensibilización de la estructura neural y la evolución acompañante de facilitación con hipersensibilidad. Esto hace que el tejido sea más propenso a la fatiga y, cuando es forzado, se hace menos propenso a adaptarse. (19)

Por otro lado, la hipertonía muscular provoca una inhibición de su antagonista y un comportamiento anormal de su sinergizador, acortando determinados músculos (postura: tipo I) y debilitando otros músculos (compatibilidad: tipo II). La hipertonía muscular persistente causa isquemia de la estructura del tendón y áreas locales del músculo, lo que provoca dolor. (19)

De manera similar, el sistema nervioso central aprende a compensar mediante cambios en la fuerza muscular, la longitud y el comportamiento funcional. Esto desarrolla adaptaciones compensatorias que conducen a patrones de uso habituales. Entonces se generan biodinámicas anómalas. Esto significa que los movimientos están mal coordinados y cambian la secuencia normal de descarga de los músculos involucrados en un movimiento en particular, requiriendo un esfuerzo adicional. La biodinámica articular basada en cambios en los tejidos blandos puede convertirse en una causa importante de dolor local. (19)

Una combinación de dolor de tejidos blandos (contracturas, rigidez articular, debilitamiento e hiperactividad de los antagonistas y músculos sinérgicos, etc.) conduce a una enfermedad progresiva de los tejidos blandos. Dentro de la región paraespinal o músculo paraespinal, se produce un incremento progresivo local de hipersensibilidad de la estructura neural: en el músculo hay un incrementando de los puntos gatillos donde se desencadena el dolor o donde el dolor es más intenso.(20)

Estos puntos son dolorosos cuando se comprimen y, cuando se estimulan, generalmente provocan un dolor de referencia característico (dolor alejado del punto) y fenómenos autónomos como disfunción motora y sudoración. Aparece una actividad neural muy aumentada en el área del punto gatillo, lo que puede afectar negativamente a los tejidos distantes. (20)

La hipertonía muscular innecesaria y la actividad muscular excesiva provocan un desperdicio de energía causado por la fatiga general y los problemas de energía local en el tejido. Además de los

cambios locales, se producen otros cambios funcionales que afectan la función respiratoria, la postura general, etc., que afectan a la economía global del organismo. (20)

La hipertonía muscular, que puede considerarse parte de la respuesta de alerta de combate / huida se acompaña de una constante retroalimentación neurológica de impulsos al sistema nervioso central, que aumentan la excitación psicológica. La capacidad del tejido para relajar y fortalecer la hipertonía de manera efectiva disminuye. (20)

En última instancia, todo esto conduce a patrones funcionales biológicas insostenibles, como problemas musculoesqueléticos crónicos y dolor. Por otro lado, los cambios adaptativos crónicos que ocurren en tales escenarios se exacerbarán agudamente en el futuro a medida que la estructura biodinámica se hacen menos adaptable y flexible a los factores estresantes adicionales que provienen de las demandas normales de la vida cotidiana.(20)

1.2.3. MANIFESTACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS, FACTORES PSICOSOCIALES Y ESTRÉS

Durante mucho tiempo se pensó que las manifestaciones musculoesqueléticas son causados principalmente por factores físicos. Sin embargo, existe una amplia evidencia clínica de que los factores psicosociales también están significativamente asociados con el malestar y / o dolor de espalda y daño en el hombro. (21)

Los factores psicosociales son "el diseño del trabajo y su gestión y aspectos organizativos, así como las condiciones ambientales y sociales que pueden ocasionar daños físicos o psicológicos a los trabajadores".(21)

Los factores que se encuentran en el entorno laboral son aspectos físicos relacionados con la calidad de las relaciones en la organización, el sistema de trabajo y el lugar de trabajo.

En este sentido, se pueden distinguir tres factores desde la perspectiva del trabajo preventivo relacionado con el sistema musculoesquelético. Origen del riesgo laboral (organización y condiciones laborales). Exposición al riesgo (factor de riesgo psicosocial u ocupacional) y las manifestaciones musculoesqueléticas (daños a la salud).(21)

El estrés representa un proceso psicológico mediado por factores psicosociales. Los mecanismos por los cuales los factores psicosociales en el lugar de trabajo pueden contribuir a las manifestaciones musculoesqueléticas son:

- Para efectos patológicos directos, incluidos mecanismos como la actividad de la fibra del músculo liso intravascular y la secreción de hormonas.
- Cambios en la forma de trabajar, cambiando la carga biodinámica debido a cambios de postura, movimiento y fuerza.
- Cambios en la sensación, el estado de ánimo o la cognición que pueden provocar síntomas de disfunción que interfiere con el mecanismo de atenuación y reduce la resistencia a otras exposiciones. (21)

Otros factores relacionados con la relación entre los factores psicosociales y el dolor musculoesquelético son: Inhibición de la asimilación (el estrés continuo está asociado con la inhibición de la hormona del crecimiento, secundaria a la acción de la hormona corticotropa sobre la somatostatina. Sensibilidad a los efectos nocivos de la carga mecánica; tensión muscular inducida por el estrés y el consiguiente aumento de la carga muscular total. (22)

Por otro lado, casi todas las hipótesis relacionadas con los efectos patogénicos directos del estrés psicológico sugieren que el desarrollo del dolor está asociado con los efectos de la deficiencia energética, que es el resultado de la activación de las células musculares con acumulación de calcio intracelular que daña las células musculares. Sin embargo, no se ha encontrado una asociación confiable entre la activación muscular y el dolor. (22)

Los eventos estresantes que causan impotencia pueden contribuir al desarrollo de dolor lumbar idiopático crónico, y un perfil de hipersensibilidad paraespinal más bajo al estrés y al estado de ánimo deprimido que puede exacerbar el dolor lumbar crónico.

Además, el manejo de la ira y la hostilidad puede contribuir a la exacerbación del dolor lumbar crónico bajo estrés, pero sus efectos se limitan a los músculos cercanos al área dolorosa.(22)

Diferencias de género en relación con el estrés y los TME

La Agencia Europea de Salud y Seguridad señala algunas diferencias de género en el entorno laboral. Por un lado, mujeres y hombres están expuestos a diferentes entornos laborales y diferentes tipos de demandas y tensiones, incluso si están empleados en el mismo sector u ocupación. Además, las mujeres y los hombres suelen realizar trabajos diferentes en un mismo ambiente laboral. Por otro lado, es más probable que las mujeres dominen los trabajos a tiempo parcial, mientras que los hombres tienen más probabilidades de ocupar puestos más altos. Otra diferencia es que más mujeres se concentran en trabajos no estables y mal remunerados. Esto afecta las condiciones laborales y los riesgos a los que están expuestos. (23)

Además, las mujeres tienden a permanecer más tiempo en el mismo trabajo. Esto significa que estará expuesto a más riesgos inherentes. También tienden a tener representantes sindicales menos que los varones, por lo tanto, no participan mucho en todos los niveles de decisión. Además de la cantidad de trabajo, las mujeres continúan ocupándose principalmente de los asuntos domésticos, los niños y los familiares, y la presión aumenta cuando se hace difícil conciliar el trabajo y la vida familiar. (23)

Del mismo modo, la Agencia Europea ha afirmado que las mujeres están "muy expuestas / con una alta incidencia" de las manifestaciones musculoesqueléticas de las extremidades superiores debido a la alta incidencia de tareas repetitivas realizadas por mujeres, como líneas de montaje e instalaciones ligeras, con poco control sobre su trabajo. (23)

Aunque los datos mantenidos por la Agencia Europea muestran altas tasas tanto para hombres como para mujeres sobre este tema, algunos factores estresantes, como el acoso sexual, son

específicos de las trabajadoras, por lo que las trabajadoras están estresadas. La exposición / incidencia también es alta. La doble carga de la discriminación, trabajos mal adaptados a su situación física con poco control sobre la situación, trabajos con altas exigencias emocionales y una combinación de trabajos remunerados y no remunerados en el hogar le colocan en una situación de mayor vulnerabilidad para tener efectos en el sistema muscular producto de esta situación.(23)

Factores psicosociales en el trabajo y dolor de espalda

Varios investigadores han señalado el impacto potencial de los factores psicosociales en el lugar de trabajo sobre las manifestaciones Musculoesqueléticas. Muchos estudios han demostrado la relación entre diferentes factores psicosociales y TME en diferentes lugares. Por tanto, en primer lugar, la percepción de estar con alta tensión en el trabajo, tener una clase social baja y tener ingresos insuficientes suele ser un factor asociado al sufrimiento de dolor de espalda. (24)

Además, las demandas físicas en el trabajo suelen estar asociadas con trastornos de la mano y la muñeca. Los manifestaciones en el cuello y hombros de los trabajadores con labores manuales se asocian con una alta carga mental en el trabajo y una coexistencia de carga laboral en el hogar.(24)

El estrés y los factores psicológicos fueron los factores psicosociales más notables asociados con el dolor de espalda. En segundo lugar, se demostró que los factores psicosociales están más asociados con el dolor de cuello, nuca, hombros y espalda que los dolores por factores de propios de trabajo físico. (24)

El control deficiente de la tarea, la alta competitividad y el trabajo monótono también se asocian con la aparición de síntomas de dolor de cuello y hombros. El mismo caso ocurre con la sobrecarga laboral y la falta de apoyo social de los compañeros que también tienen síntomas de dolor de espalda. (24)

El estudio también encontró que los rasgos de personalidad, como la tendencia a trabajar en exceso, tienen un impacto significativo en la prevalencia de síntomas musculoesqueléticos. (25)

Del mismo modo, los altos niveles de estrés sensorial (debido a los niveles de carga de trabajo, la falta de definición de las tareas asignadas y los ataques verbales de los clientes o del público en general) se asocian con el sufrimiento de dolor de espalda, dolor de nuca y dolor de muñeca. (25)

Del mismo modo, la angustia psicológica suele ir acompañada de nuevos episodios de dolor de espalda. Junto a la insatisfacción laboral, otros factores físicos relacionados con el trabajo (flexión y rotación del tronco) también se manifiestan como factores de riesgo muy importantes de absentismo por dolor de espalda. Del mismo modo, suele presentarse uno o más síntomas musculoesqueléticos y la realización de tareas mentalmente difíciles, agotamiento mental después de los turnos de trabajo, insatisfacción con los supervisores o con el flujo de información, y efectos inadecuados en el lugar de trabajo existe pues una relación entre ellos así como por

insatisfacción con la jerarquía, intensa presión en el tiempo, falta de solidaridad entre compañeros, insatisfacción con el trabajo, acoso y violencia o amenazas en el trabajo. (25)

La presencia de factores estresantes ocupacionales (seguridad, estrés físico y ergonómico) también es consistente con una probabilidad particularmente alta de dolor musculoesquelético. Otra relación en este sentido es la relación entre el probable estrés psicológico que produce TME y el factor de sobrecarga física. Por último, la presencia de factores psicosociales relacionados con el trabajo también aumenta la frecuencia de absentismo por las manifestaciones musculoesqueléticas.(25)(26)

Ciertos comportamientos de riesgo (fumar, no hacer ejercicio) fueron predictores de dolor de espalda en trabajadores mayores de 50 años, pero no en grupos de edad más jóvenes. Un buen manejo del estrés y promocionar la salud deben formar parte de las precauciones laborales para evitar el dolor de espalda. (26)

Los umbrales de dolor durante el estrés psicológico parecen estar relacionados con la situación laboral psicosocial percibida. Se encontró que las demandas psicológicas percibidas estaban significativamente asociadas con el umbral del dolor: cuanto mayor era la demanda, mayor era el umbral del dolor. (27)

En otras palabras, los sujetos exigentes mostraron altos umbrales de dolor cuando no se expusieron a un estrés psicológico excesivo. Mientras tanto, las personas con baja capacidad de toma de decisiones eran más sensibles al dolor que otras, lo que mejoraba cuando tenían sueño adicionales placenteros o relajantes. (28)

Otros estudios han demostrado que la depresión y el estrés pueden estar particularmente asociados con los síntomas musculoesqueléticos en el cuello y los hombros de las mujeres, y que los síntomas de la depresión predicen futuros TME. (28)

Finalmente, algunos autores consideran factores como alto estrés psicológico, baja actividad física, consumo de tabaco, mala salud e insatisfacción que hacen que persistan los síntomas del dolor de espalda. Niveles bajos de estrés psicológico, actividad física superior a la media y satisfacción con el trabajo y el trabajo realizado se asocian a una recuperación más rápida, pues señalan que están relacionados.(29)

El avance de las dos últimas décadas en el análisis de la interrelación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y los riesgos psicosociales es grande. Ahora se puede establecer un vínculo entre la emoción y el cuerpo. Por lo tanto, los trastornos por estrés pueden reducirse significativamente después de la terapia manual o el dolor lumbar se puede mejorar mediante la aplicación de técnicas psicológicas que mejoren el clima o las relaciones laborales.

Las manifestaciones musculoesquelético son principal efecto de la falta de bienestar de las personas porque es tan rápido el efecto en estos músculos que las personas no pueden reconocer fácilmente que están experimentando el proceso de daño. Por otro lado, las condiciones

patológicas de naturaleza psicológica resultan mucho más complejas de cuantificar y más difíciles de reconocer para las personas. (30)

Expertos que se han dedicado al diagnóstico y tratamiento de lesiones biomecánicas o musculoesqueléticas durante muchos años han descubierto que existe un vínculo muy estrecho entre la aparición de manifestaciones musculoesqueléticas y los trastornos emocionales.(31)

1.3. MARCO CONCEPTUAL

Contracciones auxiliares: Son contracciones musculares mixtas, en las que las contracciones isotónicas e isométricas ocurren simultáneamente durante el acortamiento muscular.

Contracción concéntrica o positiva: Es un movimiento que supera la resistencia que ejerce el peso contra la gravedad.

Contracción isométrica o estática: cuando la longitud del músculo no se acorta durante la contracción.

Contracciones isotónicas, isocinéticas o dinámicas: son contracciones que hacen que los músculos se contraigan con una tensión constante durante toda la acción.

Contracción exéntrica Negativa: Es un movimiento en el que la contracción de nuestros músculos es para evitar los efectos de la gravedad.

Dolor: "experiencias sensoriales y emocionales desagradables relacionadas con el daño tisular real explicadas en términos de dicho daño

Estrés: Es producto del desequilibrio en la respuesta del organismo a determinados estímulos o situaciones.

Músculo agonista: Un músculo agonista es un músculo cuya acción provoca directamente un movimiento específico.

Músculos antagonistas: Son los músculos que realizan los movimientos opuestos a los músculos que trabajan en una determinada dirección.

Músculo sinergista: Son los músculos que promueven la acción de los músculos agonistas.

Velocidad angular: Es el cambio en el desplazamiento angular por unidad de tiempo.

1.4. Situación problemática

Las manifestaciones musculoesqueléticas en el lugar de trabajo (TME) según la Agencia Europea de Salud afectan al 25% de la población europea (de estos el 25% de los trabajadores padecen dolor de espalda y el resto tienen dolores de los otros grupos musculares).(1) (2)

Entre el 40% y el 60% de las ausencias laborales por enfermedad están asociadas con el estrés. Esto representa un costo enorme por daños tanto humanos como financieros. Según la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (INSHT), el 6,3% del total de la muestra y el 27,9% de los trabajadores que pensaban que el trabajo tenía un impacto en su salud presentaban síntomas compatibles con el estrés.(2)

El coste económico anual del estrés relacionado con el trabajo en Europa ha alcanzado los 20.000 euros, pero en Estados Unidos ha alcanzado los 150.000 dólares (1.100 millones de euros). Actualmente se reconoce la relación entre el estrés y las manifestaciones musculoesqueléticas (TME). Por tanto, es necesario evaluar tanto el estrés laboral como los TME en el trabajo. Como señala la Agencia Europea de Salud y Seguridad, los aspectos psicosociales negativos enfatizan los efectos de los factores de riesgo físicos y contribuyen a una mayor incidencia de las manifestaciones musculoesqueléticas. (3)

En lo que respecta al personal médico y paramédico, este síndrome se caracteriza por el agotamiento tanto físico como mental que experimentan los profesionales. Se puede decir que se trata de personas que de forma continua se enfrentan a situaciones estresantes que pueden conducir al desarrollo del síndrome, sobre todo actualmente por el temor a enfermarse de esta nueva enfermedad del COVID-19. (4)

El hospital de Nazca presenta una alta demanda de pacientes de diferentes patologías y de mucho cuidado que condiciona un accionar de cuidado por parte del personal de salud de este nosocomio por lo que presentan frecuentemente síntomas musculo - esqueléticos en dichos profesionales por lo que se aborda el tema a fin de tener información de las principales manifestaciones musculo - esqueléticas que se relacionan con el estrés laboral sobre todo ahora que se está atravesando una pandemia con efectos en la salud física y mental.

1.5. Formulación del problema

a) Problema General

¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020?

b) Problemas Específicos

P.E.1 ¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad?

P.E.2 ¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo?

c). Delimitación del problema

Delimitación espacial. – El estudio se desarrolló en el hospital de Nazca de la ciudad de Ica.

Delimitación temporal. – La investigación se realizó entre los meses de Octubre a Diciembre del 2020

Delimitación social. - La investigación se realizó en el personal de salud que labora en este nosocomio.

Delimitación conceptual. - La investigación se limita a determinar las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca octubre a diciembre 2020

1.6. Justificación e importancia

a) Justificación

El cuerpo se encuentra siempre en un estado de estrés mínimo, y a veces se incrementa según situaciones y tiene efectos beneficiosos o negativos, según que la respuesta del organismo sea suficiente para cubrir una determinada demanda o lo supere. El nivel de este equilibrio depende del factor individual (tendencias biológicas y psicológicas) de diferentes situaciones.

Algo de este estrés estimula el cuerpo, lo que le permite alcanzar sus objetivos y volver a la "normalidad" cuando cesa la estimulación.

Cuando se mantiene la presión y comienza la resistencia, las personas comienzan a sentir molestias (tensión muscular, palpitaciones, etc.). A medida que el estresante continúa, llega a un estado de agotamiento y puede sufrir cambios funcionales u orgánicos.(4)

La realidad de los servicios médicos actuales es que trabajan con recursos inadecuados para la atención y protección personal, asignando mayor responsabilidad, lo que provoca estrés, fatiga y en algunos casos frustración que al ser continuos afectan la salud del trabajador y el normal desarrollo de las instituciones.

Lo que justifica realizar esta investigación pues se está atravesando una pandemia que está afectado la salud mental de los que están en primera línea en el control de esta pandemia del COVID-19

b) Importancia

Relevancia económica. – La investigación es importante desde el punto de vista económico, pues contribuirá a comprender mejor el fenómeno y así poder realizar acciones preventivas, disminuyendo muchas veces el ausentismo laboral.

Relevancia teórica. – La investigación tiene base científica sobre una realidad de un hospital que puede servir de referencia a otras investigaciones y para futuras situaciones de pandemia similar.

Relevancia práctica. – El estudio amplía el conocimiento de este círculo vicioso estrés, manifestaciones musculo – esqueléticas, estrés, que contribuye a poder realizar acciones que rompan el círculo vicioso mejorando la calidad de vida del trabajador sanitario.

1.7. Objetivos

a) Objetivo general

Determinar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020

b) Objetivos específicos

O.E.1 Identificar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad

OE2. Precisar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo

1.8. Hipótesis y variables

a) Hipótesis general

Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020

b). Hipótesis específicas

Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad

Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo

1.9. Variables

a) Identificación de variables

Variable dependiente

- Manifestaciones musculoesqueléticas

Variable independiente

- Estrés laboral

Definición conceptual de la variable

Manifestaciones musculoesqueléticas. Manifestaciones que presenta la musculatura esquelética por causa del estrés laboral.

Estrés laboral. Cuadro clínico que aparece cuando las demandas laborales exceden la capacidad de respuesta de una persona.

Definición operacional de la variable

Manifestaciones musculoesqueléticas. Variable medida a través del cuestionario Nórdico.

Estrés laboral. Variable obtenida al medir el grado de estrés con el cuestionario de MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI).

b) Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
<p>Variable dependiente</p> <p>Manifestación musculoesquelética</p>	Alteraciones que presenta la musculatura esquelética por causa del estrés laboral.	Variable medida a través del cuestionario Nórdico.	<ul style="list-style-type: none"> -Músculos del cuello -Músculos del hombro -Músculos lumbares -Músculos del antebrazo -Músculos de la mano -Músculos de la rodilla 	Grado de manifestación	Cuestionario Nórdico	Personal de salud
<p>Variable independiente</p> <p>Estrés laboral</p>	Cuadro clínico que aparece cuando las demandas laborales exceden la capacidad de respuesta de una persona.	Variable obtenida al medir el grado de estrés con el cuestionario de MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI).	<ul style="list-style-type: none"> -Nunca -Casi nunca= pocas veces a un año -Algunas veces= Una vez al mes o menos -Bastantes veces = Unas pocas veces al mes -Muchas veces = Una vez a la semana -Casi siempre= Varias veces a la semana -Siempre= Todos los días 	<p>Alta.....89 a 132</p> <p>Media..45 a 88</p> <p>Baja....hasta 44</p>	Maslach Burnout Inventory (MBI)	Personal de salud

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y Nivel de Investigación

Tipo de Investigación

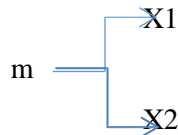
Estudio observacional pues no existió intervención del investigador sobre las variables, analítica pues el estudio es de dos variables las que se correlacionarán, transversal pues las mediciones se realizaron en una sola oportunidad y prospectiva pues la medición de las variables es a propósito del estudio.

Nivel de la Investigación

Explicativa pues se busca determinar el efecto de una variable independiente (Estrés laboral) sobre la variable dependiente (manifestaciones musculoesquelético).

Diseño de la investigación

Cuantitativo



m: Muestra

X1: Estrés laboral

X2: Manifestaciones musculoesquelética

2.2. Población y muestra

Población

Se ejecutó la investiga en el personal de salud del hospital de Nazca que son 47 entre médicos, personal de enfermería y técnicos de enfermería.

Muestra

$$n = \left(\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right)^2 + 3$$

$z_{1-\alpha/2}$: Riesgo de cometer un error de tipo I= 1.96 con 95% de confianza

$z_{1-\beta/2}$: Riesgo de cometer un error de tipo II. $p = 0.84$ con un poder estadístico del 80%.

$r=0.4$ correlación estimada por antecedente (7)

$n=47$

Criterios de inclusión:

Trabajador de salud que labora en el hospital de Nazca que desee participar del estudio.

Trabajador de salud que se encuentre en condiciones de participar del estudio.

Criterios de exclusión:

Trabajador de salud que labora en el hospital de Nazca que no desee participar del estudio que se atienden en el hospital por otros motivos.

Trabajador de salud que se encuentre de permiso o de vacaciones.

Muestreo. Los participantes fueron según criterio hasta completar el tamaño muestral.

ASPECTOS ÉTICOS

La investigación tuvo en cuenta el anonimato de los participantes, para ello, fueron identificados con un número de ficha, los resultados fueron analizados globalmente y solo para fines de la investigación.

2.3. Técnicas de recolección de información

Técnica. - Para la variable síndrome de Burnout se empleó la encuesta, pues se aplicó el cuestionario MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI).

Para la variable manifestaciones musculoesqueléticas se empleó la encuesta, pues se aplicó el cuestionario Nórdico.

2.4. Instrumentos de recolección de información

El Maslach Burnout Inventory (MBI) o Inventario de Burnout de Maslach. Alfa de Cronbach 0.92

Mida la calificación de cada persona en 22 ítems con referencia a las emociones y reacciones interactivas que provocan la actividad profesional.

Cuestionario Nórdico

Se trata de un cuestionario estandarizado para la detección y análisis de manifestaciones musculoesqueléticas para detectar la presencia de síntomas tempranos que aún no constituyen la enfermedad.

Se ha demostrado que la fiabilidad del cuestionario es aceptable entre 0,727 y 0,816. Este cuestionario se utiliza para recopilar información sobre el dolor, la fatiga o el malestar en diferentes áreas del cuerpo.

2.5. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de resultados

Los datos fueron procesados en programa estadísticos como el SPSS v23 y presentado en tablas y gráficos para su análisis y para determinar la correlación se utilizó el estadístico Rho de Spearman que mide el nivel de correlación entre ambas variables.

III. RESULTADOS

3.2. Presentación, interpretación de resultados

Edad del personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020

Tabla N° 1

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 50 años	29	61.7%
50 a más años	18	38.3%
Sexo		
Masculino	20	42.6%
Femenino	27	57.4%
Total	47	100.0%

Análisis. La tabla muestra que la distribución del personal de salud involucrado en el estudio el 61.7% son de edades menores de 50 años y el 42.6% son de sexo femenino.

Manifestación musculo esquelética según el Cuestionario Nórdico del personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020

Tabla N° 2

Segmento corporal	Frecuencia	Porcentaje
Cuello	12	25.5%
Hombro	6	12.8%
Lumbar	18	38.3%
Codo antebrazo	7	14.9%
Muñeca mano	2	4.3%
Rodilla	2	4.3%
Total	47	100.0%
Has tenido molestias en..?		
2 semanas	14	29.8%
3 semanas	20	42.6%
4 semanas	10	21.3%
5 semanas	2	4.3%
6 semanas	1	2.1%
Total	47	100.0%
Has necesitado rotar de trabajo		
Si	12	25.5%
No	35	74.5%
Total	47	100.0%
Has tenido molestias en los últimos 12 meses		
Si	44	93.6%
No	3	6.4%
Total	47	100.0%
Cuanto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?		
1 a 7 días	8	17.0%
8 a 30 días	14	29.8%
Mayor de 30 días	20	42.6%
Siempre	5	10.6%
Total	47	100.0%
Cuánto dura cada episodio?		
Menos de 1 horas	5	10.6%

1 a 24 horas	12	25.5%					
1 a 7 días	16	34.0%					
1 a 4 semanas	12	25.5%					
Más de 1 mes	2	4.3%					
Total	47	100.0%					
Cuánto tiempo estas molestias le impidieron realizar trabajo en 12 meses?							
0 días	4	8.5%					
1 a 7 días	25	53.2%					
1 a 4 semanas	15	31.9%					
Mayor de 1 mes	3	6.4%					
Total	47	100.0%					
Has recibido tratamiento por estas molestias en los 12 meses últimos?							
Si	20	42.6%					
No	27	57.4%					
Total	47	100.0%					
Has tenido molestias en los últimos 7 días?							
Si	24	51.1%					
No	23	48.9%					
Total	47	100.0%					
Intensidad	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo	Muñeca	Rodilla	Total
1	9	12	6	12	14	10	63
2	5	11	3	6	14	19	58
3	17	15	16	18	15	10	91
4	12	8	9	9	4	8	50
5	4	1	13	2	0	0	20
Total	47	47	47	47	47	47	
A qué atribuye estas molestias?							
Stress		25		53.2%			
Trabajo Repetitivo		17		36.2%			
Sobrecarga en peso		5		10.6%			
Total		47		100.0%			
Nivel de estrés		Frecuencia		Porcentaje			
Bajo		10		21.3%			
Medio		11		23.4%			
Alto		26		55.3%			
Total		47		100.0%			

Fuente: Elaboración propia

Análisis. En la tabla N° 2 se describe los diferentes ítems que consta el cuestionario Nórdico, evidenciándose que son los segmentos corporales cuello (25.5%) y región lumbar (38.3%) los más afectados por dolores musculo esqueléticos. Y más de la mitad de los participantes indican que estos dolores lo vienen sintiendo desde hace 3 semanas (72.4%). El 25.5% de los trabajadores a tenido que rotar de trabajo para aliviar la sintomatología. Y el 93.6% vienen presentando estas molestias desde hace los 12 últimos meses. Estas molestias tenían una duración de hasta más de 30 días en el 53.2%. Las molestias duran generalmente entre 1 hora y 1 mes (85%), impidiéndole realizar actividades laborales por lo general de 1 día a 4 semanas (85.1%). Mientras que el 42.6% de los participantes manifiestan haber tenido tratamiento para las molestias. Y en los último 7 días estas molestias han sido percibidas por el 51.2% de participantes. Y respecto a la intensidad que perciben el dolor en una escala de EVA de 1 al 5, a nivel de cuello generalmente es de 3 a 4, en hombro es de 1 a 3, en región lumbar es de 3 a 5, codo y antebrazo es de 1 y 3, en muñeca y mano es de 1 a 3 y en rodilla es de 1 a 3. Siendo atribuido las molestias al estrés por el 53.2% de los participantes, al trabajado repetitivo el 36.2% y por sobrecarga de peso por el 10.6% de los participantes. Y finalmente los niveles de estrés en el grupo de trabajadores estudiados es bajo en el 21.3%, moderado en el 23.4% y alto en el 55.3%.

Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020

Tabla N° 3

			Intensidad del dolor
Rho de Spearman	ESTRÉS	Coeficiente de correlación	0,608**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	47

Fuente: Elaboración propia

Análisis. La tabla muestra que existe una correlación significativa ($p=0.000$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 60.8% (Rho de Spearman=0.608)

Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad

Tabla N° 4

Edad				Intensidad del dolor
Rho de Spearman	Menos de 50 años	ESTRÉS	Coeficiente de correlación	,537**
			Sig. (bilateral)	,003
			N	29
	50 a más años	ESTRÉS	Coeficiente de correlación	,764**
			Sig. (bilateral)	,000
			N	18

Fuente: Elaboración propia

Análisis. La tabla muestra que existe una correlación significativa ($p=0.003$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 53.7% (Rho de Spearman=0.537) en los menores de 50 años y con una mayor fuerza de correlación e los que tienen de 50 a más años (Rho de Spearman=0.764) con valor de $p=0.000$

Correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo

Tabla N° 5

Sexo			Intensidad del dolor	
Rho de Spearman	Masculino	ESTRÉS	Coefficiente de correlación	,302
			Sig. (bilateral)	,196
			N	20
	Femenino	ESTRÉS	Coefficiente de correlación	,765**
			Sig. (bilateral)	,000
			N	27

Fuente: Elaboración propia

Análisis. La tabla muestra que existe una correlación no significativa ($p=0.196$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo masculino y existe una correlación significativa ($p=0.000$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo femenino con una mayor fuerza de correlación de 76.5% (Rho de Spearman=0.765)

IV: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La investigación determinó que las molestias musculo esqueléticas se encuentra relacionadas de manera significativa y positiva al estrés laboral, con una intensidad alta (Rho de Spearman 0.608) en los trabajadores del hospital de Nazca entre octubre diciembre del 2020, lo que indica que a mayor estrés laboral mayor es la percepción en intensidad de las molestias músculo esqueléticas en dichos trabajadores de la salud. Esta relación es demostrada por Luca (5) en su estudio que concluye que los estímulos estresantes agudos alteran los parámetros de duración e intensidad de la contracción muscular isométrica. Corroborado por el estudio de León (6) que concluye que los factores de estrés psicosocial afectan áreas físicas. Sin embargo, el estudio de Lima (11) encuentra que no existe asociación entre el grado de estrés y afecciones musculo esqueléticas, probablemente porque las condiciones laborales en el lugar del estudio son distintos. Del mismo modo el estudio de Franco (13) concluye que no hay asociación entre síntomas músculo-esquelético y el estrés laboral en el personal de enfermería que obedecería a las mismas razones del caso anterior.

Si estas variables son evaluadas según la edad del trabajador se identifica que existe correlación positiva y significativa, pues la fuerza de correlación es mayor en los trabajadores de edades de 50 a más años indicando que el estrés en estos trabajadores influye con mayor intensidad (Rho de Spearman 0.764) en las molestias musculo esqueléticas que en los trabajadores de menos de 50 años (Rho de Spearman 0.537). En el estudio de García (14) también encuentra que en los grupos de edad estudiados la zona lumbar es la más afectada por los trastornos del estrés. Además, el estudio de Benites (15) encuentra que niveles de estrés en los participantes similares a los encontrado en la investigación.

Cuando se evalúa según el sexo esta correlación no es significativa en el sexo masculino, a pesar que existe una correlación de 0.3 lo que indica que las molestias musculo esqueléticas en el sexo masculino obedecen en poca intensidad al estrés existiendo otras variables como la sobre carga en peso o las tareas repetitivas las que ocasionan las molestias musculo esqueléticas. Mientras que en el sexo femenino esta correlación es significativa ($p=0.000$) y positiva con una intensidad alta (Rho de Spearman=0.765) lo que indica que el estrés laboral influye en las molestias musculo esqueléticas en este grupo de trabajadores de sexo femenino, más que cualquier otra causa. Espinosa (7) en su estudio también indica que las molestias musculo esqueléticas por estrés son más manifiestas en las mujeres sobre todo en la espalda y extremidades superiores mientras que los resultados encontrados en el estudio son sobre todo e cuello y región lumbar. Mientras que Olmos (8) encuentra que los dolores musculares por el estrés se manifestaron sobre todo en la zona del cuello y espalda cuyos resultados son concordantes con los encontrados en la investigación. Del mismo modo encuentra Pomares (9) que indica que los dolores lumbares pueden ser producto del estrés

laboral en los trabajadores. El estudio de Negrón (10) concluye que las áreas más afectadas fueron el cuello y la región lumbar significativamente relacionada al estrés laboral. También el estudio de Gallo (12) indica que los músculos más frecuentemente afectados por el estrés son los de la zona lumbar.

V: CONCLUSIONES

1. Existe una correlación significativa ($p=0.000$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 60.8% (Rho de Spearman=0.608).
2. Existe una correlación significativa ($p=0.003$) y positiva entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas del orden del 53.7% (Rho de Spearman=0.537) en los menores de 50 años y con una mayor fuerza de correlación e los que tienen de 50 a más años (Rho de Spearman=0.764) con valor de $p=0.000$
3. Existe una correlación no significativa ($p=0.196$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo masculino y existe una correlación significativa ($p=0.000$) entre el grado de estrés y la intensidad de las molestias músculo esqueléticas en los del sexo femenino con una mayor fuerza de correlación de 76.5% (Rho de Spearman=0.765)

VI: RECOMENDACIONES

1. Adaptar las exigencias del trabajo al perfil físico y psíquico del trabajador a fin de evitar efectos del estrés en los órganos sobre todo musculares, lo que se es posible implementando medidas ergonómicas en el trabajo que faciliten la labor del empleado cumpliendo con el trabajo sin mayores esfuerzos.
2. Crear un clima laboral equilibrado de apoyo mutuo evitando manifestaciones de estrés sobre todo en los adultos, pues son los que más se ven afectados por los estímulos de estrés en su musculatura estriada, lo que es posible creando un clima laboral óptimo movilizándolo a los mayores de edad a laborales menos estresantes, que es de responsabilidad de la dirección ejecutiva a través de su órgano de recursos humanos.
3. Realizar periódicamente por los profesionales tecnólogos médicos sesiones de anti estrés laboral y terapia física a los trabajadores a fin de que desarrollen de una manera óptima, eficaz y placentera su trabajo.

VII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Camargo Y. Desordenes musculo-esqueléticos asociados a los factores de riesgo ergonómicos en los profesionales de enfermería de servicios asistenciales 2017.
2. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSH). Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. 2015 6ª EWCS – España Madrid. Disponible en: www.oect.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/.../ENCT%202015.pdf
3. Gonzalo A. El estrés laboral cuesta a la UE 136.000 millones de euros anuales 2016. Canal Europa. Disponible en: blog.rtve.es/europa/.../el-estres-laboral-cuesta-a-la-ue-136000-millones-de-euros-anua...
4. Organización Internacional del Trabajo 2016. Estrés en el trabajo: un reto colectivo. Primera edición 2016. Disponible en: www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---.../wcms_466549.pdf
5. Luca A. Estrés y variaciones en la fuerza muscular isométrica en el adulto sano. Estudio piloto. Madrid 2015.
6. León M. Estrés psicológico y problemática musculoesquelética. Revisión Sistemática. Enfermería Global N° 38 Abril 2015.
7. Espinosa G. Relación existente entre el estrés ocupacional y la sintomatología músculo esquelética en funcionarios de una entidad estatal de Bogotá D.C. Colombia 2018.
8. Olmos J. Factores estresores y síntomas somáticos del sistema musculoesquelético en estudiantes universitarios de Palmira La Habana. Educ Med Super vol.32 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2018
9. Pomares A. Variables psicológicas y clínicas presentes en pacientes portadores de dolor crónico de espalda La Habana. Rev. Finlay vol.6 no.1 Cienfuegos ene.-mar. 2016
10. Negrón R. Relación entre sintomatología musculoesquelética y la experiencia laboral en profesionales de enfermería del hospital Cayetano Heredia del año 2015.
11. Lima P. Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del centro de Salud Miguel Grau. Chaclacayo 2018. Recuperado de: repositorio.unfv.edu.pe
12. Gallo F. Síntomas músculo esqueléticos en internas de enfermería de la Universidad Nacional del Callao - Callao 2015
13. Franco M. Relación entre la sintomatología musculoesquelético y estrés laboral en el personal de enfermería del sistema de transporte asistido de emergencia Essalud 2018. repositorio.uwiener.edu.pe
14. García- E. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en profesores universitarios que realizan teletrabajos en tiempos COVID-19 Lima 2020. SciELO - Scientific Electronic Library Online DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1014>

15. Benites Villegas, G. Factores y niveles de estrés laboral en el personal de enfermería del hospital Regional de Ica – 2016.
16. Guardado S. Burnout: La enfermedad Silenciosa de la Organización. *Iberoamerican Business Journal* Vol 1 N° 1 | Julio 2017 pp. 55-71 ISSN: 2521-5817 DOI:<http://dx.doi.org/10.22451/3002.ibj2017.vol1.1.11004>
17. Belda X. Sensibilización de la respuesta emocional y neuroendocrina al estrés: Contribución de las características de los estímulos estresantes y mecanismos implicados 2015 Barcelona España.
18. Asociación francesa contra las miopatías. Estrés y enfermedades neuromusculares 2018. Recuperado de: www.prevencionintegral.com › noticias › 2018/09/12
19. Perafán D. Teorías y modelos en fisioterapia musculoesquelética - Modelos teóricos para fisioterapia 2020. Recuperado de: <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/3651>
20. Cuevas P. Efectos asociados a la presencia de estrés laboral en el personal que trabaja en el centro de operaciones de emergencia metropolitano de Quito (COE-M), en el periodo julio-diciembre 2014
21. Libreros J. Evaluación de la higiene postural a través de la Aplicación del Cuestionario Nórdico Musculoesquelético en la Universidad de Oriente Veracruz 2020. *Rev. Univerciencia* Vol. 17, Núm 50 (2019)
22. Rodriguez R. Factores de riesgo psicosocial y molestias musculoesqueléticas de promotores de servicios de una empresa bancaria Lima – 2018. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10412>
23. León M. Estrés psicológico y problemática musculoesquelética. Revisión sistemática. *Rev. Enfermería Global* Vol. 14 Núm. 2, 2015. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.14.2.194551>
24. Rosero D. Músculo esquelético y lesión por reperfusión. Ultraestructura, alteración y regeneración: Revisión sistemática Colombia. *Rev. Méd. Risaralda* 2016; 22 (1): 58-68
25. Cárdenas L. Estrés laboral: estudio de revisión. *Rev. Diversitas* Vol. 13 Núm. 1, 2017. DOI <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.06>
26. Zavala I. Estudio de los trastornos musculoesqueléticos generados por estrés en funcionarios de registro civil de Valparaíso 2019. *repositorio.usm.cl*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/11673/48317>
27. Muñoz TJ, Casique L. Estrés laboral y su efecto biopsico-social en el cuidado de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016;24(2):141
28. Leka, S. La organización del trabajo y el estrés. OMS 2018. Disponible en: www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/
29. Sarsosa K, Charria V. Estrés laboral en personal asistencial de cuatro instituciones de salud nivel III de Cali, Colombia 2018. *Univ. Salud*. 2018;20(1):44-52. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.108>

30. Gobierno de España. Relación de los factores de riesgos psicosociales y los Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores del sector servicio 2020. Recuperado de: [CEIMceim.es > documento > page-document1-1577430430](http://CEIMceim.es/documento/page-document1-1577430430)
31. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo de Madrid. El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo Una visión general. Edición: Madrid, noviembre 2018. Recuperado de: jmcasero.files.wordpress.com

VIII: ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA. MANIFESTACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS Y EL ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE NAZCA OCTUBRE A DICIEMBRE 2020

Variable	Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Metodología
<p>Variable dependiente Afección musculoesquelética</p> <p>Variable independiente Estrés laboral</p>	<p>Problema General ¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020?</p> <p>Problemas Específicos ¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad?</p> <p>¿Cuál es la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo?</p>	<p>Objetivo específico Determinar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020</p> <p>Objetivos específicos Identificar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad</p> <p>Precisar la correlación entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo</p>	<p>Hipótesis general Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020</p> <p>Hipótesis específicas Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según edad</p> <p>Ha: Existe correlación positiva significativa entre las manifestaciones musculoesqueléticas y el estrés laboral en el personal de salud del hospital de Nazca de octubre a diciembre 2020 según sexo</p>	<p>Tipo de Investigación observacional transversal, prospectiva y analítica</p> <p>Nivel de la Investigación Explicativa</p> <p>Diseño de la investigación Cuantitativa</p> <p>Población Se ejecutará la investigación en el personal de salud del hospital de Nazca que son 47 entre médicos, personal de enfermería y técnicos de enfermería. Muestra 47 trabajadores de salud</p>



CUESTIONARIO

Ficha N° _____

MEDICIÓN DE BURNOUT

MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI)

Se presenta una serie de afirmaciones sobre las situaciones que pueden ocurrir en tu trabajo y tus sentimientos dentro de ellas. Responda de buena fe marcando con una X la respuesta que mejor refleje su situación y actitud hacia el trabajo. No hay buenas ni malas respuestas. La respuesta correcta es expresar sus propios sentimientos y experiencias.

Los resultados de esta encuesta son confidenciales y otros no pueden acceder a ellos. Su finalidad es contribuir a nuestro conocimiento de la situación laboral para realizar análisis y sugerencias para mejorar la calidad de vida laboral.

Las respuestas están valoradas de la siguiente manera:

- 0 Nunca
- 1 Casi nunca= pocas veces a un año
- 2 Algunas veces= Una vez al mes o menos
- 3 Bastantes veces = Unas pocas veces al mes
- 4 Muchas veces = Una vez a la semana
- 5 Casi siempre= Varias veces a la semana
- 6 Siempre= Todos los días

1	Me siento emocionalmente agotada/o por mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
2	Me siento cansada/o al final de la jornada de trabajo.	0	1	2	3	4	5	6
3	Me siento cansada/o cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme con otro día de trabajo	0	1	2	3	4	5	6
4	Comprendo fácilmente como se sienten los pacientes	0	1	2	3	4	5	6
5	Creo que trato a los pacientes como si fuesen objetos impersonales	0	1	2	3	4	5	6
6	Trabajar todo el día con pacientes es un esfuerzo que me produce tensión.	0	1	2	3	4	5	6
7	Trato eficazmente los problemas de las personas que tengo que atender.	0	1	2	3	4	5	6
8	Me siento "quemada/o" por mi trabajo.	0	1	2	3	4	5	6
9	Creo que estoy influyendo positivamente, con mi trabajo, en la vida de los demás.	0	1	2	3	4	5	6
10	Me he vuelto más insensible y duro con la gente desde que hago este trabajo.	0	1	2	3	4	5	6
11	Me preocupa el que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	0	1	2	3	4	5	6
12	Me siento muy activa/o y con vitalidad	0	1	2	3	4	5	6
13	Me siento frustrada/o en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
14	Creo que estoy haciendo un trabajo demasiado duro.	0	1	2	3	4	5	6
15	No me preocupa lo que le ocurra a los pacientes a los que tengo que atender profesionalmente.	0	1	2	3	4	5	6
16	Trabajar directamente con los pacientes me produce estrés.	0	1	2	3	4	5	6
17	Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con los pacientes y un clima agradable	0	1	2	3	4	5	6
18	Me siento estimulada/o después de trabajar con mis pacientes.	0	1	2	3	4	5	6
19	He realizado muchas cosas que merecen la pena en este trabajo	0	1	2	3	4	5	6
20	Me siento acabada/o al límite de mis posibilidades en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
21	En mi trabajo trato los problemas emocionales de forma adecuada.	0	1	2	3	4	5	6
22	Siento que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas	0	1	2	3	4	5	6

Categorización

Alta.....89 a 132

Media..45 a 88

Baja....hasta 44

CUESTIONARIO NÓRDICO DE KUORINKA

1. Ficha N° _____
2. Sexo: Masculino Femenino
3. Edad _____ (Menos de 50 años) (50 a más años)

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
4.- ¿Ha tenido molestias en...?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> izdo No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> dcho	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> izdo No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> dcho <input type="checkbox"/> Ambos	Si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> izdo No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> dcho <input type="checkbox"/> Ambos	Si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> izdo No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> dcho <input type="checkbox"/> Ambos

Si ha contestado NO a la pregunta 4, no conteste más y devuelva la encuesta.

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
5.- ¿desde hace cuánto tiempo						
6.- ¿Ha necesitado cambiar de rotación de trabajo?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
7.- ¿Ha tenido molestias en los últimos 12 meses	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
8.- ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días	<input type="checkbox"/> 1 – 7 días
	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días	<input type="checkbox"/> 8 – 30 días
	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos	<input type="checkbox"/> >30 días, no seguidos
	<input type="checkbox"/> Siempre	<input type="checkbox"/> Siempre	<input type="checkbox"/> Siempre	<input type="checkbox"/> Siempre	<input type="checkbox"/> Siempre	<input type="checkbox"/> Siempre

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o Antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
9.- ¿Cuánto dura cada episodio?	<input type="checkbox"/> <1 hora	<input type="checkbox"/> <1 hora	<input type="checkbox"/> <1 hora	<input type="checkbox"/> <1 hora	<input type="checkbox"/> <1 hora	<input type="checkbox"/> < 1 hora
	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas	<input type="checkbox"/> 1 a 24 horas
	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días
	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas
	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
10.- ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	<input type="checkbox"/> 0 días	<input type="checkbox"/> 0 días	<input type="checkbox"/> 0 días	<input type="checkbox"/> 0 días	<input type="checkbox"/> 0 días	<input type="checkbox"/> 0 días
	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días	<input type="checkbox"/> 1 a 7 días
	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas	<input type="checkbox"/> 1 a 4 semanas
	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes	<input type="checkbox"/> >1 mes

	cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
11.- ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
12.- ¿Ha tenido Molestias en los últimos 7 días?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
13.- póngale nota a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5

	Cuello	Hombro	Lumbar	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Rodilla
14.- ¿A qué atribuye estas molestias?						