



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN
INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO
BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024**

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Montes Miraval, Joselyn Aracely (ORCID: 0000-0003-0082-060X)

ASESOR

De La Cruz Vargas, Jhony Alberto (ORCID: 0000-0002-5592-0504)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de autora

AUTORA: Montes Miraval, Joselyn Aracely

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 74754607

Datos de asesor

ASESOR: De La Cruz Vargas, Jhony Alberto

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 06435134

Datos del jurado

PRESIDENTE: Torres Malca, Jenny Raquel

DNI: 40602320

ORCID: 0000-0002-7199-8475

MIEMBRO: Luna Muñoz, Consuelo Del Rocío

DNI: 29480561

ORCID: 0000-0001-9205-2745

MIEMBRO: Hernández Patiño, Rafael Iván

DNI: 09391157

ORCID: 0000-0002-5654-1194)

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL, con código de estudiante N° 201610839, con DNI N° 74754607, con domicilio en JR. PASCO 3335, distrito SAN MARTIN DE PORRES, provincia y departamento de LIMA, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente JHONY ALBERTO DE LA CRUZ VARGAS, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 5% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 2 de julio de 2024



JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL

DNI N° 74754607

INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|---|----|
| 1 | repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 2 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 2% |
| 3 | repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet | 1% |

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por su infinita misericordia, su amor inmensurable y por la guía que me brindó en cada paso de mi vida. Tu palabra es y será lámpara a mis pies y lumbrera a mi camino.

A mis queridos padres, Juana y David por su gran apoyo incondicional, su paciencia infinita y por creer en mí siempre. Su sacrificio y dedicación me dio las fuerzas de retribuirles todo lo que me ofrecieron. Son mi modelo a seguir. Este logro se los debo a ustedes.

AGRADECIMIENTOS

A mi alma mater, la Universidad Ricardo Palma, quiero expresar mi más grato agradecimiento puesto que fue un segundo hogar para mí y ha sido fundamental en mi preparación académica y personal.

Agradezco a mi asesor de tesis, Jhony De La Cruz Vargas y a mi asesor estadístico, Dante Quiñones, los cuales han sido mis mentores y guías en todo este proceso, gracias por su apoyo y conocimientos brindados.

Agradezco también a mis queridas amigas y colegas, las cuales han sido un gran soporte a lo largo de estos años, gracias por compartir esta experiencia conmigo, las llevare siempre en mi corazón. En especial quiero agradecer a Leidy y Nataly por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y ánimos para no rendirme.

Finalmente agradezco a mi amado enamorado Eric, gracias por estar a mi lado y ser una fuente de constante amor, apoyo y alegría en mi vida. Estando en mis peores momentos, tu presencia fue un regalo, cada momento contigo fue una bendición.

RESUMEN

Introducción: La salud mental juega un papel crucial en el rendimiento académico y la calidad de vida de los estudiantes de medicina humana. Más aun, son los internos de medicina los más vulnerables de presentar algún trastorno emocional. Además, la carga académica intensa inherente a esta carrera puede provocar dificultades tanto en la duración como en la calidad del sueño. Por consiguiente, los trastornos del sueño pueden ser un síntoma, una causa o comorbilidad a un trastorno de salud mental.

Objetivo: Determinar la relación de la calidad del sueño con la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico. La población estuvo constituida por internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el periodo académico 2023-2024. La muestra estuvo conformada por 198 internos. Se realizó un tipo de muestreo no probabilístico. Se utilizó el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) para medir la calidad del sueño y la escala de depresión, ansiedad y estrés DASS – 21 para evaluar la salud mental. Para el análisis bivariado y multivariado se usó el modelo de la regresión de Poisson.

Resultados: Se determinó en el análisis multivariado que la probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que padecían de ansiedad fue 1,44 veces más, con respecto a los internos que no padecían de ansiedad con un valor de $p < 0,001$ (RPa= 1,44; IC 95% 1,21-1,71) y la probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que sufrían de estrés fue 1,16 veces más, frente aquellos que no sufrían de estrés, ello ajustado por las variables edad y nivel socioeconómico. Este resultado fue estadísticamente significativo con un valor de $p = 0,001$ (RPa= 1,16; IC 95% 1,06-1,27).

Conclusiones: Se concluye que presentar ansiedad y estrés son factores de riesgo para el desarrollo de una mala calidad del sueño en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales.

Palabras clave: Calidad del sueño, Salud mental, Internado y Residencia. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Mental health plays a crucial role in the academic performance and quality of life of human medicine students. Furthermore, medical interns are the most vulnerable to presenting some emotional disorder. Additionally, the intense academic load inherent to this career can cause difficulties in both the duration and quality of sleep. Therefore, sleep disorders can be a symptom, cause, or comorbidity of a mental health disorder.

Objective: Determine the relationship between sleep quality and mental health in medical interns at the Sergio Bernales National Hospital during the year 2023-2024.

Methods: An observational, cross-sectional and analytical study was carried out. The population was made up of medical interns from the Sergio Bernales National Hospital during the 2023-2024 academic period. The sample was made up of 198 inmates. A non-probabilistic type of sampling was carried out. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measure sleep quality and the DASS – 21 Depression, Anxiety and Stress Scale was used to assess mental health. For the bivariate and multivariate analysis, the Poisson regression model was used.

Results: It was determined in the multivariate analysis that the probability of presenting poor quality of sleep in inmates who suffered from anxiety was 1.44 times more compared to inmates who did not suffer from anxiety with a value of $p < 0.001$ (RPa= 1.44; 95% CI 1.21-1.71) and the probability of presenting poor sleep quality in inmates who suffered from stress was 1.16 times more compared to those who did not suffer from stress, adjusted for the variables. age and socioeconomic level. This result was statistically significant with a value of $p = 0.001$ (aPR= 1.16; 95% CI 1.06-1.27).

Conclusions: It is concluded that anxiety and stress are risk factors for the development of poor sleep quality in medical interns at the Sergio Bernales National Hospital.

Key words: Sleep quality, Mental health, Internship and Residency (MESH)

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 3 |
| 1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA..... | 3 |
| 1.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN | 4 |
| 1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA | 5 |
| 1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION..... | 5 |
| 1.6.1 OBJETIVO GENERAL | 5 |
| 1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 5 |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN | 6 |
| 2.2 BASES TEÓRICAS..... | 10 |
| 2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES..... | 26 |
| CAPÍTULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES | 28 |
| 3.1 HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECIFICAS..... | 28 |
| 3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACION..... | 28 |
| CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA..... | 29 |
| 4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION | 29 |
| 4.2 POBLACION Y MUESTRA | 29 |
| 4.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES..... | 30 |
| 4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 31 |
| 4.5 RECOLECCION DE DATOS | 32 |
| 4.6 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS | 32 |
| 4.7 ASPECTOS ÉTICOS..... | 33 |
| CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSION..... | 34 |
| 5.1 RESULTADOS..... | 34 |
| 5.2 DISCUSION DE RESULTADOS | 40 |
| CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 43 |
| 6.1 CONCLUSIONES | 43 |
| 6.1 RECOMENDACIONES | 43 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |

| | |
|--|-----------|
| ANEXOS | 51 |
| ANEXO 1: ACTA DE APROBACION DEL PROYECTO DE TESIS | 51 |
| ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS | 52 |
| ANEXO 3: CARTA DE APROBACION DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARIA ACADEMICA | 53 |
| ANEXO 4: ACTA DE ACEPTACION DE EJECUCION DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION..... | 54 |
| ANEXO 5: ACTA DE APROBACION DEL BORRADOR DE TESIS | 55 |
| ANEXO 6: CARTA DE ACEPTACION DE EJECUCION DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION .. | 56 |
| ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER..... | 57 |
| ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA | 58 |
| ANEXO 9: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 59 |
| ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS..... | 61 |
| ANEXO 11: BASE DE DATOS | 69 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla N°1. Características generales de los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024..... | 34 |
| Tabla N°2. Resultados del DASS-21 en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024..... | 35 |
| Tabla N°3. Análisis bivariado entre calidad de sueño y las variables de estudio en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024..... | 36 |
| Tabla N°4. Análisis bivariado entre calidad de sueño y salud mental en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024..... | 38 |
| Tabla N° 5. Análisis multivariado entre calidad de sueño y salud mental en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024..... | 39 |

INTRODUCCION

La salud mental es definida por la OMS (Organización Mundial de la Salud) como un estado de bienestar mental, que proporciona al individuo la capacidad de afrontamiento a situaciones difíciles de la vida, además que potencia sus habilidades y permite aprender y trabajar eficazmente, así como contribuir al progreso de su entorno. Es un pilar clave del bienestar que fortalece nuestras facultades individuales y colectivas para tomar decisiones, establecer conexiones significativas y moldear nuestra realidad. Dentro de los determinantes de la salud mental que pueden influir en el bienestar emocional se incluyen los aspectos biológicos, las experiencias vividas, (traumas o situaciones de abuso) y el modo de vida que abarca la alimentación, el ejercicio físico y el consumo de sustancias. Por ello es importante, cuidar de nuestra salud mental porque tiene una considerable repercusión en la calidad de vida.^{1,2}

Asimismo, la OMS reporta que uno de cada ocho individuos a nivel global sufre de un trastorno mental, siendo la población juvenil la más afectada. Los trastornos mentales más prevalentes en el año 2019 fueron la ansiedad y la depresión, cuyas cifras experimentaron un notable incremento en el año 2020 a raíz de la pandemia de COVID-19. En nuestro medio, para el año 2023 se evidencio la prevalencia de ambos trastornos de salud mental en mayor proporción que el resto.^{3,4}

Según diversos estudios, se sabe que los internos de medicina son los más vulnerables de presentar algún trastorno emocional. La ansiedad es uno de los trastornos psicológicos más frecuentes, debido a la carga académica, a las largas y extenuantes horas de trabajo en el hospital, la mala calidad del sueño, la competencia entre ellos y las exigencias de los profesores, etc. Aunque también, el estrés y el temor suelen ser precursores de su manifestación. Además, la depresión es otro síndrome psicológico común, caracterizado por un estado de ánimo bajo que puede venir acompañado de alteraciones en el sueño y el apetito.^{3,5,6,20}

Por todo lo expuesto, es necesario identificar los factores asociados a desarrollar una mala calidad del sueño para tener un mejor rendimiento académico y su desempeño profesional no se vea afectado.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Descripción de la realidad problemática: Planteamiento del problema

La salud mental es un estado de bienestar emocional, psicológico y social, lo cual permite a las personas enfrentarse a situaciones de estrés. Proporciona herramientas no solo para manejar el estrés sino también para establecer relaciones sociales e integrarse a su entorno de tal manera que el individuo es capaz de tomar decisiones y de tener una participación intelectual y laboral exitosa.¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS), frente a esto, refiere que la salud mental no es solo la ausencia de trastornos mentales, sino que se trata de un proceso complejo en el que cada individuo experimenta de forma diferente, uno más que otro cierto grado de dificultad a afrontar los momentos de estrés de la vida. Propone además ser un componente fundamental para el desarrollo personal, comunitario y socioeconómico.²

Según las cifras de la OMS señala que la ansiedad y los trastornos depresivos son los trastornos mentales más comunes. Para el 2019 cerca de 301 millones de personas padecían de ansiedad, entre ellos los niños y adolescentes alcanzaron una cifra de 58 millones. Las personas que padecieron de depresión en ese mismo año fue de 280 millones, entre ellos 23 millones de niños y adolescentes.³ Si nos enfocamos a nuestra realidad, en el Perú durante los meses de enero a julio del año 2023, se atendieron 911 330 casos por trastornos de salud mental y problemas psicosociales. Las patologías de salud mental más frecuentes fueron la ansiedad y la depresión con 231 874 y 139 121 casos respectivamente.⁴

Los universitarios no son ajenos a dicha problemática. Los internos de medicina son una población en riesgo de padecer algún trastorno mental, puesto que poseen un alto índice de estrés y ansiedad y una pésima calidad del sueño por lo que sufren de factores estresantes tanto internos como externos que podría afectar su estabilización emocional y de esa manera verse vulnerables a presentar enfermedades que perjudiquen su salud mental, lo que a su vez repercutiría en su calidad de vida y en su ejercicio laboral.^{5,6}

Se sabe, además, el papel claro que tiene el sueño en la salud integral del humano. Existe la evidencia de sus efectos en los procesos cognitivos, tales como la sensación, percepción,

atención, memoria y pensamiento, de modo que, si se perpetua en tener un mal hábito de sueño, no se tendrá una adecuada capacidad de atención ni concentración de nuevos aprendizajes lo que afectaría su desenvolvimiento en la práctica clínica de los internos.⁷

Por ello, es fundamental estudiar los factores que influyen en la calidad del sueño. Se sabe que los problemas de salud mental más comunes y cruciales son la ansiedad, estrés y depresión, los cuales se han visto asociados frecuentemente a trastornos del sueño que son muy comunes en estudiantes universitarios, y aún más en internos de la carrera Medicina Humana. Como se ha reportado en diferentes estudios, los internos de medicina son una población de alto riesgo para fomentar malos patrones del sueño, un primer motivo es por la sobrecarga académica que padecen, el otro es debido a que no consideran que el sueño es primordial y anteponen a ello, horas adicionales de estudio y trabajo, todo esto implica cargar constantemente con estrés psicológico. Por consiguiente, los trastornos del sueño pueden ser un síntoma, una causa o comorbilidad a un trastorno de salud mental, y viceversa. Por este motivo, el estar los internos de medicina susceptibles de presentar tanto trastornos del sueño como de salud mental, es importante conocer la asociación entre estas dos problemáticas.^{8,19}

Debido a lo mencionado el objetivo de este trabajo es determinar la asociación entre la calidad del sueño y la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

1.2 Formulación del problema

Debido a que los trastornos mentales como la ansiedad, estrés y depresión tienen gran repercusión sobre la calidad del sueño, nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación de la calidad del sueño con la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024?

1.3 Línea de investigación nacional y de la URP vinculada

La presente tesis se encuentra en las prioridades sanitarias de Salud Mental según las “Prioridades Nacionales de Investigación 2019-2023 del Instituto Nacional de Salud” N°658-2019/MINSA, así también se encuentra dentro de las líneas de investigación 2021-

2025 de la Universidad Ricardo Palma, oficio N°0711-2021/SG-URP, en el área de Medicina, bajo el ámbito de Salud Mental.

1.4 Justificación de la investigación

Los internos al comenzar el internado enfrentan diferentes responsabilidades como asistir a cursos, tener docentes que exigen y les consignan múltiples actividades como exposiciones, exámenes, proyectos de investigación, realizar reportes y entrar a ponencias académica virtuales, todo esto ocasiona que presenten menor calidad de sueño y afecte su salud mental pues consideran estas actividades de suma importancia para su desarrollo profesional lo que genera en ellos estrés al querer obtener el éxito y logro personal.

Actualmente existe una ley que ampara al interno en cuanto al tiempo de las practicas pre-profesionales durante el internado, en el que se consigna una jornada máxima de 6 horas diarias, 36 horas semanales o 150 horas mensuales; sin embargo, no se cumple en todos los internos pues muchos consideran la importancia de la práctica clínica para aumentar sus conocimientos y ser de esta manera buenos profesionales en un futuro

Además, se debe tener en cuenta que los internos trabajan con pacientes y es crucial establecer una buena relación con ellos y brindarles una adecuada atención. Por ende, el estar expuestos a altas exigencias tiene un efecto negativo sobre su salud mental y física, lo que podría afectar su desempeño a nivel profesional y de alguna manera poner en peligro la atención al paciente porque son los internos que de primera mano tienen contacto con ellos (al recaudar los datos respectivos sobre su enfermedad actual y evaluación física) por lo que si se omite información valiosa por tener una calidad de vida deficiente, no se podría llegar a un adecuado diagnóstico y por lo tanto tener un tratamiento limitado.

Por tal motivo, dicha investigación desde un punto de vista práctico busca tomar medidas a través de los resultados del trabajo para promover hábitos de sueño adecuados en este grupo de personas de la salud.

Desde un punto de vista teórico, los resultados podrán ser comparados con estudios similares para que de esta manera se genere reflexión en mejorar la higiene del sueño o de lo contrario podrán ser contrastados para que abra paso al debate académico.

Finalmente, desde el punto de vista metodológico, la realización de este estudio explicara la validez de los instrumentos utilizados en futuras investigaciones.

1.5 Delimitación del problema

La presente investigación se encuentra delimitada por internos de la carrera Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio E. Bernales entre las edades de 22 a 38 años de edad durante el año 2023-2024.

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo General

- Determinar la relación de la calidad del sueño con la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Determinar la relación de la calidad del sueño con la depresión en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024

- Determinar la relación de la calidad del sueño con la ansiedad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024

- Determinar la relación de la calidad del sueño con el estrés en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Abdullah et al.⁹ presentaron un estudio en Arabia Saudita que incluyó a 95 estudiantes de medicina que estaban matriculados en una facultad de medicina privada en la región de Al-Qassim de Arabia Saudita, donde se evaluó la calidad del sueño, la salud mental y rendimiento académico. En los resultados se obtuvo que el 63.2% de los estudiantes no dormían bien y de los cuales se observó que tenían más probabilidades de obtener puntajes altos en las escalas de depresión, ansiedad y estrés, puesto que el 27,3% de la muestra presentaban depresión de leve a moderada, el 25.3% comprendía una ansiedad severa a extremadamente severa, y el 17.9% presentaban un nivel de estrés de leve a moderado siendo 12.7% de estudiantes que poseían estrés severo a extremadamente severo. De esta manera se evidenció una asociación significativa de la calidad del sueño con la salud mental (depresión, ansiedad y estrés).

Estos hallazgos coinciden con Fawzy y Hamed¹⁰, los cuales realizaron un estudio de tipo descriptivo y transversal en Egipto, donde se evaluó la prevalencia de ansiedad, depresión, estrés y la calidad del sueño en estudiantes de medicina de pregrado de la Universidad de Assiut, así como correlacionar variables sociodemográficas de la población estudiada con la salud mental y calidad de sueño. Se incluyeron un total de 700 participantes y los resultados fueron: el 55.7% (390) fueron pobres durmientes, el 65%, 73% y 59.9% de la población manifestaron diferentes niveles de depresión, ansiedad y estrés respectivamente, evidenciándose altas frecuencias de estos parámetros. Además, hubo correlación significativa positiva entre dichos parámetros y la mala calidad de sueño tendiendo un valor de $p < 0.0001$ en todos los casos.

A su vez, se realizó un estudio a cargo de Gómez et al.¹¹, donde se evaluaron los cambios en la calidad de sueño, ansiedad y depresión en una cohorte de estudiantes de una universidad pública en la Ciudad de México que cursaban el internado médico. Los cambios estuvieron caracterizados por una elevación sustancial de las prevalencias y una asociación estadística. La prevalencia de la mala calidad de sueño varió de un 55,6% a 84,4% con una

$p = 0.001$, La prevalencia de somnolencia diurna se vio incrementada de un 8.9% a un 24.4% con una $p=0.025$, Con respecto a la ansiedad, hubo un incremento del 26.7% a 51.1%. Se observó además que, al finalizar el internado médico, los internos aumentaron hasta 4 veces las probabilidades para deterioro en calidad de sueño con una $p =0.003$ y en cuanto a la ansiedad se observó que, al finalizar el internado, aumento 3 veces más la probabilidad de presentar ansiedad en relación al ingreso.

Un estudio similar fue realizado por Galvao et al.¹², en donde se buscó relacionar la ansiedad, el estrés y la depresión con la calidad del sueño, además de la relación de este último con el consumo de alcohol. En tal investigación, se consideró un estudio descriptivo – transversal correlacional compuesta por 158 estudiantes del Instituto Politécnico de Braganza en Portugal. El presente estudio señaló que la mayor parte de los estudiantes (53,8%) mostro una pésima calidad de sueño, presentando de esta manera mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión por encima de los demás. Los resultados de esta prueba confirmaron una relación estadísticamente significativa entre la calidad de sueño y el estrés ($p<0,001$), la ansiedad ($p<0,001$) y la depresión ($p=0,005$).

Otro estudio se realizó en Arabia Saudita, Almojali et al¹³, los cuales realizaron el presente estudio utilizando una muestra aleatoria y estratégica compuesta por estudiantes de medicina de la Universidad King Saud bin Abdulaziz, de esta manera, se tomó un total de 306 participantes para evaluar la asociación de la calidad del sueño con el estrés. Los resultados fueron: los niveles de estrés, leve, moderado y severo entre los estudiantes alcanzaron porcentajes en 23.2%, 13.3% y 16.7% respectivamente. Se encontró también que había una elevada tasa de prevalencia de mala calidad de sueño (76%) y el estrés el (53%), con una correlación significativa ($p<0,0001$), por lo que dicho resultado se interpreta de la siguiente manera: los que no padecen de estrés poseen menos probabilidades de tener falta de sueño.

Además, Corredor y Polania¹⁴ realizaron un estudio descriptivo, correlacional que abarcaron una muestra total de 388 estudiantes de Ciencias de la salud de una universidad en Colombia, en donde se evaluó la calidad de sueño en esta población. Dentro de las facultades de Ciencias de la Salud tenemos: Medicina, Enfermería, Bacteriología y Laboratorio Clínico, Instrumentación Quirúrgica, Terapia Respiratoria y Fisioterapia. Los

resultados fueron: el porcentaje de malos dormidores fue un total de (57.47%), en comparación con los buenos dormidores (42.53%). A su vez, de los que poseían mala calidad de sueño catalogados como “malos dormidores” eran los estudiantes de Medicina los primeros en encabezar la lista representando un 66%.

Asimismo, Vargas et al.¹⁵ ejecutaron un estudio sobre calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en los estudiantes de medicina que atravesaron la pandemia. Fue un trabajo descriptivo y transversal. Se calculó una muestra de 346 universitarios los cuales pertenecían a más de 40 universidades en Colombia. Cuyos resultados fueron: el 58.96% de los estudiantes, presentan insomnio, entre los cuales las mujeres son más afectadas (62.9%) en comparación a los hombres (52%).

Por otra parte, Gruba et al.¹⁶, realizaron un estudio para evaluar el estilo de vida centrándose en parámetros tales como la calidad del sueño, la salud mental, actividad física y hábitos alimenticios en el contexto de la pandemia del COVID-19 en un grupo de estudiantes universitarios polacos. En dicho estudio se evidencio que una duración breve del sueño se relacionaba con malos resultados en cuanto a salud mental, puesto que el dormir menos de 7 horas al día aumentaba la probabilidad de que las personas se sintieran más tristes y deprimidas ($p=0.000$), ansiosas por su futuro ($p = 0,013$) y más predispuestos a sentirse nerviosos ($p= 0,000$).

2.1.2 Antecedentes nacionales:

Otro proyecto de investigación aprobado por la Facultad de Medicina de la universidad Ricardo Palma donde Armas et al.⁸ tuvieron como objetivo identificar la asociación entre los trastornos del sueño y la ansiedad en estudiantes de medicina. Se realizó una encuesta a 217 estudiantes de la facultad de Medicina Humana, donde se obtuvo que el 64 (29,3%) pertenecían a los dos primeros años y 153 (70,7%) estaban cursando los últimos años; 120 (55,8%) fueron hombres y la edad media fue de 22 ± 3 años. El porcentaje que presento ansiedad general fue de 23,3%, Insomnio fue de 37,2% e hipersomnia el 2,3%. Además, tanto el insomnio como la hipersomnia estuvieron relacionados con el nivel de la ansiedad ($p<0.001$ y $p<0.01$ respectivamente).

Del mismo modo, De la Cruz et al.¹⁷ observó la asociación entre los trastornos del sueño y la ansiedad. El estudio fue de tipo transversal, analítico con una muestra de 132 alumnos en los últimos años de la carrera Medicina Humana. Los resultados arrojaron que la prevalencia de insomnio según CIE 10 fue de 31.8%, siendo mayor en mujeres con una frecuencia de 61.9% y los varones un 38.1%. Además, aquellos que presentaron ansiedad de moderada a severa fue un 9.1% y nuevamente las mujeres lideraron la lista, manifestando mayor clínica de ansiedad siendo un 66.6% en relación con los varones (33.3%). Por último, se determinó que había una relación significativa entre ansiedad e insomnio ($p < 0.01$) puesto que de los alumnos que presentaban insomnio, aquellos que tuvieron ansiedad correspondió a un 40%.

Por su parte, Allende et al.¹⁸ realizaron un estudio transversal, analítico tomando como base un grupo de 410 estudiantes medicina de primero a sexto año de la carrera de la Universidad Ricardo Palma, en los cuales se evaluó la relación del estrés académico y la calidad del sueño. De esta investigación, se obtuvo que el 97.3% manifestó estrés académico y el 90.5% presentó mala calidad de sueño. Además, elevado niveles de estrés fue un factor asociado a presentar mala calidad del sueño ($p = 0.000$) y en ambos casos, el sexo femenino representó un factor asociado a presentar estrés académico ($p = 0.000$) y pobre higiene del sueño ($p = 0.006$).

Por otro lado, Coico et al.¹⁹ mediante un estudio transversal - analítico aplicado a 431 estudiantes de una universidad peruana se estableció la asociación entre las alteraciones en el sueño con la presencia de depresión y ansiedad en los estudiantes de Medicina durante la pandemia. Se obtuvo que 28.5% presentaron depresión, 29.5% tuvieron ansiedad y los que tuvieron insomnio fue un 60,1%. Además, el dormir pasada las dos de la madrugada y padecer insomnio presentaban mayor prevalencia de ansiedad y depresión.

Finalmente, se realizó un estudio sobre depresión, ansiedad, calidad de sueño, por Vílchez²⁰ en donde se incluyó a estudiantes de ocho facultades de la carrera Medicina Humana en el Perú, siendo cuatro de las facultades seleccionadas en Lima y los cuatro restantes establecidas en las diferentes provincias del Perú (Ica, Junín, Ucayali, Pasco). Se percibió que el 77,7% tuvieron una mala calidad de sueño. Los alumnos que sufrían de depresión representaban el 32.5%, los que sufrían de ansiedad constituían el 52,9% y los que padecían

de estrés correspondían un 34,6%. Se encontró relación significativa ($p < 0,01$) entre la mala calidad de sueño y el sexo femenino, depresión, ansiedad y estrés.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Generalidades sobre Salud Mental:

La salud mental según la Organización Mundial de la Salud la define como un estado de bienestar mental que hace de la persona capaz de poder realizar sus actividades como trabajar y aprender correctamente y poder enfrentar los momentos de tensión y bajo presión que se suscitan en la vida. Además, es el sostén de las capacidades tanto individuales como colectivas para que se llegue a tomar buenas decisiones y se forme vínculos interpersonales de manera que se realice una cooperación a la mejora de la comunidad.²

En la definición de la salud mental también se destaca que no es solo la ausencia de trastornos mentales, sino que implica todo un proceso complejo, y es diferente en cada persona según su experiencia.²

Según Alarcón²¹, los estudiantes universitarios se han visto implicados en presentar mayores problemas de salud mental, es así, que se les considera como una población en riesgo. Los factores involucrados que alteran ese equilibrio mental es diferente en cada estudiante, varía desde la preocupación que genera el ingreso a un establecimiento de educación superior que va a definir una etapa decisiva en la vida del estudiante, hasta el hecho que implica conllevar una vida académica, puesto que están sujetos constantemente a enfrentar cambios sociales existenciales y psicofisiológicos, lidiando así con nuevas experiencias y desafíos colosales.

Los trastornos mentales más comunes son los que veremos a continuación: el estrés, ansiedad y depresión.

2.2.2 Estrés

El estrés es una reacción de adaptación del organismo ante las exigencias del entorno, es decir, se presenta ante una circunstancia que se percibe como una amenaza o peligro y no se cuenta con la capacidad necesaria o se tienen los medios insuficientes para afrontar dicha situación.²²

Espinoza,²³ comenta que el estrés, además de poseer un carácter psicológico, presenta una condición física al cambiar el estado natural del cuerpo, y causa además alteraciones notorias en la persona, cuyos resultados repercuten en la salud física y mental, en la productividad laboral y rendimiento académico, originando gran angustia y frustración.

2.2.2.1 Enfoques teóricos sobre el estrés

I. Teorías basadas en la respuesta

a) La teoría del Walter Cannon:

Walter Cannon²⁵ fue uno de los pioneros en realizar investigaciones acerca de la fisiología del estrés. Su teoría proponía como el organismo emite respuestas automáticas frente a estímulos amenazantes. Bajo esa perspectiva introdujo dos conceptos claves:

- Homeostasis: Este primer término “homeostasis” da referencia al equilibrio interno del cuerpo, la cual es importante para un adecuado funcionamiento del sistema biológico.
- La respuesta de huida o lucha: Es una respuesta instintiva que tenemos como un modo de defensa que el organismo emplea para lograr afrontar o escapar de un estímulo estresor. Dicha respuesta implica cambios fisiológicos como un aumento en la frecuencia cardíaca y la presión arterial, de esta manera el corazón bombea más rápido la sangre otorgando así energía y oxígeno a los músculos. Además, dilata las vías respiratorias para que ingrese más oxígeno a los pulmones y conseguir aumentar la capacidad de respuesta. Aumenta también la producción de adrenalina y cortisol para preparar al organismo para la acción inmediata y suprime las funciones no vitales como es la digestión y el sistema inmune para así canalizar la energía hacia la acción física.

Esta teoría tiene utilidad en la vida diaria, puesto que nos permite entender porque sufrimos síntomas físicos y emocionales tras enfrentar situaciones de estrés, el cual es a su vez una respuesta normal y adaptativa del organismo.

Por eso es esencial saber cómo manejar de manera efectiva el estrés y mantener un estado de equilibrio interno en la vida.²⁴

b) Teoría de Selye:

Esta teoría manifiesta al estrés como una respuesta inespecífica del organismo a las demandas hechas sobre este. Propone que esa respuesta es de tipo biológica y consistente en todos los organismos, la cual implica una activación del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal y del sistema nervioso autónomo. De esta manera, introdujo un nuevo término el Síndrome General de Adaptación compuesto por tres mecanismos que se manifiestan ante una demanda estresante.

Cuando el organismo es incapaz de adaptarse a los estímulos de su ambiente y la demanda es prolongada o demasiado intensa de tal manera que supera la resistencia y/o adaptación se convierte en distress o estrés negativo.²⁵

Según el modelo de Selye, menciona un patrón biológico del estrés presentándolo en 3 fases o mecanismos que conforman el Síndrome General de Adaptación. Pasa por esta secuencia como una forma del individuo de poder adaptarse a una situación de dificultad o riesgo que modifica su estabilidad. Las fases correspondientes son:

- **Fase de alarma**

En esta fase se tiene un primer contacto con el agente estresor y se caracteriza porque el individuo está en alerta. Por lo tanto, cuando existe un factor estresor de por medio (amenaza), se generan funciones fisiológicas (se eleva la frecuencia cardiaca, hay un aumento de tensión muscular, etc.) en primera instancia, de esta manera se crea una forma de seguridad.²⁶

- **Fase de resistencia**

Una vez terminado la fase de alarma, se empieza con la fase de resistencia donde el organismo va a tratar de restaurar la homeostasis la cual depende en gran parte de la capacidad y fuerza de la persona. Durante este proceso se pueden debilitar los medios necesarios para enfrentar el estrés.²⁶

En consecuencia, el individuo con frecuencia tiende a tener menor tolerancia a la frustración, mayor irritabilidad, sufrimiento emocional, pobre rendimiento y ansiedad que conduce al sujeto a no tener éxito en lo que se desempeña.²⁶

- **Fase de agotamiento**

En esta tercera etapa, el organismo comienza a agotarse aún más en su intento de componer el equilibrio, se vuelve más vulnerable hasta el punto de afectar el sistema inmune, de modo que el organismo está más susceptible a enfermedades y a problemas crónicos como las crisis de ansiedad, la depresión, síntomas psicósomáticos como la fatiga, cefalea y problemas gastrointestinales, y los trastornos del sueño como el insomnio y aparecen también los pensamientos fatalistas.²⁶

II. Teorías basadas en el estímulo

Estas teorías señalan que el estrés se localiza fuera del individuo que son los estímulos del entorno aquellos que alteran el correcto funcionamiento del cuerpo. Esta teoría basada en el estímulo sería una analogía a la teoría de ingeniería basado en la Ley de la elasticidad de Hooke, el cual propone que la carga o demanda que se ejerce sobre el metal produce una distorsión del mismo, por ende, se deduce que las personas tienen cierto límite de tolerancia al estrés, por lo que si se supera el umbral permitido para el estrés da lugar a daños fisiológicos y/o psicológicos.²⁷

El inconveniente en esta teoría radica en que no todas las personas experimentan de igual forma tales situaciones de estrés, es decir, lo que para una persona tal situación puede ser estresante, para otra persona puede no serlo.²⁷

III. Teorías basadas en la interacción

Lazarus y Folkman²⁷ definen al estrés como una relación particular entre el individuo y el entorno, siendo este valorado como amenazante o desbordante a los recursos propios de la persona y que por ende pone en peligro su bienestar.

La idea principal de este modelo interaccional es la psicología cognitiva, esta es un factor determinante para que una situación posiblemente estresante produzca o no estrés en el individuo. A raíz de este modelo se podría suponer que el estímulo estresor se traduce diferente en cada persona de acuerdo a su evaluación cognitiva ya que para algunas personas tal demanda podría percibirse como peligro y para otras lo percibirían como oportunidades. Esta teoría de Lazarus identifica tres tipos de evaluación:

- a. **Primaria:** Es el primer escalón de evaluación al estrés que se produce cuando hay contacto con algún tipo de demanda externa o interna. El individuo da un significado a tal situación para lo cual puede haber 4 posibles respuestas:
 - **Amenaza:** es cuando el daño parece ser inminente.
 - **Daño – pérdida:** es cuando el daño ya se produjo y trae medidas irreparables.
 - **Desafío:** Puede ser percibido como una ganancia positiva o una potencial amenaza.
 - **Beneficio:** Tal valoración no implica ninguna reacción de estrés.
- b. **Secundaria:** El sujeto hace una valoración de los recursos de afrontamiento (físicos, sociales, psicológicos y materiales) que tiene para manejar o cambiar una situación.

- c. **Reevaluación:** En este punto se hacen ajustes sobre valoraciones previas, una vez que se han valorados los recursos de afrontamiento, una situación puede reevaluarse como una mínima amenaza.

2.2.2.2 El estrés en el ámbito académico

Se define al estrés académico como un proceso sistémico y adaptativo que pasa el estudiante al atravesar una serie de situaciones demandantes escolares, que conlleva a un desequilibrio sistémico, pudiéndose manifestar en diversos síntomas y ocasionar problemas a nivel social, psicológico y académico, lo que causa en el sujeto que recurra a acciones de afronte para combatir el estrés.²⁸

Estresores académicos:

Los factores estresores en el entorno académico son:

- Falta del recurso tiempo para realizar los deberes académicos.
- Sobrecarga académica.
- Múltiples responsabilidades y tareas diarias durante los periodos de evaluaciones académicas
- Exposición de temas.
- Presión personal para obtener buen desempeño académico.
- Problemas con los docentes, padres u otros estudiantes
- Ambiente incorrecto de estudio
- Dificultad en la comprensión de algunos trabajos²⁸

2.2.3 Depresión

Epidemiológicamente es una patología clínica que se presenta generalmente en toda la población, cerca del 5% de las personas adultas lo padecen, siendo más prevalente en mujeres, según los datos de la OMS. Comúnmente está asociado con la exposición

prolongada al estrés. Los síntomas de la depresión varían en cada sujeto, pero los comunes son el llanto, el desinterés de realizar actividades anteriormente placenteras, disminución de la energía y bajo desempeño en actividades cotidianas (físicas, laborales, académicas), aunque también puede haber irritabilidad, pensamientos de muerte o de suicidio y trastornos del sueño.

Es importante mencionar que no se trata de un sentimiento pasajero, sino que la persona en estado depresivo persiste con el mismo estado de ánimo la mayor parte del día o puede ser diario durante por lo menos dos semanas.

La severidad de la depresión se debe a la intensidad de los síntomas y cuantos síntomas presenten, es así que se le puede clasificar en leve, moderada y grave.²⁹

2.2.3.1 Enfoques teóricos de la depresión

La depresión es un concepto más complejo y de difícil abordaje puesto que está asociado a diferentes factores de riesgo (biológicos, ambientales, comportamentales, socioeconómicos y culturales) los cuales, al interactuar entre sí, influyen en la conducta tornándose perjudicial para la salud. A continuación, se explicará los diferentes modelos conductuales-cognitivos y etiopatogénicos sobre la depresión.

I. Teorías conductuales de la depresión

La teoría de Lewinsohn³⁰ sobre el refuerzo y la conducta propuesta en 1976 explica acerca de la relación existente entre el “estado depresivo” como fenómeno del comportamiento y su relación con el ambiente. Lewinsohn menciona que el trastorno depresivo está relacionado con una baja tasa de refuerzo debido a tres cuestiones: un medio escaso de reforzadores, carencia de habilidades sociales para conseguir dicho refuerzo y un repertorio insuficiente de refuerzos potenciales para el individuo.

En otras palabras, el autor propone que la principal causa de la depresión en un sujeto es por el déficit de refuerzos positivos de sus conductas durante los diferentes aspectos de su vida. Esto conlleva a una reducción gradual de dichas conductas debido a que no le genera una satisfacción o gratificación al hacerlas.

Por lo tanto, se produce un círculo vicioso, la persona realiza con menor frecuencia conductas que le causan placer y por ende tiende al aislamiento lo que con el tiempo desarrollaría la mayoría de los síntomas de la depresión.

Por su parte, Rehm³¹ propuso el modelo de autocontrol de la depresión en 1977, la cual explica que hay una falta de reforzadores por la incapacidad del sujeto de manejar su propia conducta.

Asimismo, Rehm plantea que los individuos deprimidos presentan una inclinación a la perfección, intentan llegar a metas inalcanzables, se enfocan más en los elementos negativos de su entorno de modo que los refuerzos aplicados son mínimos y la tasa de autocastigo es alta. Se interpreta entonces que los acontecimientos positivos ocurren cada vez menos por sesgos cognitivos defectuosos y déficit de estrategias de autocontrol.

De esta manera, Rehm presenta 3 procesos o habilidades de autocontrol que tienden ser deficitarias en los sujetos deprimidos.

- A. La autoobservación: Las personas deprimidas se centran más en los sucesos inmediatos de la conducta, además que tienden a notar más los eventos negativos que los positivos.
- B. La autoevaluación: Se tiene una fijación por la perfección, se traza objetivos altos, estrictos y se atribuye resultados negativos.
- C. Autoreforzo: En última instancia, al no poder alcanzar la meta prevista acuden al autocastigo.

II. Teorías cognitivas de la depresión

Teoría de la Indefensión Aprendida

Esta teoría fue postulada por Martin Seligman^{31,32} en 1975. Este autor formulaba que la depresión aparecía cuando el sujeto atribuía sus fracasos a acontecimientos incontrolables. Por tal motivo el sujeto asume que sus acciones son independientes a las situaciones que acontecen en su vida y por ende incontrolable, ya que el resultado sería el mismo aun si interviniera o no.

Este modelo partió de la experimentación animal, inicialmente con perros, a los cuales se les imponía a condiciones de hostilidad (tales como shocks eléctricos) que posteriormente resultó en un deterioro del aprendizaje a una conducta de evitación o escape, en otras palabras, a estos animales les resultaba difícil huir de tales situaciones aun si era factible hacerlo, debido a la primera experiencia inicial de incontrolabilidad de los shocks.³²

De forma similar en los seres humanos cuando se enfrentan a un entorno aversivo y desagradable que incluso peligró su vida, se valoran cognitivamente incapaces de actuar y tener una conducta de escape. El estado de indefensión o desamparo se caracteriza principalmente por la aparición de tres niveles de alteración:³²

- a. Motivacional: disminución de respuestas voluntarias.
- b. Cognitivo: dificultad para el aprendizaje de nuevas respuestas.
- c. Emocional: miedo y tristeza, seguido de depresión.

Más adelante en 1978, esta teoría fue reformulada por Abramson, Seligman y Teasdale³¹, los cuales hacen hincapié en que las atribuciones de causalidad que el sujeto realiza son las responsables de la aparición de una expectativa u otra. Estas atribuciones son: interna-externa, global-específica y estable-inestable. Un ejemplar de estas dimensiones sería: si una persona va a rendir un examen de matemáticas y no consigue aprobar, y atribuye el fracaso a su baja capacidad de inteligencia, estaría haciendo una atribución de tipo interno (puesto que asocia ese resultado a un aspecto negativo de sí mismo), estable (porque es irreversible) y global (porque abarca todo). Si, por el contrario, atribuye ese resultado negativo a un factor externo a él (como el mal funcionamiento de la calculadora), la atribución sería de tipo externa, específica e inestable. De esta forma, las personas deprimidas enfocan los sucesos negativos a atribuciones internas, estables y globales. Estas tres dimensiones señalan el impacto sobre la autoestima, la cronicidad y la generalidad de la indefensión y la depresión.

Antes esta problemática, Seligman desarrolla cuatro estrategias generales para replantear la indefensión:

A. Enriquecimiento del entorno.

- B. Fomentar habilidades que permitan ejercer mayor control sobre el ambiente.
- C. Aprendizaje de resignación: el paciente debe asimilar y aceptar la propia indefensión en algunas áreas, es decir, evitar alcanzar objetivos inalcanzables.
- D. Adecuación de las atribuciones causales.³⁰

Teoría de Beck

Beck^{30,31} en 1967 explica que la depresión y demás trastornos psicológicos provienen de distorsiones cognitivas, que son formas erróneas de pensar y surgen a través de pensamientos automáticos, frente determinados acontecimientos, lo que a su vez producen estados emocionales desfavorables y conductas inapropiadas. Por lo que, estas distorsiones cognitivas derivan de creencias poco racionales o circunstancias personales aprendidas en el pasado, que influyen en la percepción e interpretación del pasado, presente y futuro.

Todo ello se resume en cuatro elementos cognitivos esenciales que explican la depresión:

1) la tríada cognitiva, se tiene una visión negativa sobre uno mismo, el mundo y el futuro; 2) los pensamientos automáticos negativos, que se expresan de forma involuntaria, repetitivos e incontrolables; 3) errores en la percepción y en el procesamiento de información, que son básicamente las distorsiones cognitivas que se infieren de nuestro medio, estas son inferencia arbitraria (sacar una conclusión que no esté fundado en hechos); la abstracción selectiva (enfocarse en un solo aspecto de una situación puntualizando lo negativo); la sobregeneralización (partir de uno o varios hechos aislados y llegar a una conclusión general); la magnificación y la minimización (resaltar lo negativo de un suceso o cualidad y subestimar lo positivo); la personalización (atribuirse a uno mismo los hechos del entorno en ausencia de una evidencia); y el pensamiento absolutista dicotómico (percepción de las situaciones desde puntos de vista extremos, es decir, en razón de dos categorías opuestas); y 4) disfunción en los esquemas, que son creencias bajo los cuales el sujeto se guía y capta la información que tiene de su entorno. De esta manera, la persona recepciona una

información y saca de ella los aspectos que considere de importancia según también la experiencia previa. Ejemplos: «yo no puedo ser feliz si la mayoría de la gente que conozco no me admira», «si yo fracaso en mi trabajo, entonces yo soy un fracaso como persona».

Por lo tanto, todo esto conduce a que finalmente se desarrolle la depresión en el individuo sintiéndose fracasado, y esperando gran rechazo e insatisfacción.

2.2.4 Ansiedad:

La ansiedad es definida por la DMS-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) como una respuesta anticipada a una amenaza futura lo cual produce en el individuo sensación de miedo, nerviosismo, malestar o frustración cuando se está frente al fracaso.³³

Según Reyes C^{34,35}, refiere que es un sistema de alarma que presenta el organismo cuando se somete a situaciones que impliquen peligro. A partir de esta premisa, se infiere que la ansiedad es una respuesta adaptativa, es decir, fomenta la supervivencia del sujeto al alejarse de situaciones potencialmente perjudiciales, por ende, abarca dos mecanismos una respuesta fisiológica y una respuesta conductual. Sin embargo, en ocasiones la ansiedad puede volverse desproporcionada tornándose en una ansiedad patológica, esto sucede porque el sistema de respuesta esta alterado lo que influirá en el comportamiento del individuo manifestando gran angustia, generando así un daño en el funcionamiento fisiológico y psicosocial.

Las cifras de la OMS sobre los trastornos de ansiedad indican que en el año 2019 las personas que presentaron al menos un trastorno de ansiedad fueron 301 millones de personas, lo cual revela ser los trastornos mentales más comunes que padecen la población mundial.³⁶

Según la DMS-V, en su última edición, plantea 11 tipos de trastornos de ansiedad, todos ellos comparten principales características como el miedo y la preocupación excesiva que conducen a cambios conductuales, además que se extienden por un tiempo prolongado más allá de lo normal. Dentro de los trastornos de ansiedad ponemos mencionar el trastorno de ansiedad generalizada, el trastorno de pánico y el trastorno de ansiedad social, entre otros. El trastorno de ansiedad generalizada suele ser frecuente en adultos y se presenta como un caso de ansiedad intensa y persistente que surge ante sucesos de la vida cotidiana (trabajo o rendimiento académico) percibidos por el sujeto muy difícil de controlar. El individuo padece de nerviosismo continuo, fatiga, tensión muscular, problemas de concentración y alteraciones del sueño.³³

2.2.4.1 Enfoques teóricos de la ansiedad

Se detallarán modelos cognitivos-conductuales sobre el trastorno de ansiedad generalizada (TAG).

I. El modelo de la preocupación como evitación y el TAG

Este modelo fue desarrollado por Thomas Borkovec^{37,38} en 1994. Para elaborar este modelo, el autor se basa en dos modelos más, el primero, la teoría del miedo bifactorial de Mower y un segundo modelo de procesamiento emocional de Foa y Kozak.

Dicha teoría manifiesta que las personas que presentan altos niveles de preocupación utilizan ésta como una actividad lingüística verbal para evitar enfrentarse a situaciones y emociones desagradables, de modo que reprimen las imágenes mentales catastróficas, que a su vez es reforzado negativamente por la inhibición de la activación somática (aumento de la frecuencia cardiaca, sudoración, tensión muscular, etc) y emocional, puesto que esta activación somática y emocional es la encargada de procesar las emociones e interviene en los sucesos que emiten señales de miedo así como la interpretación de estas señales, lo cual es necesario para obtener una habituación y consciente extinción exitosa.

II. El modelo de desregulación de la emoción

Heimberg, Turk y Mennin³⁷ en 2004 plantean que los individuos con TAG evidencian déficits significativos tanto en la regulación de la experiencia como en la expresión de sus emociones, empleando estrategias inadecuadas de control emocional, como la preocupación que, en lugar de intervenir positivamente, agrava los estados emocionales.

De esta manera, los pacientes con TAG tienen un bajo umbral emocional, es decir, una mínima situación aversiva genera un alto impacto en sus emociones, lo que les dificulta comprender dichas emociones intensas y poseer poca capacidad para regularlas, esto conduce a una necesidad vital de controlarlas.

III. La terapia conductual basada en la aceptación

El modelo de Roemer y Orsillo³⁷ en 2005 plantea que los pacientes con TAG tienden a percibir sus propias experiencias internas por el lado negativo lo que les conduce a evitar dichas experiencias. A raíz de esto, se produce una reducción de actividades o acciones que valoraba como significativas (como pasar menos tiempo en familia), que acarrea mayor angustia y conlleva a más experiencias internas negativas, de modo que perpetua el ciclo. A medida que se evite con mayor frecuencia las experiencias internas más será la restricción conductual en el individuo.

De esta forma, se explica lo anterior en cuatro componentes formulados por los autores: Experiencias internas, una relación problemática con las experiencias internas, evitación experiencial y restricción conductual.

IV. El Modelo Metacognitivo

Ese modelo fue propuesto por Adrian Wells. El postula que la preocupación de las personas con este trastorno radica en la formación de dos creencias metacognitivas (positivas y negativas) las cuales resultan en dos tipos de preocupaciones.

En primera instancia cuando se desencadena un estímulo aversivo y ocasiona ansiedad en el sujeto, aparecen las creencias positivas sobre la preocupación, es

decir, la persona cree que la preocupación le ayudara a enfrentar la situación, esto resulta en la Preocupación tipo 1. Conforme sigue el curso de la situación se activan las creencias negativas sobre la preocupación, el sujeto se comienza a “preocupar de estar preocupado”, lo que se llama también meta-preocupación, la persona tiene la creencia y le genera miedo que esa preocupación sea incontrolable y perjudicial, lo que resulta en la Preocupación tipo 2. Seria esta última, la cual incrementa y perdure los síntomas de la ansiedad, si es que el individuo interpreta esos síntomas como indicios de que su preocupación realmente es dañina e incontrolable.^{37,38}

Según este modelo ambas creencias metacognitivas acerca de la preocupación juegan un papel esencial en el proceso disfuncional que conduce a la persona a una preocupación excesiva y al TAG.³⁷

V. El modelo de la intolerancia a la incertidumbre

En este modelo postulado por Dugas, Gagnon, Ladouceur y Freeston³⁷, se determina la intolerancia a la incertidumbre como una anticipación del sujeto a interpretar de manera catastrófica ciertas situaciones de índole incierta u ambiguas; de manera que las personas con TAG encuentran estas situaciones muy estresantes y genera en ellos una constante preocupación.

Asimismo, el modelo señala que entre más alto sea el nivel de intolerancia a la incertidumbre, mayor será el número de reacciones, pudiendo ser reacciones de tipo conductuales (hipervigilancia), cognitivas (evitación cognitiva) y emocionales.³⁸

2.2.5 Sueño:

El sueño normal se define como un estado fisiológico rítmico que se presenta con una periodicidad próxima a las 24 horas o “circadiana” y que alterna con el estado de vigilia.²⁰ Es un estado reversible lo cual lo diferencia del coma, que es una condición patológica. Es imprescindible para el ser humano, por lo que una mala higiene del sueño conlleva a que se

presenten y se exacerben un rango amplio de enfermedades, que varía desde patologías cardiovasculares hasta enfermedades psiquiátricas.³⁹

2.2.5.1 Funciones del sueño

Dentro de las principales funciones del sueño tenemos: la preservación de la energía, la reparación del sistema inmunitario, la supresión de los radicales libres que se producen durante el día, la regulación térmica, endocrina y metabólica, y el restablecimiento de la actividad cerebral como la consolidación de la memoria, que se refiere a la conversión de la información de corto a largo plazo.

Se sabe, además que el sueño es primordial y que la falta de este, ya sea por trastornos del estilo de vida o del sueño (apnea, insomnio, vinculado con medicamentos o enfermedades neurológicas) causará resultados negativos a corto y largo plazo. A corto plazo puede conducir a problemas para retener información por falta de atención y concentración, empeoramiento de la calidad de vida, productividad reducida y accidentes en el centro laboral u hogar. Las consecuencias a largo plazo incluyen mayor morbilidad y mortalidad del aumento de accidentes automovilísticos, arteria enfermedades coronarias, presión arterial alta, insuficiencia cardíaca, obesidad, tipo diabetes mellitus 2, accidente cerebrovascular, pérdida de memoria y depresión.⁷

2.2.5.2 Calidad del sueño

La calidad del sueño se explica como la autosatisfacción de una persona con todos los aspectos de la experiencia del sueño. La calidad del sueño presenta cuatro cualidades: duración del sueño, continuidad o eficiencia del sueño, latencia del sueño, y despertar después del comienzo del sueño. Los factores que lo determinan pueden ser de tipo: fisiológicos (edad, ritmo circadiano, índice de masa corporal, NREM, REM), psicológicos como el estrés, la ansiedad, la depresión y ambientales tales como la temperatura ambiente, uso de la televisión o consumo de dispositivos y finalmente de tipo familiares o sociales.

Los resultados positivos de una buena calidad del sueño son reflejos normales, sentir un adecuado reposo y tener relaciones positivas. Por el contrario, las consecuencias de una

mala calidad del sueño comprenden la irritabilidad, fatiga, respuestas lentas, alteración diurna y aumento de consumo de alcohol o cafeína.⁴⁰

2.2.5.3 Fases del Sueño:

El sueño se clasifica a grandes rasgos en 2 tipos: NREM y REM, que de manera normal uno acontece tras otro. Dentro de estos estadios se suscitan varias fases las cuales se deben a los cambios representativos de la actividad eléctrica cerebral.⁴¹ Generalmente el sueño NREM y REM se presenta de 4 a 5 ciclos cuya duración varía entre 90 minutos (el primer ciclo) a 120 minutos (siguientes ciclos del sueño). Estos estadios se diferencian de acuerdo al tono muscular, la actividad cerebral en el electroencefalograma representada por ondas cerebrales y el movimiento ocular. Es así, que tenemos que el sueño NREM se refiere a movimientos oculares no rápidos y el sueño REM hace mención a movimientos oculares rápidos.³⁹

a) Sueño NREM:

Corresponde al 75% del tiempo total del sueño. Se subdivide actualmente en 3 fases:

La fase 1 se le denomina actualmente N1, en esta fase abarca el comienzo del sueño ligero o como se le conoce, el estado de somnolencia. El sujeto es capaz de despertarse muy fácilmente, puesto que en esta etapa el sueño es superficial.^{7,41} Se sabe que la actividad muscular se encuentra disminuida y ocurren temblores musculares cortos que se relacionan a impresiones de caída (mioclonias hípnicas).

La fase 2, también llamada N2, se caracteriza por la aparición de complejos K (que ocurren tras determinados estímulos sensoriales y son comúnmente ondas bifásicas y de elevado voltaje), formación de los husos de sueño y la presencia de ondas theta y delta que se verán en el electroencefalograma. A nivel fisiológico, se tendrá una marcada disminución de la frecuencia cardiaca y respiratoria con una caída de la temperatura. Seguida de estas 2 primeras fases, continúa la fase N3 que engloba las fases 3 y 4 descritas antiguamente. Esta fase

del sueño se caracteriza por una actividad cerebral con ondas delta que son ondas lentas y también por una evidente disminución del tono muscular. En esta fase, el sueño es más profundo.⁴¹

Además, desde el punto de vista bioquímico, el principal neurotransmisor inhibitorio que induce al sueño NREM es el GABA, la cual actúa junto con la adenosina liberada en la zona pre óptica y en el área del hipotálamo anterior.⁷

b) Sueño REM:

Actualmente es conocido como fase R, debido a que, en la polisomnografía, el estudio del sueño, se denota con la letra R. El sueño REM corresponde cerca del 20 al 25% del sueño total durante la noche.³⁹

En esta fase se observan movimientos oculares horizontales rápidos, hay una atonía muscular excepto de la musculatura respiratoria y de los esfínteres anales y vesicales, se puede dar o no la erección peneana o del clítoris y se manifiestan las ensoñaciones.⁴¹

La duración en este estadio del sueño es aproximadamente entre 5 a 30 minutos, para pasar posteriormente al sueño NREM, de esta manera existe una alternancia entre estas fases (NREM-REM), que se repiten cada hora y media hora a lo largo de toda la noche o lo que dure el sueño.⁴¹

2.3 Definición de conceptos operacionales

- Depresión: Es la percepción de depresión que tiene el individuo según la escala de ansiedad, depresión y estrés DASS – 21.

Ansiedad: Es la percepción de ansiedad que tiene el individuo según la escala de ansiedad, depresión y estrés DASS – 21.

- Estrés: Es la percepción de estrés que tiene el individuo según la escala de ansiedad, depresión y estrés DASS – 21.

- Calidad de sueño: Se refiere a las horas destinadas para dormir que generalmente es de siete a nueve horas; que es lo más adecuado para obtener eficientes resultados en cuanto a la toma de

decisiones, estado de ánimo y memoria. El cual será medido mediante la evaluación del índice de Calidad de sueño de Pittsburgh.

- Sexo: Identificación que hace el sujeto de su sexo, en el cuestionario en la sección de variables sociodemográficas.

- Edad: Edad cronológica expresada en años cumplidos al momento de llenar el cuestionario.

- Estado civil: Estado personal del individuo registrado en el cuestionario.

- Nivel Socioeconómico: Categoría del estrato social en la que se ubica el sujeto en el cuestionario.

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis: General y Específicas

Hipótesis general

- Ha: Existe una correlación positiva entre mala calidad de sueño y padecer de trastornos de la salud mental en internos de Medicina del Hospital Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- H0: No existe una correlación positiva entre mala calidad de sueño y padecer de trastornos de la salud mental en internos de Medicina del Hospital Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

Hipótesis específicas

- Existe una correlación positiva entre mala calidad de sueño y depresión en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Existe una correlación positiva entre mala calidad de sueño y ansiedad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Existe una correlación positiva entre mala calidad de sueño y estrés en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

3.2 Variables principales de investigación

Variable dependiente: Calidad de sueño

Variables Independientes: Sexo, edad, estado civil, nivel socioeconómico, estrés, ansiedad, depresión

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo de estudio y diseño de investigación

Esta investigación es de tipo observacional, transversal, analítico.

- Es observacional, porque no hubo manipulación activa de las variables de estudio.
- Es transversal ya que este trabajo recolecto datos en un determinado momento.
- Es analítico porque se estudió y analizo la asociación entre las 2 o más variables de estudio.⁴²

4.2 Población y muestra

4.2.1 Población:

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Nacional Sergio Bernales en la ciudad de Lima, Perú durante el período académico 2023-2024. La población estuvo conformada por 217 internos del Hospital Nacional Sergio Bernales, cuyas edades fluctuaron entre 22 y 38 años.

4.2.2 Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó una calculadora del INICIB brindada por la Universidad Ricardo Palma, donde se realizó el cálculo en relación al diseño de estudio transversal analítico, consiguiendo la estimación aproximada de la proporción poblacional.

Los parámetros estadísticos para el cálculo de la muestra fueron los siguientes: un nivel de confianza de 95%, con un error de estimación del 5%, un poder estadístico de 80%, una proporción esperada en la población 1 (p1) de 89% sobre los estudiantes que poseen una mala calidad sueño y presentan una salud mental deficiente y una proporción esperada en la población 2 (p2) de 72% en estudiantes que poseen una mala calidad de sueño y presentan una buena salud mental, estos datos según un estudio del autor Vilchez J, Quiñones D, Failoc V, et al.²⁰ De esta forma se obtuvo una muestra de 198 internos.

| | |
|---|------|
| P_1 : FRECUENCIA CON EL FACTOR | 0.89 |
| P_2 : FRECUENCIA SIN EL FACTOR | 0.72 |
| NIVEL DE CONFIANZA | 0.95 |
| PODER ESTADÍSTICO | 0.80 |
| n' : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN | 87 |
| n : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES | 99 |
| TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS | 99 |
| TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS | 99 |
| TAMAÑO MUESTRA TOTAL | 198 |

4.2.3 Selección de la muestra

Criterios de inclusión

- Internos de la carrera de medicina humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024
- Internos que brindaron su aprobación para ser partícipes en el trabajo de investigación
- Internos en pleno uso de sus capacidades mentales

Criterios de exclusión

- Internos que no llenaron de forma adecuada la encuesta.

4.3 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se ubica en el anexo 9.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para valorar el nivel de la calidad de sueño de los internos se utilizó el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) validado en Perú por Luna, Robles y Agüero⁴³ en el 2015. Dicho índice basa su resultado en 19 preguntas de auto aplicación y 5 otras que son destinadas a la pareja de sueño del encuestado. Sin embargo, estas últimas no se toman en cuenta para el posterior resultado. De los 19 ítems mencionado los primeros 5 son preguntas abiertas en la que el encuestado debe ingresar una respuesta acorde a su situación. Las 14 preguntas restantes son de alternativa múltiple que constan de las siguientes opciones: ninguna vez en el último mes, menos de una vez a la semana, una o dos veces a la semana, tres o más veces a la semana; a excepción de las preguntas 6, 9 y 10 que tienen otros criterios de evaluación en sus alternativas. La valoración en conjunto de las 19 preguntas da paso a la formación de 7 componentes de puntuación, cada uno de los cuales está comprendido en un rango de 0 a 3 puntos. En la que 0 indica que no existe problema alguno en el módulo que se está evaluando mientras que 3 indica que existe un problema severo. Es así que de estos 7 componentes podemos obtener un resultado global comprendido entre 0 y 21 puntos, siendo 0 indicando que no hay dificultad alguna y 21 que hay dificultad severa en todas las áreas evaluadas, en donde el punto de corte es un puntaje total mayor a 5, lo cual indica una mala calidad de sueño.⁶ De esta manera a mayor puntaje obtenido, menor será la calidad de sueño de la persona encuestada. Asimismo, esta herramienta cuenta con una adecuada prueba de confiabilidad siendo el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, de 0,56 y tiene una validez mediante el análisis factorial donde se obtiene 3 factores que explican el 60,2% de la varianza total.

Para valorar la salud mental en los internos se empleó la escala de depresión, ansiedad y estrés DASS – 21, validada en Perú por Martínez⁴⁴ en el año 2017. Consta de cuatro alternativas de respuesta en formato Likert, que van desde 0 ("No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana") hasta 3 ("Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre"). Para responder, la consigna establece indicar en qué medida la frase describe lo que le pasó o sintió la persona durante la última semana. A mayor puntaje general, mayor será el grado de sintomatología, de esta manera se les clasifica de acuerdo al grado de severidad en normal, medio, moderado, severo y extremadamente severo. Este instrumento cuenta con

un coeficiente de confiabilidad alpha de Cronbach de 0.93 en la escala en general, lo cual indica buena consistencia interna. La validez del constructo se determinó mediante el análisis factorial confirmatorio y se obtuvo índices de ajuste mayores a 0,81.

4.5 Recolección de datos

Para la realización de este estudio se solicitó el permiso al comité de ética en investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Se empleó un cuestionario en línea diseñado en formularios Google y a la vez se utilizó cuestionarios impresos para la recolección de la información. En ambos cuestionarios se incorporó el consentimiento informado para la participación de los internos de medicina.

4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Tras haber completado los datos a través de los cuestionarios tanto virtual como presencial, esa información fue recopilada y tabulada en una base de datos en Microsoft Excel. El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico STATA versión 16.

Para el análisis descriptivo de las variables categóricas se detalló en frecuencias y porcentajes y para la variable numérica (edad) se expresó en mediana y rango intercuartílico por ser de distribución anormal.

Para el análisis bivariado se utilizó Chi-cuadrado y la prueba exacta de Fisher. Se consideró un valor de $p < 0.05$ para establecer una asociación estadísticamente significativa. Luego se usó el modelo de regresión de Poisson para hallar la Razón de Prevalencia cruda (RPC) con un intervalo de confianza del 95%.

Por último para el análisis multivariado, se utilizó el mismo modelo de regresión de Poisson para hallar la Razón de Prevalencia ajustada (RPa) con un intervalo de confianza del 95%. Para este análisis se incluyeron las variables de interés (calidad de sueño, estrés, ansiedad y depresión) y aquellas variables que resultaron con un valor de $p < 0.2$ (edad, nivel socioeconómico) en el análisis bivariado.

4.7 Aspectos éticos

Se solicitó la aprobación del comité de ética en investigación de la Universidad Ricardo Palma y del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, luego de obtener la aprobación de ambos comités se inició a realizar el presente trabajo de investigación.

Este trabajo guarda de manera confidencial la información brindada de las encuestas, previa confirmación de la participación voluntaria y anónima a través del consentimiento informado. Además, los datos obtenidos en este trabajo no fueron utilizados en beneficio propio por lo que no hubo alteración de los resultados de la investigación en la población de estudio.

Todos los procedimientos se ajustaron a las normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki, la cual fue adoptada en la 18ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, en donde se consigna los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, además establece la protección por el bienestar y derechos de los integrantes, protegiendo su vida, dignidad, salud, intimidad, integridad, derecho a la confidencialidad, autodeterminación y privacidad de la información personal brindada en el estudio.⁴⁵

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Tabla N°1. Características generales de los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Sexo | | |
| Masculino | 87 | 43,9% |
| Femenino | 111 | 56,1% |
| Edad (años)* | 25 | (24-27) |
| Nivel socioeconómico | | |
| Bajo | 11 | 6% |
| Medio | 181 | 91% |
| Alto | 6 | 3% |
| Estado civil | | |
| Soltero | 188 | 95% |
| Casado | 10 | 5% |
| Calidad de sueño | | |
| Buena | 23 | 12% |
| Mala | 175 | 88% |
| Total | 198 | 100% |

*Mediana y rango intercuartílico.

En la tabla N° 1 se muestra un total de 198 internos de medicina encuestados, de los cuales la mayoría fueron mujeres presentando un porcentaje de 56.1%, mientras que los hombres conformaban el 43.9% del total. La mediana de edad fue de 25 con un rango intercuartílico de 24-27. El nivel socioeconómico predominante fue la clase media con un 91%, seguido de clase baja y alta con un porcentaje de 6% y 3% respectivamente. Respecto al estado civil, los solteros fueron el 95% frente a los casados con un 5%.

En cuanto a la calidad de sueño, se puede apreciar que el 88% de los participantes obtuvo una mala calidad de sueño frente al 12% con buena calidad de sueño.

Tabla N°2. Resultados del DASS-21 en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Nivel de depresión | | |
| Normal | 111 | 56% |
| Medio | 24 | 12% |
| Moderado | 27 | 14% |
| Severo | 12 | 6% |
| Extremadamente severo | 24 | 12% |
| Nivel de ansiedad | | |
| Normal | 60 | 30% |
| Medio | 67 | 34% |
| Moderado | 30 | 15% |
| Severo | 19 | 10% |
| Extremadamente severo | 22 | 11% |
| Nivel de estrés | | |
| Normal | 114 | 58% |
| Medio | 27 | 13% |
| Moderado | 31 | 16% |
| Severo | 16 | 8% |
| Extremadamente severo | 10 | 5% |

En la tabla N°2 se detallan los resultados del DASS-21, el cual determina el nivel de depresión, ansiedad y estrés. Con respecto a la depresión se obtuvo que el 56% no presenta dicha patología mientras que el 44% presenta depresión desde medio hasta extremadamente severo. En cuanto a la ansiedad, el 30% no presenta ansiedad mientras que el 70% restante si lo presenta y varia

de medio hasta extremadamente severo. Por ultimo concierne al estrés, el 58% no tiene estrés mientras que el 42% si lo tiene.

Además, se describe que de las personas que tuvieron depresión y estrés, fue la categoría moderado la que presento mayor porcentaje en un 14% y 16% respectivamente. En cambio, de las personas que tuvieron ansiedad, el 34% correspondía a la categoría medio.

Tabla N°3. Análisis bivariado entre calidad de sueño y las variables de estudio en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

| | Calidad de sueño | | | Valor de <i>p</i> |
|-----------------------------|------------------|--------------|---------------|-------------------|
| | Buena (n=23) | Mala (n=175) | Total (n=198) | |
| Sexo | | | | |
| Masculino | 10 (11,5%) | 77 (88,5%) | 87 | 0,962 |
| Femenino | 13 (11,7%) | 98 (88,3%) | 111 | |
| Edad (años)* | 26 (24-32) | 25 (24-27) | 25 (24-27) | 0.126 |
| Estado civil | | | | |
| Casado | 2 (20%) | 8 (80%) | 10 | 0,327 |
| Soltero | 21 (11,2%) | 167 (88,8%) | 188 | |
| Nivel socioeconómico | | | | |
| Bajo | 0 (0%) | 11 (100%) | 11 | 0.555 |
| Medio | 23 (12,7%) | 158 (87,3%) | 181 | |
| Alto | 0 (0%) | 6 (100%) | 6 | |
| Nivel de depresión | | | | |
| Normal | 18 (16,2%) | 93 (83,8%) | 111 | 0.133 |
| Medio | 2 (8,3%) | 22 (91,7%) | 24 | |
| Moderado | 3 (11,1%) | 24 (88,9%) | 27 | |
| Severo | 0 (0%) | 12 (100%) | 12 | |
| Extremadamente severo | 0 (0%) | 24 (100%) | 24 | |

| Nivel de ansiedad | | | |
|--------------------------|------------|------------|-----|
| Normal | 20 (33,3%) | 40 (66,7%) | 60 |
| Medio | 2 (3%) | 65 (97%) | 67 |
| Moderado | 0 (0%) | 30 (100%) | 30 |
| Severo | 1 (5,3%) | 18 (94,7%) | 19 |
| Extremadamente severo | 0 (0%) | 22 (100%) | 22 |
| Nivel de estrés | | | |
| Normal | 22 (19,3%) | 92 (80,7) | 114 |
| Medio | 0 (0%) | 27 (100%) | 27 |
| Moderado | 1 (3,2%) | 30 (96,8%) | 31 |
| Severo | 0 (0%) | 16 (100%) | 16 |
| Extremadamente severo | 0 (0%) | 10 (100%) | 10 |

<0.001

0.004

*Mediana y rango intercuartílico.

En la tabla N°3 tras realizar el análisis bivariado para hallar aquellos predictores de la calidad del sueño, se encontró que hubo asociación con el nivel de ansiedad, teniendo una $p < 0.001$ lo que indicaría que es estadísticamente significativo al ser $p < 0.05$. De igual manera, se encontró que hubo asociación con el nivel de estrés, siendo $p = 0.004$ lo cual expresa significancia estadística.

Tabla N°4. Análisis bivariado entre calidad de sueño y salud mental en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

| | Calidad de Sueño | |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | RP (IC 95%) | Valor de <i>p</i> |
| Sexo | | |
| Masculino | Ref. | Ref. |
| Femenino | 0,99 (0,90-1,10) | 0,962 |
| Estado Civil | | |
| Casado | Ref. | Ref. |
| Soltero | 1,11 (0,81-1,52) | 0,515 |
| Edad | 0,98 (0,96-1,01) | 0,126 |
| Nivel Socioeconómico | | |
| Bajo | Ref. | Ref. |
| Medio | 0,87 (0,82-0,92) | <0,001 |
| Alto | 1 (1-1) | 1,000 |
| Depresión | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 1,12 (1,02-1,24) | 0,018 |
| Ansiedad | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 1,47 (1,22-1,76) | <0,001 |
| Estrés | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 1,22 (1,12-1,34) | <0,001 |

RP: Razón de prevalencia

En la tabla N°4 se puede observar que la probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que padecían de depresión fue 1,12 veces con respecto a los que no padecían de depresión. Este resultado fue estadísticamente significativo (PR= 1,12; IC 95% 1,02-1,24; p=0,018). La probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que padecían de

ansiedad fue 1,47 veces con respecto a los que no padecían de ansiedad. Este resultado fue estadísticamente significativo (PR= 1,47; IC 95% 1,22-1,76; p<0,001). La probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que padecían de estrés fue 1,22 veces con respecto a los que no padecían de estrés. Este resultado fue estadísticamente significativo (PR= 1,22; IC 95% 1,12-1,34; p<0,001).

Tabla N° 5. Análisis multivariado entre calidad de sueño y salud mental en los Internos de Medicina Humana del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.

| Calidad de sueño | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| | RPa (IC 95%) | Valor de p |
| Edad | 0,98 (0,95-1,00) | 0,074 |
| Nivel Socioeconómico | | |
| Bajo | Ref. | Ref. |
| Medio | 0,82 (0,70-0,95) | 0,008 |
| Alto | 0,90 (0,73-1,11) | 0,317 |
| Depresión | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 0,91 (0,82-1,01) | 0,079 |
| Ansiedad | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 1,44 (1,21-1,71) | <0,001 |
| Estrés | | |
| No | Ref. | Ref. |
| Si | 1,16 (1,06-1,27) | 0,001 |

RPa: Razón de Prevalencia ajustada

Según los datos analizados en la tabla N°5, la probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que tienen ansiedad fue 1,44 veces con respecto a los internos que no tienen

ansiedad, ello ajustado por las variables edad y nivel socioeconómico. Este resultado es estadísticamente significativo con un valor de $p < 0,001$ (RPa= 1,44; IC 95% 1,21-1,71). La probabilidad de presentar mala calidad de sueño en los internos que tienen estrés fue 1,16 veces con respecto a los internos que no tienen estrés, ello ajustado por las variables edad y nivel socioeconómico. Este resultado es estadísticamente significativo con un valor de $p = 0,001$ (RPa= 1,16; IC 95% 1,06-1,27). Por último, las personas de clase media tienen 20% menos de probabilidades de presentar mala calidad de sueño en relación a las personas de clase baja, siendo estadísticamente significativo dado que el valor de p es 0.008 (RPa= 0.82; IC 95% 0,70-0,95).

5.2 DISCUSIÓN

Es conocido que los internos de medicina disminuyen el tiempo que le dedican al sueño y se sumergen en largas jornadas de trabajo y estudio como respuesta a las exigencias académicas.¹⁴ Además, muchos de ellos suelen padecer de algún trastorno de salud mental como ansiedad, estrés y depresión, entre los más frecuentes, lo que empeora su rendimiento académico y su calidad de vida. Por este motivo el objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre calidad de sueño y salud mental en internos de medicina.

En este estudio la gran mayoría de la población manifestó tener mala calidad del sueño (88,4%); a su vez los internos que padecían de depresión, ansiedad y estrés fueron el 43,9%, 69.7% y 42.4% respectivamente. De acuerdo con estos resultados, un estudio similar en Egipto¹⁰ coincide con altas tasas de prevalencia para depresión (65%), ansiedad (73%) y estrés (59,9%). Sin embargo, en contraste con un estudio previo en Perú las cifras fueron menores para depresión (32,5%), ansiedad (52,9%) y estrés (34,6%)²⁰.

El presente trabajo de investigación reveló que presentar ansiedad (RPa= 1,44; $p < 0,001$) y estrés (RPa= 1,16; $p = 0,001$) son predictores importantes a una mala calidad de sueño. Con respecto a la variable estrés, los resultados coinciden a lo referido por Almojali et al¹³, donde se estableció que aquellos que sufren de estrés tienen más probabilidades de tener carencia del sueño ($p < 0,0001$), y es semejante también a los hallazgos por Fawzy y Hamed¹⁰ cuyo estudio mostro asociación significativa entre estrés y una pésima calidad del sueño ($p = 0.0001$), además que

informo la relación bidireccional entre ambas variables. En alusión a la ansiedad, Armas et al⁸, encontró que presentar ansiedad aumenta 4,3 veces la probabilidad de tener insomnio ($p < 0,001$) y adicionalmente demuestra que la relación inversa posee una asociación significativa, es decir tener insomnio eleva las probabilidades de padecer ansiedad moderada a grave. Del mismo modo, Villena P⁶ afirma en su tesis que la calidad del sueño es un factor de riesgo para tener ansiedad ($p < 0,024$). Por último, en otro estudio realizado por De la Cruz et al¹⁷ mostro que la ansiedad e insomnio según DSM IV tienen una relación directa y significativa ($p < 0,01$).

Por otro lado, este trabajo no encontró asociación entre tener depresión con una mala calidad de sueño. Este resultado difiere de estudios previos como lo realizado en Perú por Vílchez et al²⁰, en donde se encontró un 23 % más de probabilidad de ser mal dormidor si se padecía de depresión (RP = 1,23, $p < 0,01$). Asimismo, los hallazgos de Abdullah et al⁹ en Arabia Saudita concluyen también que la falta de sueño está fuertemente asociada con la presencia de depresión ($p = 0,03$). Y de igual modo, en el trabajo de Fawzy y Hamed¹⁰ llevado a cabo en Egipto, se evidencia una correlación positiva y significativa entre depresión y mala calidad de sueño ($p = 0,0001$).

En relación al sexo, en nuestro estudio no se encontró asociación significativa con la calidad del sueño. Resultado que coincide con los trabajos de Armas et al y Almojali et al.^{8,13} Por el contrario, diversas investigaciones en nuestro medio informan que el sexo femenino suele estar ligado a una mala calidad del sueño como el presentado por Vílchez et al²⁰, donde señala que el ser mujer incrementa un 13% la probabilidad de presentar una deficiente calidad de sueño (RP = 1,13 IC 95% = 1,05-1,21, $p < 0,01$). Asimismo, De la Cruz et al¹⁷ sostiene que las mujeres (61,9%) tienen mayor prevalencia sobre los hombres (31,8%) de presentar insomnio según CIE10.

En cuanto al nivel socioeconómico, se encontró que ser de la clase media es un factor de protección a presentar buena calidad del sueño (RPa= 0.82; IC 95% 0,70-0,95). En base a este resultado no se encontraron similitudes en trabajos anteriores.

Este estudio presenta algunas limitaciones; en primera instancia, no fueron exploradas algunas variables confusoras como el hecho de realizar actividades extracurriculares, el uso de sustancias, vivir solo o en familia, el rendimiento académico y trabajar simultáneamente al estudio, puesto que estos factores pueden influir en el sueño y por ende alterar el resultado final.

Por otra parte, en vista que se analizó una muestra de internos de sola una sede hospitalaria, no es factible la generalización a la población de internos de medicina en general del país, por lo que se recomienda realizar futuras investigaciones sobre el tema en diversos centros hospitalarios y con una mayor muestra de internos para evaluar la verdadera prevalencia de ansiedad, depresión, estrés y calidad del sueño en esta población. Además, otra limitación se centra en el diseño del estudio, ya que el ser de tipo transversal, no se puede plantear una relación de causa-efecto entre las variables mencionadas.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- En conclusión, se encontró en este estudio que existe asociación entre la calidad de sueño y la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Se determinó que no existe asociación entre la calidad de sueño y depresión en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Se determinó que existe asociación entre la calidad de sueño y ansiedad en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Se determinó que existe asociación entre la calidad de sueño y estrés en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024.
- Se determinó que pertenecer al sector socioeconómico de la clase media es un factor protector a presentar buena calidad de sueño.

6.2 RECOMENDACIONES

- Una recomendación para la gestión en el Hospital Nacional Sergio Bernales es implementar estrategias de detección y condiciones apropiadas que permitan proteger la salud mental frente a casos de ansiedad, estrés o depresión.
- Ante esta problemática, una estrategia pertinente sería instaurar áreas de orientación académica que se enfoquen en enriquecer y fortalecer técnicas de estudio para los internos de medicina de tal manera que tengan los recursos de afrontamiento necesarios ante situaciones de estrés.
- Además, es necesario educar a los internos de medicina sobre una correcta higiene del sueño y las repercusiones negativas de una pésima calidad del sueño, dado que es un impedimento para la realización eficaz de sus actividades y un riesgo potencial de accidentes laborales.
- A los docentes y en general a todo personal de la salud es primordial realizar capacitaciones sobre temas de salud mental para reconocer a primera instancia esta problemática en los internos de medicina.

- Por último, es urgente que se efectúen intervenciones dirigidas a los internos que manifiesten síntomas de estrés, ansiedad y/o alteraciones en el sueño, para poder realizar un diagnóstico precoz y un manejo oportuno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud mental. Mental Health and Behavior [Internet]. 2002 [citado el 1 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/mentalhealth.html>
2. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta [Internet]. Who.int. [citado el 1 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
3. Trastornos mentales [Internet]. Who.int. [citado el 1 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
4. Casi un millón de casos de salud mental atendidos en diversos establecimientos del Minsa [Internet]. Gob.pe. [citado el 1 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/814543-casi-un-millon-de-casos-de-salud-mental-atendidos-en-diversos-establecimientos-del-minsa>
5. Alvarado-Carrasco E, Valenzuela-Leal A. Salud mental durante el internado de medicina. Reflexiones en tiempos de pandemia. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2022 [citado el 1 de marzo de 2024];60(3):361–4. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272022000300361
6. Villena PC. Calidad de sueño y su relación con la salud mental en internos de medicina del Hospital Vitarte durante el año 2019 [tesis de bachillerato]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2595/T-TPMC-PAMELA%20CINTHIA%20VILLENALena%20PAUCAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2018 [citado el 25 de setiembre de 2022]; 81(1): 20-28. Disponible en: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>
8. Armas F, Talavera J, Cárdenas M, De la Cruz J. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. FEM [Internet]. 2021 [citado el 25 de setiembre de 2022]; 24(3): 133-138. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v24n3/2014-9832-fem-24-3-133.pdf>

9. Abdullah A, Muhammad S, Mohamed Z, Mohamed Ewid, Nazmus Saquib. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. BMC Res Notes [Internet]. 2019 [citado el 25 de setiembre de 2022]; 12(1): 665. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4713-2>
10. Fawzy M, Hamed S. Estrés psicológico entre estudiantes de medicina en la Universidad de Assiut, Egipto. Investigación en psiquiatría. [Internet]. [citado el 25 de setiembre de 2022]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2017.05.027>
11. Gomez O, Zuñiga A, Granados JA, Velasco F. Cambios en la calidad de sueño, somnolencia diurna, ansiedad y depresión durante el internado médico de pregrado. Inv Ed Med [Internet]. 2019 [citado el 25 de setiembre de 2022]; 8(31): 48-54. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.31.18118>
12. Galvão A, Pinheiro M, Gomes M, Ala S. Ansiedade, stress e depressão relacionados com perturbações do sono-vigília e consumo de álcool. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental [Internet]. 2017 [citado el 1 de octubre de 2022]; (5): 8-12. Disponible en: <https://doi.org/10.19131/rpesm.0160>
13. Almojali A, Almalki S, Alothman A, Masuadi E, Alaqeel M. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. Journal of Epidemiology and Global Health [Internet]. 2017 [citado el 1 de octubre de 2022]; 7(3): 169-174. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2017.04.005>
14. Corredor SP, Polanía AY. Calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud, Universidad de Boyacá (Colombia). Medicina (Bogotá) [Internet]. 2020 [citado el 1 octubre de 2022]; 42(1). Disponible en: https://redib.org/Record/oai_articulo2639439-calidad-de-sue%C3%B1o-en-estudiantes-de-ciencias-de-la-salud-universidad-de-boyac%C3%A1-colombia
15. Vargas D, Gerena L, Uscátegui L. Calidad del sueño, insomnio y somnolencia diurna excesiva, en estudiantes de medicina de Colombia. CIMEL [Internet]. 2022 [citado el 1 de octubre de 2022]; 27(1):1-7. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1610/906>
16. Gruba G, Kasiak PS, Gebarowska J, Adamczyk N, Sikora Z, Jodczyk AM, et al. PaLS Study of Sleep Deprivation and Mental Health Consequences of the COVID-19 Pandemic among University Students: A Cross-Sectional Survey. Int. J. Environ. Res. Public Health

- [Internet]. 2021 [citado el 30 de octubre de 2022], 18(18): 1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18189581>
17. De la Cruz J, Armas F, Cardenas M, Cedillo L. Asociación entre ansiedad y trastornos del sueño en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo Palma, julio-diciembre del 2017. Rev. Fac. Med. Hum [Internet]. 2018 [citado el 30 de octubre de 2022];18(3):20-26. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v18.n3.1587>
 18. Allende F, Acuña JH, Correa LE, De La Cruz JA. Estrés académico y calidad del sueño en tiempos de pandemia por COVID-19 en estudiantes de medicina de una universidad del Perú. Rev. Fac. Med [Internet]. 2022 [citado el 30 de octubre de 2022]; 70(3): 1-31. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.93475>
 19. Coico A, Diaz L, Castro S, Céspedes S, Segura L, Soriano A. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. Educación Médica [Internet]. 2022 [citado el 30 de octubre de 2022]; 23(13): 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100744>
 20. Vilchez J, Quiñones D, Failoc V, Acevedo T, Larico G, Mucching S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Peru. Rev Chil Neuro-Psiquiat [Internet]. 2016 [citado el 30 de octubre de 2022]; 54(4): 272-281. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v54n4/art02.pdf>
 21. Alarcón RD. La salud mental de los estudiantes universitarios. Rev Med Hered [Internet]. 2019 [citado el 30 de octubre de 2022]; 30(4): 219-221. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i4.3655>
 22. Garcia M, Gil M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. Persona [Internet]. 2016 [citado el 30 de octubre de 2022]; (19): 11-30. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4131.pdf>
 23. Espinoza A, Pernas I. Consideraciones teórico metodológicas y practicas acerca del estrés. Humanidades Medicas [Internet]. 2018 [citado el 3 de noviembre de 2022]; 18(3): 697-717. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n3/1727-8120-hmc-18-03-697.pdf>
 24. La Teoría del Estrés de Walter Cannon - Psicólogos a tu alcance en Madrid Capital - Mentas Abiertas Psicología [Internet]. [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.mentasabiertaspsicologia.com/blog-psicologia/blog-psicologia/la-teoria-del-estres-de-walter-cannon#google_vignette

25. Ruiz Mitjana L. La teoría del estrés de Selye: qué es y qué explica [Internet]. Psicología y Mente. 2019 [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-estres-selye>
26. Perez D, Garcia J, Garcia TE, Ortiz D, Centelles M. Conocimientos sobre el estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 [citado 1 enero de 2023]; 30(3): 354-363. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v30n3/mgi09314.pdf>
27. Psikipedia. 1.2. Orientaciones teóricas sobre el estrés [Internet]. Psikipedia. [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://psikipedia.com/libro/psicopatologia-2/orientaciones-teoricas-sobre-el-estres>
28. Toribio C, Franco S. Estrés académico: El enemigo silencioso del estudiante. Salud y Administración [Internet]. 2016 [citado 1 enero de 2023]; 3(7): 11-18. Disponible en: <https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/49/46>
29. Depresión [Internet]. Who.int. [citado el 20 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
30. González-Terrazas R, Campos-Aguilera M. Activación conductual (programación de actividades) y depresión: Una mirada analítica-conductual. Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento [Internet]. [citado 13 de marzo de 2024]. 2021;29(4):175-195. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274571372011>
31. Vázquez FL. DEPRESIÓN: DIAGNÓSTICO, MODELOS TEÓRICOS Y TRATAMIENTO A FINALES DEL SIGLO XX [Internet]. Behavioralpsycho.com. [citado el 18 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2020/04/02.Vazquez_8-3oa-1.pdf
32. Martinez M, Rosales C. La Indefensión Aprendida: un asunto de interés para el estudio de procesos psicológicos y sociales. Sinergias educativas [Internet]. [citado 13 de marzo de 2024]. 2019;4(1). Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/382/3821583004/html/>
33. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). 5ª Ed. Arlington, VA. Asociación Americana de Psiquiatría. 2014.
34. Reyes C, Monterrosas AM, Navarrete A, Acosta EP, Torruco U. Ansiedad de los estudiantes de una facultad de medicina mexicana, antes de iniciar el internado. Inv Ed Med [Internet].

- 2017 [citado 1 de enero de 2023]; 6(21): 42-46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.004>
35. Macías-Carballo M, Pérez-Estudillo C, López-Meraz L, Beltrán-Parrazal L, Morgado-Valle C. Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual [Internet]. 2019 [citado 8 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2019/24/Mac%C3%ADas/HTML.html>
36. Trastornos de ansiedad [Internet]. [citado 8 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>
37. Garay C, Donati S, Ortega I, Freiría S, Rosales G, Koutsovitis F. Modelos cognitivo-conductuales del Trastorno de Ansiedad Generalizada. Revista de Psicología [Internet]. 2019 [citado 10 de marzo de 2024]; 15(29): 7-21. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9564/1/modelos-cognitivo-conductuales-ansiedad.pdf>
38. Velázquez M, Martínez-Medina M, Martínez-Peréz M, Prados F. Modelos explicativos del Trastorno por ansiedad generalizada y de la preocupación patológica. Revista de Psicología GEPU [Internet]. [citado 10 de marzo de 2024]; 7(2): 156-167. Disponible en: <https://revistadepsicologiagepu.es.tl/Modelos-Explicativos-del-Trastorno-por-Ansiedad-Generalizada-y-de-la-Preocupaci%F3n-Patol%F3gica.htm>
39. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2021 [citado 1 de enero de 2023]; 32(5): 527-534. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>
40. Nelson K, Davis J, Corbett C. Sleep quality: An evolutionary concept analysis. Nurs Forum [Internet]. 2022 [citado 1 de enero de 2023]; 57(1): 144-151. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>
41. Carrillo P, Ramirez J, Magaña K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la facultad de la medicina de la UNAM [Internet]. 2013 [citado 1 de enero de 2023]; 56(4): 5-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2013/un134b.pdf>
42. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev médica Clín Las Condes

- [Internet]. 2019 [citado 15 de marzo de 2024];30(1):36–49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
43. Luna Y, Robles Y, Agüero Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental* [Internet]. 2015 [citado 1 de enero de 2023]; 31(2): 23-30. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/VALIDACION-DEL-INDICE-DE-CALIDAD-DE-SUEÑO-DE-EN-UNA-Luna-Solis-Robles-Arana/4f7f6669880eab7154f5c1578b7814fe849b727f>
44. Martínez P. Propiedades Psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad Y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios de Chimbote [tesis de bachillerato]. Lima: Universidad Cesar Vallejo [Internet]; 2017 [citado 1 de enero de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10290/polo_mr.pdf?sequence=1&isAllowed=y
45. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [citado 16 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS

Anexo 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024”, que presenta la SRTA JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
ASESOR DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 30 de Abril de 2024

Anexo 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Lima, 30 de abril de 2024

CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS

Por el presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar **seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis** (en caso de internos) motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando **asesoramiento y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Firma

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas

Anexo 3: CARTA DE AROBACION DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



**UNIVERSIDAD RICARDO
PALMA**

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°040-2016-SUNEDUC/D



Facultad de Medicina Humana

Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigación en Ciencias
Biomédicas

Oficio electrónico N°0064-2024-INICIB-D

Lima, 15 de mayo de 2024.

Señorita

JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL

Presente. -

Asunto: Aprobación del cambio de Título - Proyecto de Tesis
IX Curso Taller de Titulación por Tesis.

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Título del Proyecto de Tesis: "ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024", presentado ante el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido revisado y aprobado.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente.



Prof. Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas PhD, MSc, MD.
Director del Instituto de Investigación en Ciencias
Biomédicas.
Director del Curso Taller de Titulación por Tesis.
Universidad Ricardo Palma. Lima,
Perú.

Anexo 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



CONSTANCIA

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024"

Investigadora: JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL

Código del Comité: **PG 222- 2022 (c)**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos a la investigadora a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con el desarrollo científico del país.

Lima, 18 de junio 2023

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

Anexo 5: ACTA DE APROBACION DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024" que presenta la Señorita Joselyn Aracely Montes Miraval para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, **quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.**

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis

MG. JENNY RAQUEL TORRES MALCA
PRESIDENTE

DRA. CONSUELO DEL ROCIO LUNA MUÑOZ
MIEMBRO

MG. RAFAEL IVÁN HERNÁNDEZ PATIÑO
MIEMBRO

DR JHONY ALBERTO DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS

DR JHONY ALBERTO DE LA CRUZ VARGAS
ASESOR DE TESIS

Lima, 3 de junio del 2024

Anexo 6: CARTA DE ACEPTACION DE EJECUCION DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

Nº 00036-2024

CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado: "Asociación entre calidad del sueño y salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Investigador:

Montes Miraval Joselyn Aracely

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 01** de fecha **19 de abril**.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitadas por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 19 de abril de 2024 hasta el 18 de abril de 2025, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre una vez concluido el estudio.

Lima, 19 de abril de 2024.

MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALES
YESSICA IRIS SALAZAR-QUIROZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ
INSTITUCIONAL DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN



Anexo 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el señorita:

JOSELYN ARACELY MONTES MIRAVAL

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: “ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2023-2024”.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 15 de mayo de 2024.




Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director
Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas
IX Curso Taller de Titulación por Tesis




Dra. María del Socorro Alarista Gutiérrez Vda. De Bambarén
Decana(e)

Anexo 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | DISEÑO METODOLÓGICO | POBLACIÓN Y MUESTRA | TÉCNICA E INSTRUMENTOS | PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS |
|--|--|--|---|--|--|---|--|
| ¿Cuál es la relación de la calidad del sueño con la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024? | Determinar la relación de la calidad del sueño con la salud mental en internos de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el año 2023-2024. | Existe relación entre la calidad de sueño y la salud mental en internos de Medicina del Hospital Sergio Bernales durante el año 2023-2024. | <p>Variable dependiente: -Calidad de Sueño</p> <p>Variable Independiente: -Salud mental (estrés, ansiedad, y depresión) - Sexo - Edad - Estado civil - Nivel socioeconómico</p> | Estudio observacional, transversal, analítico. | El estudio se llevó a cabo en el Hospital Nacional Sergio Bernales. La población de estudio conformada por 217 internos del Hospital Nacional Sergio Bernales, cuyas edades fluctuaron entre 22 y 38 años. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Escala de Ansiedad, depresión y estrés DASS – 21. 2. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh | La información fue recopilada y tabulada en una base de datos en Microsoft Excel. El análisis estadístico se realizó en STATA versión 16. Para el análisis descriptivo se presentó en frecuencias y porcentajes (categóricas) y mediana y rango intercuartílico (numéricas). Para el análisis bivariado se utilizó Chi-cuadrado y la prueba exacta de Fisher, considerándose un valor de $p < 0.05$ para la significancia estadística. Luego se utilizó el modelo de regresión de Poisson para hallar la RP cruda (RPc) y para el análisis multivariado, la RP ajustada (RPa) con un intervalo de confianza del 95%. |

Anexo 9: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | ESCALA DE MEDICIÓN | TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA | CATEGORÍA O UNIDAD |
|------------------|---|---|--------------------|--|---|
| DEPRESION | Es un trastorno mental común, el cual causa gran aflicción e impide realizar las actividades laborales, colegiales y familiares, pudiendo llevar al suicidio. | Percepción de depresión que tiene el individuo según la escala de Ansiedad, depresión y estrés DASS – 21. | Ordinal | Independiente Cualitativa | 0 Normal: 0-4 1 Medio: 5-6 2 Moderado: 7-10 3 Severo: 11-13 4 Extremadamente severo: >14 |
| ANSIEDAD | Condición que una persona experimenta algún grado de agitación, conmoción o sentimiento de intranquilidad, de nervios o preocupación. | Percepción de ansiedad que presenta una persona según la escala de Ansiedad, depresión y estrés DASS – 21. | Ordinal | Independiente Cualitativa | 0 Normal: 0-3 1 Medio: 4-5 2 Moderado: 6-7 3 Severo: 8-9 4 Extremadamente severo: >10 |
| ESTRES | Es un sentimiento de presión, preocupación, y agotamiento física o emocional, que produce a su vez frustración ante ciertas situaciones. | Percepción de estrés que tiene la persona según la escala de Ansiedad, depresión y estrés DASS – 21. | Ordinal | Independiente Cualitativa | 0 Normal: 0-7 1 Medio: 8-9 2 Moderado: 10-12 3 Severo: 13-16 4 Extremadamente severo: >17 |
| CALIDAD DE SUEÑO | Se refiere a las horas destinadas para dormir que generalmente es de siete a nueve horas; que es lo más adecuado para obtener eficientes resultados en cuanto a la toma de decisiones, estado de ánimo y memoria. | Horas idealmente destinadas a dormir, para lo cual se utilizara el índice de calidad de sueño de Pittsburgh | Ordinal | Dependiente Cualitativa Dicotómica | 0 Buena: <=5 1 Mala: >5 |

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | ESCALA DE MEDICIÓN | TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA | CATEGORÍA O UNIDAD |
|----------------------|--|---|---------------------------|---|-----------------------------------|
| Sexo | Definida como la condición orgánica masculina o femenina de la persona objeto de estudio | Identificación que hace el sujeto de su sexo, en la sección de datos personales del Cuestionario de variables sociodemográficas | Nominal | Independiente Cualitativa | 0 = Masculino 1 = Femenino |
| Edad | Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento | Edad cronológica expresada en años cumplidos | Discreta | Independiente Cuantitativa | Años |
| Estado Civil | Estado en la que se encuentra una persona respecto a su relación conyugal | Estado personal de un individuo registrado en la encuesta | Nominal | Independiente Cualitativa | 0 = Casado 1 = Soltero |
| Nivel socioeconómico | Es el conjunto de variables económicas, sociológicas, educativas y laborales por las que se califica a un individuo o un colectivo dentro de una jerarquía social. | Categoría del estrato social en la que se ubica la persona según el Cuestionario de la ficha sociodemográfica | Ordinal | Independiente Cualitativa | 0 = bajo 1 = medio 2 = alto |

Anexo 10: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

INSTRUMENTO N°1

CUESTIONARIO DE PITTBURGH: CALIDAD DE SUEÑO

Instrucciones:

Los siguientes enunciados son concernientes a sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Conteste las preguntas sinceramente.

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

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

a) <15 min

b) 16-30 min

c) 31-60 min

d) >60 min

3. En las últimas 4 semanas, habitualmente ¿A qué hora se levantó de la cama por la mañana y no ha vuelto a dormir? ____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

a) >7 hrs

b) 6-7 hrs

c) 5-6 hrs

d) <5 hrs

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

I. No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

II. Despertarse durante la noche o de madrugada:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

III. Tener que levantarse para ir al servicio:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

IV. No poder respirar bien:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

V. Toser o roncar ruidosamente:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana

- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

VI. Sentir frío:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

VII. Sentir demasiado calor:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

VIII. Tener pesadillas o malos sueños:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

IX. Sufrir dolores:

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

6. Durante el último mes:

6.1 ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir por su cuenta?

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

6.2. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir recetadas por el médico?

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

7. Durante el último mes:

7.1 ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

7.2 ¿Ha representado para usted mucho problema el “mantenerse despierto(a)” cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- a) Ninguna vez en el último mes
- b) Menos de una vez a la semana
- c) Una o dos veces a la semana
- d) Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- a) Nada
- b) Poco
- c) Regular o moderado
- d) Mucho o bastante

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

- a) Muy buena
- b) Bastante buena
- c) Bastante mala
- d) Muy mala

INSTRUMENTO N°2

ESCALA DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante la semana pasada. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

La escala de calificación es la siguiente:

0: No me aplicó – Nunca

1: Me aplicó un poco, o durante parte del tiempo – A Veces

2: Me aplicó bastante, o durante una buena parte del tiempo – Con frecuencia

3: Me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo – Casi siempre

| | | N | AV | CF | CS |
|-----|--|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. | Me costó mucho relajarme | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2. | Me di cuenta que tenía la boca seca | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3. | No podía sentir ningún sentimiento positivo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4. | Se me hizo difícil respirar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5. | Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6. | Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 7. | Sentí que mis manos temblaban | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 8. | Sentí que tenía muchos nervios | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 9. | Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 10. | Sentí que no tenía nada por que vivir | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 11. | Noté que me agitaba | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 12. | Se me hizo difícil terminar las cosas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 13. | Me sentí triste y deprimido | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 14. | No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15. | Sentí que estaba al punto de pánico | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 16. | No me pude entusiasmar por nada | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 17. | Sentí que valía muy poco como persona | 0 | 1 | 2 | 3 |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|
| 18. | Sentí que estaba muy irritable | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 19. | Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 20. | Tuve miedo sin razón | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 21. | Sentí que la vida no tenía ningún sentido | 0 | 1 | 2 | 3 |

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lo invitamos a participar en el proyecto “ASOCIACION ENTRE CALIDAD DEL SUEÑO Y SALUD MENTAL EN INTERNOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES DURANTE EL AÑO 2022-2023, que busca concientizar la importancia que es tener un adecuado habito del sueño para que de esa manera aminore el efecto negativo sobre su salud mental y física. Este es un proyecto desarrollado por investigadores de La Facultad de Medicina Humana y del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma

Procedimientos de estudio:

Estudio de tipo observacional, transversal, analítico.

Riesgos:

Ninguno, dado que la información que otorgara en la encuesta es confidencial, no se mostrara su identificación y por lo tanto no representa ningún daño psicológico ni físico que afecte su privacidad.

Beneficios:

A través de su participación se conocerá la repercusión de una buena o mala higiene del sueño con la salud mental para que de ese modo se puedan tomar las medidas efectivas para promover mejores hábitos del sueño y disminuir así el riesgo de padecer los trastornos mentales en los internos del hospital Sergio Bernales. Adema sienta usted parte de un proceso de cambio se le compartirá dichos resultados y se le mantendrá informada sobre cualquier duda al respecto.

Costos y compensación:

Los costos de todos los exámenes no supondrán ningún gasto para usted. No pagará nada por participar en el estudio. Asimismo, no recibirá ningún incentivo económico o de otro tipo.

Confidencialidad:

Su información se almacenará con códigos, no con nombres. Solo los investigadores tendrán acceso a las bases de datos.

Uso futuro de la información

Los datos y muestras recopilados en este estudio se almacenarán durante 10 años. Estos datos se podrán usar para futuras investigaciones epidemiológicas que incluyan diferentes enfermedades infecciosas. Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otra información personal; sólo serán identificables con códigos.

Derechos de los participantes:

Si decide participar en el estudio, puede retirarse del estudio en cualquier momento o no participar en una parte de él. Si tiene alguna pregunta adicional, consulte con mi persona.

Si tiene dudas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente, puede comunicarse con el presidente del Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Universidad Ricardo Palma al teléfono 708-0000 Anexo 6015 o correo electrónico: comite.eticafamurp@urp.edu.pe

DECLARACIÓN Y / O CONSENTIMIENTO

Estoy de acuerdo para participar en este estudio voluntariamente. Entiendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio. También entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

FIRMA

ANEXO 11: BASE DE DATOS EXCEL

| id | sexo | edad | estado civil | nivel socioeconomico | dic_calidad | nivel depresion | nivel ansiedad | nivel estrés | depresion | ansiedad | estres |
|----|------|------|--------------|----------------------|-------------|-----------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------|
| 1 | 0 | 28 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 3 | 0 | 29 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 0 | 27 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 9 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 11 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 16 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 17 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 0 | 29 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 21 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 22 | 0 | 29 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 24 | 1 | 33 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 |
| 25 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 26 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 27 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 28 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 29 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 30 | 0 | 28 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 31 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 32 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 33 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 34 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 35 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 36 | 0 | 33 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 37 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 38 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 39 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 40 | 1 | 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 41 | 1 | 28 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 42 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 43 | 0 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 44 | 1 | 28 | 1 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 45 | 1 | 33 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 47 | 0 | 25 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 48 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 49 | 1 | 26 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50 | 1 | 25 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 51 | 1 | 28 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 52 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 53 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 54 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 55 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 56 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 57 | 1 | 30 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 58 | 0 | 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 59 | 0 | 32 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60 | 0 | 31 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 61 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 62 | 1 | 34 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 63 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 64 | 0 | 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 65 | 0 | 28 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 66 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | 1 | 30 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 68 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 69 | 0 | 28 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 70 | 1 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 71 | 1 | 23 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 72 | 0 | 35 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 73 | 1 | 28 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 74 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 75 | 0 | 30 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 76 | 0 | 23 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 77 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 78 | 1 | 25 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 79 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 80 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 81 | 0 | 23 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 82 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 83 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 84 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 |
| 85 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 86 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 87 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 88 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 89 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 90 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 92 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 94 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 95 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 96 | 1 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 97 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 98 | 0 | 26 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 99 | 1 | 28 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 100 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 101 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 102 | 1 | 24 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| 103 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 104 | 1 | 28 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 105 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 106 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 107 | 1 | 28 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 108 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 109 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 110 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 111 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 112 | 1 | 32 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 113 | 0 | 29 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 114 | 1 | 35 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 115 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 116 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 117 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 118 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 119 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 120 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 121 | 1 | 29 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 122 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 123 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 124 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 125 | 1 | 35 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 126 | 0 | 29 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 127 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 128 | 1 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 129 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 130 | 1 | 29 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 131 | 0 | 32 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 132 | 0 | 31 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 133 | 0 | 25 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 134 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 135 | 0 | 27 | 1 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 136 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 137 | 0 | 38 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 138 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 139 | 1 | 22 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 140 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 141 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 142 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 143 | 0 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 144 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 145 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 146 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 147 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 148 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 149 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 150 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 151 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 152 | 0 | 22 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 153 | 0 | 24 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 154 | 0 | 22 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 155 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 156 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 157 | 0 | 23 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 158 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 159 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 160 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 161 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 162 | 1 | 22 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 163 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 164 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 165 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 166 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 167 | 0 | 26 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 168 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 169 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 170 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 171 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 172 | 1 | 23 | 1 | 0 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 173 | 1 | 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 174 | 1 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 175 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 176 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 177 | 0 | 32 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 178 | 1 | 28 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 179 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 180 | 1 | 25 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 181 | 0 | 32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 182 | 1 | 24 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 183 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 184 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 185 | 1 | 33 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 186 | 1 | 35 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 187 | 1 | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 188 | 0 | 26 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 189 | 0 | 24 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 190 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 191 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 192 | 1 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 193 | 1 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 194 | 1 | 24 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 195 | 1 | 24 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 196 | 0 | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 197 | 0 | 28 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 198 | 0 | 27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |