

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**“FRECUENCIA DE ESTRÉS LABORAL, CALIDAD DE SUEÑO  
Y OBESIDAD DE LOS MÉDICOS DEL HOSPITAL HIPOLITO  
UNANUE DE TACNA DE 2022 “**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. EDUARDO LINO DIAZ GUTIERREZ**

**ASESOR:**

**Dr. GERSON GOMEZ ZAPANA**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO**

**TACNA – PERÚ**

**2022**

## DEDICATORIA:

Dedico esta investigación a:

A nuestro Dios todopoderoso, por siempre ser el apoyo espiritual incondicional que necesitaba en momentos difíciles durante todo mi proceso de formación como médico

A mi madre Elsa Gutiérrez y mi padre Lino Díaz, quienes han sido los pilares fundamentales en mi vida, de apoyo y motivación, y porque siempre han sido el mayor ejemplo de tenacidad y perseverancia que me han permitido salir adelante en esta profesión de largo aliento.

## AGRADECIMIENTOS:

Agradezco siempre al más importante, Dios, que sin su apoyo no podría haber podido estudiar y terminar una carrera universitaria.

A mis padres, y familiares quienes en todo momento siempre tenían palabras de aliento para continuar y no rendirme pese a los tropiezos.

A mi hermano mayor, que en todo momento me apoyaba y aconsejaba para poder ser mucho más sencillo y llevadero mis años de estudio

A mi casa de estudios la Universidad Privada de Tacna por acogerme todos los años de formación

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la frecuencia que existe de estrés laboral, calidad de sueño y obesidad de los médicos hospital Hipólito Unanue de Tacna en el mes de julio del 2022. **Materiales y Métodos:** Es un tipo de investigación básica, observacional, analítica de nivel descriptivo - cuantitativo de diseño no experimental, exploratorio y de corte transversal. Utilizaron el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory y el Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh, obteniendo puntajes aceptables de coeficiente alfa de Cronbach 0,85 y 0.81 respectivamente, que se aplicaron a una población de 40 médicos de hospital Hipólito Unanue de Tacna. En relación al análisis bivariado, cuando se contrastó variables categóricas con numéricas se utilizó la prueba chi-2 o de Fisher de acuerdo a sus valores esperados; y cuando se relacionó variables numéricas con categóricas utilizamos la prueba Kruskal - Wallis según nuestra distribución participante. Valor p significativo < 0.05. **Resultados:** La mayoría de médicos participantes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna reportaron bajos niveles de cansancio emocional (80%) y despersonalización (55%). En la dimensión de la idealización personal, el 35% indicó niveles altos. En relación al IMC, la mayoría de médicos (47,5%) tiene sobrepeso grado II, y 19 médicos (47,5%) reportan una mala calidad de sueño **Conclusión:** Se encontró en nuestro estudio un bajo porcentaje en el área de agotamiento emocional y despersonalización y un alto porcentaje en realización personal, con un IMC de sobrepeso grado II y cerca de la mitad con mala calidad de sueño. **Palabra clave:** desgaste emocional, despersonalización, realización personal, calidad de sueño, obesidad, Pittsburg, Maslach.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the frequency that exists of work stress, quality of sleep and obesity of the doctors of the Hipólito Unanue hospital in Tacna in the month of July 2022. **Materials and Methods:** It's a type of investigation basic, observational, analytical; quantitative- descriptive level with a non-experimental, exploratory and cross-sectional design. The Maslach Burnout Inventory Questionnaire and the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire were used, obtaining acceptable Cronbach's alpha coefficient scores of 0.85 and 0.81, respectively, which were applied to a population of 40 physicians from the Hipólito Unanue hospital in Tacna. In relation to the bivariate analysis, when categorical variables were contrasted with numerical ones, the chi-2 or Fisher's test was used according to their expected values; and when numerical variables were related to categorical ones, we used the Kruskal-Wallis test according to our participant distribution. Significant p-value < 0.05. **Results:** Most of the participating physicians at the Hipólito Unanue Hospital in Tacna reported that had low levels of emotional exhaustion 80% and depersonalization (55%). In the dimension of personal idealization, 35% indicate high levels. In relation to BMI, most physicians (47.5%) are grade II overweight, and 19 physicians (47.5%) report poor sleep quality. **Conclusion:** In our study, a low percentage was found in the area of emotional exhaustion and depersonalization and a high percentage in personal accomplishment, with a IMC of grade II overweight and about half with poor sleep quality. **Keywords:** emotional exhaustion, depersonalization, personal fulfillment, sleep quality, obesity, Pittsburg, Maslach.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO 1 .....	10
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	15
1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	16
CAPÍTULO II.....	18
2.REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	18
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.1.1 INTERNACIONALES.....	18
2.1.2 NACIONALES.....	21
2.2 MARCO TEÓRICO.....	24
2.2.1 OBESIDAD.....	24
2.2.1.1 CAUSAS DE OBESIDAD .....	24
2.2.1.2 CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD .....	29
2.2.1.3 MEDICIÓN DE LA OBESIDAD.....	31
2.2.2 ESTRÉS LABORAL .....	34
2.2.2.1 CAUSAS DE ESTRÉS LABORAL .....	36
2.2.2.2 FASES DE ESTRÉS LABORAL .....	38

2.2.2.3 TIPOS DE ESTRÉS LABORAL.....	39
2.2.2.4 FACTORES DETERMINANTES DE ESTRÉS EN.....	
PROFESIONALES SANITARIOS.....	40
CAPÍTULO III .....	49
3.HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE.....	
VARIABLES.....	49
3.1 .....HIPÓTESIS.....	49
3.2..... OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	49
CAPÍTULO IV.....	53
4.....METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
4.1...TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
4.2.ÁMBITO DE ESTUDIO.....	53
4.3...POBLACIÓN Y MUESTRA.....	54
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	.54
4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	55
4.5.1 TÉCNICA.....	55
4.5.2 INSTRUMENTOS.....	55
CAPÍTULO V .....	.60
5    PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	60
5 .1. PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS.....	60
5.2 . PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	60
5.2.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:.....	61
5.2.2 ESTADÍSTICA INFERENCIAL:.....	.61
5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	62

<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
<b>7. DISCUSIÓN.....</b>	<b>74</b>
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>77</b>
<b>9. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>78</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>79</b>
<b>13 .ANEXOS .....</b>	<b>84</b>



## INTRODUCCIÓN

La profesión del médico, desde sus inicios como estudiante nos enseña a darnos cuenta, que es una carrera de largo aliento, de mucha perseverancia y constancia, sin embargo, cuando vas formándote como profesional y llegas a serlo, se descuidan factores indispensables para tener un adecuado equilibrio dietético, que son los hábitos alimentarios y estilos de vida, que sin duda repercute en tu salud y vida en diferente medida, pero dentro de estos, se encuentran otros más, que pueden ser igual o más importantes, que dentro de esta profesión a medida que van pasando los años se hacen cada vez más rutinarios y parte de tu vida (calidad de sueño, estrés laboral) que nos pueden condicionar y causar grandes problemas en nuestro cuidado de la alimentación y salud

El desajuste de las actividades rutinarias, las inagotables horas de trabajo, el uso indiscriminado de la tecnología, agudizan situaciones de estrés dentro del ambiente laboral, que alerta a las organizaciones mundiales y locales, al fortalecimiento del cuidado físico, emocional y psicológico de cada trabajador, debido a que podría repercutir no solo en la productividad y el desarrollo personal sino también de cada empresa.

El mantener una buena calidad de sueño no se limita solo al dormir bien durante la noche, sino que es indispensable para mantener un adecuado desempeño diurno. Si bien ambos estados de sueño y vigilia son manejados por componentes netamente fisiológicos, van a ser necesarios para un rendimiento social y laboral adecuado.

La obesidad que hoy es catalogado como un problema creciente dentro las enfermedades no transmisibles en el Perú y un gran desafío para las instituciones que resguardan la salud en cada estado, por su afectación sistémica en el ser humano, que es preocupante debido a que son cada vez más jóvenes y en mayor cantidad las personas con obesidad lo que los condiciona a un grado de vulnerabilidad frente a innumerables tipos de patologías reversibles e irreversibles y alto riesgo de mortalidad. Es por eso que las instituciones sanitarias ponen en énfasis, insertar y reforzar cada año políticas de cuidado de salud y alimentación de la persona, familia y comunidad con mecanismos compensatorios debido a la elevada tasa de casos.

Por tal motivo, el objetivo de esta investigación es conocer aún más, los factores importantes como lo son la calidad de sueño y estrés laboral, que específicamente dentro del área de salud como lo es, la profesión y vida de un médico, vienen provocando gran número de casos de obesidad, que sin duda permitirá enfocarnos en resolver los problemas que los está afectando, y así contribuir desde este lugar, al conocimiento de este problema que ya es considerado una epidemia y así poder combatir esta enfermedad que cada año nos viene cobrando muchas vidas que podrían ser prevenibles si tuviéramos muchos más claros los causales directos e indirectos .

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La obesidad consiste en la desproporción anormal de tejido adiposo que puede ser perjudicial para la salud. A nivel internacional, el exceso de peso está más relacionado con la mortalidad que el déficit ponderal. El factor principal en adultos es el desequilibrio entre la ingesta y gasto energético relacionado con el consumo de alimentarios industrializados, sedentarismo y escaso ejercicio físico (1).

La Organización Mundial de la Salud reportó que aproximadamente 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos, un 39% eran hombres y un 40% mujeres; según las estimaciones en niños menores de 5 años, 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos .Cada día aumenta la incidencia de nuevos casos en el mundo, representado por la población adulta de más de 18 años, con una tendencia clara en poblaciones más jóvenes; las entidades mundiales hacen poco o nada para controlarlo, sin difusión de mecanismos de promoción y prevención a esta patología silenciosa que cobra cada vez más vidas y no respeta raza, ni género (1).

En Argentina, Buenos Aires, se evaluó la relación que había entre el exceso de peso y las horas de sueño del personal de salud, incluido médicos, donde resultaron un 70% con sobrepeso-obesidad y 82 % con falta de sueño, de los cuales la mayor parte de los participantes con sobrepeso-obesidad resultó con falta de sueño (75.6%), siendo estadísticamente significativa (2).

El Ministerio de Salud en su "Plan Nacional de Prevención y Control de sobrepeso y Obesidad en el Contexto covid-19, 2022" refiere que el exceso ponderal representa el 60% de población mayor de 15 años en el Perú. Según las estimaciones en el 2019, la población a nivel nacional de sobrepeso y obesidad fue de 11 millones, llegando a segmentos de las poblaciones con ingresos altos medianos y bajos. Las entidades públicas y la sociedad civil en general tienen la responsabilidad más importante en la prevención de la obesidad (4).

En el Congreso Anual de la American Psychiatric Association (APA) de 2018 describe la frecuencia de suicidios en médicos a causa del estrés laboral, reportan más del doble de suicidios (28 a 40 por 100.000) que la población en general (12.3 por 100.000), atribuyéndolos a la mala calidad de sueño, competencia y exigencia profesional (5).

En la encuesta 'State of the Global Workplace 2021' realizada por Gallup en 116 países, donde intentó cuantificar el número de personas con estrés laboral en el mundo, debido al aumento en la última década de desempleo y despido masivo, resultando que un 43% aseguran a ver sufrido estrés en el ámbito laboral a comparación del 38% que se detectó en el año 2019. Los países más afectados fueron Estados Unidos y Canadá (6).

En Nicaragua, se evaluó el grado de estrés laboral en la población de 61 médicos del Hospital Carlos Marx, resultando un porcentaje 50.8% con nivel intermedio de estrés laboral (7).

En Ecuador, los participantes del estudio fueron 58 divididos entre médicos y enfermeras. Obtuvo un puntaje de 93 el personal médico según la escala de nivel de estrés, siendo el sector más afectado. Finalmente, en el personal salubrista participante obtuvo un grado intermedio de estrés (8).

En Arequipa, se realizó un estudio donde se evaluó el nivel de estrés laboral en personal de salud asistencial de la Microred de Hunter, incluido médicos, resultando que la mayoría tenían un nivel de alto de estrés laboral repercutiendo en el rendimiento laboral (9).

Según la American Academy of Sleep Medicine (AASM) descansar durante la noche, las horas adecuadas es clave e indispensable para la salud física y mental. La mala calidad de sueño se relaciona con un aumento de la incidencia de obesidad, enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes tipo 2, alzhéimer, síndrome de burnout en la población mundial (10).

Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades CDC muestra que el 32.5% de los adultos no logran tener un buen descanso nocturno, lo que hace que el intervalo de tiempo recomendado del sueño sea un objetivo relevante para la mejora de la salud (10).

La National Sleep Foundation recomendó el intervalo de tiempo que debe dormir una persona por edades, donde señala que el grupo de edad de 18 – 64 años debe dormir alrededor de 7-9 horas y los mayores de 65 años entre 7-8 horas debido a que el dormir menos horas produce alteraciones físicas, cognitivas y emocionales (10).

En México, se realizó un estudio donde se valoró la calidad de sueño en médicos residentes de la unidad de medicina familiar en el estado de Puebla, donde concluyeron que un 73.3% de los médicos participantes tenían una mala calidad de sueño debido a múltiples factores laborales, académicos y personales inherentes a la profesión (12).

En Tacna, se evaluó al personal médico, no médico y técnico con labor asistencial del centro de salud la Esperanza, donde obtuvieron que la mayoría de profesionales tenían sobrepeso (51.43 %) y mala calidad de sueño (13).

A nivel local, se ha realizado pocas investigaciones relacionadas al tema, por lo que se pretende determinar la frecuencia de horas de sueño, estrés laboral y obesidad en médicos del hospital Hipólito Unanue de Tacna debido a la cantidad de casos y al gran desinterés a un tema tan importante y a la vez muy delicado que sin lugar a duda daría mucha ayuda a los profesionales de nuestra localidad a llevar una vida mucho más saludable tanto física como mental.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cuál es la frecuencia de estrés laboral, calidad de sueño y la obesidad de los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna?

## **1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- 1 Determinar la frecuencia que existe de estrés laboral, calidad de sueño y obesidad de los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Identificar el nivel de desgaste emocional, realización personal y despersonalización de los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
2. Identificar la frecuencia de síndrome de burnout en médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
3. Hallar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
4. Identificar la frecuencia de calidad de sueño en médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
5. Evaluar si existe asociación entre el nivel de estrés laboral, calidad de sueño y obesidad de los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

La obesidad se ha convertido en un gran problema de salud a nivel mundial, sin embargo, en el personal de salud, específicamente en médicos que son objeto de estudio, es uno de los problemas más importantes que sin lugar a duda se ha dejado de lado, mucho más con el apremiante número de casos de obesos en el mundo y la poca información en relación a la morbi-mortalidad en este grupo y que factores lo condicionan, sin olvidar a las enfermedades crónicas que generan a corto, mediano y largo plazo, reversibles e irreversibles, a los grandes problemas económicos y productivos que condiciona al crecimiento y desarrollo del país que aun lucha por salir del subdesarrollo. Es importante señalar el interés por conocer cuáles son los factores (horas de sueño y estrés laboral) que condicionan al desequilibrio dietético para permitir aprender de ello y adoptar medidas para poder disminuir la tasa de obesidad en este grupo, y así consolidar conductas para poder afrontar el problema a nivel nacional y mundial (14). Es indispensable mencionar que los factores asociados a obesidad no solo están influenciados por los hábitos dietéticos, sino que hay factores modificables que cada vez se conocen más y traen una enorme importancia a la hora de valorar a una persona de estas características.

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la frecuencia de estrés laboral, horas de sueño y la obesidad en médicos, para informar y proporcionar datos actualizados, que luego, con la información establecida, concientizar a los propios médico en la iniciativa de establecer políticas de salud física y mental, con la única meta de obtener profesionales no solamente



bien formados técnicamente, si no también saludables física y psicológicamente (15).

## **1.5 DEFINICIÓN DE TERMINOS**

### **Obesidad:**

Descripción Ingles: Obesity

Descripción Español: Obesidad

Sinónimos: Gordura

Definición español: Es la desproporción de tejido adiposo que puede tener repercusión grave en nuestro organismo, pudiendo generarnos consecuencias fatales o incapacitantes (16).

### **Médico:**

Descripción Ingles: Doctor

Descripción Español: Medico

Sinónimos: Galeno

Definición español: Según la Real Academia Española, persona legalmente autorizada para profesar y ejercer la medicina (17).

**Estrés Laboral:**

Descripción Ingles Work Stress

Descripción Español: Estrés laboral

Definición español: Es la capacidad de poder hacerle frente a las fuentes estresaras excesivas y constantes, que permiten excedernos de nuestras capacidades normales, repercutiendo en nuestra salud, vida laboral y personal (18).

**Calidad de sueño:**

Descripción Ingles: sleep quality

Descripción Español: calidad de sueño

Definición Español: Definido Según la Real Academia Española, Hallarse en el estado de reposo que consiste en la inacción de los sentidos y de todo movimiento voluntario (19).

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1 INTERNACIONALES**

Dinarte Jarquín J, en su investigación que tuvo como objetivo general determinar la asociación entre el estrés laboral con trastornos metabólicos en personal médico. El diseño de investigación fue no experimental, transversal descriptivo se aplicó una encuesta de estrés laboral de la Organización Mundial de la salud e investigaron los parámetros laboratoriales que convergen en tener una desproporción de tejido adiposo y patologías endocrinológicas - cardíacas. Este estudio tenía 61 médicos, de los cuales la mayor población estuvo comprendido entre 21-30 años (49.2%). En relación al sexo la mayoría eran mujeres (55.7%); respecto al departamento, los participantes eran de medicina interna 32.8%, residentes el 57.4%. El gran grupo de la población tuvo menos de 10 años de trabajar en el hospital. Por consiguiente, de todos los médicos del hospital, el 50.8% han alcanzado un grado medio en relación al trabajo con la fuentes estresores; HDL-c bajo 65.6%, IMC entre 25 y 29.9 tuvo 49.2%, colesterol alto 47.5%, triglicéridos altos 44.3%, síndrome metabólico 39.3%, IMC mayor de 30 31.1%, relación TG/HDL-c 31.1%, intolerancia a la glucosa 27.8%. Este estudio revela un grado de correlación entre ambas variables por su valor p menor a 0.05 .Llegamos a la conclusión que

a partir de la relación de las dos variables, había un alto riesgo del personal sanitario a presentar complicaciones cardíacas graves si no se implementa mecanismos de contención para estas (7).

Álvarez Ochoa R et al., realizó el estudio que tenía como objetivo general Identificar la prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño .Fue un estudio descriptivo transversal donde se utilizaron una ficha de datos acompañado del cuestionario de Pittsburgh que mide el descanso óptimo. Los participantes del estudio fueron 50, entre médicos, enfermeros residentes. Se obtuvieron que la mayor parte de la población padecía sobrepeso/obesidad (76.2% hombres, 65.5% mujeres) y un 82.0% tenía un inadecuado descanso. Por lo tanto, la cantidad de participantes que tenía exceso de peso resultó ser mayor entre los que no gozaban de un adecuado descanso, pero no fue suficiente para inferir tal relación (2).

León Cabrera C, realizó la investigación que estableció como objetivo general identificar la asociación entre calidad del sueño y el estado nutricional en profesionales sanitarios. Fue un estudio observacional analítico de corte transversal. Se empleó el índice de masa corporal e índice calidad de sueño de Pittsburgh. Se aplicaron 111 encuestas virtuales. Luego de procesamiento de datos, el grupo etario más frecuente fue de 30 y 47 años, donde las mujeres fueron la mayoría de nuestra población; en relación al peso, hubo 57% con desproporción de tejido adiposo y 82% no tenía un buen descanso nocturno. Pero esta comparación no fue suficiente para inferir una asociación, llegando a concluir que la mayoría de los participantes tenía un exceso de tejido adiposo y problemas para lograr un buen descanso (20).

Jiménez Murillo P, realizó la investigación que propuso como objetivo general Identificar la relación entre el síndrome de agotamiento profesional con síndrome metabólico, en médicos y enfermeras de las áreas de medicina crítica del Hospital Carlos Andrade Marín. Fue un estudio de investigación no experimental descriptivo transversal .Se usó el test de Maslach (MBI – HSS) y los criterios de síndrome metabólico. Los participantes fueron 258 agrupados entre médicos y licenciadas de enfermería. Se puede deducir dentro la población participante que un 28.3 % tenía los tres componentes de cansancio sentimental, despersonalización y realización personal necesarios para el síndrome de exigencia laboral y un 22,9% cumplían con los criterios para el síndrome endocrinológico. Finalmente concluimos que no se pudo obtener datos suficientes para inferir una relación firme entre las dos variables (21).

Correa Jiménez I, realizó la investigación que tuvo como su objetivo general determinar el nivel de estrés laboral en médicos y enfermeras de la fundación Pablo Jaramillo. Fue un nivel de investigación mixta y diseño no experimental, transversal, emplearon la escala de la Organización internacional de trabajo y la Organización Mundial de la Salud. Los participantes del estudio fueron 58 divididos entre médicos y enfermeras. Obtuvo un puntaje de 93 el personal médico, según la escala de nivel de estrés, siendo el sector más afectado. Finalmente hubo en el personal salubrista participante un grado intermedio de estrés (8).

Martínez Garate I et al., hizo un estudio que estableció como objetivo general determinar la relación entre el estrés laboral y la obesidad en el ámbito laboral. Se recolectó la información de las bases de datos más usadas virtuales de medicina 177 bibliografías, fueron lo

que se pudo sacar de todos los medios virtuales médicos posibles. No se encontró suficientes datos para poder sostener tal relación, por lo que es indispensable poder seguir habiendo más estudios a periodos de tiempo más largo que aporten información vital acerca de este tema que recobra mucho más importante a medida que pasan los años (22).

### **2.1.2 NACIONALES**

Medina Anchante M, realizó un estudio que tenía como objetivo general determinar la relación entre la calidad de sueño y nivel estrés del personal de guardia de emergencia. El tipo de investigación fue un trabajo básico con diseño no experimental correlacional. Se utilizó el cuestionario de Pittsburg y Maslash. Los participantes de este estudio fueron 121 entre personal técnica y enfermería. Se obtuvo una relación inversa: a menor descanso adecuado mayor nivel de aplanamiento afectivo y despersonalización, asimismo no hubo relación con la dimensión de la idealización personal. Por lo que se concluye que, a menor descanso adecuado un mayor nivel de estrés laboral, siendo estadísticamente significativa (23).

Sivana Huillcapacco M et al., realizó la investigación que tuvo como objetivo general determinar la relación entre estilos de vida y estrés laboral. El tipo de investigación fue de diseño no experimental transversal, descriptivo, correlacional. Se empleó el cuestionario Maslach de estrés laboral y de Montero para hábitos de vida saludable. Se trabajó con una población de 70 entre el personal de salud de todas las áreas. Reportando que un 78.6% no tenían hábitos saludables de vida y en relación al grado de estrés 57.1% obtuvieron un nivel alto. Sin embargo, en las dimensiones de agotamiento afectivo y actitudes negativas frente al personal

tuvieron un nivel intermedio, en contraposición con la idealización personal que obtuvo un nivel bajo de estrés. Se llegó a la conclusión que la diferencia entre ambas variables no fue suficiente para establecer una asociación (9).

Ramos Pilco E, realizó un estudio que propuso como objetivo general fue identificar la asociación entre la calidad de sueño, actividad física, sobrepeso y obesidad. Es un tipo de investigación observacional, analítico, de corte transversal. En relación al instrumento que se empleó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y una encuesta Internacional sobre actividad física. La población fue un total de 70 personas entre médicos, odontólogos, licenciadas, personal técnico, de laboratorio, psicólogos, de rehabilitación y personal administrativo. Obteniendo que un 51,43 % presenta sobrepeso, y un 22,86% obesidad; 68.57% tenía un puntaje mayor a 5 de ICSP es decir, un descanso no óptimo y 60,00% no hacía nada de ejercicio físico. Finalmente hay asociación entre el exceso de peso, calidad de sueño y hábitos de ejercicio físico infrecuentes (13).

Torres Condori D, realizó la investigación que tuvo por objetivo general identificar la frecuencia de Síndrome de Burnout. Es una investigación de diseño no experimental, exploratorio y de corte transversal, de tipo básica, observacional y analítico y un nivel de investigación descriptivo cuantitativo, utilizando el cuestionario de Maslach Burnout Inventory para medir tal fenómeno. Los participantes sanitarios fueron 96, que iban descartándose debido a los criterios de exclusión, llegando a 52. Se obtuvieron tres participantes que cumplían con los requisitos necesarios para el síndrome descrito mientras que 94.23% no lo tenían. Llegando a

concluir que este fenómeno no prevalece en el personal médico asistencial en este intervalo de tiempo (24).

León Reyna P et al., realizó la investigación que propuso identificar si existe relación entre los hábitos saludables de vida y el estrés laboral. Este fue un tipo de investigación descriptivo, correlacional con diseño de corte transversal. Se utilizaron en la muestra los cuestionarios de perfil de estilos de vida, y el índice de estrés laboral. Participaron el personal de enfermería entre licenciados y técnicos que fueron 66. Primero existió 51,51% de personas con hábito de vida saludable y un 72.72% con grado intermedio de estrés laboral, cuando se intentó relacionar ambos fenómenos, el 39,39% tenían malos hábitos de vida con un grado intermedio de estrés. Por lo que se determinó finalmente la existencia de una asociación entre el estilo de vida y el estrés laboral (25).

Layme Chura M, realizó la investigación que tuvo como objetivo general identificar la asociación entre el estrés laboral y calidad de sueño. Es un tipo de estudio de investigación cuantitativo de diseño descriptivo correlacional, donde los participantes del estudio fueron 20 del área de enfermería al cual se aplicó los cuestionarios Calidad del sueño de Pittsburg y estrés laboral de Maslash. Respecto a los resultados, se infiere que el 90% de los participantes del área de enfermería tuvo facilidad para dormir y un 85% un nivel regular de estrés laboral, pero 75% de los que tenían facilidad para dormir obtuvieron un nivel regular de estrés en el trabajo. Se concluye que los fenómenos investigados no tuvieron una diferencia realzante para poder deducir tal asociación, pero hubo áreas de la escala de Pittsburgh, como el intervalo de tiempo que si se relacionó con la dimensión de aplanamiento afectivo (26).



## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 OBESIDAD**

La Organización Mundial de la salud (OMS) lo define como la acumulación de tejido adiposo que pone en riesgo la salud. La forma más simple de medirlo es a través del Índice de Masa Corporal que es el resultado de la relación peso y talla al cuadrado en metros. Su clasificación de la OMS es la más utilizada en la población para ambos sexos y adultos de todas las edades, establecido para categorizar a la obesidad como el valor de IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, como normopeso de IMC entre 18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>, y el de sobrepeso de IMC entre 25 – 29,9 kg/m<sup>2</sup>.

Se demuestra que el exceso de peso es un factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas y degenerativas como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, osteoartritis y algún tipo de cáncer (1).

#### **2.2.1.1 CAUSAS DE OBESIDAD**

Es una enfermedad multifactorial, multicausal, poligénica originada por un desnivel entre la cantidad de calorías ingeridas y gasto diario.

#### Factores Ambientales:

Las personas vivimos sometidas a una rutina diaria por condiciones laborales o sociales, trayendo consigo la adopción de hábitos poco saludables como causales ambientales. La ingesta desmedida de alimentos ricos en grasas, sodio, carbohidratos y baja en vegetales nos permite sobrepasar los requerimientos calóricos diarios resultando en un gasto energético positivo. Además, la actividad deportiva, vital para mantener en equilibrio el consumo de energía, es escasa en la mayoría de pacientes obesos incluso sin predisposición genética (27).

#### Factores genéticos:

Su naturaleza poligénica permite regular su expresión a través de la interacción de varios genes modificadores y su relación con el ambiente. Se describe una influencia genética que divide al obeso en 3 tipos: 1) Obesidad común, que es resultado de la convergencia de factores genéticos producto de variaciones benignas y comunes en la población asociado a factores ambientales. 2) Obesidad monogénica no sindrómica, se identificaron 11 genes responsables de la obesidad extrema, que su principal causa es la mutación, donde los genes involucrados son reguladores de la fisiología normal de apetito y saciedad como las alteraciones genéticas de hormonas como la leptina, a su receptor y de la melanocortina-4 o proopiomelanocortina. 3) Obesidad sindrómica, consiste en las situaciones que la obesidad extrema es una característica más dentro del síndrome. (28).

Factores Biológicos:

Un porcentaje menor presenta alteraciones neuroendocrinológicas derivadas del eje hipotálamo–hipófisis, como la deficiencia de hormona de crecimiento, lesiones hipotalámicas (traumáticas, tumorales, pos infecciosas), hipotiroidismo, hipogonadismo, síndrome de Cushing, síndrome hipotalámico pseudohipoparatiroidismo (28).

### **2.2.1.2 FISIOLÓGÍA**

Los seres humanos tenemos mecanismos autónomos que regulan el apetito y la saciedad. Consisten en señales endocrinas y nerviosas que activan vías centrales y periféricas para poder interrelacionarse.

a.- Vía periférica o aferente:

A nivel periférico existen diferentes tipos de proteínas que regulan de diferente forma el apetito y la saciedad, enviando señales a nivel central desde distintas localizaciones.

La leptina es una de las principales hormonas producidas en el tejido adiposo que regulan el apetito. Su secreción es proporcional al tejido graso, interviniendo en el gasto energético total. Actúa inhibiendo el apetito a nivel del núcleo arcuato del hipotálamo y sobre la tiroides controlando la termogénesis.

Ghrelin es una hormona peptídica vinculado con el apetito. Se libera del fundus gástrico en respuesta a los alimentos ricos en carbohidratos y ayuno. Presenta 2 vías de acción, una por el torrente sanguíneo hasta atravesar la barrera hematoencefalica y otra por el nervio vago para su acción a nivel central estimulando el apetito (29).

Existen hormonas gastrointestinales como la colecistoquinina se activa en presencia de la degradación de grasas, péptidos, aminoácidos y en menor proporción por los carbohidratos de la dieta. Activa el nervio vago aferente que hace relevo a nivel del núcleo del tracto solitario y posterior señal al centro del hambre, regulándolo.

Péptido liberador de gastrina (GRP). Es un péptido producido por células endocrinas en la mucosa gástrica que inhibe el apetito.

Insulina es una hormona que actúa nivel central inhibiendo el apetito a través de su acción del neuropéptido Y y el péptido relacionado proteína Agouti.

#### b. Vía central

El núcleo arciforme del hipotálamo:

Procesa las señales periféricas y genera señales nuevas que son transmitidas por dos subgrupos de neuronas:

Neuronas POMC (proopiomelanocortina) y CART (producto de la transcripción regulado por cocaína y anfetamina). Vía catabólica.

Neuronas NPY (neuropéptido Y) y AgRP (péptido relacionado con la proteína Agouti). Vía anabólica (29).

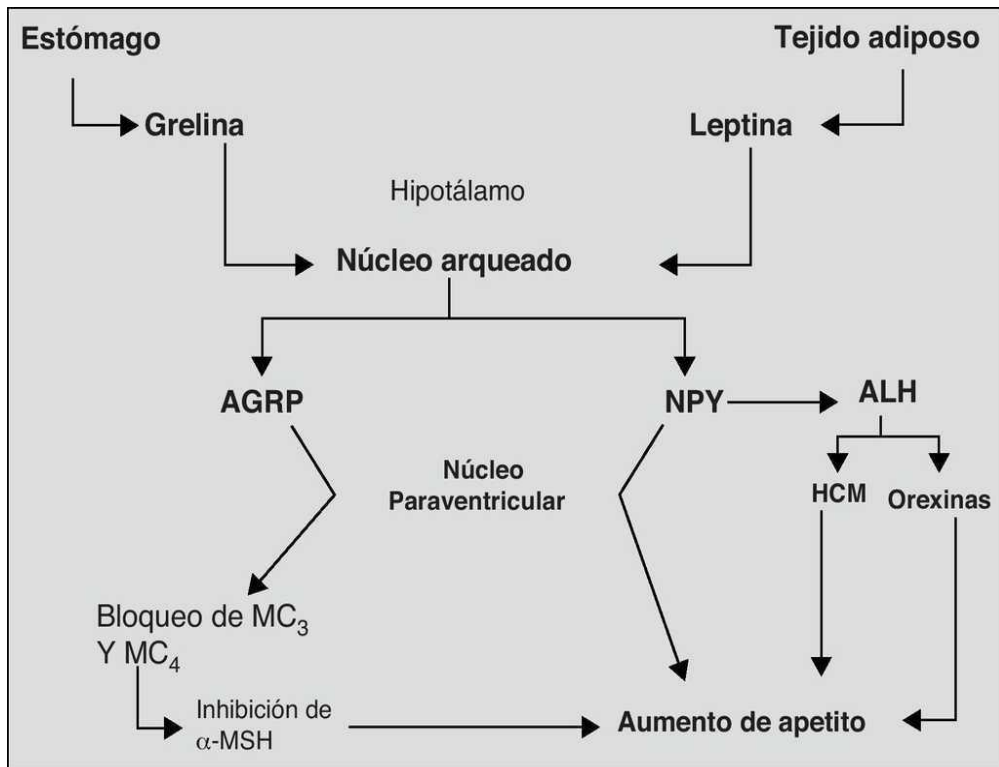
c.- Sistema Eferente:

Se organiza en dos vías:

- Vía catabólica: las neuronas POMC y CART Encargadas de la inhibición del apetito a través de la síntesis  $\alpha$ -MSH y por la acción del simpático aumentando la producción de TSH en la hipófisis para la regulación del gasto energético total.

- Vía anabólica: las neuronas NPY y AgRP activan neuronas eferentes que fomentan la ingesta de alimentos y el aumento de peso a través de la activación de los receptores Y1/5 en las neuronas secundarias. Estas neuronas secundarias liberan factores como la MCH (hormona concentradora de melanina) y la orexina que estimulan el apetito (29).

La leptina producida en el tejido adiposo, tiene un papel fundamental en el balance energético. Está regulada por la cantidad de depósito de tejido adiposo, de forma que envía al cerebro la señal que induce la activación directa de las neuronas anorexígenas (POMC/CART) y bloquea la actividad de las neuronas orexígenas (NPY/AgRP) (29).



### 2.2.1.3 CONSECUENCIAS DE LA OBESIDAD

Dislipidemias Aterogénicas;

Se debe a la incapacidad de la insulina de regular la lipogénesis a nivel del tejido adiposo, la cual produce la liberación de los ácidos grasos libres al torrente sanguíneo donde se empiezan a depositar en mayor cantidad en el hígado en forma de triglicéridos, aumentando la síntesis de VLDL (Lipoproteína de muy baja densidad) inhibida normalmente por la insulina, causando aumento de los triglicéridos séricos junto con la acumulación de IDL y LDL, que debido a su poder aterogénico penetra en la íntima con gran susceptibilidad a oxidarse, uniéndose a los receptores basura en los macrófagos. Las HDL son aclaradas con mayor facilidad del torrente sanguíneo que las demás, debido a que su eliminación no se ha visto alterada.

Diabetes mellitus:

Es una enfermedad sistémica caracterizada por el aumento de los niveles séricos de glucosa en respuesta a un defecto en la síntesis o acción de la insulina , apoyado por la acumulación excesiva ácidos grasos en forma de triglicéridos en los islotes pancreáticos generando lipotoxicidad en la células beta y aumento de la expresión INOS que es citotóxico a nivel celular promoviendo la apoptosis, desequilibrando aún más la incapacidad de mantenimiento de la glucosa en valores normales por la insulinoresistencia (30).

Hipertensión arterial:

Es el principal factor de riesgo cardiovascular causado por una disfunción endotelial producto de la resistencia a la insulina provocando vasoconstricción arterial, acompañado de la estimulación de la insulina del sistema nervioso simpático y al Sistema Renina Angiotensina Aldosterona incrementando su resistencia vascular periférica y la presión arterial sistémica.

El hígado graso no alcohólico:

Se produce por la insulinoresistencia y los valores elevados de ácidos grasos libres circulantes, que llevará a aumentar la síntesis de triglicéridos hepáticos. Si el hígado es incapaz de incorporar los nuevos triglicéridos a las VLDL se acumularán en los hepatocitos causando disfunción (30).

Trastornos hormonales sexuales como el hiperandrogenismo producto de la resistencia a la insulina que predispongan al síndrome de ovario poliquístico en mujeres.

Enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, debido al estado inflamatorio, aterogénico y trombótico en los obesos (30).

Neoplasias como útero, páncreas, esófago mama y colon, tienen asociación con la obesidad debido a que la insulina presenta un tipo de receptor tirosina cinasa que tiene normalmente la función reguladora de proliferación, diferenciación y apoptosis celular, debido a su señalización intracelular con las vías MAPK y PI3K /Akt que activan mTOR encargado de la proliferación celular y supervivencia de la célula (31) .

#### 2.2.1.4 MEDICIÓN DE LA OBESIDAD

Tabla 1. Clasificación de sobrepeso y obesidad según IMC

CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD SEGÚN EL IMC (OMS)	
CLASE DE OBESIDAD	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
INFRAPESO	< 18,5
NORMAL	18,5 – 24,9
SOBREPESO	25,0 – 29,9
OBESIDAD TIPO I	30,0 – 34,9
OBESIDAD TIPO II	35,0 – 39,9
OBESIDAD TIPO III	> 40

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS)



La sociedad española para el estudio de la obesidad en el 2007 creó una subcategoría al sobrepeso dividiendo en dos grados, debido a que se pensó que esta población objetivo representa la mayor parte de afectados, pilar importante a la hora de poder reducir la incidencia de casos, a través de estrategias de prevención y promoción nutricional.

Lo novedoso es la creación o agregación de un nuevo grupo llamado obesidad extrema o supermórbida que vienen siendo la mayoría aptos para un procedimiento quirúrgico sugerido (32).

### **CLASIFICACIÓN SEEDO-2007**

	IMC (kg/m <sup>2</sup> )
Peso insuficiente	< 18,5
Normopeso	18,5 – 24,9
Sobrepeso grado I	25 – 26,9
Sobrepeso grado II (preobesidad)	27 – 29,9
Obesidad de tipo I	30 – 34,9
Obesidad de tipo II	35 – 39,9
Obesidad de tipo III (mórbida)	40 – 49,9
Obesidad de tipo IV (extrema)	> 50

### 2.2.1.5 CATEGORIZACIÓN DEPENDIENDO LA UBICACIÓN DEL TEJIDO ADIPOSO

#### 1.- **Obesidad Abdominovisceral o Visceroportal, (Tipo Androide)**

El exceso de tejido adiposo ubicado a nivel central se va a concentrar mayormente en la región abdominal y parte alta del cuerpo, dándole la forma de manzana, que se observa con frecuencia en hombres y que traen repercusiones clínicas-metabólicas y enfermedades cardiovasculares, que pueden ser graves si es que no recibe el tratamiento adecuado.

Utilizando los siguientes parámetros:

A. **Índice cintura-cadera:** perímetro cintura (cm)/ perímetro cadera (cm).

Valores > 0.8 mujer y 1 hombre.

B. **Circunferencia de la Cintura** > 102 cm hombres y > 88 en mujeres

Es útil debido que su medición nos permite valorar el tejido adiposo en órganos internos y sus repercusiones en el corazón. Su forma de cuantificar el tamaño es a través de una cinta medible que va alrededor de la cintura.

C. **Diámetro Sagital:** Su implicancia con el exceso de tejido adiposo en órganos internos de cuerpo y posible riesgo de eventos a nivel del corazón, permite ser útil su cuantificación. Se complementan bien con el anterior.

## **2.- Obesidad Femoroglútea (Tipo Ginecoide)**

La desproporción de tejido adiposo se ve ubicado en zona pélvica o hemicuerpo inferior, con una clara tendencia a padecerlo en las mujeres. Sin embargo, tiene implicancia patológica a nivel osteoarticular en miembros inferiores y varices (32).

### **2.2.2 ESTRÉS LABORAL**

Las entidades salubristas mundiales lo definen como reacciones del propio trabajador a exigencias o presiones laborales que no se van a adaptan a sus conocimientos y habilidades poniendo a prueba la capacidad para vencer tal suceso. Frente a este tipo de demanda del ambiente, el organismo lo hace frente a través de una serie de sucesos sindrómicos internos. Produciendo trastornos físicos, psicológicos y emocionales de diferente intensidad, que si no se logran controlar, pueden llevarnos a sufrir cualquier tipo de enfermedad (33).

## Fisiología del estrés

Ante situaciones de mucho estrés se activan 2 mecanismos principales: El eje hipotálamo–hipófisis adrenal y el sistema nervioso vegetativo encargados de liberar hormonas a la sangre para activar o inhibir mecanismos fisiológicos en órganos internos con funciones voluntarios e involuntarios. (34)

Eje hipotálamo – hipófisis adrenal: A nivel hipotalámico se segrega al torrente sanguíneo la liberación hormona CRF (factor liberador de corticotropina) que actúa sobre la hipófisis y provoca la secreción de la hormona adenocorticotropa (ACTH) que termina a nivel adrenal produciendo el cortisol. Esta hormona se va a segregar en situaciones de estrés produciendo síntomas físicos y psíquicos.

Sistema nervioso vegetativo, este complejo sistema autonómico en respuesta al estrés, liberan 2 tipos de hormonas: la adrenalina estimulada a través del hipotálamo produce síntomas psíquicos y ansiedad. El locus coeruleus del tallo cerebral produce la secreción de noradrenalina al sistema mesolímbico y cortical incrementando su producción en situaciones de agresión o alto riesgo, debido a que son los responsables de la sintomatología de estado lucha o huida (34).

Estos dos sistemas se interrelacionan para dar lo siguientes síntomas:

- **Contexto físico.** migraña tensional, gastritis, elevación de la presión arterial y colon irritable, úlcera duodenal disminución del sistema inmune, aceleración de la frecuencia cardiaca, sudoración, obesidad y sobrepeso, caída del cabello y caspa, ciclo menstrual irregular, enfermedades cardíacas (Angina, infartos agudo), bruxismo, manos y pies fríos, enfermedades endocrinológicas (diabetes mellitus tipo 2) enfermedades respiratorias y musculares.
- **Contexto psíquico.** disminución de la capacidad de concentrarse, enlentece en la forma de tomar decisiones y disminución de la memoria. Además es muy usual la aparición de ansiedad, depresión, preocupación en exceso, psicosis, cambios en el estilo de vida, inquietud, temor al realizar actividades, frustración profesional, irritabilidad, cinismo, agresividad, ausentismo laboral, falta de motivación, baja autoestima (35).

### **2.2.2.1 CAUSAS DE ESTRÉS LABORAL**

La Organización Mundial de la salud afirma que el estrés laboral se produce cuando las demandas del ambiente laboral no se ajustan a sus conocimientos y destrezas, retando a su capacidad de afrontamiento, afectando su rendimiento del trabajo y satisfacción laboral, en función de las percepciones y la experiencia (33).

- **Contenido del trabajo**

Medio ambiente de trabajo y equipo de trabajo: falta de fiabilidad, disponibilidad de tiempo, adecuado ambiente, mantenimiento de equipo y las instalaciones de herramientas que faciliten el desarrollo laboral. Diseño de tareas: Monotonía, falta de motivación, tareas sin sentido. Horas de trabajo: horarios prolongados que lleguen a perjudicar su vida social. Carga y ritmo de trabajo: excesivas cargas laborales combinado con ausencia de control del ritmo y presión en relación al tiempo.

- **Contexto de trabajo**

Desarrollo laboral: bajos pagos y valor social, falta de seguridad y oportunidad de ascenso laboral, sistema de evaluación de desempeño laboral poco claros. Función del trabajador: rol poco claro y conflicto de roles. Cultura organizativa: escasa comunicación, liderazgo poco eficiente, poco apoyo para resolver problemas que pueden presentarse, ausencia de organización respecto a las metas laborales. Relaciones interpersonales: supervisión inadecuada, malas relaciones con los compañeros, acoso laboral, trabajo aislado o solitario. Equilibrio entre la vida laboral y personal: demandas contradictorias del trabajo y el hogar, falta de apoyo para los problemas domésticos en el trabajo, falta de apoyo para los problemas laborales en el hogar, falta de reglas y políticas organizacionales para apoyar el equilibrio entre el trabajo y la vida (33).

## 2.2.2.2 FASES DE ESTRÉS LABORAL

- **Fase de alarma:**

El organismo comienza a experimentar con cambios fisiológicos, a nivel mental causando ansiedad e inquietud, aumento de la circulación sanguínea, la presión arterial, alteración en la respiración.

- **Fase de contención:**

El organismo al tratar de restablecerse por las alteraciones provocadas en la fase de alarma, ingresa a un estado de normalidad orgánica funcional, pero causando clínicamente por el esfuerzo realizado: migraña, somnolencia, tristeza.

- **Fase de aplanamiento :**

El organismo termina agotado por la fase de contención, afectando patológicamente la parte física y mental, comenzando a provocar: trastornos gastrointestinales, agitación, cinismo, depresión deposiciones abundantes y líquidas (36).

### 2.2.2.3 TIPOS DE ESTRÉS LABORAL

Existen dos tipos de estrés laboral:

- **Estrés aguda :**

Es el tipo de estrés beneficio de corto plazo que nos ayuda a estar preparados para cualquier situación amenazante. Estado de huida o lucha

- **Estrés Aguda – episódica :**

Resultado de un estrés agudo intenso pero repetitivo sin llegar a ser prolongado. Producen una sintomatología de irritabilidad, tensión, migraña, hipertensión arterial, dolor en el pecho, punzadas y enfermedad cardíaca.

- **Estrés Crónico :**

Se produce por la constante exigencia laboral de cualquier índole, que permite que en el transcurso del tiempo, vea afectado su estado a nivel social, personal y laboral, trayendo consecuencias deletéreas para nuestra salud (34).



#### **2.2.2.4 FACTORES DETERMINANTES DE ESTRÉS EN PROFESIONALES SANITARIOS**

Se clasifican:

##### **A. Altruismo social**

La carrera médica nos permite ver y vivir muchas realidades, situaciones agradables en algunos casos y otras que nos pueden poner al límite de nuestras capacidades, sin embargo, en forma general las enfermedades en la mayoría de los casos, son incapacitantes que nos puede generar un grado mayor de atención y exigencia, llegando incluso a transgredir nuestra salud (35).

##### **B. De valores o costumbres**

La ambigüedad de rol, consiste en la discrepancia o disyuntiva en relación a las exigencias laborales para realizar un trabajo. Por ejemplo entre principios médicos adquiridos y las formas de laborar de cada establecimiento, son fuentes estresantes que nos lleva a un problema de funciones dentro de un trabajo. Sobrecarga de trabajo, representado por el número elevado de pacientes para el tiempo que dispone el profesional (35).

### **C. De gestión o administrativo**

- Ausencia de presupuesto :

Falta de instrumentos necesarios al momento de realizar nuestras actividades laborales.

- En profesionales sanitarios independientes,

En muchas situaciones no se les permite el acceso a información del paciente.

- Clima o ambiente laboral:

No se prioriza las relaciones interpersonales entre jefes, personal y pacientes (35).

#### **2.2.2.5 Términos relacionados**

- Síndrome de Burnout o síndrome del trabajador quemado:

El 2018 la Organización que resguarda la salud a nivel mundial propone al Síndrome de Burnout como "Al proceso final de un estrés crónico y continuo en el lugar de trabajo que no se ha podido controlar adecuadamente

Se agrupan principalmente en tres áreas:

- Cansancio emocional, es el agotamiento físico y mental, acompañado de apatía, desesperanza y consideración negativa.
- Evitación y aislamiento, conlleva al ausentismo del trabajo; no asiste a juntas de trabajo, con alteraciones en el estado emocional y comportamientos desfavorables.
- Pérdida parcial o total de ideales o metas que cada profesional conserva para un correcto desempeño en el trabajo (37)

### **2.2.3 CALIDAD DE SUEÑO**

El sueño no sólo es un fenómeno natural, sino que es considerado como un proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos. Tiene ciertas características, que van desde la disminución de la conciencia y a estímulos externos, hasta la inmovilidad y relajación muscular, con una periodicidad diaria, una postura estereotipada, y su ausencia produce importantes trastornos conductuales y fisiológicas (10).

#### **2.2.3.1 FISIOLÓGÍA**

El ciclo sueño – vigilia caracterizado por un patrón de vigilia y sueño sincrónico. La vigilia es un estado de actividad mental y consumo de energía, en contraste el sueño es un período de inactividad y restauración de la función psicológica y física.

Tiene como estructuras anatómicas de base las interneuronas de la formación reticular del tronco encefálico, los núcleos del diencefalo y las áreas de asociación de corteza cerebral, que son la base para entender su funcionamiento.

La formación reticular es un conjunto de complejos neuronales ubicados a lo largo del tegmento del mesencéfalo, protuberancia y médula oblongada llamado sistema activador reticular ascendente. Son centros de relevo que envían proyecciones en sentido rostral a la corteza cerebral y en sentido caudal a la médula espinal (10).

Estado diurno: Los 2 núcleos colinérgicos del sistema reticular llamado pedúnculo pontino ubicado a nivel de la protuberancia, el tegmental dorsal lateral a nivel del mesencéfalo ,junto el núcleo locus coeruleus ubicado en la unión puente - mesencéfalo y en la parte rostral del puente el núcleo reticular pontino oral cefálico (glutamato) permiten a través de sus fibras nerviosas formar el tracto tegmental central que hace contacto con los núcleos intralaminares del tálamo, punto de relevo importante que envían señales difusas activadoras hacia la corteza cerebral para el mantenimiento del estado de alerta. En el hipotálamo lateral y posterior se gesta la producción de proteínas llamadas hipocretinas 1 y 2, estimulantes de los núcleos excitatorios del sistema reticular vinculado con la vigilia.

Sueño No MOR, está estrechamente vinculados con el núcleo ventrolateral preóptico del hipotálamo que sintetiza GABA, neurotransmisor que inhibe el núcleo tubero-mamilar del hipotálamo y el núcleo locus coeruleus encargados de mantener el estado diurno.

Sueño MOR , el núcleo pedúnculo pontino y tegmental dorsal lateral son los responsables de los movimientos oculares rápidos y de la estimulación del núcleo reticular del tálamo ,la cual tiene función netamente inhibitoria, para impedir las señales excitadoras del tálamo a la corteza cerebral .A la misma vez , el núcleo pedúnculo pontino hace sinapsis con el núcleo reticular pontino oral o cefálico que hace contacto con el núcleo central reticular medular liberador de GABA , que desciende a nivel del asta anterior de la medula espinal para inhibir las alfa motoneuronas ,produciendo relajación del musculo estriado voluntario (10) .

### **2.2.3.2 FASES DEL SUEÑO**

Son cuatro fases: el sueño sin movimientos oculares rápidos (No MOR), luego pasando al sueño con movimientos oculares rápidos (MOR).

La fase 1 del periodo no MOR, se refiere al sueño ligero, es el momento donde podemos despertar con facilidad, donde el movimiento de los ojos es lento y la actividad muscular disminuye. En la fase 2, los ojos se detienen y las ondas cerebrales se tornan más lentas, con una activación ocasional de ondas cerebrales rápidas.

Cuando se entra en la fase 3, donde unas ondas cerebrales son muy lentas, las ondas delta, se interpolan con otras de menor tamaño y mayor rapidez. En la fase 4, se presentan las ondas delta casi en su totalidad. Las fase 3 y 4 hacen referencia al sueño profundo el cual tiene dificultad para despertar donde hay ausencia de actividad ocular o muscular.

En el período MOR, hay una respiración acelerada, de forma irregular y superficial; movimiento ocular rápido y la actividad de los músculos de extremidades se detienen transitoriamente; en esta fase las ondas cerebrales, están a niveles elevados cuando la persona se despierta. Con un nivel del ritmo del corazón y presión arterial aumentados, en las mujeres puede haber secreción vaginal y en varones erecciones, pierde suficiencia en la termorregulación. En este periodo se dan los sueños, y al despertar podrá recordarlos, además que una persona presenta de tres a cinco intervalos de sueño MOR durante la noche (38).

### **2.2.3.3 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA CALIDAD DE SUEÑO**

#### **A. FACTORES NO DIETÉTICOS ASOCIADOS A LA CALIDAD DE SUEÑO**

- **Estimulación lumínica:**

La iluminación en el cuarto o los artefactos encendidos causan alteración en el sueño produciendo efectos sobre las ondas cerebrales, perdurando el estado de alerta.

- **Ruido:**

Influye mayormente en la duración del sueño. El estar expuesto a ruidos elevados se asocia a la dificultad para dormir. Alejarse de espacios ruidosos es necesario para poder descansar correctamente.

- **Temperatura:**

La temperatura debe ser adecuada ni muy fría ni muy caliente. Ya que con temperaturas entre 18 y 21°C se alcanza un sueño profundo y durante más tiempo.

- **Cama y sus materiales:**

Todos los implementos que usamos para dormir como el colchón, los cojines, cobertores y las prendas que usamos para dormir deben ser cómodos, para así poder tener las condiciones óptimas para dormir adecuadamente sin interrupciones.

- **Entorno adecuado:**

El ambiente debe ser el mejor, por ejemplo, el dormitorio tiene que estar limpio y ordenado, ya que un entorno desordenado produce estrés, el cual interfiere en la conciliación del sueño.

- **Ondas electromagnéticas:**

La tecnología de estas ondas puede interferir con el sueño y descanso adecuado (20).

## **B. FACTORES DIETÉTICOS ASOCIADOS A LA CALIDAD DE SUEÑO**

El triptófano es un aminoácido que se encuentra en alimentos como lácteos, cereales, huevos, carnes, frutas, frutos secos y pescados permitiendo la producción de serotonina y melatonina que contribuyen al sueño, actuando como relajante muscular generando una respuesta con mayor eficacia en el sistema nervioso central. Otro importante alimento es la infusión de manzanilla para conciliar el sueño o de lo contrario, el café, té y las demás bebidas alcohólicas o cigarrillos que interfieren en el sueño (20).

La dieta mediterránea (DM), compuesta de cereales, frutas, vegetales, pescados, vino tinto y aceite de oliva, ha mostrado ser beneficiosa sobre la calidad del sueño.

La elevada ingesta de alimentos, con alto contenido de grasas como las comidas rápidas se asocia a personas que descansan menos de las horas estimadas. El Centro Nacional de Estadísticas de la Salud de los Estados Unidos estableció la relación de las personas que descansan menos de 7 horas y además consumen menos cantidad de frutas y vegetales, escasa fibra y mayor cantidad de azúcares, carnes rojas, gaseosas y grasas.



En un artículo publicado en Corea, menciona que en 175 personas adultas mayores se asocia el estrés ocupacional, la fragilidad, la calidad del sueño y la elección de alimentos como factor influyente en la salud. Determinando la asociación del estrés laboral, la fragilidad y la calidad del sueño con la salud (20).

### **2.2.3.3 RITMO CIRCADIANO**

Durante el ritmo circadiano ocurren procesos en la mente, en el aspecto y en la conducta que se presentan en las 24 horas del día y se asocian al estar despierto de día y dormir en la noche. El tener un sueño de calidad es tan primordial para realizar nuestras actividades diarias. Los cambios biológicos se acoplan a nuestro ritmo de vida pero no es bueno en nuestra salud repercutiendo en un futuro. Esta alteración nos conduce a trastornos de alimentación, conducta y metabolismo. La rutina laboral o vida nocturna afecta el ritmo circadiano, afectando negativamente en el cumplimiento laboral, afectando las energías y demás actividades del ciclo biológico (20).

El núcleo supraquiasmático del hipotálamo es el centro más importante de control del ritmo circadiano, que actúa modulando señales aferentes del medio interno y externo.

La luz solar es el factor externo más importante que tiene receptores en la retina, que conducen señales multisinápticas hasta la glándula pineal para la producción y secreción de melatonina, clave para el mantenimiento del ciclo sueño –vigilia.

La falta de horas de sueño se ha convertido en un mal hábito que ha aumentado en frecuencia en nuestra sociedad, afectando en gran magnitud a las personas en especial a las del mundo occidental. En los últimos años la duración del sueño de la población ha disminuido de 1.5 a 2 horas por noche, aquellas personas que duermen las horas recomendadas entre 7 a 8.5, tienen una alta puntuación en la calidad de vida y en las subdimensiones de ella, que aquellos que hacen lo contrario (10) .

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

#### 3.1 HIPÓTESIS

La frecuencia que existe de estrés laboral, mala calidad de sueño y obesidad es alta en los médicos HHUT en el mes de julio del 2022.

#### 3.2 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE	TIPO DE VARIABLE
Desgaste emocional	Reducción o pérdida de los recursos emocionales	Bajo 0-18 Medio 19-26 Alto 27-54	Nominal	Instrument o MASLACH BURNOUT INVENTO RY (MBI)	Categoría Politómica
Despersonalización	incremento de actitudes nocivas del individuo hacia las personas a la cual se les	Bajo 0- 5 Medio 6 - 9 Alto 10 -30	Nominal		Categoría Politómica

	presta el servicio				
Realización personal	Supone falta de ideales o metas respecto a si mismo y su trabajo	Bajo 0-33 Medio 34-39 Alto 40 -56	Nominal		Categoría Politómica
Sexo	Género del encuestado registrado por su DNI	MASCULINO	Nominal	Ficha de recolección de datos	Categoría Dicotómica
		FEMENINO			
Área de trabajo	Servicio o departamento del HHUT en el que labora el medico encuestado	Departament o de Medicina - Medicina interna - Cardiología - Neumología - Psiquiatría - Neurología - Gastroenterología	Nominal	Ficha de recolección de datos	Categoría Politómica
		Departament o de cirugía - Traumatología - cirugía general			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anestesiología</li> <li>- Urología</li> <li>- Otorrinolaringología</li> <li>- Cirugía-Pediátrica</li> </ul>			
		Departament o de gineco- obstetricia			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gineco- obstetrici a</li> </ul>			
		Departament o Pediatría			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pediatría</li> </ul>			
		Departament o de ayuda diagnostica :			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patología</li> <li>- Radiologí a</li> </ul>			
Tiempo de trabajo	Intervalo de años que un profesional se desempeña en su trabajo	Años	Razón	Ficha de recolección de datos	Numérica
Edad	Tiempo de vida del encuestado registrado por su DNI	Años	Ordinal	Ficha de recolección de datos	Numérica

Calidad de sueño	Capacidad subjetiva del sueño para satisfacer la necesidad de descanso del médico encuestado mediante el sueño Según puntaje obtenido de índice de calidad de Pittsburgh	Buena calidad	≤5 puntos	Instrument o Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	Categoría Dicotómica
		Mala calidad	> 5 puntos		
Índice de masa corporal	Relación entre el peso y estatura definida mediante la siguiente formula : Peso/ talla 2	Peso insuficiente	< 18.5	Ficha de recolección de datos	Categoría Politómica
		Normopeso	18,5% a 24.9%		
		Sobrepeso grado 1	25,0-26,9		
		Sobrepeso grado II	27-29.9%		
		Obesidad grado I	30% a 34.9 %		
		Obesidad grado II	35% a 39.9%		
		Obesidad grado III (Mórbida)	40-49.9 %		
		Obesidad grado III o Mórbida	≥ a 50%		

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Es una investigación de tipo cuantitativa, la cual es secuencial. Se utilizó para descubrir condiciones actuales, investigar y estudiar patrones de comportamiento en una población y así dar soluciones alternativas en este caso sobre que frecuencia existe de estrés laboral, calidad de sueño y obesidad en los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

El diseño fue no experimental, transversal, descriptivo, ya que describe fenómenos de interés en un solo tiempo y pretende proporcionar su descripción.

#### **4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna que fue construido durante el gobierno del General. Manuel A. Odría, e inaugurado oficialmente el 28 de Agosto de 1954, es nivel II-2, donde brinda servicios de atención integral y multidisciplinaria, dividiéndose en departamentos de medicina y especialidades de cirugía, ginecología y obstetricia, pediatría, odontología, enfermería, emergencia y cuidados críticos, servicio de oncología, anestesiología y centro quirúrgico. Ubicada en prolongación blondel con calle Federico Barreto, del Distrito, Provincia y Departamento de Tacna.

### **4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **4.3.1 POBLACIÓN:**

Todos los médicos nombrados del hospital Hipólito Unanue de Tacna durante julio del 2022.

#### **4.3.2 MUESTRA**

El cálculo del tamaño muestral se realizó con una población de 76 médicos, una potencia estadística del 80% y un intervalo de confianza de 95%. Calculándose una muestra de 40 médicos. Se invitó a participar a este estudio a toda la población de médicos nombrados HHUT, de los cuales 28 se negaron a participar y 8 se encontraban de vacaciones. Alcanzándose el número mínimo de muestra de 40 médicos.

Se realizó un muestreo por conveniencia.

### **4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

Criterios de inclusión:

Todos los médicos nombrados que laboran más de dos años del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

Criterios de exclusión:

- Médicos que se encuentran de vacaciones
- Médicos que no aceptaron ser parte del estudio
- Médicos con patologías oncológicas y embarazadas

## **4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN**

### **4.5.1 TÉCNICA**

Se utilizó la encuesta estructurada la cual se aplicó en la población del estudio.

La encuesta: Dado que la presente investigación se realizó a los médicos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, utilizando procedimientos de interrogación con el fin de obtener mediciones cuantitativas de características objetivas y subjetivas de la población.

### **4.5.2 INSTRUMENTOS**

El instrumento utilizado fue el cuestionario, para medir estrés laboral, la calidad de sueño y el grado o nivel de obesidad presente en el grupo participante. El cuestionario fue de 41 preguntas con respuestas cerradas de opciones dicotómicas y politómicas.

Para la recolección de la información, se tuvo en cuenta instrumentos para medir estrés laboral, calidad de sueño y la clasificación del Índice de Masa Corporal, que a continuación se describen:



Para evaluar el estrés laboral, se utilizó el cuestionario M.B.I. (Maslach Burnout Inventory), que fue creado por Maslach y Jackson (1981-1986) que posteriormente, fue validado y traducida en español por Gil-Montes (39), también aplicada en muestra peruana (40) y específicamente en población salubrista (40).

Estas 3 subescalas tuvieron valores de fiabilidad alfa de Cronbach aceptables (agotamiento emocional fue de 0.78, para la despersonalización tenía 0.76 y 0.74 para realización personal en el trabajo) (40).

La encuesta tenía 22 componentes que se pudo medir con la escala tipo Likert con siete niveles, que va de 0 que significa nunca hasta 6 que es todos los días. El tiempo promedio de aplicación fue de 5 a 10 minutos por persona. El inventario auto administrado, sirvió para evaluar tres aspectos básicos del síndrome:

- El agotamiento emocional
- La despersonalización
- La realización personal.

Cada subescala estuvo conformado en lo siguiente:

1. Subescala de agotamiento emocional: Mide el grado de desgaste a nivel emocional a causa de las exigentes labores en el trabajo. Con un puntaje máximo de 54.
2. Subescala de despersonalización. Se refiere a la actitud cínica, negativa e insensible hacia el trabajo y la gente. Con una puntuación máxima de 30.

3. Subescala de realización personal: Consiste en la pérdida de interés a metas y objetivos, que son pilares importantes para direccionar la conducta, darle sentido a la vida y al trabajo .Tiene una puntuación máxima de 48.

Si tenemos puntuaciones altas en las dos primeras subescalas y baja en la tercera será suficiente para determinar síndrome de burnout.

- Subescalas para la forma MBI-HSS(MP):

Subescala	Código	Ítems	Número de ítems	Puntaje por ítem	Puntaje por subescala	Indicios Burnout
Agotamiento emocional	EE	1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20	9	De 0 a 6	De 0 a 54	Más de 26
Despersonalización	DP	5, 10, 11, 15, 22	5	De 0 a 6	De 0 a 30	Más de 9
Realización personal	PA	4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21	8	De 0 a 6	De 0 a 48	Menos de 34

Valoración

Subescala	Bajo	Medio	Alto
Agotamiento emocional	De 0 a 18	De 19 a 26	<b>De 27 a 54 (*)</b>
Despersonalización	De 0 a 5	De 6 a 9	<b>De 10 a 30 (*)</b>
Realización personal	<b>De 0 a 33 (*)</b>	De 34 a 39	De 40 a 56

**(\*) Síntomas del Síndrome de Burnout**

De igual forma para evaluar el Índice de Masa Corporal, se incluyó una sección para el llenado correspondiente a la medición física del encuestado.

En relación a la otra variable de calidad de sueño el instrumento fue totalmente desarrollado en 1989 por Buysse y colaboradores, aplicado a una población norteamericana en la cual fue autenticada; sin embargo, Royuela y Macías en 1997, fue el encargado de convertirlo a español con una fiabilidad 0.81 (42), validada en población peruana adulta de Lima Metropolitana y Callao el 2015 por Ybeth Luna Solís (43).

Conformado por 19 ítems divididos en 7 componentes:

- El primero consiste en la subjetividad de cada persona por valorar si ha tenido un descanso apropiado o malo durante el último mes.
- El segundo componente indica el intervalo de minutos que se demora para poder tener un descanso profundo desde que va a reposar en su cama.
- Tercer componente, hace referencia al número de tiempo que una persona duerme en la noches (horas).
- Cuarto componente, se utiliza el número de horas dormidas sobre el resultado del componente tres y uno que son las horas permanecidas en la cama por 100.
- El quinto componente, mide las dificultades que ha tenido cada participante a la hora de poder descansar durante la noche.

- Sexto componente se relaciona con el tratamiento médico para poder dormir mucho más placentero.
- Séptimo componente, habla sobre la somnolencia diurna que esté presente o no y la falta de ganas para realizar las rutinas diurnas, como la siesta mientras se está en el transporte, al ver la televisión, dificultad al levantarse de la cama, ir al colegio, realizar actividades de deporte, lectura o cualquier otra actividad.

Cada ítem tuvo un puntaje de 0 a 3. Esta escala valoró cada componente señalado y la suma de cada uno tuvo un puntaje mínimo de cero y máximo de veintiuno. La lectura de este instrumento tuvo un punto de corte menor a 5 que refleja que no hay alteración o trastorno en su descanso y en su defecto mayor a este, es que si lo hay.

## **CAPÍTULO V**

### **PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS**

#### **5.1. PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS**

Se llevó a cabo en la provincia de Tacna durante el mes de julio del año 2022. A fin de realizarla, se solicitó el debido permiso a las autoridades del Hospital Hipólito Unanue, exponiéndoles los motivos e importancia del tema a investigar. Se trabajó con los médicos nombrados de quienes se pidió el consentimiento informado y posterior a su aceptación se aplicó el instrumento validado para la obtención de datos 2022. Se entregó el cuestionario auto aplicado de estrés laboral Maslach Burnout Inventory (MBI) e índice de calidad de sueño de Pittsburgh a los médicos nombrados del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, se dio instrucciones para proceder al llenado y posteriormente, pesaje y tallaje para el control del IMC. Una vez obtenidos los datos, se procedió al llenado de datos en un formato xls (Excel), realizándose el primer control de calidad.

#### **5.2. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Ingreso de datos: Para el ingreso de datos se hizo 2 veces para cerciorarnos, que no haya posibles fallas al momento de recogerlos de cada encuesta.

Protección de la información: La información que obtuvimos de las encuestas fue anónima.

### **5.2.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:**

La descripción de las variables fue de la siguiente forma:

En relación de las variables categóricas se determinó en frecuencias absolutas y relativas, en cuanto, las variables cuantitativas fueron evaluadas a través de histograma y prueba Shapiro-Wilk para hallar su distribución; aquellas que presentaban una distribución simétrica fueron presentadas en su media y desviación estándar, en su defecto fueron presentadas en su mediana y rango intercuartílico (RIQ).

### **5.2.2 ESTADÍSTICA INFERENCIAL:**

Para el análisis bivariado:

- Cuando se comparó variables categóricas con categóricas se utilizó la prueba estadística chi cuadrado o exacta de Fisher dependiendo de la distribución de sus valores esperados. Si los valores esperados menores de 5 representaban más del 20 % del total de celdas, se utilizó la prueba exacta de Fisher; En su defecto, se usó la prueba Chi cuadrado.
- Cuando se comparó variables numéricas con categóricas politómicas; si las varianzas fueron homogéneas en cada grupo y la distribución es simétrica y cada grupo tenía más de 25 individuos se realizó la prueba ANOVA de una vía. En su defecto, se realizó la prueba estadística Kruskal – Wallis.

- Para la evaluación de la homogeneidad de la varianzas se usó el test de Bartlett, interpretándose un valor p menor a 0.05, como varianzas no homogéneas y un valor p mayor a 0.05 como varianzas homogéneas.
- Para la evaluación de la simetría de la población se usó el histograma y la prueba Shapiro-Wilk. Se interpretó un valor p menor a 0.05 como una distribución asimétrica y un valor mayor a 0.05 como una distribución simétrica.
- el valor de  $p < 0.05$  , es estadísticamente significativo

### **5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

#### **Comité de ética:**

Nuestro estudio de investigación ingresó al comité de ética de la Universidad Privada de Tacna para su aceptación y posterior aprobación, para que podamos empezar nuestra ejecución del mismo.

#### **Principio de participación voluntaria:**

Cada integrante en nuestro estudio, su participación fue de manera voluntaria, sin tener ningún compromiso ni estar obligado.

#### **Principio de confidencialidad:**

Absolutamente toda la información recolectada durante la investigación fue anónima con el objetivo de proteger la identidad del mismo.

**Principio de beneficencia:**

Comprende en el hacer el bien. Es decir preservar el bien en cada persona que participó en este estudio. Por lo tanto, dando a conocer los resultados que obtuvimos para tomar decisiones que ayuden al desarrollo de dicho principio.

**Consentimiento Informado:**

A cada participante se le solicitó la firma de su consentimiento informado para proceder al llenado la encuesta.



## 6. RESULTADOS

**Tabla 1:** Médicos encuestados según especialidad en el Hospital Hipólito Unanue en el mes de julio del 2022

<b>NÚMERO DE ENCUESTADOS POR ESPECIALIDAD</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
<b>Especialidad</b>		
- Patología	1	2,50
- Traumatología	3	7,50
- Medicina interna	7	17,50
- Cirugía general	6	15,00
- Anestesiología	3	7,50
- Pediatría	6	15,00
- Otorrinolaringología	1	2,50
- Gineco-Obstetricia	3	7,50
- Cardiología	1	2,50
- Cirugía Pediátrica	1	2,50
- Neumología	2	5,00
- Radiología	1	2,50
- Psiquiatría	2	5,00
- Urología	1	2,50
- Neurología	1	2,50
- Gastroenterología	1	2,50

Fuente: Propia

Se encontró que el 17,5% de encuestados son del área de medicina interna, el 15% laboran en el área cirugía general y de forma similar un 15% en pediatría.

**Tabla 2:** Características sociodemográficas, en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
<b>Sexo</b>		
- Mujer	4	10,00
- Hombre	36	90,00
<b>Edad (años)</b>		
- 31 a 40 años	2	5,00
- 41 a 50 años	11	27,50
- 51 a 60 años	13	32,50
- 61 a 70 años	14	35,00
<b>Área de trabajo</b>		
- Patología	1	2,50
- Traumatología	3	7,50
- Medicina interna	7	17,50
- Cirugía general	6	15,00
- Anestesiología	3	7,50
- Pediatría	6	15,00
- Otorrinolaringología	1	2,50
- Gineco-Obstetricia	3	7,50
- Cardiología	1	2,50
- Cirugía Pediátrica	1	2,50
- Neumología	2	5,00
- Radiología	1	2,50
- Psiquiatría	2	5,00
- Urología	1	2,50
- Neurología	1	2,50
- Gastroenterología	1	2,50
<b>Tiempo de trabajo (años) (*)</b>	20	10-30

(\*) Mediana - Rango intercuartílico (RIQ)

Fuente: Propia

Se encontró que el 90% de encuestados son hombres. El 35% de los encuestados tienen una edad entre 61 a 70 años, el 32,50% entre 51 a 60 años y el 27,50% presentan una edad entre los 41 a 50 años. 7 médicos (17,5%) laboran en el área de medicina interna y 6 (15%) laboran en cirugía general. El tiempo de trabajo de los médicos encuestados tuvo una mediana de 20 años (RIQ: 10-30).

**Tabla 3:** Índice de masa corporal (IMC) en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

<b>INDICE DE MASA CORPORAL</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
- Normal (18,5 – 24,9 kg/m <sup>2</sup> )	3	7,50
- Sobrepeso (25 – 29,9 kg/m <sup>2</sup> )	27	67,50
- Obesidad ( $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> )	10	25,00

Fuente : Propia

La mayoría de médicos (67,50%) tiene sobrepeso; en segundo lugar, el 25% de médicos presentan obesidad y el 3% tienen un peso normal.

**Tabla 4:** Calidad de sueño en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

<b>CALIDAD DE SUEÑO (ÍNDICE DE PITTSBURGH)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
- Buena calidad ( $\leq 5$ puntos)	21	52,50
- Mala calidad ( $> 5$ puntos)	19	47,50

Fuente: Propia

21 médicos encuestados (52,50%) reportan una buena calidad de sueño, mientras que 19 médicos (47,50%) presentan una mala calidad de sueño.

**Tabla 5:** Nivel de estrés laboral en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	TOTAL	
	N	(%)
<b>Agotamiento emocional</b>		
- Bajo	32	80,00
- Medio	3	7,50
- Alto	5	12,50
<b>Despersonalización</b>		
- Bajo	22	55,00
- Medio	10	25,00
- Alto	8	20,00
<b>Realización personal</b>		
- Bajo	13	32,50
- Medio	13	32,50
- Alto	14	35,00

Fuente: Propia

El 80% de médicos reportan disminución de la dimensión de cansancio o fatiga afectiva, en un (55%) refiere niveles bajos de despersonalización y mientras que 35% de los médicos reporta un nivel alto de realización personal.

**Tabla 6:** Estrés laboral según tiempo de trabajo en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	TIEMPO DE TRABAJO (años)		Valor p
	Me	RIQ	
<b>Agotamiento emocional</b>			0,7541*
- Bajo	20	10,5-29,5	
- Medio	10	8-30	
- Alto	27	10-30	
<b>Despersonalización</b>			0,198*
- Bajo	20	10-25	
- Medio	17,5	9-27	
- Alto	30	27-30	
<b>Realización personal</b>			0,591*
- Bajo	25	11-30	
- Medio	16,5	10,5-26	
- Alto	20	7-29	

\*Test de Kruskal-Wallis Fuente: Propia Me - RIQ: Mediana (Rango intercuartílico)

Los médicos con disminución del componente de cansancio o fatiga afectiva, la mediana en relación al trabajo reportado por este subgrupo fue de 20 años (RIQ: 10,5-29,5). Los que tenían alto agotamiento emocional, este subgrupo refiere que labora una mediana de 27 horas (RIQ: 10-30). Estos resultados no fueron estadísticamente significativos.

Los médicos con niveles bajos de despersonalización tuvieron una mediana de tiempo de trabajo de 20 años (RIQ: 10-25). Aquellos médicos que tienen un nivel alto de despersonalización presentaron una mediana de años trabajando en el hospital mayor a los otros subgrupos (mediana: 30 RIQ: 27-30). Sin embargo, esto no fue estadísticamente significativo.

Reportaron los médicos que tenían un nivel alto de realización personal, una mediana de tiempo de trabajo de este subgrupo de 20 años (RIQ: 7-29). Por otro lado, los que indicaron tener un nivel bajo de realización personal, su mediana de años de trabajo fue de 25 (RIQ: 11-30). Al realizar el análisis bivariado, estos resultados no fueron estadísticamente significativos.

**Tabla 7:** Grado de estrés laboral según área de trabajo en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	DEPARTAMENTO										Valor p
	Medicina		Cirugía		Gineco-Obstetricia		Pediatria		Ayuda diagnóstica		
<b>Agotamiento emocional</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	0,831*
- Bajo (%)	11	34,38	11	34,38	3	9,38	4	12,50	3	9,38	
- Medio (%)	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0	0	0	
- Alto (%)	2	40	1	20	0	0	2	40	0	0	
<b>Despersonalización</b>											0,320*
- Bajo (%)	9	40,91	6	27,27	2	9,09	4	18,18	1	4,55	
- Medio (%)	2	20,00	6	60,00	0	0	2	20,00	0	0	
- Alto (%)	3	37,50	2	25,00	1	12,50	0	0	2	25,00	
<b>Realización personal</b>											0,329*
- Bajo (%)	6	46,15	1	7,69	2	15,38	3	23,08	1	7,69	
- Medio (%)	4	30,77	6	46,15	0	0	2	15,38	1	7,69	
- Alto (%)	4	28,57	7	50,00	1	7,14	1	7,14	1	7,14	

\*Exacta de Fisher

Departamento de medicina: Medicina interna, Cardiología, Neumología, Psiquiatría, Neurología, Gastroenterología

Departamento de cirugía: Traumatología, Cirugía general, Anestesiología, Otorrinolaringología, Cirugía Pediátrica, Urología

Departamento de Gineco-obstetricia: Gineco-Obstetricia

Departamento de pediatría: Pediatría

Departamento de Ayuda diagnóstica: Patología, Radiología

Fuente: Propia

La mayoría que reportan disminución de cansancio afectivo labora en el departamento de medicina (34,38%) y cirugía (34,38%). Aquellos que presentan un nivel medio, en su mayoría trabajan en el departamento de cirugía (66,67%). El 40% de médicos que tienen disminuido el componente afectivo trabajan en el departamento de medicina. El 40,91% de médicos que refiere un nivel bajo de despersonalización también trabajan en el departamento de medicina. El 60% de los que tienen un nivel medio de despersonalización, trabajan en el departamento de cirugía. De los encuestados que reportan un nivel alto de despersonalización, la mayoría (37,5%) laboran en el departamento de medicina

El componente de disminución de ideales o logro de cada profesional también labora en el departamento de medicina (46,15%). 6 médicos (46,15%) que reportan un nivel medio de realización personal trabaja en cirugía. El 50% de los participantes que refieren un nivel alto de realización personal trabaja en el departamento de cirugía. Al realizar el análisis bivariado de estas variables con la prueba Exacta de Fisher, no se encontró significancia estadística.

**Tabla 8:** Estrés laboral según IMC en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)						Valor p
	Peso normal		Sobrepeso		Obesidad		
<b>Agotamiento emocional</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	0,446*
- Bajo (%)	2	6,25	23	71,88	7	21,88	
- Medio (%)	0	0	2	66,67	1	33,33	
- Alto (%)	1	20,00	2	40,00	2	40,00	
<b>Despersonalización</b>							0,234*
- Bajo (%)	1	4,55	16	72,73	5	22,73	
- Medio (%)	0	0	8	80,00	2	20,00	
- Alto (%)	2	25,00	3	37,50	3	37,50	
<b>Realización personal</b>							0,592*
- Bajo (%)	2	15,38	7	53,85	4	30,77	
- Medio (%)	1	7,69	9	69,23	3	23,08	
- Alto (%)	0	0	11	78,57	3	21,43	

\*Exacta de Fisher

Fuente: Propia

El 71,88% de los médicos que reportan un agotamiento emocional bajo tienen sobrepeso, el 66,67% del grupo que tiene un nivel medio también presentan sobrepeso. La mayoría de los que presentan un nivel alto de agotamiento emocional tienen obesidad y sobrepeso (40% en ambos grupos). La mayoría de los médicos que reportan un nivel de despersonalización bajo y medio presentan sobrepeso (72,73% y 80% respectivamente), la mayoría de los participantes que tenía un nivel alto de despersonalización también presentan sobrepeso y obesidad (75%). Respecto a la dimensión de realización personal, se reporta que la mayoría de médicos que tienen un nivel bajo, medio o alto, a su vez presentan sobrepeso (53,85%, 69,23% y 78,57% respectivamente). Estos resultados obtenidos no fueron estadísticamente significativos.



**Tabla 9:** Estrés laboral según calidad de sueño en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	Calidad de sueño				Valor p
	Buena		Mala		
	N	(%)	N	(%)	
<b>Agotamiento emocional</b>					0,145*
- Bajo (%)	19	59,38	13	40,63	
- Medio (%)	0	0	3	100	
- Alto (%)	2	40,00	3	60,00	
<b>Despersonalización</b>					0,009*
- Bajo (%)	16	72,73	6	27,27	
- Medio (%)	4	40,00	6	60,00	
- Alto (%)	1	12,50	7	87,50	
<b>Realización personal</b>					0,403**
- Bajo (%)	5	38,46	8	61,54	
- Medio (%)	7	53,85	6	46,15	
- Alto (%)	9	64,29	5	35,71	

\*Exacta de Fisher \*\*Chi-2 Fuente: Propia

En relación a la dimensión del agotamiento emocional, el estudio presentó que, el gran grueso de personas que tienen aumentada el componente de la fatiga afectiva o sentimental refieren puntaje mayor a 5 puntos en el ICSP (60%), y el componente que tiene disminuida la fatiga afectiva o sentimental suelen reportar una buena calidad de sueño (59,38%); siendo no estadísticamente significativo.

El 64,29% de participantes que refieren tener un nivel alto de realización personal, también han tenido una buena calidad de sueño; el 61,54% que reportan un nivel bajo, a su vez presentan una mala calidad de sueño. Estos resultados no fueron estadísticamente significativos.

Se halló que, el 87,5% de médicos que tenían un nivel alto de despersonalización también refieren una mala calidad de sueño, y el 72,73% de los que reportan un nivel bajo tenían una buena calidad de sueño. Esto fue estadísticamente significativo ( $p=0,009$ ).

**Tabla 10:** Síndrome de Burnout en médicos nombrados del Hospital Hipólito Unánue en el mes de julio del 2022

VARIABLES	TOTAL	
	N	(%)
<b>Presenta Síndrome de Burnout</b>	2	5,00
<b>No presenta Síndrome de Burnout</b>	38	95,00

Fuente: Propia

Los médicos participantes en un 5% presentaron el síndrome de burnout mientras que un 95% no lo tenían.

## 7. DISCUSIÓN

En la presente investigación se evaluó la frecuencia que existe entre estrés laboral, calidad de sueño y obesidad de los médicos del HHUT en el mes de julio del 2022 del cual se obtuvo un nivel bajo de estrés laboral. La mayoría de médicos con un (67,5%) presento sobrepeso, 19 de ellos con (47,5%) reportan una mala calidad de sueño. Dichos hallazgos en comparación con otros estudios, muestran mayor alteración en sus resultados como en la muestra de Nicaragua realizada por Dinarte Jarquin J. (7), donde el 50.8% de los médicos del Hospital Carlos Marx obtuvieron un grado medio de estrés en el trabajo, a su vez 49.9% de los cuales tenían sobrepeso. El estudio de muestra peruana realizado por Ramos Pilco E (13) aplicando el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh obtuvo que el 68.57% de los participantes gozaba de una buena calidad de sueño, sin embargo en el 51.43% tenían sobrepeso. Esto podría ser debido a que puede variar en cada región o país, a nivel laboral, social y familiar, debido a que las variables mencionadas tienen diferentes fuentes precipitantes y exacerbantes que lo conforman, generando discordancias entre los resultados.

Según las dimensiones del estrés laboral, el 80% de médicos reportan disminución de la dimensión de cansancio o fatiga afectiva, en un 55% expresa niveles bajos de despersonalización y mientras que 35% de los médicos reporta un nivel alto de realización profesional. Comparando nuestros hallazgos con una muestra peruana, realizado por Sivana Huillcapacco M et al (9) donde reporta que la mayor población del área de aplanamiento afectivo, despersonalización y realización personal presentó un nivel intermedio. Por lo cual se podría inferir que la diferencia de este estudio con el nuestro, está relacionada con las características

individuales de cada población, en cuanto a sus costumbres sociales y laborales.

En este estudio cuando intentamos asociar las 3 dimensiones de estrés laboral con la obesidad, se encontró que la mayoría de médicos que reportan un nivel de agotamiento emocional y despersonalización bajo y medio presentan sobrepeso, y la mayoría de participantes que tenían un nivel alto de agotamiento emocional y despersonalización resultó con sobrepeso y obesidad. Respecto al área de realización personal se reportó que la mayoría de los participantes que tenían un nivel de estrés bajo, medio y alto, a su vez presentan sobrepeso, por lo que se intentó asociar ambas variables no siendo estadísticamente significativas, guardando relación con el estudio de Martínez Gárate I et al (22) donde intenta relacionar ambas variables, pero sin encontrar resultados que apoyen dicha asociación, en comparación con los hallazgos encontrados en el estudio internacional de Dinarte Jarquin J. (7) donde al intentar relacionar ambas variables se pudo determinar que el estrés laboral y la obesidad tenían realmente asociación. Donde se podría suponer que los hábitos alimenticios, los estilos de vida saludable y contexto laboral juegan un papel importante, al momento de hacer la diferencia.

En relación a la calidad de sueño, se halló que el 87,5% de médicos que tenían un nivel alto de despersonalización también refieren una mala calidad de sueño, y el 72,73% de los que reportan un nivel bajo tenían una buena calidad de sueño. Esto fue estadísticamente significativo. Este hallazgo está relacionado con el estudio peruano de Medina Anchante M (23) donde encuestó a una muestra de 121 profesionales asistenciales aplicando los cuestionarios de Pittsburgh y Maslach, determinando la asociación de la calidad de sueño con

el estrés laboral ,coincidiendo con nuestro estudio, a pesar de que no hubo relación con la dimensión de realización personal, sin embargo, el estudio realizado por Layme Chura M (26) concluyó que los resultados de su muestra obtenidos no tienen la suficiente relación, a pesar de que el componente de latencia de sueño del índice de calidad de sueño de Pittsburgh y la despersonalización tuvieron relación. En cuanto a las variaciones, se podría deducir que en el área de la salud los profesionales médicos viven sometidos en diferentes momentos a cargas de estrés y escaso descanso nocturno, por lo que se tiene que valorar por intervalos de tiempo o momentos, debido a que las fuentes estresantes son cambiantes.

En cuanto a la frecuencia del síndrome de Burnout en nuestro estudio solo 2 médicos (5%) cumplían los 3 criterios de nivel alto de aplanamiento emocional, despersonalización y nivel bajo de realización personal. Torres Condori D (24) halló un similar número de profesionales peruanos con este enfermedad, sin embargo, al compararse con el estudio ecuatoriano realizado por Jiménez Murillo P (21) se encontraron resultados diferentes debido a que hubo un 25% de los profesionales sanitarios que lo tenían. Entonces, concluimos que podría ser debido al lugar donde se ejecute la muestra y al servicio al cual se evalúe, debido a que hay especialidades con más carga laboral, por el tipo de pacientes que se atienden.

## 8. CONCLUSIONES

1. En el Hospital Hipólito Unanue de Tacna el 80% reportan un nivel bajo de agotamiento emocional. El 55% presenta niveles bajos de despersonalización y el 35% indica niveles altos de realización personal.
2. El 95% de los médicos del Hospital Hipólito Unanue no presentaron síndrome de Burnout y un 5% si lo tenía.
3. El 67.50% de médicos del Hospital Hipólito Unanue tiene sobrepeso; el 25% de médicos presentan obesidad y el 3% tienen un peso normal.
4. El 52,50% de médicos del Hospital Hipólito Unanue reportan una buena calidad de sueño, mientras que 19 médicos (47,50%) presentan una mala calidad de sueño.
5. El 87,5% de médicos con mala calidad de sueño presentó un nivel alto de despersonalización, y el 72,73% de los que reportan un nivel bajo tenían una buena calidad de sueño. Esto fue estadísticamente significativo. En relación a los médicos que tenían un nivel alto de agotamiento emocional y despersonalización resultó con sobrepeso y obesidad, y los que reportaron un nivel de agotamiento emocional y despersonalización bajo y medio presentaron sobrepeso. Respecto al área de realización personal se reportó que la mayoría de los participantes que tenían un nivel bajo, medio y alto, a su vez presentan sobrepeso. Estos resultados obtenidos no tenían relación estadísticamente significativa.

## **9. RECOMENDACIONES**

- 1.** Implementar evaluaciones psicológicas o psiquiátricas de manera periódica que permita un manejo adecuado de la salud mental para disminuir el riesgo de estrés y por ende el sueño.
- 2.** La implementación en el hospital, de programas de orientación nutricional que permitan tener un correcto manejo dietético del personal médico, para orientarlos en la ingesta adecuada de alimentos saludables con apoyo del comedor y quioscos del propio hospital.
- 3.** Fomentar o implementar evaluaciones antropométricas de manera periódica con el objetivo de controlar el estado nutricional de cada médico del hospital.
- 4.** Evaluar la implementación de ambientes adecuados para el descanso y alimentación que permitan el manejo adecuado del estrés y el sueño en busca de un mejor rendimiento laboral

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Organización mundial de la salud. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2021 [cited 2022 Mayo 27. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- 2 Ochoa RÁ. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño en personal de salud del Departamento de Clínica Médica de la Fundación Favalaro, Buenos Aires. Revista Científica y Tecnológica UPSE. 2019 Enero; 5(2).
- 3 Tirado Reyes RJ. Sobrepeso, obesidad y autoestima en trabajadores de la salud. Revista del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2022 Octubre 10;; p. 9.
- 4 Ministerio de Salud. Plan nacional de prevención de sobrepeso y obesidad en el contexto covid-19 , 2022. [Online].; 2022 [cited 2022 Octubre 12. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2870758/Documento%20T%C3%A9cnico%3A%20Plan%20Nacional%20de%20Prevenci%C3%B3n%20y%20Control%20del%20Sobrepeso%20y%20Obesidad%20en%20el%20Contexto%20de%20la%20COVID-19%2C2022.pdf>.
- 5 Anderson.P. Los médicos tienen la tasa más alta de suicidios que cualquier otra profesión. [Online].; 2018 [cited 2022 Octubre 13. Available from: [https://espanol.medscape.com/verarticulo/5902715\\_print](https://espanol.medscape.com/verarticulo/5902715_print).
- 6 Mena Roa M. [Online].; 2021 [cited 2022 Octubre 14. Available from: <https://es.statista.com/grafico/26338/porcentaje-de-empleados-que-aseguran-haber-experimentado-estres-durante-gran-parte-del-dia-anterior/#:~:text=En%20concreto%2C%20el%2043%25%20de,mundo%20experimentaron%20los%20mismos%20niveles>.
- 7 Dinarte Jarquin JA. ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS LABORAL CON TRASTORNOS METABÓLICOS EN PERSONAL MÉDICO, HOSPITAL CARLOS MARX, MANAGUA, NICARAGUA. [Online].; 2019 [cited 2022 Mayo 28. Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/14678/1/ArtoCient1137.pdf>.
- 8 Correa Jimenez I. Evaluación de niveles de estrés laboral en médicos y enfermeras de la Fundación Pablo Jaramillo de la ciudad de Cuenca. [Online].; 2021 [cited 2022 Mayo 30. Available from: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10586/1/16175.pdf>.
- 9 SIVANA HUILLCAPACCO ML, SUERO ITO JP. ESTILOS DE VIDA Y NIVEL DE ESTRÉS LABORAL EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA MICRORRED DE HUNTER, AREQUIPA - 2020. [Online].; 2020 [cited 2022 mayo 28. Available from:



[http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12876/ENSihuml\\_suitjp.pdf?](http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12876/ENSihuml_suitjp.pdf)

1 Kannan Ramar M, Raman K. Malhotra M. Sleep is essential to health: an American  
0 Academy of Sleep Medicine position statement. [Online].; 2021 [cited 2022 Octubre  
. 15. Available from: <https://doi.org/10.5664/jcsm.9476>.

1 Moya.P , Fabres.L. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida.  
1 Revista Clínica Médica los Andes. 2021 setiembre; 32(5): p. 527-534.

1 Juárez Neri J. ALIDAD DE SUEÑO ASOCIADO A LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN LOS  
2 MÉDICOS RESIDENTES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR. [Online].; 2020 [cited  
. 2022 Octubre 2. Available from:  
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/11271>.

1 Ramos Pilco EY. Asociación entre el sobrepeso y obesidad, calidad de sueño ,  
3 actividad física del centro de salud de la esperanza de la ciudad de tacna en el año  
. 2019. [Online].; 2021 [cited 2022 Mayo 29. Available from:  
[http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4030/1811\\_2020\\_ramos\\_pilco\\_ey\\_facs\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4030/1811_2020_ramos_pilco_ey_facs_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

1 Malo Serrano M. La obesidad en el mundo. Anales de la Facultad de Medicina. 2017  
4 abril-junio; 78(2).

1 Organizacion panamericana de la salud. obesidad en América Latina y el Caribe.  
5 [Online].; 2018 [cited 2022 junio 6. Available from:  
. [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_joomlabook&view=topic&id=234](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=234).

1 Organizacion mundial de la salud. Obesidad. [Online].; 2019 [cited 2022 julio 7.  
6 Available from: <https://www.who.int/topics/obesity/es>.

1 Real academia de la lengua española. Diccionario de la lengua española. [Online].;  
7 2001 [cited 2022 julio 7. Available from: <https://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola/la-23a-ediccion-2014>.

1 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Estrés laboral es una carga para los  
8 individuos, los trabajadores y las sociedades. [Online].; 2016 [cited 2022 Mayo 27.  
. Available from:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=135&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=135&lang=es).

- 1 Real academia española. Definición de sueño. [Online].; 2021 [cited 2022 mayo 27]. Available from: <https://dle.rae.es/cultura>.
- .
- 2 Leon Cabrera CM. Asociación entre la calidad de sueño y el estado nutricional en 0 profesionales sanitarios. Revista UniNorte de Medicina y Ciencias de la Salud. 2020 . noviembre; 12(2).
- 2 Jimenez Murillo PA. ASOCIACIÓN DE SÍNDROME DE AGOTAMIENTO PROFESIONAL 1 CON SÍNDROME METABÓLICO EN EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DE LAS . ÁREAS DE CUIDADOS INTENSIVOS Y EMERGENCIAS DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, QUITO – ECUADOR. [Online].; 2021 [cited 2022 Mayo 29. Available from: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9575/Asociacion\\_JimenezMurillo\\_Pablo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9575/Asociacion_JimenezMurillo_Pablo.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 2 Martinez Gárate , Valdés del Olmo , Bayona González , Martínez Castellanos JA. 2 Relación entre la obesidad y el estrés laboral: una revisión sistemática. Medicina y . Seguridad del trabajo. 2021 junio; 67(263).
- 2 Medina Anchante ME. Calidad de sueño y nivel de estrés del personal de guardia de 3 emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unánue, Lima, 2016. [Online].; 2017 [cited . 2022 setiembre 03. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8668/Medina\\_AME.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8668/Medina_AME.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 2 TORRES CONDORI DR. SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS DEL HOSPITAL 4 REGIONAL DE MOQUEGUA DURANTE EL PRIMER CUATRIMESTRE DE LA PANDEMIA DE . COVID-19 EN EL AÑO 2020. [Online].; 2020 [cited 2022 Setiembre 3. Available from: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1663/Torres-Condori-Dulio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 2 Leon Reyna , Lora Loza , Rodriguez Vega. Relación entre estilo de vida y estrés laboral 5 en el personal de enfermería en tiempos de COVID-19. [Online].; 2021 [cited 2022 . Mayo 30. Available from: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/download/4043/682>.
- 2 LAYME CHURA M. EL ESTRÉS LABORAL Y LA CALIDAD DEL SUEÑO EN EL PERSONAL DE 6 ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE. [Online].; 2017 [cited 2022 setiembre 03. Available . from: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3395/69\\_2017\\_layme\\_chura\\_m\\_fac\\_s\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3395/69_2017_layme_chura_m_fac_s_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 2 Walter Suárez C, Antonio Jesús Sánchez O, González Jurado J. Fisiología de la 7 obesidad. [Online].; 2017 [cited 2022 Octubre 3. Available from: . <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300226>.

2 Quiroga de Michelena M. Obesidad y genética. [Online].; 2017 [cited 2022 Octubre 14.  
8 Available from: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13216>.

.

2 Carranza Quispe LE. Fisiología del apetito y el hambre. Enfermería Investiga:  
9 Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. 2016 junio; 1(3).

.

3 Peinado Martínez. Síndrome Metabólico en Adultos: Revisión narrativa de la  
0 literatura. iMedPub Journals. 2021 marzo; 17(2).

.

3 Moreno M. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD. Revista Medica Clinica  
1 Condes. 2012; 23(2).

.

3 Ferreira González L. Clasificación del sobrepeso y la obesidad. [Online]. [cited 2022  
2 Mayo 31. Available from: <https://meiga.info/Escalas/Obesidad.pdf>.

.

3 Salud OMDI. Estrés en el lugar de trabajo. [Online].; 2020 [cited 2022 Octubre 2.  
3 Available from: [https://www.who.int/news-room/questions-and-  
. answers/item/ccupational-health-stress-at-the-workplace](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/ccupational-health-stress-at-the-workplace).

3 Herrera-Covarrubias D, Coria-Avila G, , Muñoz-Zavaleta D. Impacto del estrés  
4 psicosocial en la salud. Neurobiología. 2017 Mayo 26;; p. 23.

.

3 García-Moran MdC, Gil La cruz. El estrés en el ámbito de los profesionales. [Online].;  
5 2016 [cited 2022 Mayo 3. Available from:  
. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4131.pdf>.

3 Valencia Carrasco G. FACTORES ASOCIADOS A NIVELES DE ESTRÉS ABORAL EN EL  
6 PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL  
. REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2021. [Online].; 2021 [cited 2022 Mayo 3.  
Available from:  
[http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1832/TESIS%20FINAL-  
SUSTENTACION%20PUBLICA-23-SEPTIEMBRE-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1832/TESIS%20FINAL-SUSTENTACION%20PUBLICA-23-SEPTIEMBRE-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

3 Lovo J. Un problema moderno. Revista entorno. 2022 Octubre 12;; p. 11.

7

.

3 Bautista Rojas MJ, Taípe Orquera ID. Calidad de sueño y factores asociados en  
8 internos rotativos de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca 2019.

.

[Online].; 2019 [cited 2022 Mayo 3. Available from:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/33603>.

3 Gil Monte PR. Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout  
9 Inventory-General Survey. Salud Pública de México. 2002 enero; 44(1).

.

4 Fernández M. Desgaste psíquico (burnout) en profesores de educación primaria de  
0 Lima metropolitana. [Online].; 2002 [cited 2022 Agosto 25. Available from:  
. <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/viewFile/842/814>.

4 Llaja Rojas V, Sarriá Rojas C, García Pizarro P. Mbi Inventario Burnout De Maslach &  
1 Jackson Muestra Peruana. Lima, Peru. Agencia Peruana del ISBN. 2007 febrero.

.

4 Royuelo Rico A, Macias Fernandez JA. Publicacion Oficial de la asociacion Iberica de  
2 patologia del sueño (AIPS). VIGILIA-SUEÑO. 1997 junio-diciembre; 9(2).

.

4 Luna-Solis , Agüero-Palacios , Robles-Arana Y. VALIDACIÓN DEL ÍNDICE DE CALIDAD  
3 DE SUEÑO DE PITTSBURGH EN UNA MUESTRA PERUANA. [Online].; 2015 [cited 2022  
. Agosto 30. Available from:  
[https://www.academia.edu/34647099/VALIDACION\\_DEL\\_INDICE\\_DE\\_CALIDAD\\_DE\\_SUEÑO\\_DE\\_PITTSBURGH\\_EN\\_UNA\\_MUESTRA\\_PERUANA\\_VALIDATION\\_OF\\_THE\\_PITTSBURGH\\_SLEEP\\_QUALITY\\_INDEX\\_IN\\_A\\_PERUVIAN\\_SAMPLE](https://www.academia.edu/34647099/VALIDACION_DEL_INDICE_DE_CALIDAD_DE_SUEÑO_DE_PITTSBURGH_EN_UNA_MUESTRA_PERUANA_VALIDATION_OF_THE_PITTSBURGH_SLEEP_QUALITY_INDEX_IN_A_PERUVIAN_SAMPLE).

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**FRECUENCIA DE ESTRÉS LABORAL, CALIDAD DE SUEÑO Y  
OBESIDAD DE LOS MÉDICOS NOMBRADOS DEL HOSPITAL  
HIPOLITO UNANUE DE TACNA DE JULIO DE 2022 “**

Distinguido médico del Hospital Hipólito Unanue lo/la estamos invitando a participar en este estudio de investigación médica que tiene como propósito investigar la frecuencia de estrés laboral, calidad de sueño y obesidad con el objetivo de poder conocer la realidad concreta de estos. Es importante primero que conozca cada uno de los siguientes apartados antes de su decisión. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar cualquier interrogante que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento en físico.

Su contribución ayudará a entender mejor los problemas relacionados con el ambiente laboral y su repercusión en su vida familiar, social y trabajo, debido a que hay factores como las horas de sueño y obesidad que terminan siendo claves a la hora de poder evaluar a este grupo en específico. Usted recibirá al finalizar el llenado de la encuesta virtual una carpeta de libre acceso en google Drive donde encontrará información recopilada.

Procedimientos: Para contactarlo se han utilizado las áreas del hospital para poder responder nuestro encuesta en físico. Si decide participar en el estudio, usted deberá firmar este consentimiento. La encuesta contiene 22 componentes que se valora estrés laboral con la escala tipo Likert con siete niveles. Y 19 preguntas agrupados en 7 componentes que valora la calidad de sueño. De igual forma para evaluar el Índice de Masa Corporal, se incluyó una sección para el llenado correspondiente a la medición física del encuestado, una vez que se concluya el cuestionario, acaba su participación en el estudio, la misma que le tomará aproximadamente 10 minutos.

Confidencialidad: La encuesta es anónima y se garantiza que la información brindada por usted será confidencial, que posteriormente será ingresada a una base de datos en Excel que solo el investigador podrá acceder a ella.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

Cordialmente

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO BASADO EN EL INVENTARIO DE MASLACH

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo/género: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_ %  
 Área de trabajo: \_\_\_\_\_ Tiempo de trabajo: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

Lea cuidadosamente cada enunciado y marque los casilleros correspondientes a la frecuencia de sus sentimientos acerca del trabajo donde labora. Las opciones que puede marcar son:

- 0 = Nunca / Ninguna vez
- 1 = Casi nunca / Pocas veces al año
- 2 = Algunas veces / Una vez al mes o menos
- 3 = Regularmente / Pocas veces al mes
- 4 = Bastantes veces / Una vez por semana
- 5 = Casi siempre / Pocas veces por semana
- 6 = Siempre / Todos los días

	Nunca / Ninguna vez	Casi nunca / Pocas veces al año	Algunas veces / Una vez al mes o menos	Regularmente / Pocas veces al mes	Bastantes veces / Una vez por semana	Casi siempre / Pocas veces por semana	Siempre / Todos los días
	0	1	2	3	4	5	6
1. . Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo							
2. . Me siento cansado al final de la jornada de trabajo							
3. . Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar							
4. . Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes							
5. . Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales							
6. . Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa							
7. . Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes							
8. . Siento que mi trabajo me está desgastando							
9. . Siento que estoy influyendo positivamente a través de mi trabajo, en la vida de otras personas							
10. . Siento que me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión							
11. . Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente							

**ANEXO 02:** Cuestionario MBI-HSS(MP)



- 12. . Me siento con mucha energía en mi trabajo
- 13. . Me siento frustrado en mi trabajo
- 14. . Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo
- 15. . Siento que realmente no me importa lo que ocurra a mis pacientes
- 16. . Siento que trabajar directamente con personas me produce estrés
- 17. . Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes
- 18. . Me siento motivado después de trabajar con mis pacientes
- 19. . Creo que consigo muchas cosas valiosas con mi profesión
- 20. . Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades
- 21. . Siento que en el trabajo los problemas emocionales son tratados adecuadamente
- 22. . Siento que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas


### ANEXO 3

#### ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

1. En los últimos 30 días, ¿Cuál ha sido la hora más frecuente de irse a dormir? ( Use el rango de 24 horas ) ( hora promedio ) \_\_\_\_\_

2. En los últimos 30 días, ¿cuánto le ha costado conciliar el sueño en las noches? Ponga el tiempo en minutos

3. En los últimos 30 días, Usualmente, ¿Cuál es la hora más frecuente que se levanta en las mañanas y no vuelve a dormirse? (Use el rango de 24 horas) Ponga la hora promedio \_\_\_\_\_

4. En los últimos 30 días, ¿Cuál es el promedio de horas que ha dormido cada noche? Ponga las horas que Ud. Percibió que ha dormido \_\_\_\_\_

5. En los últimos 30 días, ¿Cuántas veces ha tenido inconvenientes para conciliar el sueño a causa de :

a) No poder quedarse dormido en la primera media hora:

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

b) Levantarse en el transcurso de la noche o la madrugada

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

c) Levantarse para ir al servicio higiénico

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar bien

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

e) Toser o respira ruidosamente

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

f) Percibir mucho frío

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

g) Tener demasiado calor

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o “ Malos sueños “

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

i) Sufrir de dolores

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

j) Otros Motivos ( Póngalo a continuación )

\_\_\_\_\_ -

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

5. En los últimos 30 días, ¿Como Ud. Calificaría su calidad de sueño en forma global?

- (0) Bastante Bueno
- (1) Bueno
- (2) Mala
- (3) Muy mala

6. En los últimos 30 días, ¿En cuántas ocasiones a ingerido medicamentos para conciliar el sueño?

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

7. En los últimos 30 días, ¿En cuántas ocasiones ha tenido episodios de somnolencia mientras conducía, comía o realizaba alguna actividad diaria?

- (0) Ninguna los últimos 30 días
- (1) Menos de una vez a la semana
- (2) Uno o dos veces a la semana
- (3) Tres o más veces a la semana

8. En los últimos 30 días, ¿Ha tenido inconvenientes en el ánimo en la realización de su actividad diaria?

- (0) Ninguna problema
- (1) Un problema muy ligero
- (2) Algo de problema
- (3) Un gran problema

Componente 1 Calidad de sueño subjetiva	Pregunta 6	C1 (0 -3 )
Componente 2 Latencia de sueño	Pregunta 2 +5a	C2 (0 -3 )
Componente 3 Duración de dormir	Pregunta 4	C3 (0 -3 )
Componente 4 Eficiencia de sueño habitual	Basado en Pregunta 3 y 1	C4 (0 -3 )
Componente 5 Alteración de sueño	Pregunta 5b + Pregunta 5j	C5 (0 -3 )
Componente 6 Uso de medicamentos para dormir	Pregunta 7	C6 (0 -3 )
Componente 7 Disfunción Nocturna	Pregunta 8 + pregunta 9	C7 (0 -3 )
Suma de los 7 componentes		ICSP Puntuación global ( 21 PUNTOS ) _____

### **CALIFICACIÓN**

## ANEXO 4:



**UPT**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### RESOLUCION N° 292-2022-UPT/FACSA-D

Tacna, 06 de julio del 2022

#### VISTA:

La solicitud presentada por el estudiante **DIAZ GUTIERREZ, Eduardo Lino**, solicitando la inscripción de su Proyecto de Tesis; y

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 057-2019-UPT-CU de fecha 08 de abril del 2019 se Ratifica en vías de regularización la Resolución N° 038-2018-UPT/FACSA-CF de fecha 26 de noviembre del 2018, que aprobó el Reglamento para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna,

Que, mediante Resolución N° 058-2019-UPT-CU de fecha 08 de abril del 2019, se Ratifica en vías de regularización la Resolución N° 039-2018-UPT/FACSA-CF de fecha 26 de noviembre del 2018, que aprobó el Manual de Normas y Procedimientos de Trabajos de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna,

Que mediante OFICIO Nro. 00062-2022-UPT-UI-FACSA de fecha 06 de julio del 2022, el Coordinador de la Unidad de Investigación de la FACSA, remite el Proyecto "ESTRÉS LABORAL Y CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADOS A OBESIDAD DE LOS MEDICOS DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2022" así como la conformidad de revisión del jurado dictaminador a la **Dra. María Luz Chavez Nuñez** declarándolo APTO para su ejecución,

Que, el estudiante **DIAZ GUTIERREZ, Eduardo Lino**, ha cumplido con los pasos establecidos en el Artículo 11 del Manual de Normas y Procedimientos de Trabajos de Investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, por lo que es procedente la Inscripción y autorización de Ejecución del Proyecto de Investigación.

Que, estando a las atribuciones conferidas al señor Decano por el Artículo 51° del Estatuto y Artículo 68° del Reglamento General de la Universidad Privada de Tacna;

#### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO.- INSCRIBIR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN** del Proyecto de Tesis: "ESTRÉS LABORAL Y CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADOS A OBESIDAD DE LOS MEDICOS DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2022", presentado por el estudiante, **DIAZ GUTIERREZ, Eduardo Lino**, asesorado por el **Mg. Gerson Gomez Zapana**.

**ARTICULO SEGUNDO.-** La Secretaría Académico – Administrativa de la Facultad, adoptará las acciones pertinentes para viabilizar lo dispuesto en el Artículo anterior.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Firmado por: PATRICIO CRUZ MENDEZ  
Cargo: DECANO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD  
Empresa: UNIVERSIDAD PRIVADA DE  
TACNA  
Fecha/Hora: 06-07-2022 22:40:15

## ANEXO 5:



Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA AUTORIZA,  
POR INTERMEDIO DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN  
INVESTIGACIÓN CIÉI-HHUT.**

Por Resolución Gerencial General Regional N°405-2020-GGR/GOB.REG.TACNA, otorga

### CREDENCIAL

Del Proyecto de Investigación:

<b>“ ESTRÉS LABORAL , CALIDAD DE SUEÑO ASOCIADOS A OBESIDAD DE LOS MEDICOS DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2022 “</b>	<b>CÓDIGO</b>
	<b>63-CIÉI-2022</b>

Autoría (es):

**EDUARDO LINO DIAZ GUTIERREZ**

Dictamen (10) otorgado por Miembro activo del CIÉI, Dr. Julio Aguilar Vilca-Comité Institucional de Ética en Investigación informa como:

Titular  Suplente

Según Resolución Directoral N°090-2022-DIREC-EJEC-HHUT-DRSS/GOB.REG.TACNA, quien luego de la revisión del trabajo, DETERMINA:

Puede ser desarrollado: SI  NO

Cumple con el Marco ético legal de la Investigación en seres humanos SI  NO

Vulnera derechos del paciente SI  NO

Aplicará Instrumentos:

Pacientes

Personal

Otros

Consentimiento informado:

Verbal SI  NO  Escrito SI  NO  Pertinente SI  NO

Impacto Ambiental Positivo  Negativo

En base a ello el Comité Institucional de Ética en Investigación concluye que el proyecto:

SI  NO  Cumple con todos los requisitos de calidad exigidos para ser desarrollado

y en consecuencia SI  NO  Otorga la Aprobación, por intermedio de la Unidad de

Apoyo a la Docencia e Investigación.

Se expide el presente documento el día 02 de agosto del 2022



Méd. Edgar Rogelio Concori Coaquira  
Director Ejecutivo  
Hospital Hipólito Unanue Tacna



Blanca Raquel Zevallos Delgado  
Presidente de la Unidad de Apoyo a la Docencia e  
Investigación  
Hospital Hipólito Unanue Tacna