

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA
EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Tesis presentada por el Bachiller:

Chávez Suaña, Luis Fernando

para optar el Título Profesional de:
Médico – Cirujano

Asesor:

**Dr. Vargas Olivera, Germán
Augusto**

**Arequipa – Perú
2023**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
MEDICINA HUMANA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 09 de Abril del 2023

Dictamen: 009191-C-EPMH-2023

Visto el borrador del expediente 009191, presentado por:

2016200241 - CHAVEZ SUAÑA LUIS FERNANDO

Titulado:

**ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER
NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29296240 - MONTANCHEZ CARAZAS EDGAR
DICTAMINADOR**



**29254453 - ALVARADO ACO JOSE ELISEO
DICTAMINADOR**



**29626559 - QUIÑONES HERMOSA ANGELA GRISELDA
DICTAMINADOR**



Dedicatorias

Dedicado con mucho amor, agradecimiento y humildad

A mis padres Jorge y Alda, quienes me apoyaron incondicionalmente, me acompañaron y guiaron en cada paso que daba y seguiré dando, siempre en base al amor y respeto.

A mi hermana Violeta, quien fue mi modelo a seguir durante todo este tiempo y quien con su ejemplo me enseñó a ser un buen estudiante, interno y ahora médico.

A mis abuelitos Dionicio y María, quienes creyeron en mí y me alentaron a continuar para convertirme en un buen profesional.

A mi compañera de vida, Valeria, por brindarme la fortaleza y motivación de continuar y ser mejor.

A mis amigos dentro y fuera de la carrera, por las experiencias que vivimos juntos y por convertir situaciones adversas en momentos alegres.

A todos ustedes, muchas gracias.

Agradecimientos

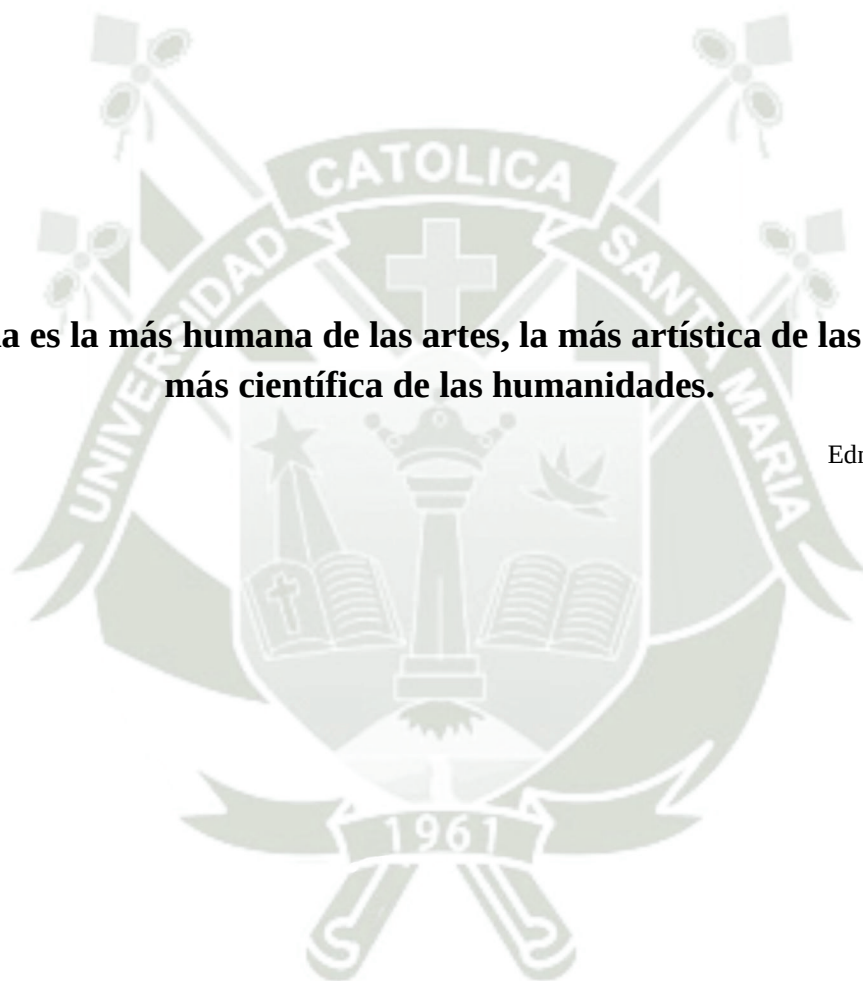
A la Universidad Católica de Santa María y al Hospital Goyeneche, por abrirme sus puertas y permitir que me convierta en profesional.

A mis docentes, por formarme y guiarme a través de sus enseñanzas y experiencias, las cuales nunca olvidaré durante el ejercicio de mi profesión como médico.

A mi primo Jimmy, por su apoyo durante la ejecución de esta investigación.

La Medicina es la más humana de las artes, la más artística de las ciencias y la más científica de las humanidades.

Edmund D. Pellegrino



RESUMEN

La investigación tiene como objetivo determinar si existe diferencia significativa entre los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención en la ciudad de Arequipa, en marzo del 2023. La metodología fue bajo el diseño no experimental, descriptivo-analítico, prospectivo de corte transversal, asimismo, la muestra fue no probabilística y a criterio del investigador se seleccionaron 140 internos de medicina que realizaron el internado médico de junio 2022 a marzo 2023 en Arequipa. Debido a que los datos no tienen distribución normal, la prueba estadística utilizada, fue la U de Mann-Whitney con un nivel de significancia del 5 %, análisis realizado con el programa IBM SPSS Statistics versión 29, en consecuencia, los resultados muestran que el 46,4 % de los internos de medicina presentaron ansiedad; de los cuales, se encontró que el 51,7 % de los internos que trabajaron en el tercer nivel de atención presentaron ansiedad, mientras que en el primer nivel de atención este porcentaje fue del 42,7 %. Con relación a la depresión, el 47,9 %, sí presentó depresión, de los cuales, en el tercer nivel de atención, el 41,4 % de los internos presentaron depresión, asimismo, el 52,4 % de los internos que laboraron en el primer nivel de atención, también presentaron depresión. Y en cuanto al estrés, el 37,1 % de los internos de medicina lo presentaron, de los cuales, en el tercer nivel de atención el 43,1 % de los internos presentaron estrés así como el 32,9 % de los internos que laboraron en el primer nivel de atención. Según los resultados obtenidos en la prueba estadística, a un nivel de confianza del 95 %, no se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$) entre los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

Palabras claves:

Ansiedad, depresión, estrés, Internos de medicina

ABSTRACT

The objective of the research is to determine if there is a significant difference between the levels of anxiety, depression and stress present in Human Medicine that are working in the first level of care compared to the third level in the city of Arequipa, in March 2023. The methodology was under the non-experimental, descriptive-analytical, prospective cross-sectional design, likewise, the sample was non-probabilistic and according to the investigator's criteria, 140 medical interns were selected who completed the medical internship from June 2022 to March 2023 in Arequipa. Because the data does not have a normal distribution, the statistical test used was the Mann-Whitney U with a significance level of 5 %, the analysis carried out with the IBM SPSS Statistics version 29 program, consequently, the results show that 46.4 % of medical interns presented anxiety; of which, it was found that 51.7 % of the inmates who worked in the third level of care developed anxiety, while in the first level of care this percentage was 42.7 %. In relation to depression, 47.9 % did present depression, of which, in the third level of care, 41.4 % of the inmates appeared, previous depression, 52.4 % of the inmates who worked at the first level of care, depression also appeared. And in terms of stress, 37.1 % of the medical interns showed it, of which, in the third level of care, 43.1 % of the interns showed stress, as well as 32.9 % of the interns who worked in the first level of care. Attention According to the results obtained in the statistical test, at a confidence level of 95 %, no statistically significant difference ($p > 0.05$) was found between the levels of anxiety, depression and stress of the Human Medicine interns who are working in the first level of care and the Human Medicine interns who are working in the third level of care.

Keywords:

Anxiety, depression, stress, Medical Interns

ÍNDICE

DICTAMEN APROBATORIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

EPIGRAFE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....1

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO 3

1.1 Determinación del problema 4

1.2 Enunciado del problema 4

1.3 Descripción del problema 4

1.4 Justificación..... 6

2. OBJETIVOS..... 7

3. MARCO TEÓRICO 8

3.1 Conceptos Básicos..... 8

4. REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS..... 27

5. HIPÓTESIS.....40

CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 41

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN..... 42

1.1 Técnicas 42

1.2 Instrumentos 42

1.3 Materiales 42

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN..... 42

2.1 Ámbito 42

2.2 Unidades de estudio 43

2.3 Temporalidad..... 44

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
3.1 Organización	44
3.2 Recursos	44
CAPITULO III RESULTADOS	46
DISCUSIÓN	60
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	72
Anexo 1: Proyecto de Tesis	73
Anexo 2: Matriz de datos	120



INTRODUCCIÓN

La salud mental ha tomado especial importancia en el mundo actual debido al contexto que hemos vivido últimamente: la pandemia por COVID-19. Anteriormente se pensaba que los trastornos mentales eran invenciones de la persona y que solamente con ponerle ganas y el decidir salir adelante era más que suficiente para superar estos trastornos. Pero como hemos visto, esto no es suficiente para poder tener una buena salud mental y nos ha hecho ver que muchos no estamos preparados para afrontar los problemas y situaciones estresantes que la vida tiene para nosotros.

Según los datos de la OMS (1), en el 2019 una de cada ocho personas a nivel mundial padecía de un trastorno mental, siendo los más comunes la ansiedad y los trastornos depresivos. No obstante, este número incrementó considerablemente debido a la pandemia por COVID-19, aumentando la incidencia y severidad de los casos. Se estima que unos 301 millones de personas sufren de algún trastorno de ansiedad y aproximadamente 280 millones de personas padecen de depresión en el mundo.

En el Perú, en el “II Seminario en Salud Mental” desarrollado por el “Instituto Nacional de Salud”, se abordó el impacto que tuvo la pandemia en la salud mental en niños y jóvenes. Su estudio dio como resultado que el 40 % de jóvenes entre 19 y 26 años presentaron síntomas de ansiedad y un 30 % presentó síntomas de depresión tras la llegada de la pandemia por COVID-19 (2).

Los trastornos mentales tienen consigo consecuencias que impactan de manera directa en la vida de las personas que los padecen, pudiendo provocar incluso la muerte. Entre las consecuencias de padecer de algún trastorno mental tenemos el aislamiento social, el uso de sustancias tóxicas como el consumo de tabaco, alcohol y drogas, disminución de la productividad, se disminuyen las capacidades intelectuales, hay una dificultad para iniciar o mantener relaciones interpersonales y en casos graves pueden llegar hasta el suicidio (1,3).

Por otro lado, el internado médico es una etapa en la que el estudiante universitario de la carrera de Medicina incorpora todos sus conocimientos adquiridos en años previos y junto con las habilidades desarrolladas las integra para dar una atención adecuada a los pacientes, todo esto bajo la supervisión de profesionales de la salud. Sin embargo, esto puede traer consigo cierta tensión en los internos de medicina, por un lado deben buscar aprender lo más que puedan y

dedicarse a la mejoría de sus pacientes, y por otro lado deben cumplir con la carga de trabajo exigida por el hospital. Previo al internado médico, el estudiante de Medicina tiene altas expectativas en cuanto a todos los beneficios que va a traer consigo esta etapa. No obstante, recién una vez dentro del internado se dan cuenta de las adversidades que deben soportar, como el hecho de tener turnos extenuantes, tiempos prolongados de ayuno pudiendo incluso no comer durante todo el día, poco tiempo para el descanso, el estudio y para pasar tiempo en familia (4). Como consecuencia de esto hay diversos estudios que demuestran que los estudiantes de medicina presentan síntomas de ansiedad, depresión, estrés, agotamiento y otros trastornos mentales en mayor proporción que la población general, la cual alcanza una mayor prevalencia en internos de medicina que laboran en los hospitales, produciendo una mala calidad de vida, un bajo rendimiento, autoestima baja, alteraciones alimenticias y de sueño, entre otros (4,5). Por todo lo expuesto, la actual investigación busca determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina con el propósito de contribuir en la detección de problemas de salud mental en dicha población y en destacar la importancia de diseñar programas o capacitaciones sobre el manejo del estrés y el saber sobrellevar las diferentes situaciones que se les presenten.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Determinación del problema

Niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención en la ciudad de Arequipa, 2023.

1.2. Enunciado del problema

¿Cuáles son los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención en la ciudad de Arequipa, 2023?

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud.

Área Específica: Medicina Humana.

Especialidad: Psiquiatría.

Línea: Ansiedad, depresión y estrés.

1.3.2. Análisis u operacionalización de variables e indicadores

Variable dependiente: Estrés, ansiedad, depresión.

Variable independiente: Lugar donde se realizó el internado médico, sexo y edad.

VARIABLE	INDICADOR	UNIDAD /CATEGORÍA	ESCALA
Estrés	DASS-21	• 8-9 estrés leve • 10-12 estrés moderado • 13-16 estrés severo • 17 o más, estrés extremadamente severo	Cualitativa ordinal
Ansiedad	DASS-21	• 4 ansiedad leve • 5-7 ansiedad moderada • 8-9 ansiedad severa • 10 o más, ansiedad extremadamente severa.	Cualitativa ordinal
Depresión	DASS-21	• 5-6 depresión leve • 7-10 depresión moderada • 11-13 depresión severa • 14 o más, depresión extremadamente severa	Cualitativa ordinal
Internado Médico	Lugar donde realizó el internado médico	• Hospital Goyeneche • Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza • Establecimientos de salud del primer nivel de atención	Cualitativa nominal
Factores sociodemográficos	Edad	• Años cronológicos	Cuantitativa
	Sexo	• Masculino • Femenino	Cualitativa nominal

1.3.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuáles son los niveles de depresión en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?
- ¿Cuáles son los niveles de ansiedad en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?
- ¿Cuáles son los niveles de estrés en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?

1.3.4. Tipo de investigación

Analítico.

1.3.5. Diseño de investigación

No experimental, prospectivo y transversal.

1.3.6. Nivel de investigación

Descriptivo.

1.4. Justificación del problema

1.4.1. Justificación científica-social

El trabajo de investigación permitirá determinar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en los internos de medicina del primer nivel de atención y el tercer nivel de atención, esto es importante ya que en los últimos años se ha demostrado la importancia de tener una adecuada salud mental y en cómo esto influencia en todas las áreas de nuestra vida, pudiendo afectar nuestras relaciones con nuestros familiares, amigos e incluso la relación médico-paciente.

1.4.2. Justificación personal

El tema propuesto es de mi interés personal porque al haber avanzado con más de la mitad de mi internado, he podido ser testigo (tanto a nivel personal como en mis compañeros) de la diferencia entre trabajar para el primer nivel de atención y el tercer nivel de atención, y en cómo eso ha afectado directamente con mis niveles de estrés.

1.4.3. Justificación contemporánea

El presente trabajo busca mejorar las condiciones en que se da el internado médico enfocándolo desde la salud mental de los internos de medicina. Este tema toma mayor relevancia actualmente debido al reconocimiento a la importancia de salud mental y al contexto de pandemia que aún estamos viviendo.

1.4.4. Factibilidad

El proyecto de investigación es factible debido a que se cuenta con una muestra aceptable de internos de medicina del periodo 2022-2023 que están dispuestos a colaborar con el trabajo de manera responsable, asimismo el instrumento con el cual se va a realizar el proyecto ha sido validado tanto nacional como internacionalmente.

2. OBJETIVOS

2.2. Objetivo general

Determinar si existe diferencia significativa entre los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención en la ciudad de Arequipa, en marzo del 2023.

2.3. Objetivos específicos

- a. Determinar los niveles de depresión en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023.
- b. Determinar los niveles de ansiedad en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023.
- c. Determinar los niveles de estrés en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Ansiedad

3.1.1. Definición:

La ansiedad puede definirse como la anticipación a una amenaza futura, la cual surge de la percepción de estímulos potencialmente dañinos, provocando un estado de inquietud, preocupación, agitación e hipervigilancia (6).

La sensación de miedo se acompaña de cambios fisiológicos que preparan al organismo para la defensa o la huida, como la taquicardia, taquipnea, presión arterial elevada y la tensión muscular (7). Entonces, la ansiedad puede considerarse como una conducta adaptativa, una respuesta fisiológica que se experimenta en situaciones amenazadoras para evitar un daño a futuro.

No obstante, la ansiedad se puede convertir en un trastorno mental (ansiedad patológica) si aparece de manera recurrente e intensa (desproporcionada para la situación), la cual al ser persistente e incontrolable produce una disminución de la calidad de vida de la persona (6). “El núcleo psicopatológico en todo el espectro de los trastornos de ansiedad está dado por: MIEDO Y PREOCUPACIÓN EXCESIVA” (8).

Las diferencias entre la ansiedad fisiológica y la ansiedad patológica son:

➤ **Ansiedad fisiológica**

- “Es un mecanismo de defensa frente amenazas de la vida diaria.
- Es reactiva a una circunstancia externa.
- Tiene función adaptativa.
- Mejora nuestro rendimiento.
- Es de menor intensidad.
- Tiene menor componente somático.
- No genera demanda de atención psiquiátrica.

➤ **Ansiedad patológica**

- Puede bloquear una respuesta adecuada a la vida diaria.
- Es desproporcionada al desencadenante o circunstancia externa.
- Tiene función desadaptativa.

- Empeora el rendimiento.
- Es de mayor intensidad.
- Tiene mayor componente somático.
- Genera demanda de atención psiquiátrica” (7).

3.1.2. Epidemiología:

En el 2019, a nivel mundial se estimó que 301 millones de personas sufrían un trastorno de ansiedad, de los cuales 58 millones eran niños y adolescentes. Además, en los últimos años, los trastornos de ansiedad se han convertido en la séptima condición agravada de todas las patologías a nivel mundial (1,6).

“La prevalencia es relativamente desigual, la cual va en un rango entre 2,4 y 25 %, como es el caso de Italia y Nueva Zelanda respectivamente” (6).

Pero estos datos fueron antes de que inicie la pandemia, teniendo esto en cuenta hay múltiples estudios que señalan un incremento de la prevalencia de ansiedad posterior al inicio de la pandemia por COVID-19. A nivel nacional, el Instituto Nacional de Salud (INS) encontró que aproximadamente el 40 % de jóvenes entre los 19 y 26 años presentaron síntomas de ansiedad tras la llegada de la pandemia por COVID-19 (2).

3.1.3. Etiología

- **Factores predisponentes:** los factores genéticos tienen principal importancia en la predisposición a los trastornos por ansiedad, a pesar de ello no se conoce exactamente cuánto influye esto a su patogénesis, un ejemplo de esto es la personalidad ansiosas que se ha visto relacionada con los trastornos de ansiedad, pero no es la única que pueda favorecerlos.
- **Factores precipitantes:** La ansiedad a menudo se asocia con situaciones estresantes, especialmente aquellas que se perciben como amenazadoras, como conflictos en las relaciones interpersonales, enfermedades físicas y dificultades laborales. Estos factores estresantes pueden contribuir al desarrollo de trastornos de ansiedad.

- **Factores de mantenimiento:** La cronicidad de los trastornos de ansiedad puede ser causada por la persistencia de eventos estresantes que los desencadenan, así como por patrones de pensamiento que hacen que los síntomas sean más estresantes. Estos temores pueden crear un ciclo vicioso que aumenta y prolonga la ansiedad (7).

3.1.4. Factores de riesgo

- Antecedentes heredofamiliares.
- Sexo femenino.
- Edad: 25 a 34 años.
- Estilos de vida.
- Experiencias traumáticas en la infancia.
- Uso de sustancias nocivas.
- Factores estresantes de la vida como problemas familiares, de pareja o financieros (6,9).

3.1.5. Clasificación de los trastornos de ansiedad

“Los trastornos de ansiedad son aquellos síndromes en donde los síntomas de ansiedad, físicos y mentales son importantes y persistentes, y no son secundarios a ningún otro trastorno. Los trastornos de ansiedad en función de cómo se presentan los síntomas se clasifican en aquellos que presentan síntomas continuamente (trastorno por ansiedad generalizada) y aquellos con síntomas episódicos.” (7).

- “Trastorno de ansiedad generalizada (TAG).
- Trastorno obsesivo compulsivo (TOC).
- Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT).
- Trastorno de Ansiedad de Separación (TAS).
- Trastornos de Adaptación.
- Trastornos fóbicos.
 - Fobia social.
 - Fobia específica.

- Agorafobia.
- Trastorno de pánico” (8,9).

3.1.6. Fisiopatología

- **Hiperactividad adrenérgica:** se ha visto que la estimulación del locus coeruleus en los monos provoca una reacción de miedo, similar al de una amenaza normal, esto sumado a una hipersensibilidad de quimiorreceptores produciría una hiperactivación del locus coeruleus. También se vio que en personas que estuvieron expuestas a un estrés emocional presentaron niveles elevados de noradrenalina, adrenalina y sus metabolitos.
- **Hiposensibilidad de los receptores GABA-Benzodiacepínicos:** existen 2 tipos de receptores GABA: el A y el B, el receptor GABA-A está asociado a receptores Benzodiacepínicos y al ser activado disminuye la excitabilidad neuronal produciendo una acción inhibitoria. Las benzodiacepinas y el etanol actúan a este nivel por lo que tienen un efecto ansiolítico, en cambio el flumazenil que es un antagonista de los receptores benzodiacepínicos, puede producir ataques de pánico. Todo esto sugiere que una hiposensibilidad de los receptores GABA a nivel del locus coeruleus está involucrado en la fisiopatología de los trastornos de ansiedad.
- **Disfunción serotoninérgica:** existen múltiples estudios que avalan la participación de la serotonina en la patogénesis de los trastornos de ansiedad, pero aún no se conoce si es por un exceso o déficit de este, o si por el contrario se trata de una alteración en la sensibilidad de los receptores serotoninérgicos. Lo que sí conocemos es la efectividad terapéutica de los inhibidores de la recaptación de serotonina (9).
- **Asociación de síntomas nucleares con regiones cerebrales y circuitos que los regulan**
 - **La amígdala y el miedo:** la amígdala está ubicada cerca del hipocampo, dentro de sus funciones está la de integrar

información sensitiva y cognitiva para después determinar si habrá una respuesta de miedo. El sentimiento del miedo está relacionado con la hiperactivación de las conexiones entre la amígdala con el córtex cingulado anterior y el córtex orbitofrontal. El miedo se manifiesta en respuestas motoras como la lucha, huida o parálisis, las cuales están reguladas parcialmente por conexiones entre la amígdala y la sustancia periacueductal gris. La amígdala también tiene conexiones con el hipotálamo produciendo una activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, la cual produce secreción de cortisol aumentando el riesgo de enfermedad coronaria, DM2 y ACV. Y por último también se desencadena una respuesta autonómica por el miedo, esto ocurre por la activación del locus coeruleus. La hiperactivación de esta vía produce una descarga vegetativa mediada por la noradrenalina. El hipocampo también tiene un rol como distribuidor interno del miedo, esto lo hace a través de las memorias traumáticas que se almacenan aquí y que al activar la amígdala produce una respuesta de miedo (10,11).

- **Circuitos córtico-estriado-talámico-corticales y la neurobiología de la preocupación:** la hiperactivación de este circuito puede producir preocupación u obsesiones, este circuito nace en el córtex prefrontal dorsolateral (CPFDL), pasa por el tálamo, cuerpo estriado y termina de nuevo en el CPFDL (10).

3.1.7. Manifestaciones clínicas

Los síntomas de la ansiedad se manifiestan a través de la activación de diferentes sistemas de respuesta:

- **Subjetivo-cognitivo (se refiere a la experiencia):** es la experiencia interna de la ansiedad, se manifiesta como sentimientos de malestar, preocupación, hipervigilancia, miedo, tensión, inseguridad, inquietud, sensación de pérdida de control, dificultades para pensar, estudiar,

concentrarse, pensamientos intrusivos, dificultad para decidir, presencia de pensamientos negativos sobre sí mismo, sobre la actuación ante los otros, temor a que se den cuenta de las debilidades personales; percepción de fuertes cambios fisiológicos, entre otros.

- **Fisiológico-somático (cambios corporales):** está relacionado con la activación de diferentes sistemas: como el sistema nervioso central, sistema nervioso autónomo, sistema inmune y sistema endocrino. Se manifiesta como taquicardia, taquipnea, tensión muscular, palpitaciones, temblores, sudoración, dificultad respiratoria, dificultad para tragar, sequedad de la boca y molestias gastrointestinales. Pero también se puede manifestar como desórdenes psicofisiológicos: dolor de cabeza, náuseas, insomnio, mareos y disfunción eréctil.
- **Motor conductual (conductas observables):** Se manifiesta como movimientos repetitivos, hiperactividad, tartamudez, aumento en el consumo de alimentos o de sustancias nocivas, llanto, quedarse en blanco o cualquier otra respuesta que permita evitar la situación que produce la ansiedad (7,11).

3.1.8. Diagnóstico

“Existen múltiples criterios diagnósticos dependiendo del trastorno de ansiedad al que nos refiramos y también si nos basamos en los criterios del DSM V o CIE 10. La ansiedad puede deconstruirse en sus dos síntomas principales: miedo y preocupación. Los cuales están presentes en todos los trastornos de ansiedad” (10).

En este caso veremos los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad generalizada (TAG) según el DSM V:

- A. “Ansiedad y preocupación excesivas (expectativa aprensiva), que ocurren la mayoría de los días durante al menos seis meses, sobre una serie de eventos o actividades (como el trabajo o el desempeño escolar).
- B. Al individuo le resulta difícil controlar la preocupación.

- C. La ansiedad y la preocupación están asociadas con tres (o más) de los siguientes seis síntomas (al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los últimos seis meses):
1. Inquietud o sensación de nerviosismo o nerviosismo.
 2. Cansarse fácilmente.
 3. Dificultad para concentrarse o la mente se queda en blanco
 4. Irritabilidad.
 5. Tensión muscular.
 6. Alteración del sueño (dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, o sueño inquieto e insatisfactorio).
- D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- E. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga de abuso, un medicamento) u otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo).
- F. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación por tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, evaluación negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el TOC, separación de figuras de apego en la separación trastorno de ansiedad, recordatorios de eventos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, quejas físicas en el trastorno de síntomas somáticos, defectos de apariencia percibidos en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o trastorno delirante). Debido a que la mayoría de los síntomas de ansiedad no son específicos del TAG, es importante excluir los otros trastornos de ansiedad antes de hacer el diagnóstico.” (7,8).

3.2. Depresión

3.2.1. Definición

La depresión forma parte de los trastornos afectivos, los cuales son un grupo de patologías que tienen en común una alteración del estado de ánimo (8). Se considera como un estado de abatimiento, ya sea persistente o permanente, en el que se altera de manera grave cómo se siente, piensa y realiza actividades diarias como comer, dormir, trabajar, estudiar (12).

Los tipos de depresión más frecuentes son la depresión mayor y la distimia:

- El episodio depresivo mayor es un periodo que dura por lo menos dos semanas y cuyos síntomas interfieren con la capacidad de la persona para realizar actividades de la vida diaria, hay una alteración del sueño, del apetito, falta de concentración, e incluso puede llegar a tener pensamientos sobre la muerte o el suicidio (12,13).
- El trastorno depresivo persistente también presenta síntomas de depresión como los mencionados anteriormente pero en menor gravedad, pero la mayor diferencia es el tiempo que la persona convive con estos síntomas, en el caso de adultos se considera una duración de por lo menos dos años y en niños de un año (10,12).

3.2.2. Epidemiología

La depresión mayor es considerada como el principal trastorno del estado de ánimo y la principal causa mundial de discapacidad (14,15). En el año 2019, 280 millones de personas a nivel mundial padecían de depresión y de ellos 58 millones eran niños y adolescentes (1).

En el Perú se encontró que el 30 % de jóvenes entre 19 y 26 años presentaron síntomas de depresión, pero este estudio fue realizado en el año 2022, luego de la aparición de la pandemia (2).

3.2.3. Etiología

La depresión tiene un origen multicausal, dentro de los cuales se han detectado diversos factores y se han postulado diversas teorías para explicar su etiología (16). Dentro de estos factores tenemos:

- **Factores biológicos:** Diversos estudios han relacionado una disminución en la sensibilidad de los receptores postsinápticos, adrenérgicos beta y 5-hidroxitriptamina tipo 2 con la aparición de la depresión. El neurotransmisor que está asociado con la depresión es la serotonina, una disminución de este y sus catabolitos está directamente relacionado con los síntomas de la depresión. Según otros estudios, una disminución de la dopamina también estaría asociada a la depresión.
- **Factores genéticos:** Se ha comprobado que en pacientes con parientes diagnosticados de bipolaridad, ciclotimia y depresión mayor, presentan una mayor probabilidad de presentar estas patologías. También se encontró en estudios gemelares, que en los gemelos monocigóticos hay un mayor grado de concordancia en los trastornos afectivos, es decir en los que son genéticamente idénticos.
- **Factores psicosociales:** La depresión está presente en todas las culturas y en todas las clases sociales, incluso se ha visto que la religión, aunque no sea un factor de riesgo, el índice de suicidio es más bajo entre los católicos y judíos. En cuanto al sexo, hay una mayor prevalencia de depresión en mujeres, el cual estaría relacionado con la desigualdad social que hasta el día de hoy prevalece. Según el estado civil se encontró que las mujeres casadas, la separación, el divorcio y tener tres o más hijos menores de catorce años aumenta el riesgo de padecer depresión.
- **Regulación neuroendocrina:** En pacientes con el diagnóstico de depresión se ha encontrado una alteración en la regulación de los ejes adrenal, tiroideo y de la hormona del crecimiento.
 - En relación con el eje adrenal, se observó un aumento en la secreción de cortisol en el 50 % de los pacientes con depresión.

- En relación con el eje tiroideo, la tercera parte de los pacientes con depresión presentan alguna alteración e incluso hay una hipótesis que lo relacionan con la existencia de anticuerpos contra la glándula tiroidea.
- También se encontró una relación con los niveles de melatonina (la serotonina es una precursora de la melatonina), la cual al estar disminuida produce una alteración en la regulación del ritmo circadiano (16).

3.2.4. Fisiopatología

En la fisiopatología de los trastornos del humor están implicados principalmente tres neurotransmisores: norepinefrina, dopamina y serotonina, los cuales conforman el sistema de neurotransmisión monoaminérgico (10). Dentro de las hipótesis más importantes tenemos:

- **La hipótesis monoaminérgica:** es la hipótesis más aceptada en relación con la fisiopatología de la depresión, se basa principalmente en que la depresión se produce por una disminución en la disponibilidad de monoaminas en el cerebro, principalmente de la serotonina y la noradrenalina (15). Actualmente, la teoría monoaminérgica sugiere que la dopamina ya no debe ser tan dejada de lado, el sistema de neurotransmisión trimonoaminérgica puede estar alterado en diversos circuitos cerebrales implicando diferentes neurotransmisores (10).

Esta hipótesis se basa principalmente en que la mayoría de los fármacos antidepresivos aumentan los niveles de serotonina y noradrenalina en el cerebro; y por el contrario, los fármacos que disminuyen estos neurotransmisores podían inducir depresión. Además, en pacientes con el diagnóstico de depresión mayor y que se les realizó una tomografía por emisión de positrones, se observó una mayor expresión de la monoamino oxidasa A en diversas áreas cerebrales como la corteza prefrontal, el hipocampo, el tálamo, entre otros, sugiriendo que la mayor tasa de

degradación de la serotonina y noradrenalina es una de las causas por las que se produce la depresión (10,15).

- **La hipótesis neurotrófica:** Esta teoría consiste en que la depresión se produce por una atrofia neuronal debido a una menor expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF). Y que el estrés crónico produce una alteración del eje HHA (hipotálamo-hipófisis-adrenal), aumentando los niveles de cortisol y por ende propiciando una exposición sostenida del tejido nervioso a esta hormona, provocando con ello la inhibición de la expresión del BDNF. Esta teoría se basa en estudios post-mortem donde se encontró una menor expresión del BDNF y su receptor TrkB, y que en pacientes que recibían tratamiento con antidepresivos hubo una mayor expresión del BDNF en el hipocampo en comparación a pacientes que no recibieron tratamiento (15).

3.2.5. Manifestaciones clínicas

La depresión se caracteriza por síntomas y signos en las que hay una alteración del apetito, líbido, sueño sumado a un déficit cognitivo y pensamientos negativos (12,15). Principalmente tenemos:

- Anhedonia.
- Sentimientos persistentes de tristeza, ansiedad.
- Sentimientos de desesperanza.
- Pensamientos negativos.
- Irritabilidad.
- Disforia.
- Fatiga, disminución de energía.
- Dificultad para concentrarse.
- Dificultad para dormir.
- Cambios en el apetito.
- Dolores de cabeza, calambres, problemas digestivos sin causa orgánica aparente (8,12,15).

3.2.6. Diagnóstico

El trastorno depresivo mayor se caracteriza por presentar antecedentes de al menos un episodio depresivo mayor pero sin tener antecedentes de manía o hipomanía. Además los síntomas depresivos no deben ser provocados medicamentos o condiciones médicas generales concurrentes (13). Los criterios según la DSM V son:

“A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas: estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o de placer.

Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5 % del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.

7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

Nota: Los Criterios A–C constituyen un episodio de depresión mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida.

significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaníaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.

1. Presencia de un único episodio depresivo mayor.
2. El episodio depresivo mayor no se explica mejor por la presencia de un trastorno esquizoafectivo y no está superpuesto a una esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante o un trastorno psicótico no especificado.
3. Nunca se ha producido un episodio maníaco, un episodio mixto o un episodio hipomaniaco” (8,13,17).

3.3. Estrés

3.3.1. Definición

El estrés se considera una respuesta natural en el ser humano cuando se encuentra frente a situaciones de miedo, tensión, peligro o si es percibido algún suceso que no permita afrontar la situación de manera eficaz. El estrés forma parte de la vida de toda persona, pero si es excesivo puede ser dañino para la mente y el cuerpo (18,19).

3.3.2. Epidemiología

“En los países desarrollados se estimó que el 43 % de adultos padecen de los efectos adversos del estrés y un gran porcentaje de las visitas médicas están relacionadas de alguna manera con éste” (18).

Durante la pandemia del COVID-19, se ha incrementado de manera inconmensurable los niveles de estrés, desde el temor frente a la cercanía del contagio, como de la muerte o el hambre producida por la falta de ingresos, afectando al individuo a nivel físico, mental y social (19).

“En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Mental (INSM) del MINSA cuyo objetivo era conocer el impacto de la pandemia en la salud mental de la población adulta que vive en la capital, se encontró que un 52,2 % de la población de Lima Metropolitana sufre de estrés moderado a severo” (20).

3.3.3. Etiología

Hay diversas situaciones que pueden ser potencialmente causantes de estrés como:

- “El consumo de drogas
- Dieta deficiente
- Situaciones específicas: dar un examen, hablar en público, etc
- Situaciones traumáticas
- Alergias y enfermedades
- Sobre esfuerzo” (18).

3.3.4. Tipos de estrés

En lugar de ser una enfermedad en sí misma, el estrés es una respuesta natural tanto física como mental del cuerpo cuando se enfrenta a diferentes situaciones de la vida. Si esta respuesta persiste y se intensifica, puede llevar a problemas tanto físicos como mentales en el individuo. En resumen, el estrés se considera una respuesta normal y adaptativa del cuerpo, pero cuando se vuelve demasiado intenso o prolongado, puede tener efectos perjudiciales en la salud física y mental.

- **Psicológico:** se manifiesta a través de una perturbación de los pensamientos, como el querer hacer todo rápido, tener pensamientos repetitivos y hasta obsesivos, no pensar antes de actuar, incapacidad de concentrarse o relajarse. Aparte que nuestros cinco sentidos están en un estado de alerta permanente lo cual hace que demos mucha importancia a todo lo que nos transmiten. Esto produce un desequilibrio que impide regular alguna funciones como la digestión, el sueño, la regulación cardíaca y respiratoria.
- **Físico:** se manifiesta como la tensión muscular principalmente localizada en los músculos cervicales y en los hombros, también puede afectar los músculos maxilares, oculares, de las sienes, la frente y los labios.
- **Metabólico:** se produce por un aumento de los radicales libres a causa de una menor eficacia de la actividad enzimática, lo que produce un estrés oxidativo (18).

3.3.5. Fisiopatología:

Partiendo de un enfoque neuroendocrino, a los pocos segundos de exposición a un estresante, hay una liberación de hormonas y agentes químicos determinados (18,21).

- “A nivel del locus coeruleus del tallo cerebral hay una liberación de noradrenalina lo que produce una sensación de alarma e hipervigilancia.
- A nivel de la glándula suprarrenal hay una estimulación a través de los nervios espláncnicos, la cual estimula la liberación de adrenalina a la sangre” (21).

Esta respuesta es eficaz por unos cuantos minutos, lo suficiente como para afrontar la situación que nos produce estrés. Pero al ser persistente, el organismo depende de otros mecanismos adicionales los cuales dependen de la activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. La actividad de este eje inicia en las neuronas hipotalámicas (principalmente en el núcleo paraventricular), las cuales secretan la CRH, la que al actuar sobre la hipófisis produce la secreción de ACTH. Esta es liberada a la sangre y actúa en la corteza suprarrenal para estimular la secreción de mineralocorticoides y corticoides (21).

3.3.6. Acción fisiológica de las catecolaminas y los glucocorticoides

- **Catecolaminas:**
 - “Taquicardia y taquipnea.
 - Vasoconstricción.
 - Coagulación de la sangre.
 - Incremento de la tensión muscular.
- **Glucocorticoides:**
 - Disminuye la función de las células inmunitarias.
 - Incremento de la presión arterial.
 - Incremento de la producción de ácido gástrico.
 - Aumento de la producción de la glucosa hepática.
 - Aumento de colesterol y triglicéridos en sangre.
 - Pérdida del autocontrol” (21).

3.4. Internado médico:

“El internado médico es una etapa fundamental en la formación de los estudiantes de medicina próximos a ser futuros médicos, pues permite poner en práctica todos los conocimientos que han ido adquiriendo a través de esos seis años previos de su formación” (22). “En esta etapa, los internos de medicina son guiados por médicos residentes y especialistas quienes tienen mayor destreza y responsabilidad con los pacientes” (23).

3.4.1. Internado médico en el Tercer Nivel de Atención

Antes de la pandemia el internado médico se desarrollaba plenamente en los Hospitales, realizando una rotación por los servicios de medicina interna, cirugía, pediatría y gineco-obstetricia (24). Cada uno de estos servicios constituyen las 4 áreas básicas que todo médico general debe manejar (25).

3.4.2. Internado médico en el Primer Nivel de Atención

El contexto de la pandemia de COVID-19 obligó a las facultades de medicina a que haya un cambio estructural del internado médico, priorizando la salud integral de los internos de medicina sin dejar de lado la necesidad de continuar con las labores del internado médico. La rotación en el primer nivel de atención es una rotación clínica y comunitaria en la que el interno de medicina consolida sus competencias médicas mediante la aplicación del método clínico centrado en la persona, en la familia y en la comunidad (22).

3.5. Niveles de atención en salud

“Los niveles de atención son una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población, entendiendo por esto último como los problemas de salud que se resuelven” (26). Se distinguen tres niveles de atención:

3.5.1. El primer nivel de atención

Es el nivel más cercano a la población, su objetivo es satisfacer las necesidades de salud básicas y más frecuentes de la persona, familia y comunidad de manera ambulatoria. Este nivel cuenta con establecimientos de baja complejidad como consultorios, policlínicos, centros de salud, etc. Se estima que el 85 % de los problemas de salud son resueltos a este nivel (26,27).

3.5.2. El segundo nivel de atención

Aquí tenemos los hospitales de referencia, los cuales ofrecen servicios médicos especializados en pediatría, medicina interna, cirugía general y ginecología-obstetricia. Se calcula que la combinación de los servicios de atención primaria y secundaria resuelve la gran mayoría, aproximadamente el 95%, de las necesidades de salud de la población (26,27).

3.5.3. El tercer nivel de atención

Está formado por los hospitales de alta tecnología e institutos especializados, por lo que está destinado a la atención de problemas poco frecuentes como patologías de difícil manejo, pocas conocidas o procedimientos especializados. En este nivel se resuelven el 5 % de las necesidades de salud de la población general (26,27).

3.6. DASS-21

“Existen múltiples escalas para determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en la población, dentro de estas una de las que tiene mayor validación en diversos estudios de nuestro medio es la escala DASS-21 (Escala de depresión, ansiedad y estrés-21)” (28–30).

“La escala DASS-21 está conformado por 21 ítems cuyo propósito es el de evaluar la presencia e intensidad de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la persona entrevistada, cada subescala consta de 7 ítems, cuyo puntaje se evalúa a través de respuestas tipo Likert de 0 a 3 puntos. El puntaje total se calcula sumando todos los ítems obteniendo un resultado que va del 0 al 21” (28).

➤ **“Ítems relacionados con la ansiedad: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20**

Estos ítems están relacionados con el miedo, los ataques de pánico, ansiedad situacional y experiencia subjetiva de afecto ansioso.

➤ **Ítems relacionados con la depresión: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21**

Estos ítems evalúan la disforia, falta de sentido, falta de interés, anhedonia, autodepreciación.

➤ **Ítems relacionados con el estrés: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18**

Estos ítems están relacionados con la tensión, dificultad para relajarse, irritabilidad, impaciencia y tendencia a exagerar frente a estímulos que produzcan estrés” (28,31).

La interpretación de la escala DASS-21 se basa en la suma del puntaje de todos los ítems, a mayor puntaje general habrá un mayor grado de sintomatología:

➤ **“Ansiedad:**

- 4 ansiedad leve.
- 5-7 ansiedad moderada.
- 8-9 ansiedad severa.
- 10 o más, ansiedad extremadamente severa.

➤ **Depresión**

- 5-6 depresión leve.
- 7-10 depresión moderada.
- 11-13 depresión severa.
- 14 o más, depresión extremadamente severa.

➤ **Estrés**

- 8-9 estrés leve.
- 10-12 estrés moderado.
- 13-16 estrés severo.
- 17 o más, estrés extremadamente severo” (28,29,31).

4. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

4.1. A nivel local:

- **Autor:** Mariel Andrea Carnero Herrán.

Título: “Depresión y Factores Sociodemográficos Asociados en Internos de Medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016”.

Resumen: “Objetivos: Determinar la prevalencia y factores sociodemográficos asociados a depresión en internos de medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016. Diseño: Estudio de corte transversal, con elemento analítico mediante el uso de análisis bivariado para estimar asociación. Muestra: Se incluyeron 124 internos de medicina de los hospitales Hospital III Goyeneche y del hospital Regional Honorio Delgado, que cumplieron con los criterios de selección. Medición: Determinación de la prevalencia de depresión según el Inventario de Depresión de Beck y registro de características sociodemográficas de los participantes. Resultados: La prevalencia de depresión en internos de medicina fue del 20,17 %, siendo la depresión leve el 16,94 % y la moderada de 3,23 %. Las características sociodemográficas con mayor proporción de internos con depresión fueron sexo femenino, que realizaban el internado en el Hospital Regional Honorio Delgado, internos de una universidad privada (UCSM), internos que viven solos e internos que procedían de otros lugares. Solo hubo asociación significativa entre procedencia y depresión (RP=5.30; IC95 %: 3.67-7.66). Conclusiones: Se encontró asociación significativa entre depresión en internos de medicina y su procedencia.” (4).

- **Autor:** Marilin Lucero Ojeda Rios.

Título: “Niveles de estrés, ansiedad y depresión debido al COVID-19, en internos de medicina del Hospital Goyeneche periodo 2020-2021”.

Resumen: “**OBJETIVO:** Establecer los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina del Hospital III Goyeneche Arequipa durante el periodo 2020-2021, debido al nuevo coronavirus (COVID-19). **MÉTODOS:** Se realizó un trabajo de investigación analítico y de corte transversal. La población de estudio comprendió a 150 internos de medicina, que realizaron labores en el hospital y periodo antes mencionado, que cumplieron con los criterios de selección. Para la estadística se utilizó muestreo por conveniencia, la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia del 5 % y Vp de 0.05. **RESULTADOS:** El 18.7 % de los internos presentaron depresión muy severa, el 12.7 % tuvieron depresión severa. El 27.3 % de los internos presentaron ansiedad muy severa. El 20.7 % de los internos presentaron estrés muy severo. **CONCLUSIONES:** Según la prueba de chi cuadrado los niveles de depresión, ansiedad y estrés presentan relación estadística significativa ($P < 0.05$). También demostró que el nivel de estrés, ansiedad y depresión es más severo en los internos que laboran en área COVID” (32).

- **Autor:** Maria Luz Chahuara Mamani.

Título: “Factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el hospital Goyeneche Arequipa 2022”.

Resumen: “**Introducción:** La pandemia por Covid-19 ha generado problemas en la educación a nivel global. Los internos de medicina han sido afectados en mayor medida debido a la aprobación tardía de los lineamientos que estos reclamaban mediante marchas exigiendo “un internado digno”, alterando su calidad de vida. **Objetivo:** Determinar los factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el Hospital Goyeneche, Arequipa 2022. **Métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo y transversal. La población fue de 89 internos de medicina de la

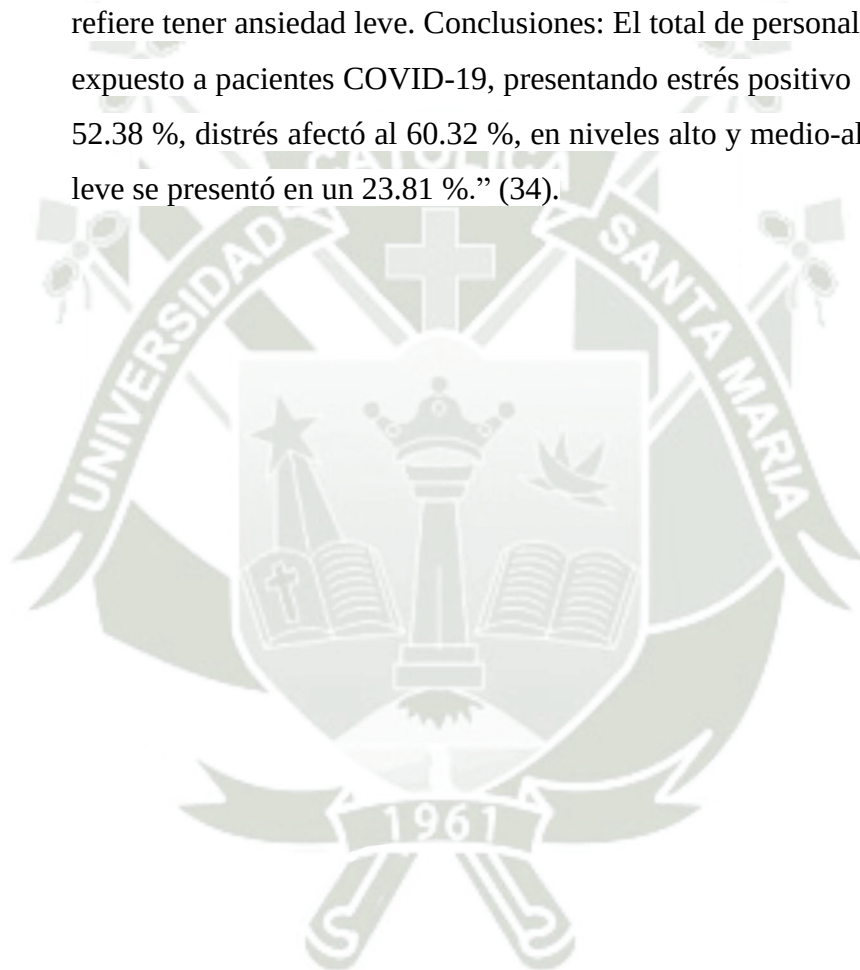
Universidad Nacional de San Agustín que realizan internado en los establecimientos de primer nivel de atención y Hospital Goyeneche. Se empleó cuestionarios virtuales, utilizando el instrumento Whoqol-Bref para medir la calidad de vida y las características sociodemográficas, previo consentimiento informado. El análisis estadístico fue mediante X², considerando un nivel de significancia, $P < 0.05$. Resultados: Presentaron una edad media de 27.7 años, el 57.3 % eran mujeres. El 55.1 % y el 23.6 % presentaron calidad de vida media y baja respectivamente. Los internos que perciben baja calidad de vida, relacionado con: el 27.5 % de las mujeres, el 33.3 % de los que realizan actividad física menos de 1 hora diaria, el 36.1 % de los que laboran más de ocho horas diarias, el 35.4 % de los que duermen menos de 6 horas. Conclusión: Se encontró asociación significativa con $P < 0.05$ entre las horas de trabajo diario en el internado, horas de sueño diario y realizar actividad física diaria con el nivel de calidad de vida.” (33).

- **Autor:** Capaquira Morales Boris Rai

Título: “Síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en el personal de salud de atención primaria. Centro de salud Edificadores Misti y Centro de Salud Miraflores. Arequipa –2022”.

Resumen: “Objetivo: Determinar la relación entre características sociodemográficas, características laborales y síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en personal de salud de atención primaria del Centro de Salud Edificadores Misti y del Centro de Salud Miraflores. Métodos: Es un estudio observacional, transversal, relacional; se incluyó a 63 personas, trabajadores que representaban al total del personal de salud de dos centros de atención primaria de Arequipa. Se utilizaron las escalas de percepción global de estrés y escala GAD 7 para medir estrés y ansiedad generalizada, bajo el contexto de COVID-19. Se procesaron resultados con el software estadístico SPSSv.22.0. Para identificar la relación entre las variables, se evaluó la normalidad de las variables y sus dimensiones,

encontrando que las variables no seguían distribuciones normales por lo que se utilizó pruebas no paramétricas (U de Mann Whitney y Kruskal Wallis). Resultados: Se entrevistaron 63 trabajadores de salud de entre 23 a 66 años, 66.67 % del sexo femenino, la totalidad tuvo contacto con pacientes Covid-19. Sobre estrés, el 52.38 % indica estar en el nivel medio alto y 7.94 % en nivel alto de estrés, En la dimensión distrés se encontró que el 60.32 % se encuentra en niveles alto y medio-alto. En cuanto a niveles de ansiedad, el 23.81 % refiere tener ansiedad leve. Conclusiones: El total de personal de salud estuvo expuesto a pacientes COVID-19, presentando estrés positivo medio alto en el 52.38 %, distrés afectó al 60.32 %, en niveles alto y medio-alto y la ansiedad leve se presentó en un 23.81 %.” (34).



A nivel nacional:

- **Autor:** Sheila Marilyn Charcape Lescano

Título: “Factores Asociados a Depresión entre Internos de Medicina: Un Estudio Multicéntrico”.

Resumen: “OBJETIVOS: Determinar si el estado civil, IMC, tabaquismo, pariente de primer grado con depresión, violencia verbal o física de los pacientes, familiares o superiores, enfermedad crónica y evento traumático hospitalario están asociados a mayor prevalencia de depresión en internos de medicina. MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio analítico de corte transversal, evaluando a 256 internos de medicina de los hospitales Regional Docente, Belén, Víctor Lazarte Echegaray, Virgen de la Puerta, Florencia de Mora y La Noria, de la ciudad de Trujillo, entre septiembre y octubre del 2019. RESULTADOS: La prevalencia de depresión al momento de la entrevista fue 30,86 %. El análisis bivariado identificó al sexo masculino, el IMC categorizado en normal, sobrepeso y obesidad, el tabaquismo, el consumo de bebidas alcohólicas, parientes de primer grado con depresión, la presencia de eventos traumáticos hospitalarios, la violencia verbal por parte del paciente familiares y superiores como factores asociados a depresión; el análisis multivariado identificó como variables independientemente asociadas a depresión, al tabaquismo, pariente de primer grado con depresión, violencia verbal por parte de un familiar, trabajador no médico y de un superior. CONCLUSIONES: La depresión está presente en casi la tercera parte de los internos de medicina y variables como el tabaquismo, pariente de primer grado con depresión y la violencia verbal por parte de un familiar, trabajador no médico y de un superior influyen para la presencia de depresión” (3).

- **Autor:** Kenyo D. Sandoval, Pilar V. Morote-Jayacc, Melissa Moreno-Molina, Álvaro Taype-Rondan

Título: “Depression, Stress and Anxiety in Students of Human Medicine in Ayacucho (Peru) in the Context of the COVID-19 Pandemic”.

Resumen: “Objetivo: Evaluar la frecuencia de ansiedad, depresión y estrés, así como sus factores asociados y los cambios de hábitos, en estudiantes de Medicina humana de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga (UNSH), ubicada en Ayacucho (Perú), en el contexto de la pandemia por COVID-19. Métodos: Estudio transversal realizado mediante una encuesta virtual. Se usó la Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21). Para evaluar los factores asociados, se estimaron razones de prevalencias (RP) mediante regresiones de Poisson con varianza robusta. Resultados: Se analizaron 284 encuestas (el 48,2 % mujeres; mediana de edad, 22 años). Las frecuencias de depresión, ansiedad y estrés (al menos moderados) fueron del 24,3, el 28,5 y el 13,0 % respectivamente. En los análisis ajustados, se encontró que cursar menos años de estudio, ser católico y tener alguna enfermedad crónica se asociaron con mayor frecuencia de ansiedad, en tanto que menos edad se asoció con mayor frecuencia de estrés. Los estudiantes reportaron mayormente disminución de actividad física durante la pandemia por COVID-19 y aumento del uso de internet y redes sociales, las horas de sueño, las horas frente a una pantalla, la ingesta de alimentos y el peso. Conclusiones: En el contexto de la pandemia, a pesar de los cambios de hábitos descritos, las frecuencias de depresión, ansiedad y estrés fueron menores que en estudios previos en estudiantes de ciencias de la salud. La mayor frecuencia de ansiedad se asoció con un año educativo más temprano, el catolicismo y las enfermedades crónicas, en tanto que la mayor frecuencia de estrés se asoció con una edad menor” (35).

- **Autor:** Mariana Abanto Lou

Título: “Influencia del estrés, ansiedad y depresión en ideación suicida en estudiantes de medicina”

Resumen: “OBJETIVO: Determinar si el estrés, ansiedad y depresión influyen en ideación suicida en estudiantes de medicina. MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, que evaluó a 442 estudiantes de los primeros años de estudio en la Universidad Privada Antenor Orrego. Se aplicó una encuesta virtual donde estuvieron variables sociodemográficas, el test DASS 21 y el SBQ-R. El análisis estadístico utilizado fue la prueba chi-cuadrado para variables cualitativas y la t de student para variables cuantitativas. RESULTADOS: La prevalencia de ideación suicida fue 43,67 %. Un total de 193 estudiantes reunieron los criterios de ideación suicida y conformaron el grupo de casos y 249 estudiantes conformaron los controles; el análisis bivariado identificó al género masculino, edad, padres divorciados/separados, problemas emocionales, la presencia de depresión, ansiedad y estrés como variables asociadas a ideación suicida. El análisis multivariado a través de la regresión logística identificó al género femenino, vivir con sus padres, jugar videojuegos y la presencia de depresión y estrés como factores de riesgo independientemente asociados a ideación suicida. CONCLUSIONES: Existe influencia del estrés, ansiedad y depresión en la aparición de ideación suicida. Las variables con mayor significancia fueron el género femenino, la edad, padres divorciados o separados, problemas emocionales, depresión, ansiedad y estrés.” (36).

- **Autor:** Zafra Rodas Jessenia Judith

Título: “Prevalencia de ansiedad y depresión en internos de ciencias de la salud de la región Lambayeque durante pandemia por COVID-19, 2020 – 2021”.

Resumen: “**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de ansiedad y depresión y características socioeconómicas-biológicos y académico-laborales de los internos de Lambayeque. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal analítico, se encuestó a 184 internos de medicina, enfermería, obstetricia y tecnología médica. Se utilizó 3 encuestas: una recopiló información socioeconómica-biológica y académico-laboral, el test PHQ-9 para depresión y el test GAD-7 para ansiedad. **RESULTADOS:** La prevalencia de ansiedad fue 79.34 %, mientras que la de depresión fue 88.04 %. La mediana de la edad fue 24 años y solo 24.46 %tenían comorbilidades, 38.59 %tenían baja satisfacción con el estipendio mensual, el 46.2 %una baja satisfacción con el tiempo de duración del internado, más del 50 % de participantes tienen una satisfacción baja -media sobre el equipo de protección brindado. El 93.48 %expresaron un nivel de preocupación media –alta por contagiarse de COVID-19 y el 78.26 % tienen alto nivel de preocupación por contagiar a su familia. **CONCLUSIONES:** La ansiedad se asoció a los factores relacionados a la pandemia como no contar con un adecuado equipo de protección personal, la preocupación de contagiarse y contagiar a sus familiares con COVID-19, mientras que la depresión tuvo como factores asociados el sexo femenino y baja satisfacción con el aprendizaje adquirido” (37).

- **Autor:** Zegarra De La Sota Yeny Sabina.

Título: “Ansiedad y depresión en relación con satisfacción laboral en internos de medicina del hospital militar central del Perú, enero del año 2019”.

Resumen: “Objetivo: Determinar la relación de ansiedad y depresión en la satisfacción laboral en los Internos de Medicina del Hospital Militar Central en el mes de enero del año 2019. Material y métodos: Realizamos un estudio cuantitativo, correlacional de tipo observacional, prospectivo y de corte transversal, se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión de HADs, y la Escala General de Satisfacción laboral de Scott McDonald and Peter MacIntyre. (tipo Likert) en una población de 68 internos de medicina. del Hospital Militar Central del año 2019. Se usó el programa estadístico SPSS versión 25, Resultados: En relación con la satisfacción laboral, se encontró 19.1 % en muy baja, seguido de baja 16.2 %. En las variables entre ansiedad y satisfacción laboral, se encontró que existe una relación significativa con un valor de CHI cuadrado de 17,343 y un valor de $p = 0,027$. No se encontró relación de depresión en la satisfacción laboral, obtuvimos un valor de CHI cuadrado de 4.417 con un valor de $p = 0.818$, Se encontró relación de ansiedad en depresión, obtuvimos un valor de CHI cuadrado de 27, 498 y un valor de $p = 0.000$ Conclusiones: La ansiedad se relaciona con la satisfacción laboral en los internos de medicina del Hospital Central Militar. La depresión no se relaciona con la satisfacción laboral, La ansiedad se relaciona con la depresión en los internos de medicina del Hospital Central Militar. Recomendaciones: Incluir programas de salud mental en la universidad durante el internado. La población con ansiedad (20.6 %) y depresión (2.9 %), debe recibir asistencia médica. Difundir los resultados en el Hospital Militar, para que los tutores apoyen a los internos de medicina” (38).

A nivel internacional:

- **Autor:** Edris Kakemam, Elahe Navvabi, Ahmed Hassan Albelbeisi, Faeze Saeedikia, Amin Rouhi, Soheila Majidi.

Título: “Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study”.

Resumen: “Aunque el DASS-21 ha sido utilizado en diferentes países y traducida a diferentes idiomas, la versión persa de esta escala no ha sido validada para las profesiones sanitarias en Irán. Por lo tanto, el propósito de este estudio fue examinar las propiedades psicométricas de la versión persa de DASS-21 para enfermeras. Este estudio transversal se realizó entre 1135 enfermeras que trabajan en hospitales públicos, que fueron seleccionados mediante muestreo por conveniencia. El DASS-21, que consta de 21 ítems y tres dimensiones (depresión, ansiedad y estrés), se ha traducido al persa y hay una versión en línea disponible. Un análisis factorial confirmatorio (CFA) se realizó para examinar la estructura factorial de esta escala. También se midió el coeficiente alfa de Cronbach para establecer la consistencia interna. Además, se calculó el coeficiente de correlación intraclase (CCI) para evaluar la confiabilidad test-retest. Los resultados fueron que el coeficiente alfa de Cronbach fue aceptable para ansiedad (0,79), estrés (0,91) y depresión (0,93). También se informó una confiabilidad test-retest aceptable (0.740-0.881, $P < 0.01$) para DASS-21 y sus tres dimensiones. Cincuenta y siete enfermeras fueron incluidas en el test-retest. Los ICC para todas las dimensiones variaron de 0,75 a 0,86, indicando la aceptable confiabilidad test-retest de la escala. Conclusión: La versión persa del DASS-21 mostró buenas características psicométricas y se confirmó como un herramienta válida y confiable para evaluar la depresión, la ansiedad y el estrés entre las enfermeras iraníes. Sin embargo, una mayor validación Se necesitan estudios del persa DSASS-21 entre otros profesionales de la salud, incluidos médicos, parteras, y profesionales de la salud aliados.” (39).

- **Autor:** Marco Vinicio Sánchez Salinas, Ana Catalina Puertas Azanza, Anabel Elisa Larriva Borrero.

Título: “Ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina previo al ingreso al internado rotativo”.

Resumen: “La ansiedad, estrés y depresión son afecciones importantes que experimentan los estudiantes, pero se ha identificado que los educandos de medicina poseen niveles mayores de los mismos debido a la exigencia que plantea la carrera, por lo cual es importante conocer su condición previo al internamiento, periodo en el cual se incrementan sus actividades académicas y responsabilidades. Por lo mismo el objetivo de la investigación es analizar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso al internado rotativo en la ciudad de Loja durante el año 2022. Para ello se ha planteado un estudio no experimental, descriptivo y de enfoque cuantitativo con 67 educandos a quienes se les aplicaron los siguientes instrumentos: Escala de Ansiedad de Hamilton, Inventario SISCO del Estrés Académico e Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Los resultados evidenciaron niveles de ansiedad leve en el 84 % de estudiantes, estrés moderado en el 67 % y depresión mínima en el 69 % de los estudiantes, sin embargo existen registros en niveles moderados y severos de ansiedad, al igual que en el nivel profundo de estrés y depresión moderada a grave que pone de manifiesto la necesidad de programas de prevención e intervención para el mejoramiento de la salud y bienestar mental” (5).

- **Autor:** Diego Gabriel Espinosa Huerta.

Título: “Análisis de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina posterior al confinamiento por covid-19”.

Resumen: “Introducción. La evidencia señala alarmantes niveles de depresión, ansiedad y estrés en esta población estudiantil, lo que justifica la implementación de estudios para observar la situación de estos posterior a la pandemia. Método. Estudio Observacional, transversal y analítico. Se utilizó encuestas digitales de Google Form para la aplicación de las escalas DASS-21, GHQ-28, ISEL, IES-COVID19 para observar la presencia de depresión, ansiedad y estrés y su relación con el apoyo social percibido y el estado de salud general. Resultado. La muestra fue de 60 alumnos de la licenciatura en medicina de INUMEDH, Se encontró una prevalencia del 60 % de depresión, ansiedad y estrés, así como una correlación alta con el apoyo social percibido de parte de los estudiantes, correlaciones moderadas ($p < .001$) con la presencia de síntomas somáticos, insomnio y disfunción social. La correlación fue alta para la presencia de las variables en relación con la situación por COVID19 ($p < .001$) Conclusión. La presencia de depresión, ansiedad y estrés fue elevada en esta población estudiantil. Se encontró una relación significativamente alta de depresión y estrés debido a la situación por COVID-19” (40).

- **Autor:** Alejo Agranatti, Anabella Longarini, Martina Lopez Arancio, Agustina Olaciregui Plot, María Belén Viola, Catalina Nicora Santamarina, Maitena Zubimendi.

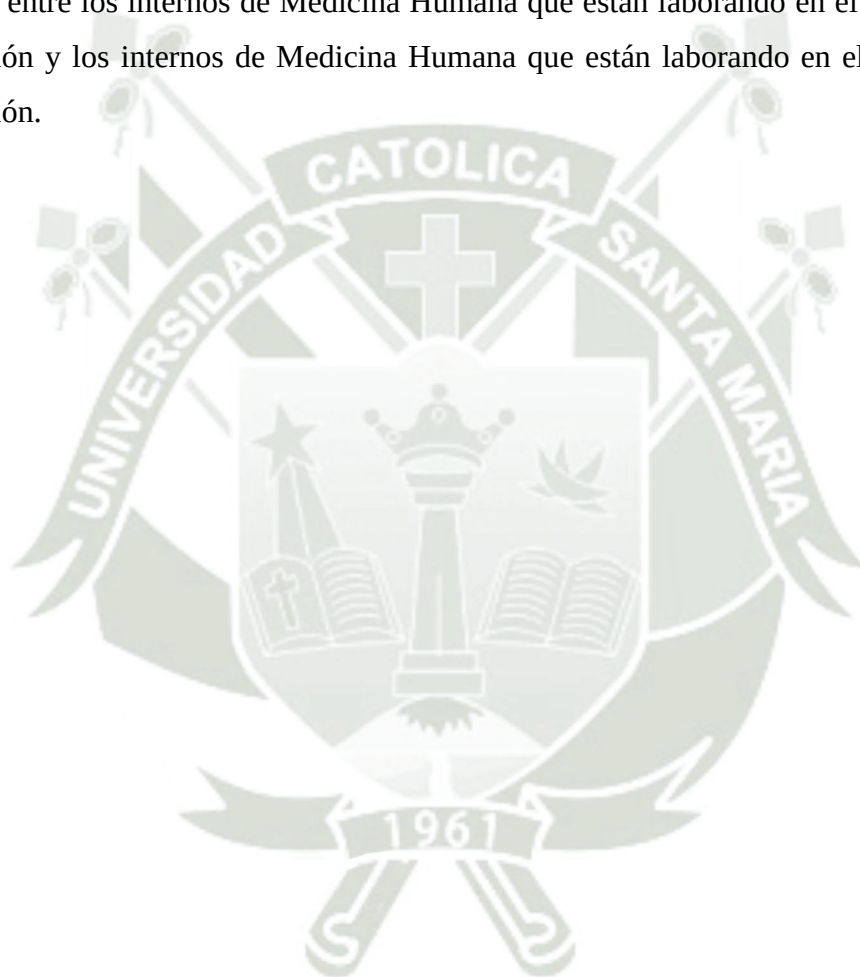
Título: “Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de medicina durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio por la covid-19”.

Resumen: “Objetivo. Determinar la prevalencia global de sintomatología ansiosa, depresiva y de estrés en estudiantes de medicina del Instituto Universitario CEMIC en el contexto del aislamiento social durante la pandemia del SARS-CoV-2. Comparar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión entre los distintos años de la carrera y su relación con variables independientes. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante un cuestionario virtual en 263 estudiantes de medicina. Se estudiaron distintas variables y se aplicó la escala Dass-21 para determinar los síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Se efectuó una regresión logística para evaluar el efecto independiente de cada una de las variables estudiadas sobre la presencia de los síntomas. Resultados. El 72 % presentó síntomas de depresión; el 59,7 % y 80,1 %, síntomas de ansiedad y estrés, respectivamente. Trabajar durante el aislamiento y cursar los primeros años de la carrera aumentó la prevalencia de sintomatología ansiosa. Se asoció la presencia de síntomas de depresión y estrés en alumnos que vivían en el AMBA y presentaron un aumento de peso durante el aislamiento. La prevalencia de síntomas de ansiedad, estrés y depresión fue mayor en el sexo femenino y en alumnos con alteraciones del sueño. Conclusión. Los estudiantes del Instituto Universitario CEMIC presentaron niveles preocupantes de depresión, ansiedad y estrés, incluso comparados con alumnos de otras universidades extranjeras. Sería interesante evaluar el impacto del aislamiento en la prevalencia de dicha sintomatología, ya que sospechamos que partimos de niveles basales elevados en esta población” (41).

5. HIPÓTESIS:

5.1. Hipótesis de investigación: Existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

5.2. Hipótesis nula: No existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.





CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnica:

Se realizó un cuestionario virtual en el cual se empleó la escala DASS-21 (Stress, Anxiety and depression scale), para medir los niveles de estrés, ansiedad y depresión en los internos de Medicina que están cursando el internado médico de junio 2022 a marzo 2023 en Arequipa-Perú. Previo a dicho cuestionario se solicitó el consentimiento de los participantes y se dio una breve explicación del tema de investigación. Por último, se procesó estadísticamente los datos obtenidos.

1.2. Instrumentos:

- a. Consentimiento informado.
- b. Ficha de recolección de datos.
- c. Cuestionario sobre formación universitaria.
- d. Escala DASS-21.

1.3. Materiales:

- a. Computadora con el software necesario para la aplicación de las pruebas estadísticas.
- b. Ficha de recolección de datos y cuestionarios virtuales.
- c. Microsoft Office Excel.
- d. Programa estadístico.

2. Campo de verificación

2.1. Ámbito

El estudio se realizó en los Centros hospitalarios de la región de Arequipa: Hospital III Goyeneche, el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y en establecimientos del primer nivel de atención de la Red Arequipa Caylloma de la Ciudad de Arequipa los cuales son: “Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud San Martín de Socabaya, Centro de Salud 4 de Octubre, Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Centro de Salud Campo Marte, Centro de Salud Mariano Melgar, Centro de Salud

Edificadores Misti, Centro de Salud Miraflores, Centro de Salud Porvenir Miraflores, Centro de Salud Mateo Pumacahua, Centro de Salud Maritza Campos Díaz – Zamacola, Puesto de Salud Ciudad Municipal, Centro de Salud Ciudad Blanca, Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca, Centro de Salud Tiabaya, Centro de Salud Semi Rural Pachacutec, Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Centro de Salud 15 de Agosto, Centro de Salud Miguel Grau B, Centro de Salud Cerro Colorado, Centro de Salud Alto Libertad, Centro de Salud Javier Llosa García, Centro de Salud Francisco Bolognesi, Centro de Salud Victor Raul Hinojosa, Centro de Salud Las Esmeraldas, Centro de Salud Yanahuara”.

2.2. Unidades de estudio

2.2.1. Universo: 108 Internos de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María (UCSM) y 123 internos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA) que realizaron el Internado Médico de junio 2022 – marzo 2023 en Arequipa- Perú.

Criterios de inclusión:

- Internos de medicina que realizan su internado en los establecimientos de primer nivel de atención, Hospital Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza
- Internos de Medicina que acepten participar en el estudio y den su autorización en el consentimiento informado.

Criterio de exclusión:

- Internos de medicina que no deseen participar en el estudio
- Internos de medicina que realizan internado en clínicas particulares, hospital de la Policía, hospital militar.
- Que hayan sido diagnosticados previamente de ansiedad, depresión y/o estrés o que estén recibiendo tratamiento psiquiátrico.
- Cuestionarios incompletos.

2.2.2. Tamaño de la Muestra: 140 internos de Medicina.

2.2.3. Procedimiento de muestreo: No probabilístico por conveniencia.

2.3. Temporalidad

El presente estudio se llevó a cabo en el mes de marzo del 2023.

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

- Se coordinó con los delegados de los Internos de Medicina de la UCSM y UNSA, para que los invite a participar del estudio.
- Se envió los cuestionarios de forma virtual a través de la plataforma Google-Forms, para que de forma voluntaria sean respondidos.
- En la primera página del cuestionario se encuentra toda la información respecto al estudio, y el consentimiento informado, el cual una vez autorizado le dará acceso al resto del cuestionario.
- Se recolectó todos los datos obtenidos en una base de datos y posteriormente fueron analizados estadísticamente.
- Se procedió al análisis de la información teniendo en cuenta aquellos resultados más relevantes.
- Los resultados obtenidos fueron comparados con estudios previos similares realizados a nivel local, nacional e internacional.

3.2. Recursos

a. Humanos

- Investigador: Luis Fernando Chávez Suaña.
- Asesor: Germán Augusto Vargas Olivera.
- Internos de medicina que aceptaron voluntariamente a participar en el proyecto.

b. Materiales

- Ficha de recolección de datos y cuestionarios virtuales.

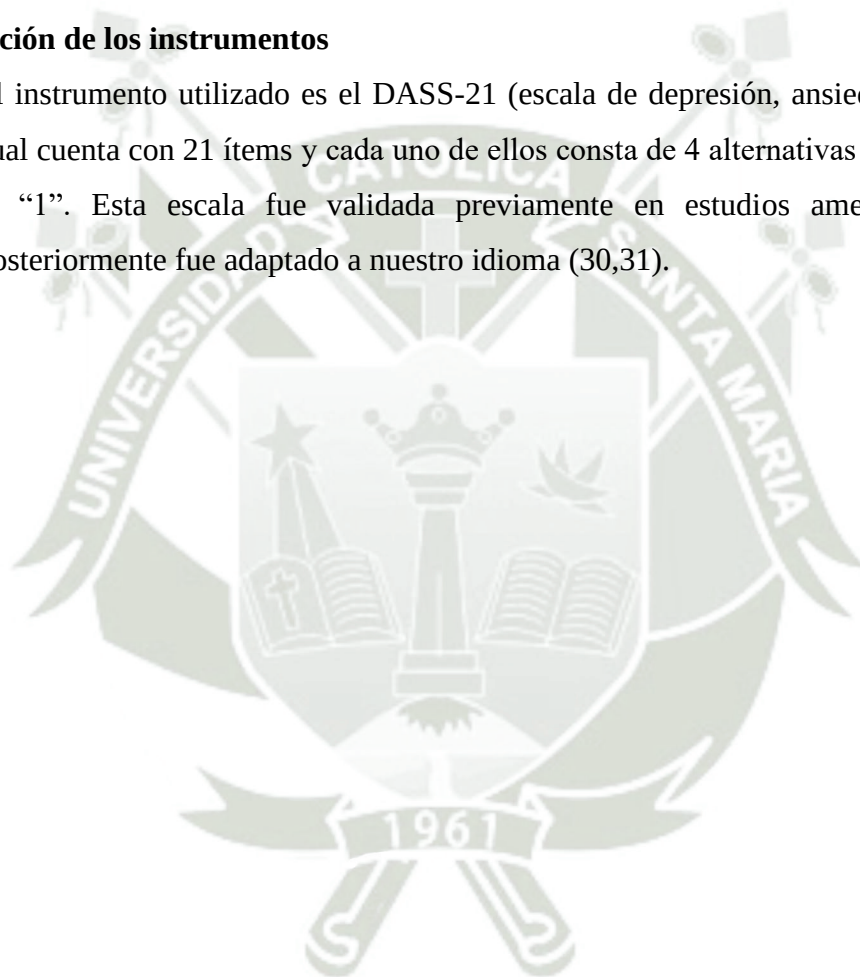
- Computadora con el software necesario para la aplicación de las pruebas estadísticas.
- Microsoft Office Excel.
- Programa SPSS para análisis estadístico de los datos obtenidos.

c. Financieros

- Autofinanciado.

3.2.2. Validación de los instrumentos

El instrumento utilizado es el DASS-21 (escala de depresión, ansiedad y estrés), el cual cuenta con 21 ítems y cada uno de ellos consta de 4 alternativas que van del “0” al “1”. Esta escala fue validada previamente en estudios americanos (42) y posteriormente fue adaptado a nuestro idioma (30,31).





CAPÍTULO III RESULTADOS

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Tabla N°1
Edad de los internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Edad del interno

	N	%
20-25 años	81	57,9
26-30 años	54	38,6
>30 años	5	3,6
Total	140	100,0

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°1 muestra que, más de la mitad de los internos de Medicina Humana que participaron en el estudio tienen menos de 25 años, y solo una minoría (3,6 %) sobrepasan los 30 años.

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN
EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Tabla N°2

Sexo de los internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

<i>Sexo del interno</i>	N	%
Femenino	95	67,9
Masculino	45	32,1
Total	140	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°2 se puede observar que, del total de internos de Medicina Humana participantes, hay un predominio del sexo femenino con un 67,9 %.

Tabla N°3

Establecimiento donde realizó el internado médico, Arequipa 2023

<i>Establecimiento donde realizó el internado médico</i>	N	%
Tercer nivel de atención	58	41,4
Primer nivel de atención	82	58,6
Total	140	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°3 podemos observar que, al momento de realizar la encuesta, la mayoría de los participantes estaban laborando en establecimientos del primer nivel de atención (58,6 %).

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

Tabla N°4

Niveles de ansiedad en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación de la ansiedad según el DASS-21

	N	%
Sin ansiedad	75	53,6
Leve	17	12,1
Moderado	26	18,6
Severo	9	6,4
Extremadamente severo	13	9,3
Total	140	100,0

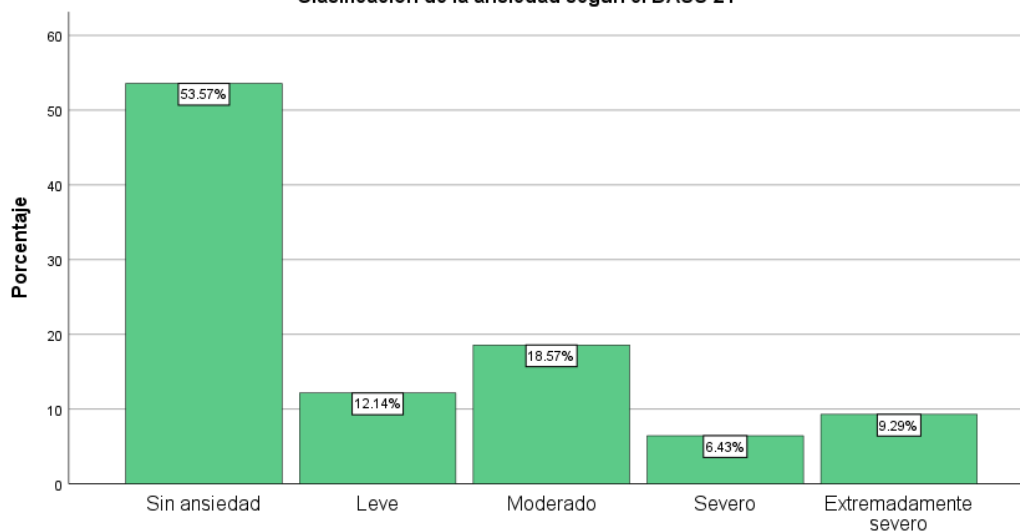
Fuente: Elaboración propia

La tabla N°4 muestra que, el 46,4 % de los internos de Medicina Humana presentaron ansiedad durante su internado. De los cuales la mayoría (18,6 %) presentaron un cuadro moderado de ansiedad y un 9,3 % presentaron ansiedad extremadamente severa.

Gráfico N° 1

Niveles de ansiedad en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación de la ansiedad según el DASS-21



Fuente: Elaboración propia

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

Tabla N°5

Niveles de depresión en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación de la depresión según el DASS-21

	N	%
Sin depresión	73	52,1
Leve	17	12,1
Moderado	40	28,6
Severo	7	5,0
Extremadamente severo	3	2,1
Total	140	100,0

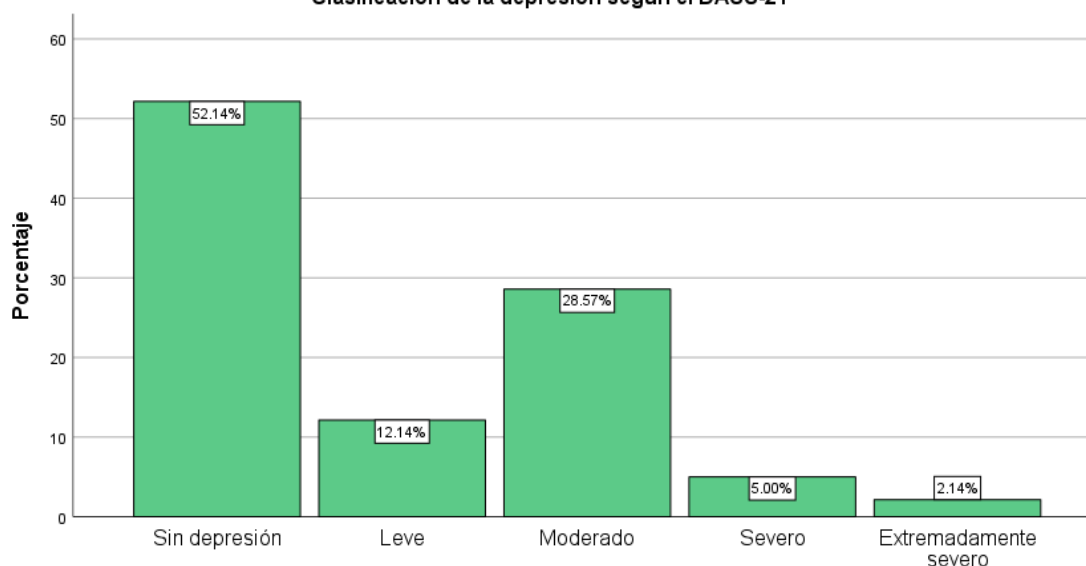
Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°5 muestra que, el 47,9 % de los internos de Medicina Humana presentaron depresión durante su internado. De los cuales la mayoría (28,6 %) presentaron un cuadro moderado de depresión y un 2,1 % presentaron depresión extremadamente severa.

Gráfico N° 2

Niveles de depresión en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación de la depresión según el DASS-21



Fuente: Elaboración propia

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

Tabla N°6

Niveles de estrés en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación del estrés según el DASS-21

	N	%
Sin estrés	88	62,9
Leve	22	15,7
Moderado	20	14,3
Severo	6	4,3
Extremadamente severo	4	2,9
Total	140	100,0

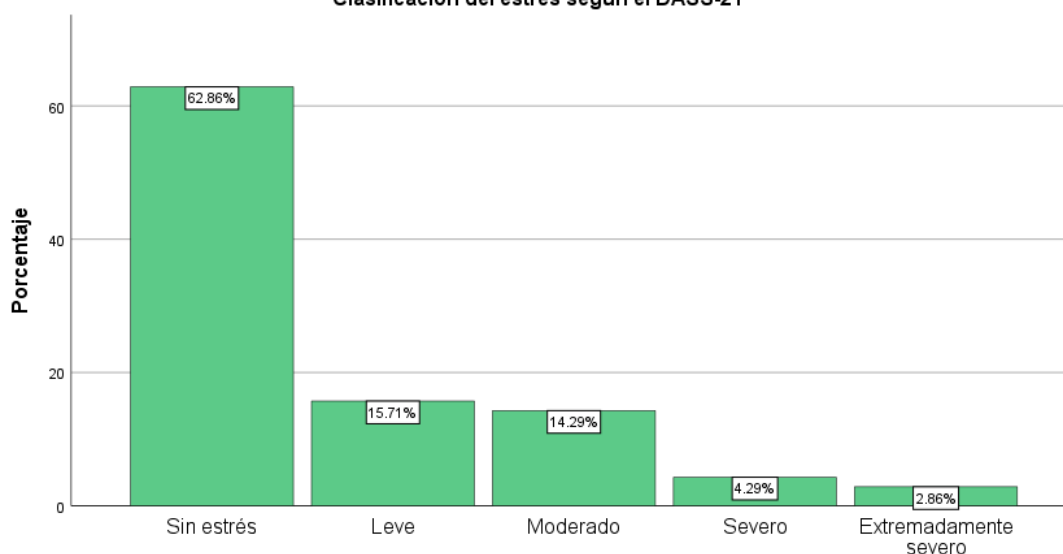
Fuente: Elaboración propia

La Tabla N°6 muestra que el 37,1 % de los internos de Medicina Humana presentaron estrés durante su internado. De los cuales la mayoría presentó un cuadro entre leve a moderado (15,7 % y 14,3 % respectivamente) de estrés y un 2,9 % presentaron estrés extremadamente severo.

Gráfico N° 3

Niveles de estrés en internos de Medicina Humana, Arequipa 2023

Clasificación del estrés según el DASS-21



Fuente: Elaboración propia

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN
EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Tabla N°7

**Evaluación de la ansiedad en internos de Medicina Humana según el nivel del
Establecimiento de Salud donde laboraron, Arequipa 2023**

	Clasificación de la ansiedad según el DASS-21					Total
	Sin ansiedad	Leve	Moderado	Severo	Extremadamente severo	
Tercer nivel de atención	28	8	13	2	7	58
%	48,3	13,8	22,4	3,4	12,1	100,0
Primer nivel de atención	47	9	13	7	6	82
%	57,3	11,0	15,9	8,5	7,3	100,0
Total	75	17	26	9	13	140
%	53,6	12,1	18,6	6,4	9,3	100,0

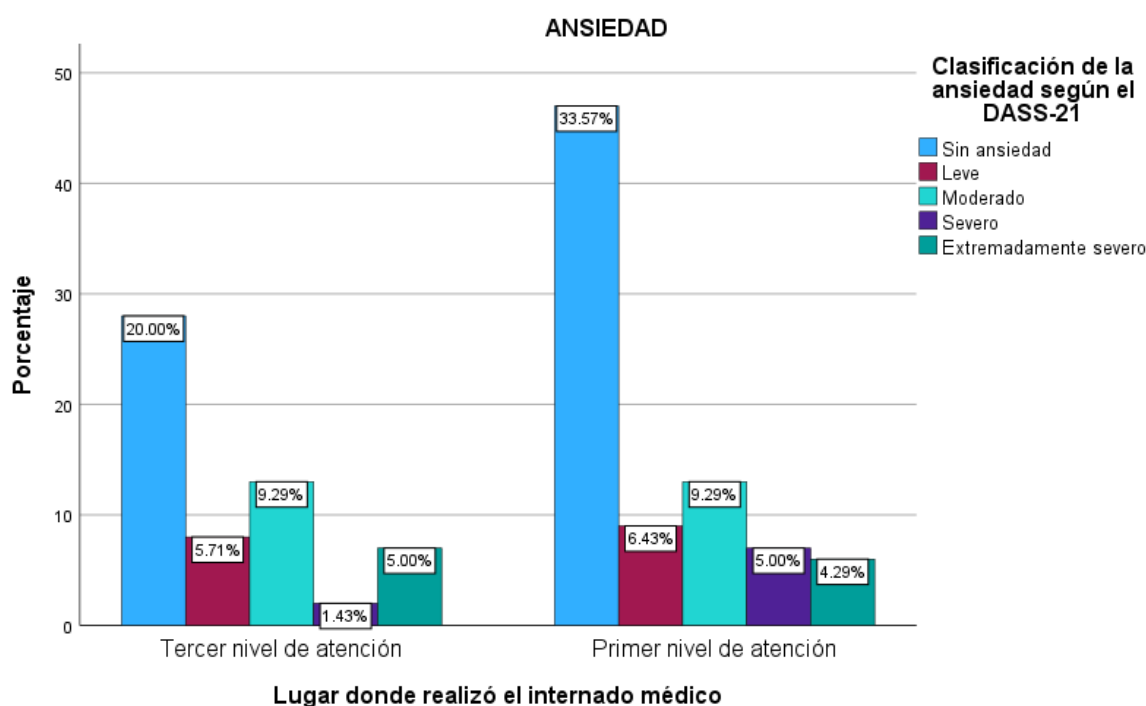
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°13 podemos apreciar que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron ansiedad (57,3 % y 48,3 % respectivamente). Sin embargo, los niveles de ansiedad extremadamente severo en el primer nivel de atención y tercer nivel de atención alcanzan el 7,3 % y 12,1 % respectivamente. En el tercer nivel de atención, los participantes presentaron un mayor nivel de ansiedad leve, moderado y extremadamente severo en comparación con el primer nivel de atención.

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

Gráfico N° 4

Evaluación de la ansiedad en internos de Medicina Humana según el nivel del
Establecimiento de Salud donde laboraron, Arequipa 2023



Fuente: Elaboración propia

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL
PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Tabla N°8

**Evaluación de la depresión en internos de Medicina Humana según el nivel del
Establecimiento de Salud donde laboraron, Arequipa 2023**

	Clasificación de la depresión según el DASS-21					Total
	Sin depresión	Leve	Moderado	Severo	Extremadamente severo	
Tercer nivel de atención	34	10	9	5	0	58
%	58,6	17,2	15,5	8,6	0,0	100,0
Primer nivel de atención	39	7	31	2	3	82
%	47,6	8,5	37,8	2,4	3,7	100,0
Total	73	17	40	7	3	140
%	52,1	12,1	28,6	5,0	2,1	100,0

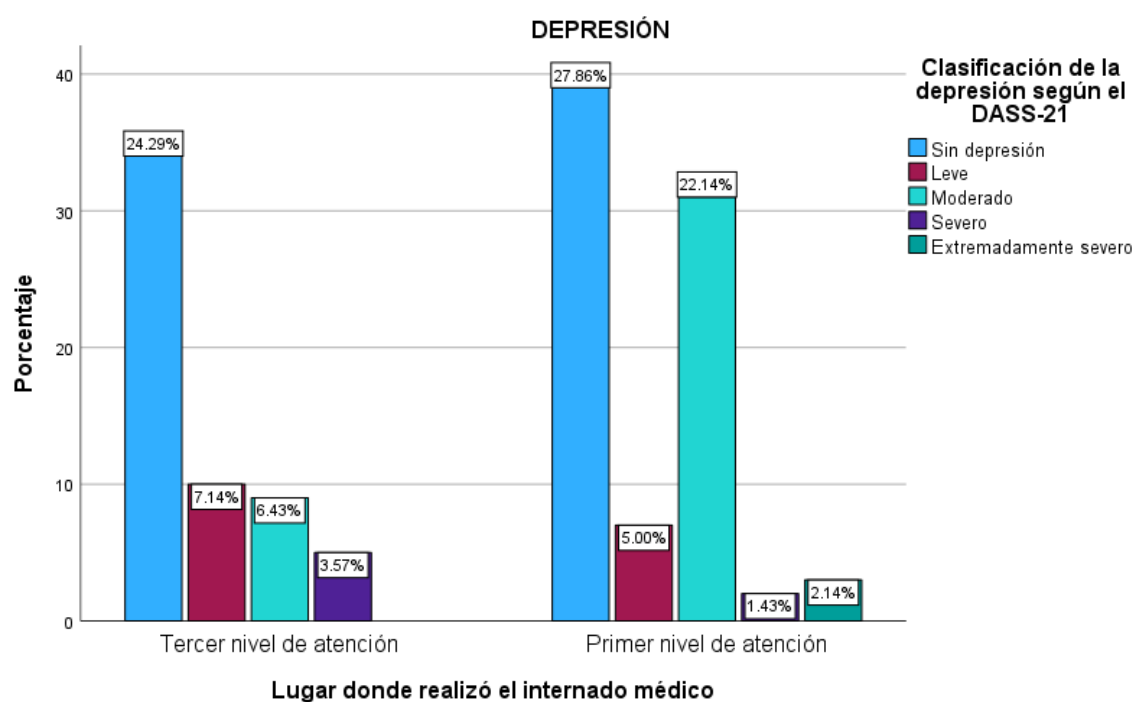
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°14 podemos apreciar que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron depresión (47,6 % y 58,6 % respectivamente). También observamos que, en el primer nivel de atención, los participantes con un nivel extremadamente severo de depresión (3,7 %) fueron mayores que los participantes que estaban laborando en el tercer nivel de atención (0 %). Sin embargo, los participantes que presentaron un nivel severo de depresión fueron mayor en los que laboraron en el tercer nivel de atención (8,6 %) en comparación con el primer nivel de atención (2,4 %), similar a lo que sucede con los participantes que presentaron depresión leve.

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL
PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Gráfico N° 5

**Evaluación de la depresión en internos de Medicina Humana según el nivel del
Establecimiento de Salud donde laboraron, Arequipa 2023**



Fuente: Elaboración propia

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL
PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Tabla N°9

**Evaluación del estrés en internos de Medicina Humana según el nivel del Establecimiento
de Salud donde laboraron, Arequipa 2023**

	Clasificación del estrés según el DASS-21					Total
	Sin estrés	Leve	Moderado	Severo	Extremadamente severo	
Tercer nivel de atención	33	12	6	4	3	58
%	56,9	20,7	10,3	6,9	5,2	100,0
Primer nivel de atención	55	10	14	2	1	82
%	67,1	12,2	17,1	2,4	1,2	100,0
Total	88	22	20	6	4	140
%	62,9	15,7	14,3	4,3	2,9	100,0

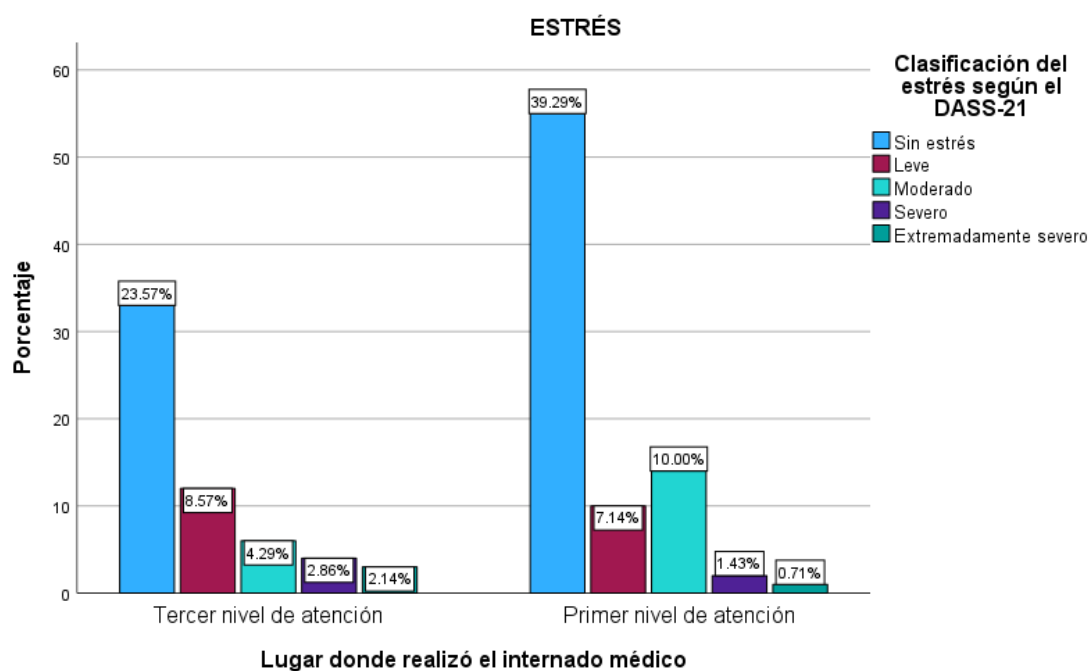
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N°15 observamos que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron estrés (67,1 % y 56,9 % respectivamente). También observamos que, en el primer nivel de atención, los participantes con un nivel extremadamente severo de estrés (1,2 %) fueron menores que los participantes que estaban laborando en el tercer nivel de atención (5,2 %). Y este patrón se repite en los niveles leve y severo de estrés.

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL
PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

Gráfico N° 6

**Evaluación del estrés en internos de Medicina Humana según el nivel del Establecimiento
de Salud donde laboraron, Arequipa 2023**



Fuente: Elaboración propia

“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”

CONSTATACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

- **Hipótesis de investigación:** Existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.
- **Hipótesis nula:** No existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

b) Prueba de normalidad

Tabla N°10
Prueba de normalidad: Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Ansiedad Puntaje	.165	140	<.001
Depresión Puntaje	.182	140	<.001
Estrés Puntuación	.130	140	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Para la prueba de normalidad se usó la prueba de Kolmogorov Smirnov ya que los datos son mayores de 50, como el Sig. es <0.05 podemos afirmar que los datos no proceden de una distribución normal por lo que se procedió a utilizar una prueba no paramétrica.

**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE MEDICINA EN EL
PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN, AREQUIPA 2023”**

c) Prueba estadística

Tabla N°11

Prueba estadística: U de Mann-Whitney

	Clasificación de la ansiedad según el DASS-21	Clasificación de la depresión según el DASS-21	Clasificación del estrés según el DASS-21
U de Mann-Whitney	2175.500	2031.500	2132.000
W de Wilcoxon	5578.500	3742.500	5535.000
Z	-.936	-1.606	-1.206
Sig. asin. (bilateral)	.349	.108	.228

a. Variable de agrupación: Lugar donde realizó el internado médico

Fuente: Elaboración propia

Se eligió la prueba estadística U de Mann-Whitney porque es una prueba no paramétrica y permite comparar 2 muestras independientes.

d) Conclusión

Dado que el “valor-p” es mayor al nivel de significancia (>0.05) entonces no se rechaza la hipótesis nula y se concluye que no existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención en Arequipa, 2023.

En la **Tabla N°1** del presente estudio observamos que el 57,9 % tiene una edad entre 20-25 años, el 38,6 % tiene una edad entre 26-30 años y tan solo el 3,6 % tiene más de 30 años. Entonces la gran mayoría de participantes de esta investigación tienen menos de 25 años, esto difiere al estudio de Suárez (43), quién estudió la asociación entre la depresión y el ausentismo laboral en internos de Medicina del Hospital III Goyeneche de Arequipa en el año 2019, en este estudio el mayor porcentaje de internos tenían entre 25 y 29 años y solo el 14,67 % tenían menos de 25 años. Pero es similar al estudio de Sánchez (44), en el que se estudió el nivel de depresión y las características demográficas en internos de medicina de hospitales de Arequipa y de Lima en el año 2016, en este estudio el predominio de edad de los participantes estuvo entre los 25 y 26 años alcanzando el 55,1 %.

En la **Tabla N°2** se evidencia que, del total de internos de Medicina Humana participantes, el 67,9 % corresponde al sexo femenino, mientras que el 32,1 % corresponde al sexo masculino. Esta información es similar al estudio de Suárez (43), en el cual la mayoría de los internos de Medicina Humana eran del sexo femenino (61,33 %) y solo el 38,37 % eran del sexo masculino. Este mismo patrón se observa en la investigación de Sánchez y de Coasaca (44,45), este último estudio también tuvo como unidad de estudio a los internos de Medicina que laboraron en los establecimientos de salud de Arequipa, pero durante los años 2021-2022.

En la **Tabla N°3** podemos notar que, el 41,4 % de los internos de Medicina Humana participantes estaban laborando en establecimientos del Tercer nivel de atención (Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza). Mientras que el 58,6 % laboraban en establecimientos del Primer nivel de atención. Hay una mayor diferencia a comparación del estudio realizado por Chahuara (33), en el que la distribución de internos entre ambos niveles de atención fue similar (49,4 % en el primer nivel de atención y 50,6 % en el tercer nivel de atención). Esto puede deberse a que en dicho estudio participó toda la población de internos de la Universidad

Nacional de San Agustín de Arequipa y la distribución entre el primer nivel de atención y el tercer nivel de atención debía ser la misma.

En la **Tabla N°4** y el **Gráfico N°1** observamos que el 46,4 % de los internos de Medicina Humana presentaron ansiedad durante su internado, de los cuales el 12,1 % presenta ansiedad leve, el 18,6 % presenta ansiedad moderada, el 6,4 % ansiedad severa y el 9,3 % ansiedad extremadamente severa. Esto contrasta con el estudio de Ojeda (32), quien también estudió los niveles de estrés, ansiedad y depresión en internos de Medicina pero con relación al COVID-19 y solo en los que estaban laborando en el Hospital Goyeneche durante los años 2020-2021. En este estudio un buen porcentaje de los internos presentaron ansiedad extremadamente severa, alcanzando el 27,3 %, seguido de un nivel de ansiedad moderado del 14 %. Datos similares se encontró en otro estudio realizado en Lambayeque (37), en el que se determinó la prevalencia de ansiedad en internos de ciencias de la salud durante la pandemia por COVID-19 en los años 2020-2021 usando el test GAD-7, y se encontró que la prevalencia de ansiedad fue del 79.34 % de los cuales el 36,41 % presentó ansiedad leve, el 33,15 % ansiedad moderada y el 9,78 % ansiedad severa.

Esto puede deberse a que en el momento en que se desarrolló dicho estudio, el contexto social de la pandemia estaba en su apogeo y había mucha incertidumbre sobre lo que pasaría luego, lo cual aumentó los niveles de ansiedad no solo en el personal de salud sino también en la población en general.

En otro estudio realizado en los Hospitales del Cusco (46), en el que estudiaron los factores asociados a depresión y ansiedad en internos de Medicina, encontraron que el 43,6 % de los internos presentaron ansiedad menor, el 19,7 % presentó ansiedad mayor y el 36,5 % no presentaron ansiedad, en este estudio se usó la escala de ansiedad de Hamilton.

En la **Tabla N°5** y **Gráfico N°2** podemos observar que el 47,9 % de los internos de Medicina Humana presentaron depresión durante su internado. De los cuales 12.1 % presentó un cuadro leve de depresión, 28,6 % presentó un cuadro moderado, 5 % presentó un cuadro severo y un 2,1 % presentó depresión extremadamente severa. Según un estudio realizado en internos de medicina de Hospitales de Arequipa y Lima (44), en el que se usó la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), se obtuvo que un 3 % de internos de medicina presenta un episodio de depresión mayor, 3,7 % tiene alta probabilidad de presentar un episodio de depresión mayor y un 13,7 % presentó un probable episodio de depresión mayor.

En otro estudio realizado en internos de medicina del Hospital Goyeneche (32), en el que usó como instrumento de medición el DASS-21, se evidenció que el 52,7 % de los internos de medicina no tienen depresión, lo cual es similar al encontrado en el presente estudio (52,1 %), pero los internos que presentaron niveles de depresión severo y extremadamente severo fueron superiores (12,7 y 18,7 % respectivamente). Esto puede deberse a que en el momento en que se desarrolló dicho estudio, el contexto social de la pandemia estaba en su apogeo, hubo muchas pérdidas y familiares que estaban hospitalizados o en estado grave en sus casas sin poder tener acceso a una cama en el Hospital.

Por otra parte, en un estudio realizado a los estudiantes de Medicina que estaban próximos al internado de medicina y en el que se usó el Inventario de Depresión de Beck-I, obtuvieron que un 1,5 % de los estudiantes presentaron un nivel grave de depresión y un 11,9 % un nivel moderado (5). Datos que fueron menores al del presente estudio, pero que indica que un no tan bajo porcentaje de internos de medicina ya presentan desde antes de iniciar su internado niveles de depresión de moderado hacia arriba.

En la **Tabla N°6** y el **Gráfico N°3** encontramos que el 37,1 % de los internos de Medicina Humana presentaron estrés durante su internado. De los cuales 15,7 % presentó estrés leve, 14,3 % moderado, 4,3 % severo y un 2,9 % presentaron estrés extremadamente severo. Esta información contrasta con la encontrada en el estudio de Ojeda (32), quién usó el DASS-21 para evaluar los niveles de depresión en internos de Medicina del Hospital Goyeneche durante los años 2020-2021, donde se obtuvo que el 48,8 % de los internos de medicina presenta estrés, de los cuales un 8,7 % es leve, un 14,7 moderado, un 4,7 % severo y el 20,7 % extremadamente severo. Esto puede deberse a que en el momento en que se desarrolló dicho estudio, el contexto social de la pandemia estaba en su apogeo y nadie sabía cómo debía afrontarlo.

En otro estudio realizado a los estudiantes de Medicina que estaban próximos al internado de medicina y en el que se usó el Inventario SISCO del Estrés Académico, obtuvieron que el 17,9 % de los estudiantes que presentaron estrés tenían un grado leve, el 67,2 % un grado moderado y un 14,9 % un grado profundo (5). Estos niveles mayores de estrés en los estudiantes de medicina pueden deberse a que al estar próximos de un nuevo reto del cual no conocen nada les genera mayor estrés que cuando ya son internos.

En la **Tabla N°7** y **Gráfico N°4** podemos evidenciar que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron ansiedad. Sin embargo, los niveles de ansiedad extremadamente severo en el primer nivel de atención y tercer nivel de atención alcanzan el 7,3 % y 12,1 % respectivamente. El 13,8 % de los internos de medicina que laboran en el tercer nivel de atención presentaron niveles leves de ansiedad, el 22,4 % niveles moderados y el 3,4 % niveles severos. En el caso de los internos de Medicina que laboran en el primer nivel de atención, el 11,10 % presentaron niveles leves de ansiedad, el 15,9 % niveles moderados y el 8,5 % niveles severos de ansiedad.

En síntesis, en el tercer nivel de atención, los participantes presentaron un mayor nivel de ansiedad leve, moderado y extremadamente severo en comparación con los internos de medicina que laboraban en el primer nivel de atención. Pero estos últimos presentaron un mayor nivel de ansiedad severo.

En la **Tabla N°8** y el **Gráfico N°5** podemos observar que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron depresión. También evidenciamos que, en el primer nivel de atención, los participantes con un nivel extremadamente severo de depresión (3,7 %) fueron mayores que los participantes que estaban laborando en el tercer nivel de atención (0 %). El 17,2 % de los internos de Medicina que laboraron en el tercer nivel de atención presentaron depresión leve, el 15,5 % presentó depresión moderada y el 8,6 % depresión severa. En el caso de los internos de Medicina que laboran en el primer nivel de atención, el 8,5 % presentaron niveles leves de depresión, el 37,8 % niveles moderados y el 2,4 % niveles severos de depresión.

En resumen, en el tercer nivel de atención, los participantes presentaron un mayor nivel de depresión leve y severa, no obstante, los internos que laboraban en el primer nivel de atención presentaron niveles mayores de depresión moderada y extremadamente severa.

En la **Tabla N°9** y **Gráfico N°6** observamos que, tanto en el primer nivel de atención como en el tercer nivel de atención, hay un predominio en los participantes que no presentaron estrés. También apreciamos que, en el primer nivel de atención, los participantes con un nivel extremadamente severo de estrés (1,2 %) fueron menores que los participantes que estaban laborando en el tercer nivel de atención (5,2 %). El 20,7 % de los internos que laboraban en el tercer nivel de atención presentaron estrés leve, el 10,3 % estrés moderado y el 6,9 % estrés severo. En el caso de los

internos de Medicina que laboran en el primer nivel de atención, el 12,2 % presentaron niveles de estrés leve, el 17,1 % niveles moderados y el 2,4 % niveles severos de estrés.

En síntesis, en el tercer nivel de atención, los participantes presentaron un mayor nivel de estrés leve, severo y extremadamente severo, y los internos que laboraban en el primer nivel de atención presentaron niveles mayores de estrés moderado.

En la **Tabla N°10** podemos ver los resultados luego de haber aplicado la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, se eligió usar esta prueba porque la muestra usada en esta investigación superaba los 50 datos. El nivel de significancia en las muestras de los puntajes de ansiedad, depresión y estrés fueron <0.05 (exactamente <0.001) por lo que podemos afirmar que los datos de la muestra no tienen una distribución normal.

Esto es importante porque nos va a permitir elegir la prueba estadística a utilizar, en este caso sería una prueba no paramétrica.

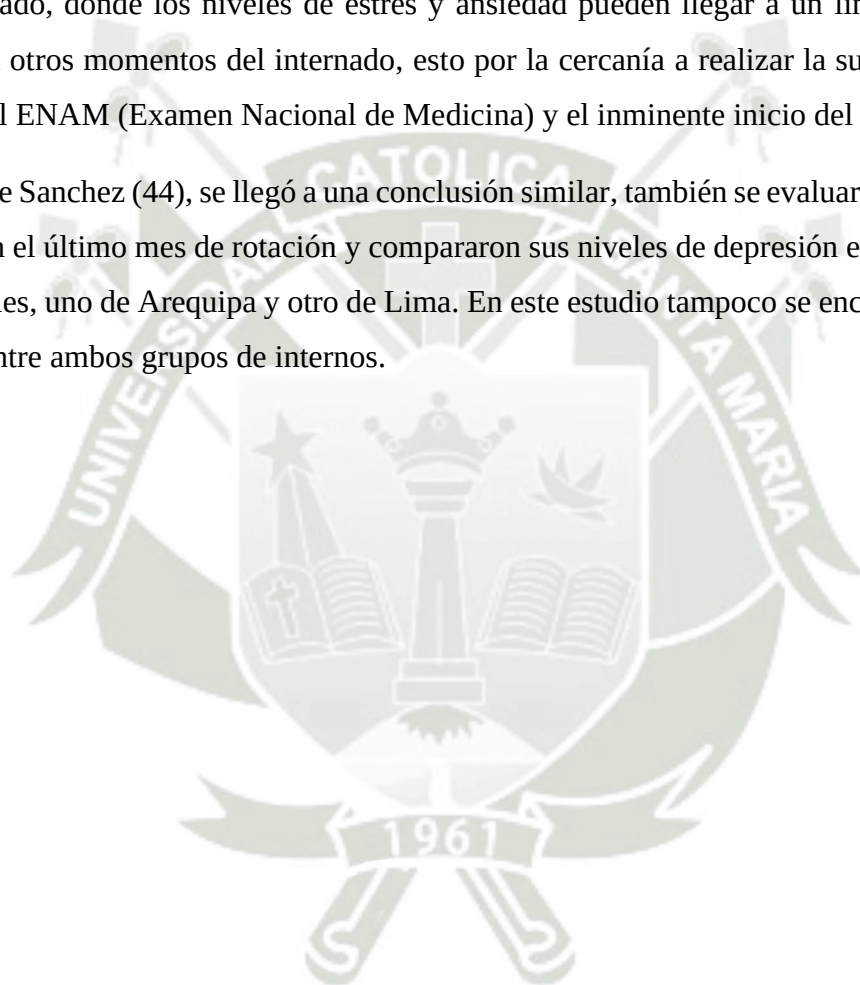
En la **Tabla N°11** podemos ver los resultados de la prueba estadística que elegimos: U de Mann-Whitney. Esta es una prueba no paramétrica y nos permite comparar 2 muestras independientes. En el caso de la ansiedad, el “valor-p” es de 0,349, en cuanto a la depresión el “valor-p” es de 0,108 y en el estrés el “valor-p” es de 0,228. En todos los casos el “valor-p” fue $>0,05$ por lo que no se rechaza la hipótesis nula, esto significa que no existe diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención. En otras palabras, los niveles de ansiedad, depresión y estrés son similares en los internos que laboran en el tercer nivel de atención como en los internos que laboran en el primer nivel de atención.

Estos resultados son similares al de Chahuara (33), en el que se estudió los factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina, en esta investigación se determinó que la sede del internado (ya sea Hospital Goyeneche o los establecimientos en el primer nivel de atención) no estuvo asociada con el nivel de calidad de vida de los internos de medicina. Sin embargo, se encontró que las horas de trabajo y las horas de sueño sí tenían asociación estadísticamente significativa con la calidad de vida, esto lo podemos extrapolar al presente estudio ya que, al no haber guardias nocturnas durante el internado 2022-2023, las horas de trabajo fueron significativamente menores y por ende, las de sueño fueron mayores. Esto es importante porque al

tener una calidad de vida media o baja, te hace más propenso a desarrollar ansiedad, depresión y/o estrés.

Una posible explicación del por qué no hay diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención es porque la realización de las encuestas en el presente estudio se dio en el último mes del internado, donde los niveles de estrés y ansiedad pueden llegar a un límite máximo en comparación a otros momentos del internado, esto por la cercanía a realizar la sustentación de la tesis sumado al ENAM (Examen Nacional de Medicina) y el inminente inicio del SERUMS.

En el estudio de Sanchez (44), se llegó a una conclusión similar, también se evaluaron a los internos de medicina en el último mes de rotación y compararon sus niveles de depresión entre los internos de dos hospitales, uno de Arequipa y otro de Lima. En este estudio tampoco se encontró diferencia significativa entre ambos grupos de internos.



CONCLUSIONES

PRIMERA: No se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p>0.05$) entre los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

SEGUNDA: El 46,4 % de los internos de medicina presentaron ansiedad. En el tercer nivel de atención, el 51,7 % de los internos presentaron ansiedad en comparación con el 42,7 % de los internos que laboraron en el primer nivel de atención.

TERCERA: El 47,9 % de los internos de medicina presentaron depresión. En el tercer nivel de atención, el 41,4 % de los internos presentaron depresión en comparación con el 52,4 % de los internos que laboraron en el primer nivel de atención.

CUARTA: El 37,1 % de los internos de medicina presentaron estrés. En el tercer nivel de atención, el 43,1 % de los internos presentaron estrés en comparación con el 32,9 % de los internos que laboraron en el primer nivel de atención.

RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios semejantes que nos permita realizar un seguimiento a los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina durante todo su internado médico.
2. Realizar estudios semejantes en el que se analicen los factores asociados a los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina desde antes de iniciar su internado y durante el internado médico.
3. Se propone al departamento de psicología y/o psiquiatría de los Hospitales y de los establecimientos de salud del primer nivel de atención brindar capacitaciones sobre el manejo de la ansiedad, depresión y estrés a los internos de medicina de manera periódica durante su internado médico.
4. Diseñar programas de salud mental que estén relacionados con mecanismos para poder afrontar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina, enfocándose en los estudiantes próximos a entrar a su internado médico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Trastornos mentales. 2022.
2. Instituto Nacional de Salud. Entre 40 y 30 % de jóvenes de 19 y 26 años en el Perú presentaron síntomas de ansiedad y depresión tras la llegada de la pandemia de la COVID-19. 2022.
3. Charcape Lescano S. Factores Asociados a Depresión entre Internos de Medicina: Un Estudio Multicéntrico [Internet]. [Trujillo]; 2021. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-8297-6901>
4. Carnero Herrán MA. Depresión y Factores Sociodemográficos Asociados en Internos de Medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016. 2017.
5. Sánchez Salinas MV, Puertas Azanza AC, Larriva Borrero AE. Ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina previo al ingreso al internado rotativo. CEDAMAZ. 2022 Jun 30;12(1):54–8.
6. Macías Carballo M, Pérez Estudillo C, López Meraz L, Beltrán Parrazal L, Morgado Valle C. Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual. Neurobiología . 2019;
7. Hernández Sánchez M, Horga de la Parte JF, Navarro Cremades F, Mira Vicedo A. Trastornos de ansiedad y trastornos de adaptación en atención primaria. 2020.
8. Llaza Loayza G, Luza Asaverde EW, Ramos Condori EN. Manual Práctico de Psiquiatría. Arequipa; 2012.
9. Sub Unidad de Atención Integral Especializada Pediátrica y Sub Especialidades-Psiquiatría. Ministerio de Salud de Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de ansiedad en niños y adolescentes [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 24]. Available from: <http://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2020/RD N°000131-2020-DG-INSNSB GPC Ansiedad 2020.pdf>
10. Stahl SM. Psicofarmacología esencial de Stahl : bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas. Aula Médica, Formación en Salud; 2014.
11. del Toro Añel AY, González Castellanos M de los Á, Arce Gómez DL, Reinoso Ortega SM, Reina Castellanos LM. Mecanismos fisiológicos implicados en la ansiedad previa a exámenes. Vol. 18, MEDISAN. 2014.
12. National Institute of Mental Health. Depresión. 2021.
13. Rush J. Depresión mayor unipolar en adultos: elección del tratamiento inicial. UpToDate. 2022 Nov 22;
14. Organización Mundial de la Salud. Depresión. 2021.

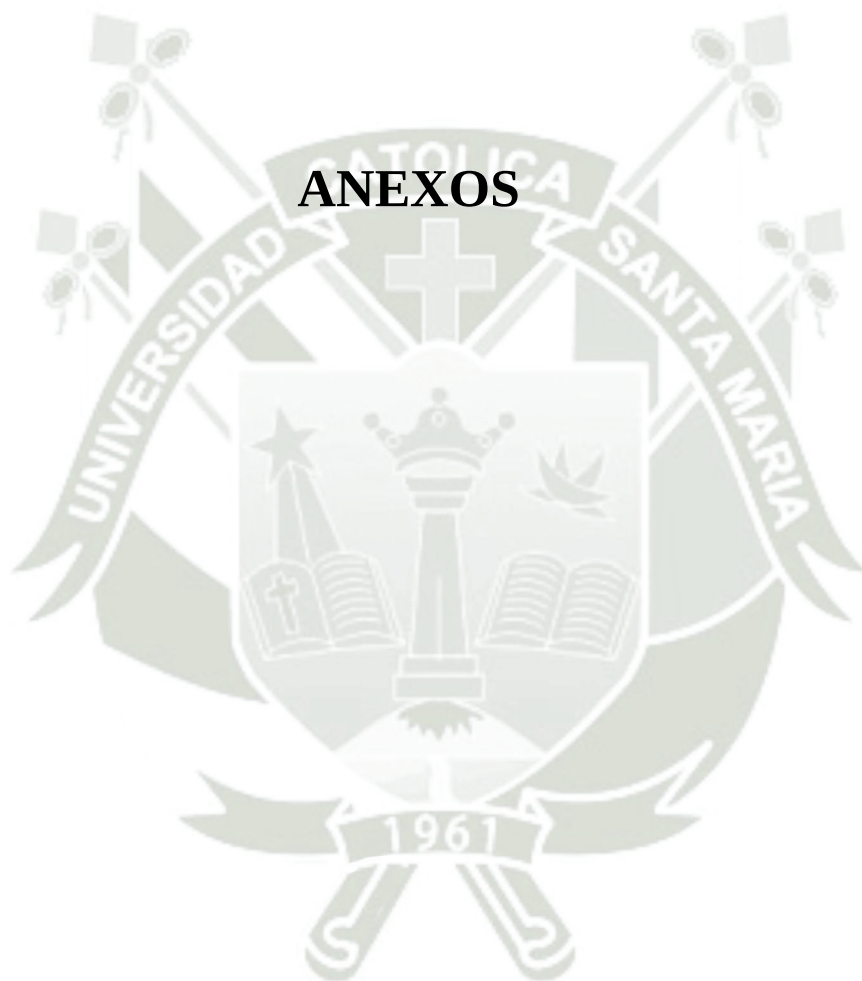
15. Hernández HC, Coronel PL, Aguilar JC, Rodríguez EC. Neurobiology of major depression and its pharmacological treatment. *Salud Mental*. 2016;39(1):47–58.
16. Trejo Mares B, Trejo Mares J. Revisión de la etiología de la depresión. *HGZ/UMF*. 76.
17. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP) –CNSP- INS. Guía técnica de diagnóstico y tratamiento de depresión en adultos de 18 a 65 años para médicos no psiquiatras. 2013.
18. Capdevila N, Segundo MJ. Estrés. *Divulgación sanitaria*. 2005;24(8).
19. Ministerio de Salud del Perú. Plan de salud mental Perú, 2020 – 2021 (en el contexto COVID-19). Lima; 2020.
20. Ministerio de Salud. El 52.2% de limeños sufre de estrés debido a la pandemia de la COVID-19. 2021 Jun 10;
21. Herrera Covarrubias D, Coria Avila G, Muñoz Zavaleta D, Graillet Mora O, Aranda Abreu G. Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista eNeurobiología*. 2017;8(17).
22. ASPEFAM. Internado médico en el primer nivel de atención. Currículo y manual del interno. 2021.
23. Luque Loayza C. Factores relacionados al nivel de satisfacción laboral en internos de medicina en el hospital Goyeneche en el periodo 2021-2022. [Arequipa]: UNSA; 2022.
24. Albitres-Flores L, Pisfil-Farroñay Y, Guillen-Macedo K, Niño-García R, Alarcon-Ruiz C. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020 Jul 1;37(3):504–9.
25. Bailón Valdez Z, Barboza Rojas M. Experiencia del internado médico durante la pandemia por covid-19 en centros de salud y hospitales 2021-2022. 2021.
26. Julio V, Vacarezza DM, Sosa DA. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Vol. 1, *Arch Med Interna* 2011-XXXIII. 2011.
27. Van Der Stuyft P, De Vos P. La relación entre los niveles de atención constituye un determinante clave de la salud.
28. Chávez Suaña VY. Factores asociados al nivel de ansiedad, depresión y estrés en gestantes del C.S. Alto Libertad durante la pandemia por COVID.19 en Arequipa, Setiembre 2021 - Enero 2022. 2022.
29. Atocha Abad M. Aplicación de la escala DASS-21 para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en profesionales de salud de dos hospitales públicos de segundo nivel, durante el periodo de mayo a junio de 2017. 2017.

30. Bados A, Solanas A, Andrés R. Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema* . 2005;Vol. 17:679–83.
31. Román F, Santibáñez P, Vinet E. Use of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) as Screening Tests in Clinical Youngsters. *Collection of Psychological Research Records*. 2017;6.
32. Ojeda Rios ML. Niveles de estrés, ansiedad y depresión debido al covid-19, en internos de medicina del Hospital Goyeneche periodo 2020-2021. [Arequipa]; 2021.
33. Chahuara Mamani M. Factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el hospital Goyeneche Arequipa 2022. [Arequipa]; 2022.
34. Capaquira Morales BR. Síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en el personal de salud de atención primaria. Centro de salud edificadores misti y centro de salud Miraflores. Arequipa –2022. [Arequipa]; 2022.
35. Sandoval KD, Morote-Jayacc P V., Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depression, Stress and Anxiety in Students of Human Medicine in Ayacucho (Peru) in the Context of the COVID-19 Pandemic. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021;
36. Abanto Lou M. Influencia del estrés, ansiedad y depresión en ideación suicida en estudiantes de medicina. [Trujillo]; 2018.
37. Zafra Rodas JJ. Prevalencia de ansiedad y depresión en internos de ciencias de la salud de la región Lambayeque durante pandemia por COVID-19, 2020–2021. [Lambayeque]; 2021.
38. Zegarra De La Sota YS. Ansiedad y depresión en relación a satisfacción laboral en internos de medicina del hospital militar central del Perú, enero del año 2019. [Lima]; 2019.
39. Kakemam E, Navvabi E, Albelbeisi AH, Saeedikia F, Rouhi A, Majidi S. Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2022 Dec 1;22(1).
40. Espinosa Huerta DG. Análisis de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina posterior al confinamiento por covid-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022 Oct 13;6(5):893–902.
41. Agranatti A, Longarini A, Lopez Arancio M, Olaciregui Plot A, Belén Viola M, Nicora Santamarina C, et al. Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de medicina durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio por la COVID-19. *REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA* [Internet]. 2021; Available from: <http://id.caicyt.gov.ar/>
42. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric Properties of the 42-Item and 21-Item Versions of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. Vol. 10, *Psychological Assessment*. 1998.

43. Suarez Huanayqui L. Asociación entre la depresión y el ausentismo laboral en internos de medicina del hospital III Goyeneche de Arequipa del 2019. Arequipa; 2020.
44. Sanchez Atahualpa MG. Nivel de depresión y características demográficas en internos de medicina de hospitales de Arequipa y Lima, 2016. 2017.
45. Coasaca Paucar JR. Percepción de violencia laboral en internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María -Arequipa 2021-2022. 2022.
46. Cardoso Velarde H. Factores asociados a depresión y ansiedad en internos de medicina, de los Hospitales del Cusco, 2020. [Cusco]; 2021.



ANEXOS





Universidad Católica de Santa María
“in scientia et fide erit fortitudo nostra”
Facultad de Medicina Humana



**“ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS DE LOS INTERNOS DE
MEDICINA EN EL PRIMER Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN,
AREQUIPA 2023”**

Autor:

Luis Fernando Chávez Suaña

Arequipa - Perú

2023

1. PREÁMBULO

La salud mental ha tomado especial importancia en el mundo actual debido al contexto que hemos vivido últimamente: la pandemia por COVID-19. Anteriormente se pensaba que los trastornos mentales eran invenciones de la persona y que solamente con ponerle ganas y el decidir salir adelante era más que suficiente para superar estos trastornos. Pero como hemos visto, esto no es suficiente para poder tener una buena salud mental y nos ha hecho ver que muchos no estamos preparados para afrontar los problemas y situaciones estresantes que la vida tiene para nosotros.

Según los datos de la OMS (1), en el 2019 una de cada ocho personas a nivel mundial padecía de un trastorno mental, siendo los más comunes la ansiedad y los trastornos depresivos. No obstante, este número incrementó considerablemente debido a la pandemia por COVID-19, aumentando la incidencia y severidad de los casos. Se estima que unos 301 millones de personas sufren de algún trastorno de ansiedad y aproximadamente 280 millones de personas padecen de depresión en el mundo.

En el Perú, en el “II Seminario en Salud Mental” desarrollado por el “Instituto Nacional de Salud”, se abordó el impacto que tuvo la pandemia en la salud mental en niños y jóvenes. Su estudio dio como resultado que el 40 % de jóvenes entre 19 y 26 años presentaron síntomas de ansiedad y un 30 % presentó síntomas de depresión tras la llegada de la pandemia por COVID-19 (2).

Los trastornos mentales tienen consigo consecuencias que impactan de manera directa en la vida de las personas que los padecen, pudiendo provocar incluso la muerte. Entre las consecuencias de padecer de algún trastorno mental tenemos el aislamiento social, el uso de sustancias tóxicas como el consumo de tabaco, alcohol y drogas, disminución de la productividad, se disminuyen las capacidades intelectuales, hay una dificultad para iniciar o mantener relaciones interpersonales y en casos graves pueden llegar hasta el suicidio. (1,3).

Por otro lado, el internado médico es una etapa en la que el estudiante universitario de la carrera de Medicina incorpora todos sus conocimientos adquiridos en años previos y junto con las habilidades desarrolladas las integra para dar una atención adecuada a los pacientes, todo esto bajo la supervisión de profesionales de la salud (4). Sin embargo, esto puede traer consigo cierta tensión en los internos de medicina, por un lado deben buscar aprender lo más que puedan y dedicarse a la mejoría de sus pacientes, y por otro lado deben cumplir con la carga de trabajo

exigida por el hospital. Previo al internado médico, el estudiante de Medicina tiene altas expectativas en cuanto a todos los beneficios que va a traer consigo esta etapa. No obstante, recién una vez dentro del internado se dan cuenta de las adversidades que deben soportar, como el hecho de tener turnos extenuantes, tiempos prolongados de ayuno pudiendo incluso no comer durante todo el día, poco tiempo para el descanso, el estudio y para pasar tiempo en familia (4). Como consecuencia de esto hay diversos estudios que demuestran que los estudiantes de medicina presentan síntomas de ansiedad, depresión, estrés, agotamiento y otros trastornos mentales en mayor proporción que la población general, la cual alcanza una mayor prevalencia en internos de medicina que laboran en los hospitales, produciendo una mala calidad de vida, un bajo rendimiento, autoestima baja, alteraciones alimenticias y de sueño, entre otros (4,5). Por todo lo expuesto, la actual investigación busca determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina con el propósito de contribuir en la detección de problemas de salud mental en dicha población y en destacar la importancia de diseñar programas o capacitaciones sobre el manejo del estrés y el saber sobrellevar las diferentes situaciones que se les presenten.

2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

2.1. Problema de Investigación

2.1.1. Enunciado del problema

¿Cuáles son los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención?

2.1.2. Descripción del problema

2.1.2.1. Área del conocimiento

- 2.1.2.1.1. Área general: Ciencias de la Salud.
- 2.1.2.1.2. Área Específica: Medicina Humana.
- 2.1.2.1.3. Especialidad: Psiquiatría.
- 2.1.2.1.4. Línea: Ansiedad, depresión y estrés.

2.1.2.2. Análisis u operacionalización de variables e indicadores

- 2.1.2.2.1. **Variable dependiente:** Estrés, ansiedad, depresión.

2.1.2.2.2. Variable independiente: Lugar donde se realizó el internado médico.

VARIABLE	INDICADOR	UNIDAD /CATEGORÍA	ESCALA
Estrés	DASS-21	• 8-9 estrés leve • 10-12 estrés moderado • 13-16 estrés severo • 17 o más, estrés extremadamente severo	Cualitativa ordinal
Ansiedad	DASS-21	• 4 ansiedad leve • 5-7 ansiedad moderada • 8-9 ansiedad severa • 10 o más, ansiedad extremadamente severa.	Cualitativa ordinal
Depresión	DASS-21	• 5-6 depresión leve • 7-10 depresión moderada • 11-13 depresión severa • 14 o más, depresión extremadamente severa	Cualitativa ordinal
Internado Médico	Lugar donde realizó el internado médico	• Hospital Goyeneche • Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza • Establecimientos de salud del primer nivel de atención	Cualitativa nominal

2.1.2.3. Interrogantes básicas

- 2.1.2.3.1. ¿Cuáles son los niveles de depresión en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?
- 2.1.2.3.2. ¿Cuáles son los niveles de ansiedad en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?
- 2.1.2.3.3. ¿Cuáles son los niveles de estrés en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023?

2.1.2.4. Tipo de investigación

Analítico

2.1.2.5. Diseño de investigación

No experimental, prospectivo y transversal

2.1.2.6. Nivel de investigación

Descriptivo

2.2. Justificación del problema

2.2.1 Justificación científica-social: El trabajo de investigación permitirá determinar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en los internos de medicina del primer nivel de atención y el tercer nivel de atención, esto es importante ya que en los últimos años se ha demostrado la importancia de tener una adecuada salud mental y en cómo esto influencia en todas las áreas de nuestra vida, pudiendo afectar nuestras relaciones con nuestros familiares, amigos e incluso la relación médico-paciente.

2.2.2. Justificación personal: El tema propuesto es de mi interés personal porque al haber avanzado con más de la mitad de mi internado, he podido ser testigo (tanto a nivel personal como en mis compañeros) de la diferencia entre trabajar para el primer nivel de atención y el tercer nivel de atención, y en cómo eso ha afectado directamente con mis niveles de estrés.

2.2.3. Justificación contemporánea: El presente trabajo busca mejorar las condiciones en que se da el internado médico enfocándolo desde la salud mental de los internos de medicina. Este tema toma mayor relevancia actualmente debido al reconocimiento a la importancia de salud mental y al contexto de pandemia que aún estamos viviendo.

2.2.4. Factibilidad: El proyecto de investigación es factible debido a que se cuenta con una muestra aceptable de internos de medicina del periodo 2022-2023 que están dispuestos a colaborar con el trabajo de manera responsable, asimismo el instrumento con el cual se va a realizar el proyecto ha sido validado tanto nacional como internacionalmente.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Ansiedad

4.1.1. Definición:

La ansiedad puede definirse como la anticipación a una amenaza futura, la cual surge de la percepción de estímulos potencialmente dañinos, provocando un estado de inquietud, preocupación, agitación e hipervigilancia (6).

La sensación de miedo se acompaña de cambios fisiológicos que preparan al organismo para la defensa o la huida, como la taquicardia, taquipnea, presión arterial elevada y la tensión muscular (7). Entonces, la ansiedad puede considerarse como una conducta adaptativa, una respuesta fisiológica que se experimenta en situaciones amenazadoras para evitar un daño a futuro.

No obstante, la ansiedad se puede convertir en un trastorno mental (ansiedad patológica) si aparece de manera recurrente e intensa (desproporcionada para la situación), la cual al ser persistente e incontrolable produce una disminución de la calidad de vida de la persona (6). “El núcleo psicopatológico en todo el espectro de los trastornos de ansiedad está dado por: MIEDO Y PREOCUPACIÓN EXCESIVA” (8).

Las diferencias entre la ansiedad fisiológica y la ansiedad patológica son:

➤ Ansiedad fisiológica

- “Es un mecanismo de defensa frente amenazas de la vida diaria.

- Es reactiva a una circunstancia externa.
- Tiene función adaptativa.
- Mejora nuestro rendimiento.
- Es de menor intensidad.
- Tiene menor componente somático.
- No genera demanda de atención psiquiátrica.

➤ **Ansiedad patológica**

- Puede bloquear una respuesta adecuada a la vida diaria.
- Es desproporcionada al desencadenante o circunstancia externa.
- Tiene función desadaptativa.
- Empeora el rendimiento.
- Es de mayor intensidad.
- Tiene mayor componente somático.
- Genera demanda de atención psiquiátrica” (7).

4.1.2. Epidemiología:

En el 2019, a nivel mundial se estimó que 301 millones de personas sufrían un trastorno de ansiedad, de los cuales 58 millones eran niños y adolescentes. Además, en los últimos años, los trastornos de ansiedad se han convertido en la séptima condición agravada de todas las patologías a nivel mundial (1,6).

“La prevalencia es relativamente desigual, la cual va en un rango entre 2,4 y 25 %, como es el caso de Italia y Nueva Zelanda respectivamente” (6).

Pero estos datos fueron antes de que inicie la pandemia, teniendo esto en cuenta hay múltiples estudios que señalan un incremento de la prevalencia de ansiedad posterior al inicio de la pandemia por COVID-19. A nivel nacional, el Instituto Nacional de Salud (INS) encontró que aproximadamente el 40 % de jóvenes entre los 19 y 26 años presentaron síntomas de ansiedad tras la llegada de la pandemia por COVID-19 (2).

4.1.3. Etiología

- **Factores predisponentes:** los factores genéticos tienen principal importancia en la predisposición a los trastornos por ansiedad, a pesar de

ello no se conoce exactamente cuánto influye esto a su patogénesis, un ejemplo de esto es la personalidad ansiosas que se ha visto relacionada con los trastornos de ansiedad, pero no es la única que pueda favorecerlos.

- **Factores precipitantes:** La ansiedad a menudo se asocia con situaciones estresantes, especialmente aquellas que se perciben como amenazadoras, como conflictos en las relaciones interpersonales, enfermedades físicas y dificultades laborales. Estos factores estresantes pueden contribuir al desarrollo de trastornos de ansiedad.
- **Factores de mantenimiento:** La cronicidad de los trastornos de ansiedad puede ser causada por la persistencia de eventos estresantes que los desencadenan, así como por patrones de pensamiento que hacen que los síntomas sean más estresantes. Estos temores pueden crear un ciclo vicioso que aumenta y prolonga la ansiedad (7).

4.1.4. Factores de riesgo

- Antecedentes heredofamiliares.
- Sexo femenino.
- Edad: 25 a 34 años.
- Estilos de vida.
- Experiencias traumáticas en la infancia.
- Uso de sustancias nocivas.
- Factores estresantes de la vida como problemas familiares, de pareja o financieros (6,9).

4.1.5. Clasificación de los trastornos de ansiedad

“Los trastornos de ansiedad son aquellos síndromes en donde los síntomas de ansiedad, físicos y mentales son importantes y persistentes, y no son secundarios a ningún otro trastorno. Los trastornos de ansiedad en función de cómo se presentan los síntomas se clasifican en aquellos que presentan síntomas

continuamente (trastorno por ansiedad generalizada) y aquellos con síntomas episódicos.” (7).

- “Trastorno de ansiedad generalizada (TAG).
- Trastorno obsesivo compulsivo (TOC).
- Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT).
- Trastorno de Ansiedad de Separación (TAS).
- Trastornos de Adaptación.
- Trastornos fóbicos.
 - Fobia social.
 - Fobia específica.
 - Agorafobia.
- Trastorno de pánico” (8,9).

4.1.6. Fisiopatología

- **Hiperactividad adrenérgica:** se ha visto que la estimulación del locus coeruleus en los monos provoca una reacción de miedo, similar al de una amenaza normal, esto sumado a una hipersensibilidad de quimiorreceptores produciría una hiperactivación del locus coeruleus. También se vio que en personas que estuvieron expuestas a un estrés emocional presentaron niveles elevados de noradrenalina, adrenalina y sus metabolitos.
- **Hiposensibilidad de los receptores GABA-Benzodiacepínicos:** existen 2 tipos de receptores GABA: el A y el B, el receptor GABA-A está asociado a receptores Benzodiacepínicos y al ser activado disminuye la excitabilidad neuronal produciendo una acción inhibitoria. Las benzodiacepinas y el etanol actúan a este nivel por lo que tienen un efecto ansiolítico, en cambio el flumazenil que es un antagonista de los receptores benzodiacepínicos, puede producir ataques de pánico. Todo esto sugiere que una hiposensibilidad de los receptores GABA a nivel del locus coeruleus está involucrado en la fisiopatología de los trastornos de ansiedad.

- **Disfunción serotoninérgica:** existen múltiples estudios que avalan la participación de la serotonina en la patogénesis de los trastornos de ansiedad, pero aún no se conoce si es por un exceso o déficit de este, o si por el contrario se trata de una alteración en la sensibilidad de los receptores serotoninérgicos. Lo que sí conocemos es la efectividad terapéutica de los inhibidores de la recaptación de serotonina (9).
- **Asociación de síntomas nucleares con regiones cerebrales y circuitos que los regulan**
 - **La amígdala y el miedo:** la amígdala está ubicada cerca del hipocampo, dentro de sus funciones está la de integrar información sensitiva y cognitiva para después determinar si habrá una respuesta de miedo. El sentimiento del miedo está relacionado con la hiperactivación de las conexiones entre la amígdala con el córtex cingulado anterior y el córtex orbitofrontal. El miedo se manifiesta en respuestas motoras como la lucha, huida o parálisis, las cuales están reguladas parcialmente por conexiones entre la amígdala y la sustancia periacueductal gris. La amígdala también tiene conexiones con el hipotálamo produciendo una activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, la cual produce secreción de cortisol aumentando el riesgo de enfermedad coronaria, DM2 y ACV. Y por último también se desencadena una respuesta autonómica por el miedo, esto ocurre por la activación del locus coeruleus. La hiperactivación de esta vía produce una descarga vegetativa mediada por la noradrenalina. El hipocampo también tiene un rol como distribuidor interno del miedo, esto lo hace a través de las memorias traumáticas que se almacenan aquí y que al activar la amígdala produce una respuesta de miedo (10,11).
 - **Circuitos córtico-estriado-talámico-corticales y la neurobiología de la preocupación:** la hiperactivación de este circuito puede producir preocupación u obsesiones, este circuito

nace en el córtex prefrontal dorsolateral (CPFDL), pasa por el tálamo, cuerpo estriado y termina de nuevo en el CPFDL (10).

4.1.7. Manifestaciones clínicas

Los síntomas de la ansiedad se manifiestan a través de la activación de diferentes sistemas de respuesta:

- **Subjetivo-cognitivo (se refiere a la experiencia):** es la experiencia interna de la ansiedad, se manifiesta como sentimientos de malestar, preocupación, hipervigilancia, miedo, tensión, inseguridad, inquietud, sensación de pérdida de control, dificultades para pensar, estudiar, concentrarse, pensamientos intrusivos, dificultad para decidir, presencia de pensamientos negativos sobre sí mismo, sobre la actuación ante los otros, temor a que se den cuenta de las debilidades personales; percepción de fuertes cambios fisiológicos, entre otros.
- **Fisiológico-somático (cambios corporales):** está relacionado con la activación de diferentes sistemas: como el sistema nervioso central, sistema nervioso autónomo, sistema inmune y sistema endocrino. Se manifiesta como taquicardia, taquipnea, tensión muscular, palpitaciones, temblores, sudoración, dificultad respiratoria, dificultad para tragar, sequedad de la boca y molestias gastrointestinales. Pero también se puede manifestar como desórdenes psicofisiológicos: dolor de cabeza, náuseas, insomnio, mareos y disfunción eréctil.
- **Motor conductual (conductas observables):** Se manifiesta como movimientos repetitivos, hiperactividad, tartamudez, aumento en el consumo de alimentos o de sustancias nocivas, llanto, quedarse en blanco o cualquier otra respuesta que permita evitar la situación que produce la ansiedad (7,11).

4.1.8. Diagnóstico

“Existen múltiples criterios diagnósticos dependiendo del trastorno de ansiedad al que nos refiramos y también si nos basamos en los criterios del DSM V o CIE

10. La ansiedad puede deconstruirse en sus dos síntomas principales: miedo y preocupación. Los cuales están presentes en todos los trastornos de ansiedad” (10).

En este caso veremos los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad generalizada (TAG) según el DSM V:

- G. “Ansiedad y preocupación excesivas (expectativa aprensiva), que ocurren la mayoría de los días durante al menos seis meses, sobre una serie de eventos o actividades (como el trabajo o el desempeño escolar).
- H. Al individuo le resulta difícil controlar la preocupación.
- I. La ansiedad y la preocupación están asociadas con tres (o más) de los siguientes seis síntomas (al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los últimos seis meses):
 - 1. Inquietud o sensación de nerviosismo o nerviosismo.
 - 2. Cansarse fácilmente.
 - 3. Dificultad para concentrarse o la mente se queda en blanco
 - 4. Irritabilidad.
 - 5. Tensión muscular.
 - 6. Alteración del sueño (dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, o sueño inquieto e insatisfactorio).
- J. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- K. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga de abuso, un medicamento) u otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo).
- L. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación por tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, evaluación negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el TOC, separación de figuras de apego en la separación trastorno de ansiedad, recordatorios de eventos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de

peso en la anorexia nerviosa, quejas físicas en el trastorno de síntomas somáticos, defectos de apariencia percibidos en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o trastorno delirante). Debido a que la mayoría de los síntomas de ansiedad no son específicos del TAG, es importante excluir los otros trastornos de ansiedad antes de hacer el diagnóstico.” (7,8).

4.2. Depresión

4.2.1. Definición

La depresión forma parte de los trastornos afectivos, los cuales son un grupo de patologías que tienen en común una alteración del estado de ánimo (8). Se considera como un estado de abatimiento, ya sea persistente o permanente, en el que se altera de manera grave cómo se siente, piensa y realiza actividades diarias como comer, dormir, trabajar, estudiar (12).

Los tipos de depresión más frecuentes son la depresión mayor y la distimia:

- El episodio depresivo mayor es un periodo que dura por lo menos dos semanas y cuyos síntomas interfieren con la capacidad de la persona para realizar actividades de la vida diaria, hay una alteración del sueño, del apetito, falta de concentración, e incluso puede llegar a tener pensamientos sobre la muerte o el suicidio (12,13).
- El trastorno depresivo persistente también presenta síntomas de depresión como los mencionados anteriormente pero en menor gravedad, pero la mayor diferencia es el tiempo que la persona convive con estos síntomas, en el caso de adultos se considera una duración de por lo menos dos años y en niños de un año (10,12).

4.2.2. Epidemiología

La depresión mayor es considerada como el principal trastorno del estado de ánimo y la principal causa mundial de discapacidad (14,15). En el año 2019, 280

millones de personas a nivel mundial padecían de depresión y de ellos 58 millones eran niños y adolescentes (1).

En el Perú se encontró que el 30 % de jóvenes entre 19 y 26 años presentaron síntomas de depresión, pero este estudio fue realizado en el año 2022, luego de la aparición de la pandemia (2).

4.2.3. Etiología

La depresión tiene un origen multicausal, dentro de los cuales se han detectado diversos factores y se han postulado diversas teorías para explicar su etiología (16). Dentro de estos factores tenemos:

- **Factores biológicos:** Diversos estudios han relacionado una disminución en la sensibilidad de los receptores postsinápticos, adrenérgicos beta y 5-hidroxitriptamina tipo 2 con la aparición de la depresión. El neurotransmisor que está asociado con la depresión es la serotonina, una disminución de este y sus catabolitos está directamente relacionado con los síntomas de la depresión. Según otros estudios, una disminución de la dopamina también estaría asociada a la depresión.
- **Factores genéticos:** Se ha comprobado que en pacientes con parientes diagnosticados de bipolaridad, ciclotimia y depresión mayor, presentan una mayor probabilidad de presentar estas patologías. También se encontró en estudios gemelares, que en los gemelos monocigóticos hay un mayor grado de concordancia en los trastornos afectivos, es decir en los que son genéticamente idénticos.
- **Factores psicosociales:** La depresión está presente en todas las culturas y en todas las clases sociales, incluso se ha visto que la religión, aunque no sea un factor de riesgo, el índice de suicidio es más bajo entre los católicos y judíos. En cuanto al sexo, hay una mayor prevalencia de depresión en mujeres, el cual estaría relacionado con la desigualdad social que hasta el día de hoy prevalece. Según el estado civil se encontró que las mujeres casadas, la separación, el divorcio y tener tres o más hijos menores de catorce años aumenta el riesgo de padecer depresión.

- **Regulación neuroendocrina:** En pacientes con el diagnóstico de depresión se ha encontrado una alteración en la regulación de los ejes adrenal, tiroideo y de la hormona del crecimiento.
 - En relación con el eje adrenal, se observó un aumento en la secreción de cortisol en el 50 % de los pacientes con depresión.
 - En relación con el eje tiroideo, la tercera parte de los pacientes con depresión presentan alguna alteración e incluso hay una hipótesis que lo relacionan con la existencia de anticuerpos contra la glándula tiroidea.
 - También se encontró una relación con los niveles de melatonina (la serotonina es una precursora de la melatonina), la cual al estar disminuida produce una alteración en la regulación del ritmo circadiano (16).

4.2.4. Fisiopatología

En la fisiopatología de los trastornos del humor están implicados principalmente tres neurotransmisores: norepinefrina, dopamina y serotonina, los cuales conforman el sistema de neurotransmisión monoaminérgico (10). Dentro de las hipótesis más importantes tenemos:

- **La hipótesis monoaminérgica:** es la hipótesis más aceptada en relación con la fisiopatología de la depresión, se basa principalmente en que la depresión se produce por una disminución en la disponibilidad de monoaminas en el cerebro, principalmente de la serotonina y la noradrenalina (15). Actualmente, la teoría monoaminérgica sugiere que la dopamina ya no debe ser tan dejada de lado, el sistema de neurotransmisión trimonoaminérgica puede estar alterado en diversos circuitos cerebrales implicando diferentes neurotransmisores (10). Esta hipótesis se basa principalmente en que la mayoría de los fármacos antidepresivos aumentan los niveles de serotonina y noradrenalina en el cerebro; y por el contrario, los fármacos que disminuyen estos neurotransmisores podían inducir depresión. Además, en pacientes con

el diagnóstico de depresión mayor y que se les realizó una tomografía por emisión de positrones, se observó una mayor expresión de la monoamino oxidasa A en diversas áreas cerebrales como la corteza prefrontal, el hipocampo, el tálamo, entre otros, sugiriendo que la mayor tasa de degradación de la serotonina y noradrenalina es una de las causas por las que se produce la depresión (10,15).

- **La hipótesis neurotrófica:** Esta teoría consiste en que la depresión se produce por una atrofia neuronal debido a una menor expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF). Y que el estrés crónico produce una alteración del eje HHA (hipotálamo-hipófisis-adrenal), aumentando los niveles de cortisol y por ende propiciando una exposición sostenida del tejido nervioso a esta hormona, provocando con ello la inhibición de la expresión del BDNF. Esta teoría se basa en estudios post-mortem donde se encontró una menor expresión del BDNF y su receptor TrkB, y que en pacientes que recibían tratamiento con antidepresivos hubo una mayor expresión del BDNF en el hipocampo en comparación a pacientes que no recibieron tratamiento (15).

4.2.5. Manifestaciones clínicas

La depresión se caracteriza por síntomas y signos en las que hay una alteración del apetito, líbido, sueño sumado a un déficit cognitivo y pensamientos negativos (12,15). Principalmente tenemos:

- Anhedonia.
- Sentimientos persistentes de tristeza, ansiedad.
- Sentimientos de desesperanza.
- Pensamientos negativos.
- Irritabilidad.
- Disforia.
- Fatiga, disminución de energía.
- Dificultad para concentrarse.
- Dificultad para dormir.
- Cambios en el apetito.

- Dolores de cabeza, calambres, problemas digestivos sin causa orgánica aparente (8,12,15).

4.2.6. Diagnóstico

El trastorno depresivo mayor se caracteriza por presentar antecedentes de al menos un episodio depresivo mayor pero sin tener antecedentes de manía o hipomanía. Además los síntomas depresivos no deben ser provocados medicamentos o condiciones médicas generales concurrentes (13). Los criterios según la DSM V son:

“A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas: estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o de placer.

Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5 % del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).

6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.

7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

Nota: Los Criterios A–C constituyen un episodio de depresión mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida.

significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaníaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.

1. Presencia de un único episodio depresivo mayor.
2. El episodio depresivo mayor no se explica mejor por la presencia de un trastorno esquizoafectivo y no está superpuesto a una esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante o un trastorno psicótico no especificado.
3. Nunca se ha producido un episodio maníaco, un episodio mixto o un episodio hipomaniaco” (8,13,17).

4.3. Estrés

4.3.1. Definición

El estrés se considera una respuesta natural en el ser humano cuando se encuentra frente a situaciones de miedo, tensión, peligro o si es percibido algún suceso que no permita afrontar la situación de manera eficaz. El estrés forma parte de la vida de toda persona, pero si es excesivo puede ser dañino para la mente y el cuerpo (18,19).

4.3.2. Epidemiología

“En los países desarrollados se estimó que el 43 % de adultos padecen de los efectos adversos del estrés y un gran porcentaje de las visitas médicas están relacionadas de alguna manera con éste” (18).

Durante la pandemia del COVID-19, se ha incrementado de manera inconmensurable los niveles de estrés, desde el temor frente a la cercanía del contagio, como de la muerte o el hambre producida por la falta de ingresos, afectando al individuo a nivel físico, mental y social (19).

“En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Mental (INSM) del MINSA cuyo objetivo era conocer el impacto de la pandemia en la salud mental de la población adulta que vive en la capital, se encontró que un 52,2 % de la población de Lima Metropolitana sufre de estrés moderado a severo” (20).

4.3.3. Etiología

Hay diversas situaciones que pueden ser potencialmente causantes de estrés como:

- “El consumo de drogas
- Dieta deficiente
- Situaciones específicas: dar un examen, hablar en público, etc
- Situaciones traumáticas
- Alergias y enfermedades
- Sobreesfuerzo” (18).

4.3.4. Tipos de estrés

En lugar de ser una enfermedad en sí misma, el estrés es una respuesta natural tanto física como mental del cuerpo cuando se enfrenta a diferentes situaciones de la vida. Si esta respuesta persiste y se intensifica, puede llevar a problemas tanto físicos como mentales en el individuo. En resumen, el estrés se considera una respuesta normal y adaptativa del cuerpo, pero cuando se vuelve demasiado intenso o prolongado, puede tener efectos perjudiciales en la salud física y mental.

- **Psicológico:** se manifiesta a través de una perturbación de los pensamientos, como el querer hacer todo rápido, tener pensamientos repetitivos y hasta obsesivos, no pensar antes de actuar, incapacidad de concentrarse o relajarse. Aparte que nuestros cinco sentidos están en un estado de alerta permanente lo cual hace que demos mucha importancia a todo lo que nos transmiten. Esto produce un desequilibrio que impide regular alguna funciones como la digestión, el sueño, la regulación cardíaca y respiratoria.
- **Físico:** se manifiesta como la tensión muscular principalmente localizada en los músculos cervicales y en los hombros, también puede afectar los músculos maxilares, oculares, de las sienes, la frente y los labios.

- **Metabólico:** se produce por un aumento de los radicales libres a causa de una menor eficacia de la actividad enzimática, lo que produce un estrés oxidativo (18).

4.3.5. Fisiopatología:

Partiendo de un enfoque neuroendocrino, a los pocos segundos de exposición a un estresante, hay una liberación de hormonas y agentes químicos determinados (18,21).

- “A nivel del locus coeruleus del tallo cerebral hay una liberación de noradrenalina lo que produce una sensación de alarma e hipervigilancia.
- A nivel de la glándula suprarrenal hay una estimulación a través de los nervios espláncnicos, la cual estimula la liberación de adrenalina a la sangre” (21).

Esta respuesta es eficaz por unos cuantos minutos, lo suficiente como para afrontar la situación que nos produce estrés. Pero al ser persistente, el organismo depende de otros mecanismos adicionales los cuales dependen de la activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. La actividad de este eje inicia en las neuronas hipotalámicas (principalmente en el núcleo paraventricular), las cuales secretan la CRH, la que al actuar sobre la hipófisis produce la secreción de ACTH. Esta es liberada a la sangre y actúa en la corteza suprarrenal para estimular la secreción de mineralocorticoides y corticoides (21).

4.3.6. Acción fisiológica de las catecolaminas y los glucocorticoides

- **Catecolaminas:**
 - “Taquicardia y taquipnea.
 - Vasoconstricción.
 - Coagulación de la sangre.
 - Incremento de la tensión muscular.
- **Glucocorticoides:**
 - Disminuye la función de las células inmunitarias.
 - Incremento de la presión arterial.

- Incremento de la producción de ácido gástrico.
- Aumento de la producción de la glucosa hepática.
- Aumento de colesterol y triglicéridos en sangre.
- Pérdida del autocontrol” (21).

4.4. Internado médico:

“El internado médico es una etapa fundamental en la formación de los estudiantes de medicina próximos a ser futuros médicos, pues permite poner en práctica todos los conocimientos que han ido adquiriendo a través de esos seis años previos de su formación” (22). “En esta etapa, los internos de medicina son guiados por médicos residentes y especialistas quienes tienen mayor destreza y responsabilidad con los pacientes” (23).

4.4.1. Internado médico en el Tercer Nivel de Atención

Antes de la pandemia el internado médico se desarrollaba plenamente en los Hospitales, realizando una rotación por los servicios de medicina interna, cirugía, pediatría y gineco-obstetricia (24). Cada uno de estos servicios constituyen las 4 áreas básicas que todo médico general debe manejar (25).

4.4.2. Internado médico en el Primer Nivel de Atención

El contexto de la pandemia de COVID-19 obligó a las facultades de medicina a que haya un cambio estructural del internado médico, priorizando la salud integral de los internos de medicina sin dejar de lado la necesidad de continuar con las labores del internado médico. La rotación en el primer nivel de atención es una rotación clínica y comunitaria en la que el interno de medicina consolida sus competencias médicas mediante la aplicación del método clínico centrado en la persona, en la familia y en la comunidad (22).

4.5. Niveles de atención en salud

“Los niveles de atención son una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población, entendiendo por esto último

como los problemas de salud que se resuelven” (26). Se distinguen tres niveles de atención:

4.5.1. El primer nivel de atención

Es el nivel más cercano a la población, su objetivo es satisfacer las necesidades de salud básicas y más frecuentes de la persona, familia y comunidad de manera ambulatoria. Este nivel cuenta con establecimientos de baja complejidad como consultorios, policlínicos, centros de salud, etc. Se estima que el 85 % de los problemas de salud son resueltos a este nivel (26,27).

4.5.2. El segundo nivel de atención

Aquí tenemos los hospitales de referencia, los cuales ofrecen servicios médicos especializados en pediatría, medicina interna, cirugía general y ginecología-obstetricia. Se calcula que la combinación de los servicios de atención primaria y secundaria resuelve la gran mayoría, aproximadamente el 95%, de las necesidades de salud de la población (26,27).

4.5.3. El tercer nivel de atención

Está formado por los hospitales de alta tecnología e institutos especializados, por lo que está destinado a la atención de problemas poco frecuentes como patologías de difícil manejo, pocas conocidas o procedimientos especializados. En este nivel se resuelven el 5 % de las necesidades de salud de la población general (26,27).

4.6. DASS-21

“Existen múltiples escalas para determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en la población, dentro de estas una de las que tiene mayor validación en diversos estudios de nuestro medio es la escala DASS-21 (Escala de depresión, ansiedad y estrés-21)” (28–30).

“La escala DASS-21 está conformado por 21 ítems cuyo propósito es el de evaluar la presencia e intensidad de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la persona entrevistada, cada subescala consta de 7 ítems, cuyo puntaje se evalúa a través de

respuestas tipo Likert de 0 a 3 puntos. El puntaje total se calcula sumando todos los ítems obteniendo un resultado que va del 0 al 21” (28).

➤ **“Ítems relacionados con la ansiedad: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20**

Estos ítems están relacionados con el miedo, los ataques de pánico, ansiedad situacional y experiencia subjetiva de afecto ansioso.

➤ **Ítems relacionados con la depresión: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21**

Estos ítems evalúan la disforia, falta de sentido, falta de interés, anhedonia, autodepreciación.

➤ **Ítems relacionados con el estrés: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18**

Estos ítems están relacionados con la tensión, dificultad para relajarse, irritabilidad, impaciencia y tendencia a exagerar frente a estímulos que produzcan estrés” (28,31).

La interpretación de la escala DASS-21 se basa en la suma del puntaje de todos los ítems, a mayor puntaje general habrá un mayor grado de sintomatología:

➤ **“Ansiedad:**

- 4 ansiedad leve.
- 5-7 ansiedad moderada.
- 8-9 ansiedad severa.
- 10 o más, ansiedad extremadamente severa.

➤ **Depresión**

- 5-6 depresión leve.
- 7-10 depresión moderada.
- 11-13 depresión severa.
- 14 o más, depresión extremadamente severa.

➤ **Estrés**

- 8-9 estrés leve.
- 10-12 estrés moderado.
- 13-16 estrés severo.
- 17 o más, estrés extremadamente severo” (28,29,31).

5. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

4.1. A nivel local:

- **Autor:** Mariel Andrea Carnero Herrán.

Título: “Depresión y Factores Sociodemográficos Asociados en Internos de Medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016”.

Resumen: “Objetivos: Determinar la prevalencia y factores sociodemográficos asociados a depresión en internos de medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016. Diseño: Estudio de corte transversal, con elemento analítico mediante el uso de análisis bivariado para estimar asociación. Muestra: Se incluyeron 124 internos de medicina de los hospitales Hospital III Goyeneche y del hospital Regional Honorio Delgado, que cumplieron con los criterios de selección. Medición: Determinación de la prevalencia de depresión según el Inventario de Depresión de Beck y registro de características sociodemográficas de los participantes. Resultados: La prevalencia de depresión en internos de medicina fue del 20,17 %, siendo la depresión leve el 16,94 % y la moderada de 3,23 %. Las características sociodemográficas con mayor proporción de internos con depresión fueron sexo femenino, que realizaban el internado en el Hospital Regional Honorio Delgado, internos de una universidad privada (UCSM), internos que viven solos e internos que procedían de otros lugares. Solo hubo asociación significativa entre procedencia y depresión (RP=5.30; IC95 %: 3.67-7.66). Conclusiones: Se encontró asociación significativa entre depresión en internos de medicina y su procedencia.” (4).

- **Autor:** Marilin Lucero Ojeda Rios.

Título: “Niveles de estrés, ansiedad y depresión debido al COVID-19, en internos de medicina del Hospital Goyeneche periodo 2020-2021”.

Resumen: “OBJETIVO: Establecer los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los internos de medicina del Hospital III Goyeneche Arequipa durante el

periodo 2020-2021, debido al nuevo coronavirus (COVID-19). METODOS: Se realizó un trabajo de investigación analítico y de corte transversal. La población de estudio comprendió a 150 internos de medicina, que realizaron labores en el hospital y periodo antes mencionado, que cumplieron con los criterios de selección. Para la estadística se utilizó muestreo por conveniencia, la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia del 5 % y Vp de 0.05. RESULTADOS: El 18.7 % de los internos presentaron depresión muy severa, el 12.7 % tuvieron depresión severa. El 27.3 % de los internos presentaron ansiedad muy severa. El 20.7 % de los internos presentaron estrés muy severo. CONCLUSIONES: Según la prueba de chi cuadrado los niveles de depresión, ansiedad y estrés presentan relación estadística significativa ($P < 0.05$). También demostró que el nivel de estrés, ansiedad y depresión es más severo en los internos que laboran en área COVID” (32).

- **Autor:** Maria Luz Chahuara Mamani.

Título: “Factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el hospital Goyeneche Arequipa 2022”.

Resumen: “Introducción: La pandemia por Covid-19 ha generado problemas en la educación a nivel global. Los internos de medicina han sido afectados en mayor medida debido a la aprobación tardía de los lineamientos que estos reclamaban mediante marchas exigiendo “un internado digno”, alterando su calidad de vida. Objetivo: Determinar los factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el Hospital Goyeneche, Arequipa 2022. Métodos: Estudio descriptivo, prospectivo y transversal. La población fue de 89 internos de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín que realizan internado en los establecimientos de primer nivel de atención y Hospital Goyeneche. Se empleó cuestionarios virtuales, utilizando el instrumento Whoqol-Bref para medir la calidad de vida y las características sociodemográficas, previo consentimiento informado. El análisis estadístico fue mediante X2, considerando un nivel de

significancia, $P < 0.05$. Resultados: Presentaron una edad media de 27.7 años, el 57.3 % eran mujeres. El 55.1 % y el 23.6 % presentaron calidad de vida media y baja respectivamente. Los internos que perciben baja calidad de vida, relacionado con: el 27.5 % de las mujeres, el 33.3 % de los que realizan actividad física menos de 1 hora diaria, el 36.1 % de los que laboran más de ocho horas diarias, el 35.4 % de los que duermen menos de 6 horas. Conclusión: Se encontró asociación significativa con $P < 0.05$ entre las horas de trabajo diario en el internado, horas de sueño diario y realizar actividad física diaria con el nivel de calidad de vida.” (33).

- **Autor:** Capaquira Morales Boris Rai

Título: “Síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en el personal de salud de atención primaria. Centro de salud Edificadores Misti y Centro de Salud Miraflores. Arequipa –2022”.

Resumen: “Objetivo: Determinar la relación entre características sociodemográficas, características laborales y síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en personal de salud de atención primaria del Centro de Salud Edificadores Misti y del Centro de Salud Miraflores. Métodos: Es un estudio observacional, transversal, relacional; se incluyó a 63 personas, trabajadores que representaban al total del personal de salud de dos centros de atención primaria de Arequipa. Se utilizaron las escalas de percepción global de estrés y escala GAD 7 para medir estrés y ansiedad generalizada, bajo el contexto de COVID-19. Se procesaron resultados con el software estadístico SPSSv.22.0. Para identificar la relación entre las variables, se evaluó la normalidad de las variables y sus dimensiones, encontrando que las variables no seguían distribuciones normales por lo que se utilizó pruebas no paramétricas (U de Mann Whitney y Kruskal Wallis). Resultados: Se entrevistaron 63 trabajadores de salud de entre 23 a 66 años, 66.67 % del sexo femenino, la totalidad tuvo contacto con pacientes Covid-19. Sobre estrés, el 52.38 % indica estar en el nivel medio alto y 7.94 % en nivel

alto de estrés, En la dimensión distrés se encontró que el 60.32 % se encuentra en niveles alto y medio-alto. En cuanto a niveles de ansiedad, el 23.81 % refiere tener ansiedad leve. Conclusiones: El total de personal de salud estuvo expuesto a pacientes COVID-19, presentando estrés positivo medio alto en el 52.38 %, distrés afectó al 60.32 %, en niveles alto y medio-alto y la ansiedad leve se presentó en un 23.81 %.” (34).

A nivel nacional:

- **Autor:** Sheila Marilyn Charcape Lescano

Título: “Factores Asociados a Depresión entre Internos de Medicina: Un Estudio Multicéntrico”.

Resumen: “**OBJETIVOS:** Determinar si el estado civil, IMC, tabaquismo, pariente de primer grado con depresión, violencia verbal o física de los pacientes, familiares o superiores, enfermedad crónica y evento traumático hospitalario están asociados a mayor prevalencia de depresión en internos de medicina. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio analítico de corte transversal, evaluando a 256 internos de medicina de los hospitales Regional Docente, Belén, Víctor Lazarte Echegaray, Virgen de la Puerta, Florencia de Mora y La Noria, de la ciudad de Trujillo, entre septiembre y octubre del 2019. **RESULTADOS:** La prevalencia de depresión al momento de la entrevista fue 30,86 %. El análisis bivariado identificó al sexo masculino, el IMC categorizado en normal, sobrepeso y obesidad, el tabaquismo, el consumo de bebidas alcohólicas, parientes de primer grado con depresión, la presencia de eventos traumáticos hospitalarios, la violencia verbal por parte del paciente familiares y superiores como factores asociados a depresión; el análisis multivariado identificó como variables independientemente asociadas a depresión, al tabaquismo, pariente de primer grado con depresión, violencia verbal por parte de un familiar, trabajador no médico y de un superior. **CONCLUSIONES:** La depresión está presente en casi la tercera parte de los internos de medicina y variables como el tabaquismo, pariente de primer grado

con depresión y la violencia verbal por parte de un familiar, trabajador no médico y de un superior influyen para la presencia de depresión” (3).

- **Autor:** Kenyo D. Sandoval, Pilar V. Morote-Jayacc, Melissa Moreno-Molina, Álvaro Taype-Rondan

Título: “Depression, Stress and Anxiety in Students of Human Medicine in Ayacucho (Peru) in the Context of the COVID-19 Pandemic”.

Resumen: “Objetivo: Evaluar la frecuencia de ansiedad, depresión y estrés, así como sus factores asociados y los cambios de hábitos, en estudiantes de Medicina humana de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga (UNSH), ubicada en Ayacucho (Perú), en el contexto de la pandemia por COVID-19. Métodos: Estudio transversal realizado mediante una encuesta virtual. Se usó la Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21). Para evaluar los factores asociados, se estimaron razones de prevalencias (RP) mediante regresiones de Poisson con varianza robusta. Resultados: Se analizaron 284 encuestas (el 48,2 % mujeres; mediana de edad, 22 años). Las frecuencias de depresión, ansiedad y estrés (al menos moderados) fueron del 24,3, el 28,5 y el 13,0 % respectivamente. En los análisis ajustados, se encontró que cursar menos años de estudio, ser católico y tener alguna enfermedad crónica se asociaron con mayor frecuencia de ansiedad, en tanto que menos edad se asoció con mayor frecuencia de estrés. Los estudiantes reportaron mayormente disminución de actividad física durante la pandemia por COVID-19 y aumento del uso de internet y redes sociales, las horas de sueño, las horas frente a una pantalla, la ingesta de alimentos y el peso. Conclusiones: En el contexto de la pandemia, a pesar de los cambios de hábitos descritos, las frecuencias de depresión, ansiedad y estrés fueron menores que en estudios previos en estudiantes de ciencias de la salud. La mayor frecuencia de ansiedad se asoció con un año educativo más temprano, el catolicismo y las enfermedades crónicas, en tanto que la mayor frecuencia de estrés se asoció con una edad menor” (35).

- **Autor:** Mariana Abanto Lou

Título: “Influencia del estrés, ansiedad y depresión en ideación suicida en estudiantes de medicina”

Resumen: “OBJETIVO: Determinar si el estrés, ansiedad y depresión influyen en ideación suicida en estudiantes de medicina. MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, que evaluó a 442 estudiantes de los primeros años de estudio en la Universidad Privada Antenor Orrego. Se aplicó una encuesta virtual donde estuvieron variables sociodemográficas, el test DASS 21 y el SBQ-R. El análisis estadístico utilizado fue la prueba chi-cuadrado para variables cualitativas y la t de student para variables cuantitativas. RESULTADOS: La prevalencia de ideación suicida fue 43,67 %. Un total de 193 estudiantes reunieron los criterios de ideación suicida y conformaron el grupo de casos y 249 estudiantes conformaron los controles; el análisis bivariado identificó al género masculino, edad, padres divorciados/separados, problemas emocionales, la presencia de depresión, ansiedad y estrés como variables asociadas a ideación suicida. El análisis multivariado a través de la regresión logística identificó al género femenino, vivir con sus padres, jugar videojuegos y la presencia de depresión y estrés como factores de riesgo independientemente asociados a ideación suicida. CONCLUSIONES: Existe influencia del estrés, ansiedad y depresión en la aparición de ideación suicida. Las variables con mayor significancia fueron el género femenino, la edad, padres divorciados o separados, problemas emocionales, depresión, ansiedad y estrés.” (36).

- **Autor:** Zafra Rodas Jessenia Judith

Título: “Prevalencia de ansiedad y depresión en internos de ciencias de la salud de la región Lambayeque durante pandemia por COVID-19, 2020 – 2021”.

Resumen: “**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de ansiedad y depresión y características socioeconómicas-biológicos y académico-laborales de los internos de Lambayeque. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio transversal analítico, se encuestó a 184 internos de medicina, enfermería, obstetricia y tecnología médica. Se utilizó 3 encuestas: una recopiló información socioeconómica-biológica y académico-laboral, el test PHQ-9 para depresión y el test GAD-7 para ansiedad. **RESULTADOS:** La prevalencia de ansiedad fue 79.34 %, mientras que la de depresión fue 88.04 %. La mediana de la edad fue 24 años y solo 24.46 %tenían comorbilidades, 38.59 %tenían baja satisfacción con el estipendio mensual, el 46.2 %una baja satisfacción con el tiempo de duración del internado, más del 50 % de participantes tienen una satisfacción baja -media sobre el equipo de protección brindado. El 93.48 %expresaron un nivel de preocupación media –alta por contagiarse de COVID-19 y el 78.26 % tienen alto nivel de preocupación por contagiar a su familia. **CONCLUSIONES:** La ansiedad se asoció a los factores relacionados a la pandemia como no contar con un adecuado equipo de protección personal, la preocupación de contagiarse y contagiar a sus familiares con COVID-19, mientras que la depresión tuvo como factores asociados el sexo femenino y baja satisfacción con el aprendizaje adquirido” (37).

- **Autor:** Zegarra De La Sota Yeny Sabina.

Título: “Ansiedad y depresión en relación con satisfacción laboral en internos de medicina del hospital militar central del Perú, enero del año 2019”.

Resumen: “**Objetivo:** Determinar la relación de ansiedad y depresión en la satisfacción laboral en los Internos de Medicina del Hospital Militar Central en el mes de enero del año 2019.**Material y métodos:** Realizamos un estudio cuantitativo, correlacional de tipo observacional, prospectivo y de corte transversal, se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión de HADs, y la Escala General de Satisfacción laboral de Scott McDonald and Peter MacIntyre. (tipo Likert) en una población de 68 internos de medicina. del Hospital Militar

Central del año 2019. Se usó el programa estadístico SPSS versión 25, Resultados: En relación con la satisfacción laboral, se encontró 19.1 % en muy baja, seguido de baja 16.2 %. En las variables entre ansiedad y satisfacción laboral, se encontró que existe una relación significativa con un valor de CHI cuadrado de 17,343 y un valor de $p = 0,027$. No se encontró relación de depresión en la satisfacción laboral, obtuvimos un valor de CHI cuadrado de 4.417 con un valor de $p = 0.818$, Se encontró relación de ansiedad en depresión, obtuvimos un valor de CHI cuadrado de 27, 498 y un valor de $p = 0.000$ Conclusiones: La ansiedad se relaciona con la satisfacción laboral en los internos de medicina del Hospital Central Militar. La depresión no se relaciona con la satisfacción laboral, La ansiedad se relaciona con la depresión en los internos de medicina del Hospital Central Militar. Recomendaciones: Incluir programas de salud mental en la universidad durante el internado. La población con ansiedad (20.6 %) y depresión (2.9 %), debe recibir asistencia médica. Difundir los resultados en el Hospital Militar, para que los tutores apoyen a los internos de medicina” (38).

A nivel internacional:

- **Autor:** Edris Kakemam, Elahe Navvabi, Ahmed Hassan Albelbeisi, Faeze Saeedikia, Amin Rouhi, Soheila Majidi.

Título: “Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study”.

Resumen: “Aunque el DASS-21 ha sido utilizado en diferentes países y traducida a diferentes idiomas, la versión persa de esta escala no ha sido validada para las profesiones sanitarias en Irán. Por lo tanto, el propósito de este estudio fue examinar las propiedades psicométricas de la versión persa de DASS-21 para enfermeras. Este estudio transversal se realizó entre 1135 enfermeras que trabajan en hospitales públicos, que fueron seleccionados mediante muestreo por conveniencia. El DASS-21, que consta de 21 ítems y

tres dimensiones (depresión, ansiedad y estrés), se ha traducido al persa y hay una versión en línea disponible. Un análisis factorial confirmatorio (CFA) se realizó para examinar la estructura factorial de esta escala. También se midió el coeficiente alfa de Cronbach para establecer la consistencia interna. Además, se calculó el coeficiente de correlación intraclase (CCI) para evaluar la confiabilidad test-retest. Los resultados fueron que el coeficiente alfa de Cronbach fue aceptable para ansiedad (0,79), estrés (0,91) y depresión (0,93). También se informó una confiabilidad test-retest aceptable (0.740-0.881, $P < 0.01$) para DASS-21 y sus tres dimensiones. Cincuenta y siete enfermeras fueron incluidas en el test-retest. Los ICC para todas las dimensiones variaron de 0,75 a 0,86, indicando la aceptable confiabilidad test-retest de la escala. Conclusión: La versión persa del DASS-21 mostró buenas características psicométricas y se confirmó como un herramienta válida y confiable para evaluar la depresión, la ansiedad y el estrés entre las enfermeras iraníes. Sin embargo, una mayor validación Se necesitan estudios del persa DSASS-21 entre otros profesionales de la salud, incluidos médicos, parteras, y profesionales de la salud aliados.” (39).

- **Autor:** Marco Vinicio Sánchez Salinas, Ana Catalina Puertas Azanza, Anabel Elisa Larriva Borrero.

Título: “Ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina previo al ingreso al internado rotativo”.

Resumen: “La ansiedad, estrés y depresión son afecciones importantes que experimentan los estudiantes, pero se ha identificado que los educandos de medicina poseen niveles mayores de los mismos debido a la exigencia que plantea la carrera, por lo cual es importante conocer su condición previo al internamiento, periodo en el cual se incrementan sus actividades académicas y responsabilidades. Por lo mismo el objetivo de la investigación es analizar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso al internado rotativo en la ciudad de Loja durante el año 2022. Para ello se ha planteado un estudio no

experimental, descriptivo y de enfoque cuantitativo con 67 educandos a quienes se les aplicaron los siguientes instrumentos: Escala de Ansiedad de Hamilton, Inventario SISCO del Estrés Académico e Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Los resultados evidenciaron niveles de ansiedad leve en el 84 % de estudiantes, estrés moderado en el 67 % y depresión mínima en el 69 % de los estudiantes, sin embargo existen registros en niveles moderados y severos de ansiedad, al igual que en el nivel profundo de estrés y depresión moderada a grave que pone de manifiesto la necesidad de programas de prevención e intervención para el mejoramiento de la salud y bienestar mental” (5).

- **Autor:** Diego Gabriel Espinosa Huerta.

Título: “Análisis de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina posterior al confinamiento por covid-19”.

Resumen: “Introducción. La evidencia señala alarmantes niveles de depresión, ansiedad y estrés en esta población estudiantil, lo que justifica la implementación de estudios para observar la situación de estos posterior a la pandemia. Método. Estudio Observacional, transversal y analítico. Se utilizó encuestas digitales de Google Form para la aplicación de las escalas DASS-21, GHQ-28, ISEL, IES-COVID19 para observar la presencia de depresión, ansiedad y estrés y su relación con el apoyo social percibido y el estado de salud general. Resultado. La muestra fue de 60 alumnos de la licenciatura en medicina de INUMEDH, Se encontró una prevalencia del 60 % de depresión, ansiedad y estrés, así como una correlación alta con el apoyo social percibido de parte de los estudiantes, correlaciones moderadas ($p < .001$) con la presencia de síntomas somáticos, insomnio y disfunción social. La correlación fue alta para la presencia de las variables en relación con la situación por COVID19 ($p < .001$) Conclusión. La presencia de depresión, ansiedad y estrés fue elevada en esta población estudiantil. Se encontró una relación significativamente alta de depresión y estrés debido a la situación por COVID-19” (40).

- **Autor:** Alejo Agranatti, Anabella Longarini, Martina Lopez Arancio, Agustina Olaciregui Plot, María Belén Viola, Catalina Nicora Santamarina, Maitena Zubimendi.

Título: “Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de medicina durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio por la covid-19”.

Resumen: “Objetivo. Determinar la prevalencia global de sintomatología ansiosa, depresiva y de estrés en estudiantes de medicina del Instituto Universitario CEMIC en el contexto del aislamiento social durante la pandemia del SARS-CoV-2. Comparar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión entre los distintos años de la carrera y su relación con variables independientes. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante un cuestionario virtual en 263 estudiantes de medicina. Se estudiaron distintas variables y se aplicó la escala Dass-21 para determinar los síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Se efectuó una regresión logística para evaluar el efecto independiente de cada una de las variables estudiadas sobre la presencia de los síntomas. Resultados. El 72 % presentó síntomas de depresión; el 59,7 % y 80,1 %, síntomas de ansiedad y estrés, respectivamente. Trabajar durante el aislamiento y cursar los primeros años de la carrera aumentó la prevalencia de sintomatología ansiosa. Se asoció la presencia de síntomas de depresión y estrés en alumnos que vivían en el AMBA y presentaron un aumento de peso durante el aislamiento. La prevalencia de síntomas de ansiedad, estrés y depresión fue mayor en el sexo femenino y en alumnos con alteraciones del sueño. Conclusión. Los estudiantes del Instituto Universitario CEMIC presentaron niveles preocupantes de depresión, ansiedad y estrés, incluso comparados con alumnos de otras universidades extranjeras. Sería interesante evaluar el impacto del aislamiento en la prevalencia de dicha sintomatología, ya que sospechamos que partimos de niveles basales elevados en esta población” (41).

OBJETIVOS

2.2.1. Objetivo general: Determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención

2.2.2. Objetivos específicos:

2.2.2.1. Determinar los niveles de depresión en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023

2.2.2.2. Determinar los niveles de ansiedad en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023

2.2.2.3. Determinar los niveles de estrés en los internos de medicina que laboran en el primer y tercer nivel de atención en salud, Arequipa, en marzo del 2023

2.3. Hipótesis:

2.3.1. Hipótesis de investigación: Existe una diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

2.3.2. Hipótesis nula: No existe una diferencia significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés entre los internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención y los internos de Medicina Humana que están laborando en el tercer nivel de atención.

3. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

3.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

3.1.1. TÉCNICA: Se realizó un cuestionario virtual en el cual se empleó la escala DASS-21 (Stress, Anxiety and depression scale), para medir los niveles de estrés, ansiedad y depresión en los internos de Medicina que están cursando el internado médico de junio 2022 a marzo 2023 en Arequipa-Perú. Previo a dicho cuestionario se solicitará el consentimiento de los participantes y se dará una breve explicación del tema de investigación. Por último se procesarán estadísticamente los datos obtenidos.

3.1.2. INSTRUMENTOS:

- 3.1.2.1. Consentimiento informado.
- 3.1.2.2. Ficha de recolección de datos.
- 3.1.2.3. Cuestionario sobre formación universitaria.
- 3.1.2.4. Escala DASS-21.

3.1.3. MATERIALES:

- 3.1.3.1. Computadora con el software necesario para la aplicación de las prueba estadísticas.
- 3.1.3.2. Ficha de recolección de datos y cuestionarios virtuales.
- 3.1.3.3. Microsoft Office Excel.
- 3.1.3.4. Programa estadístico.

3.2. Campo de verificación

3.2.1. Ubicación espacial:

El estudio se realizará en los Centros hospitalarios de la región de Arequipa: Hospital III Goyeneche, el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y en establecimientos del primer nivel de atención de la Red Arequipa Caylloma de la Ciudad de Arequipa los cuales son: “Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud San Martín de Socabaya, Centro de Salud 4 de Octubre, Centro de Salud Ampliación Paucarpata, Centro de Salud Campo Marte, Centro de Salud Mariano Melgar, Centro de Salud Javier Llosa García, Centro de Salud Edificadores Misti, Centro de Salud Miraflores, Centro de Salud Porvenir Miraflores, Centro de Salud Mateo Pumacahua, Centro de Salud Maritza Campos Díaz – Zamacola, Puesto de Salud Ciudad Municipal, Centro de Salud Yanahuara, Centro de Salud de Caricato, Centro de Salud Ciudad Blanca, Centro de Salud San Juan de Ciudad Blanca, Centro de Salud Tiabaya, Centro de Salud Semi Rural Pachacutec, Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Centro de Salud 15 de Agosto, Centro de Salud Miguel Grau B, Centro de Salud Cerro Colorado, Centro de Salud Alto Libertad, Centro de Salud Francisco Bolognesi, Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa, Centro de Salud Las Esmeraldas”

Ubicación temporal:

El estudio se desarrollará en marzo del año 2023.

3.2.2. Unidades de estudio

3.2.2.1. Universo: Internos de Medicina Humana que realizaron el Internado Médico de junio 2022 – marzo 2023 en Arequipa- Perú.

Criterios de inclusión:

- Internos de medicina que realizan su internado en los establecimientos de primer nivel de atención, Hospital Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.
- Internos de Medicina que acepten participar en el estudio y den su autorización en el consentimiento informado.

Criterio de exclusión:

- Internos de medicina que no deseen participar en el estudio.
- Internos de medicina que realizan internado en clínicas particulares, hospital Policía, hospital militar.
- Que hayan sido diagnosticados previamente de ansiedad, depresión y/o estrés o que estén recibiendo tratamiento psiquiátrico.
- Cuestionarios incompletos.

3.2.2.2. Tamaño de la Muestra: 140 internos de Medicina.

3.2.2.3. Procedimiento de muestreo: No probabilístico por conveniencia.

3.3. Estrategia de recolección de datos

3.3.1. Organización

- Se coordinará con los delegados de los Internos de Medicina de la UCSM y UNSA, para que los invite a participar del estudio.
- Se enviarán los cuestionarios de forma virtual a través de la plataforma Google-Forms, para que de forma voluntaria sean respondidos.
- En la primera página del cuestionario se encuentra toda la información respecto al estudio, y el consentimiento informado, el cual una vez autorizado le dará acceso al resto del cuestionario.

- Se recolectarán todos los datos obtenidos en una base de datos y posteriormente serán analizados estadísticamente.
- Se procederá al análisis de la información teniendo en cuenta aquellos resultados más relevantes.
- Los resultados obtenidos serán comparados con estudios previos similares realizados a nivel local, nacional e internacional.

3.3.2. Recursos

3.3.2.1. Humanos

- Investigador.
- Asesor.
- Internos de medicina que acepten voluntariamente a participar en el proyecto.

3.3.2.2. Materiales

- Ficha de recolección de datos y cuestionarios virtuales.
- Computadora con el software necesario para la aplicación de las prueba estadísticas.
- Microsoft Office Excel.
Programa SPSS para análisis estadístico de los datos obtenidos.

3.3.2.3. Financieros

- Autofinanciado.

3.3.3. Validación de los instrumentos

El instrumento utilizado es el DASS-21 (escala de depresión, ansiedad y estrés), el cual cuenta con 21 ítems y cada uno de ellos consta de 4 alternativas que van del “0” al “1”. Esta escala fue validada previamente en estudios americanos (42) y posteriormente fue adaptado a nuestro idioma (30,31).

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Trastornos mentales. 2022.
2. Instituto Nacional de Salud. Entre 40 y 30 % de jóvenes de 19 y 26 años en el Perú presentaron síntomas de ansiedad y depresión tras la llegada de la pandemia de la COVID-19. 2022.
3. Charcape Lescano S. Factores Asociados a Depresión entre Internos de Medicina: Un Estudio Multicéntrico [Internet]. [Trujillo]; 2021. Available from: <https://orcid.org/0000-0001-8297-6901>
4. Carnero Herrán MA. Depresión y Factores Sociodemográficos Asociados en Internos de Medicina del Hospital III Goyeneche y Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2016. 2017.
5. Sánchez Salinas MV, Puertas Azanza AC, Larriva Borrero AE. Ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina previo al ingreso al internado rotativo. CEDAMAZ. 2022 jun 30;12(1):54–8.
6. Macías Carballo M, Pérez Estudillo C, López Meraz L, Beltrán Parrazal L, Morgado Valle C. Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual. Neurobiología. 2019;
7. Hernández Sánchez M, Horga de la Parte JF, Navarro Cremades F, Mira Vicedo A. Trastornos de ansiedad y trastornos de adaptación en atención primaria. 2020.
8. Llaza Loayza G, Luza Asaverde EW, Ramos Condori EN. Manual Práctico de Psiquiatría. Arequipa; 2012.
9. Sub-Unidad de Atención Integral Especializada Pediátrica y Sub-Especialidades-Psiquiatría. Ministerio de Salud de Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de ansiedad en niños y adolescentes [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 24]. Available from: <http://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2020/RD N°000131-2020-DG-INSNSB GPC Ansiedad 2020.pdf>
10. Stahl SM. Psicofarmacología esencial de Stahl: bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas. Aula Médica, Formación en Salud; 2014.
11. del Toro Añel AY, González Castellanos M de los Á, Arce Gómez DL, Reinoso Ortega SM, Reina Castellanos LM. Mecanismos fisiológicos implicados en la ansiedad previa a exámenes. Vol. 18, MEDISAN. 2014.
12. National Institute of Mental Health. Depresión. 2021.
13. Rush J. Depresión mayor unipolar en adultos: elección del tratamiento inicial. UpToDate. 2022 nov 22;
14. Organización Mundial de la Salud. Depresión. 2021.
15. Hernández HC, coronel PL, Aguilar JC, Rodríguez EC. Neurobiology of major depression and its pharmacological treatment. Salud Mental. 2016;39(1):47–58.
16. Trejo Mares B, Trejo Mares J. Revisión de la etiología de la depresión. HGZ/UMF. 76.

17. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP) –CNSP- INS. Guía técnica de diagnóstico y tratamiento de depresión en adultos de 18 a 65 años para médicos no psiquiatras. 2013.
18. Capdevila N, Segundo MJ. Estrés. Divulgación sanitaria. 2005;24(8).
19. Ministerio de Salud del Perú. Plan de salud mental Perú, 2020 – 2021 (en el contexto COVID-19). Lima; 2020.
20. Ministerio de Salud. El 52.2% de limeños sufre de estrés debido a la pandemia de la COVID-19. 2021 jun 10;
21. Herrera Covarrubias D, Coria Avila G, Muñoz Zavaleta D, Graillet Mora O, Aranda Abreu G. Impacto del estrés psicosocial en la salud. Revista eNeurobiología. 2017;8(17).
22. ASPEFAM. Internado médico en el primer nivel de atención. Currículo y manual del interno. 2021.
23. Luque Loayza C. Factores relacionados al nivel de satisfacción laboral en internos de medicina en el hospital Goyeneche en el periodo 2021-2022. [Arequipa]: UNSA; 2022.
24. Albitres-Flores L, Pisfil-Farroñay Y, Guillen-Macedo K, Niño-García R, Alarcon-Ruiz C. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020 jul 1;37(3):504–9.
25. Bailón Valdez Z, Barboza Rojas M. Experiencia del internado médico durante la pandemia por covid-19 en centros de salud y hospitales 2021-2022. 2021.
26. Julio V, Vacarezza DM, Sosa DA. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Vol. 1, Arch Med Interna 2011-XXXIII. 2011.
27. Van Der Stuyft P, De Vos P. La relación entre los niveles de atención constituye un determinante clave de la salud.
28. Chávez Suaña VY. Factores asociados al nivel de ansiedad, depresión y estrés en gestantes del C.S. Alto Libertad durante la pandemia por COVID.19 en Arequipa, Setiembre 2021 - enero 2022. 2022.
29. Atocha Abad M. Aplicación de la escala DASS-21 para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en profesionales de salud de dos hospitales públicos de segundo nivel, durante el periodo de mayo a junio de 2017. 2017.
30. Bados A, Solanas A, Andrés R. Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). Psicothema. 2005; Vol. 17:679–83.
31. Román F, Santibáñez P, Vinet E. Use of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) as Screening Tests in Clinical Youngsters. Collection of Psychological Research Records. 2017;6.
32. Ojeda Rios ML. Niveles de estrés, ansiedad y depresión debido al covid-19, en internos de medicina del Hospital Goyeneche periodo 2020-2021. [Arequipa]; 2021.

33. Chahuara Mamani M. Factores relacionados a la calidad de vida de los internos de medicina en el primer nivel de atención y en el hospital Goyeneche Arequipa 2022. [Arequipa]; 2022.
34. Capaquira Morales BR. Síntomas de estrés y ansiedad generalizada frente al COVID-19, en el personal de salud de atención primaria. Centro de salud edificadores misti y centro de salud Miraflores. Arequipa – 2022. [Arequipa]; 2022.
35. Sandoval KD, Morote-Jayacc P V., Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depression, Stress and Anxiety in Students of Human Medicine in Ayacucho (Peru) in the Context of the COVID-19 Pandemic. Rev Colomb Psiquiatr. 2021;
36. Abanto Lou M. Influencia del estrés, ansiedad y depresión en ideación suicida en estudiantes de medicina. [Trujillo]; 2018.
37. Zafra Rodas JJ. Prevalencia de ansiedad y depresión en internos de ciencias de la salud de la región Lambayeque durante pandemia por COVID-19, 2020 –2021. [Lambayeque]; 2021.
38. Zegarra De La Sota YS. Ansiedad y depresión en relación a satisfacción laboral en internos de medicina del hospital militar central del Perú, enero del año 2019. [Lima]; 2019.
39. Kakemam E, Navvabi E, Albelbeisi AH, Saeedikia F, Rouhi A, Majidi S. Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study. BMC Health Serv Res. 2022 Dec 1;22(1).
40. Espinosa Huerta DG. Análisis de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina posterior al confinamiento por covid-19. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2022 oct 13;6(5):893–902.
41. Agranatti A, Longarini A, Lopez Arancio M, Olaciregui Plot A, Belén Viola M, Nicora Santamarina C, et al. Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de medicina durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio por la COVID-19. REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA [Internet]. 2021; Available from: <http://id.caicyt.gov.ar/>
42. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric Properties of the 42-Item and 21-Item Versions of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. Vol. 10, Psychological Assessment. 1998.
43. Suarez Huanayqui L. Asociación entre la depresión y el ausentismo laboral en internos de medicina del hospital III Goyeneche de Arequipa del 2019. Arequipa; 2020.
44. Sanchez Atahualpa MG. Nivel de depresión y características demográficas en internos de medicina de hospitales de Arequipa y Lima, 2016. 2017.
45. Coasaca Paucar JR. Percepción de violencia laboral en internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María -Arequipa 2021-2022. 2022.

46. Cardoso Velarde H. Factores asociados a depresión y ansiedad en internos de medicina, de los Hospitales del Cusco, 2020. [Cusco]; 2021.



Anexos

Anexo 1. 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 ha ocurrido
- 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
- 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

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 relajarme	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



ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado compañero(a), Mediante la presente se le invita a participar en la investigación titulada **“Ansiedad, depresión y estrés de los internos de medicina en el primer y tercer nivel de atención, Arequipa 2023”**.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por Luis Fernando Chávez Suaña de la Universidad Católica Santa María.

El objetivo de la investigación es determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentes en internos de Medicina Humana que están laborando en el primer nivel de atención en comparación con el tercer nivel de atención.

Esta investigación incluye a todos los estudiantes de medicina que hayan realizado el internado médico junio 2022- marzo 2023.

Se solicita su consentimiento u autorización de forma voluntaria para ser parte de este estudio. Usted es libre de hacer las preguntas acerca del estudio que crea necesarias. Si usted decide participar, se le pedirá que llene este formulario de consentimiento, y responda a una serie de preguntas, que le tomara 10 minutos aproximadamente, esta será de forma anónima. La participación es totalmente voluntaria y la información que brinde será tratada de manera confidencial respetando el anonimato de sus datos y haciendo uso de estos únicamente para fines de investigación y/o académicos.

Si tiene alguna duda acerca de este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento, mediante el correo electrónico luchocs1999@gmail.com o al número de celular 970766394. Igualmente, puede retirarse del estudio en cualquier momento. ¿Desea participar en esta investigación?

a) Si

b) No



ANEXO 2

MATRIZ DE DATOS

	Lugar donde realizó el internado médico	Edad	Sexo	Ansiedad	Ansiedad Puntaje	Depresión	Depresión Puntaje	Estrés	Estrés Puntuación
1	Tercer nivel de atención	26	Femenino	No	0	No	4	No	5
2	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	0	No	0	No	0
3	Primer nivel de atención	26	Masculino	No	1	No	0	No	2
4	Primer nivel de atención	24	Masculino	Extremadamente severa	14	Severo	13	Severo	14
5	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	1	No	0	No	1
6	Primer nivel de atención	25	Masculino	Severo	9	Moderado	7	Moderado	10
7	Primer nivel de atención	27	Femenino	No	0	No	0	No	0
8	Primer nivel de atención	25	Femenino	Severo	8	Moderado	10	Moderado	11
9	Tercer nivel de atención	24	Femenino	No	1	Moderado	7	No	7
10	Primer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	10	Extremadamente severa	14	Moderado	12
11	Primer nivel de atención	27	Femenino	No	3	No	2	No	2
12	Primer nivel de atención	26	Femenino	Moderado	6	Moderado	7	No	7
13	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	0	No	1	No	2
14	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Moderado	8	Leve	8
15	Primer nivel de atención	26	Masculino	No	3	Leve	6	No	6

16	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	2	No	0	No	2
17	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	6	Leve	6	Leve	8
18	Tercer nivel de atención	28	Masculino	No	0	No	0	No	0
19	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	6	Moderado	8	Leve	9
20	Primer nivel de atención	25	Femenino	Severo	9	Moderado	7	Moderado	11
21	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	1	No	0	No	2
22	Primer nivel de atención	24	Masculino	No	0	No	1	No	1
23	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Leve	6	No	6
24	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	7	Moderado	7	No	7
25	Primer nivel de atención	26	Femenino	Extremadamente severa	18	Extremadamente severa	16	Extremadamente severa	20
26	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Moderado	7	No	7
27	Primer nivel de atención	24	Femenino	Leve	4	Moderado	7	Leve	8
28	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	2	No	2	No	5
29	Tercer nivel de atención	32	Masculino	No	0	No	0	No	1
30	Tercer nivel de atención	27	Masculino	Moderado	5	No	4	Leve	9
31	Tercer nivel de atención	28	Masculino	No	0	No	1	No	2

32	Tercer nivel de atención	27	Masculino	No	0	No	0	No	0
33	Tercer nivel de atención	23	Femenino	No	3	Leve	5	No	7
34	Tercer nivel de atención	26	Masculino	No	1	No	2	No	2
35	Tercer nivel de atención	27	Femenino	No	0	No	0	No	2
36	Tercer nivel de atención	24	Masculino	Extremadamente severa	16	Severo	12	Severo	15
37	Tercer nivel de atención	32	Masculino	No	0	No	1	No	1
38	Tercer nivel de atención	23	Femenino	Leve	4	Moderado	9	Moderado	11
39	Tercer nivel de atención	25	Masculino	No	2	No	2	No	1
40	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	5	Leve	5	No	4
41	Tercer nivel de atención	27	Femenino	Moderado	5	No	3	Leve	8
42	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Severo	8	Leve	5	Moderado	11
43	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	No	1	No	4
44	Tercer nivel de atención	24	Femenino	Moderado	5	No	3	No	6
45	Tercer nivel de atención	24	Femenino	Moderado	6	No	2	Leve	8
46	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Leve	4	Leve	6	Leve	9
47	Tercer nivel de atención	26	Masculino	No	1	No	0	No	5

48	Tercer nivel de atención	26	Femenino	No	1	No	1	No	6
49	Tercer nivel de atención	27	Femenino	No	2	No	2	No	5
50	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Moderado	7	Severo	12	Leve	8
51	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	13	Moderado	9	Extremadamente severa	17
52	Tercer nivel de atención	28	Masculino	Moderado	6	No	4	No	3
53	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	10	Moderado	10	Severo	15
54	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	Leve	5	Leve	9
55	Tercer nivel de atención	23	Masculino	No	3	No	2	Moderado	10
56	Primer nivel de atención	24	Masculino	No	2	No	2	Leve	9
57	Primer nivel de atención	30	Femenino	Leve	4	No	3	No	4
58	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	3	Moderado	8	Moderado	11
59	Primer nivel de atención	23	Masculino	No	0	No	0	No	0
60	Primer nivel de atención	27	Femenino	Moderado	7	Moderado	8	Moderado	11
61	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	3	No	2	No	7
62	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	1	No	2	No	5
63	Primer nivel de atención	23	Femenino	Leve	4	Moderado	9	No	7

64	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	2	Moderado	8	No	7
65	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	3	Leve	6	No	7
66	Primer nivel de atención	23	Femenino	Moderado	6	No	2	No	5
67	Primer nivel de atención	26	Masculino	Severo	8	Moderado	9	Moderado	10
68	Primer nivel de atención	28	Femenino	No	0	No	0	No	1
69	Primer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	Moderado	7	No	7
70	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	1	No	1	No	6
71	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	0	No	0	No	1
72	Tercer nivel de atención	26	Femenino	No	0	No	4	No	5
73	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	0	No	0	No	0
74	Primer nivel de atención	26	Masculino	No	1	No	0	No	2
75	Primer nivel de atención	24	Masculino	Extremadamente severa	14	Severo	13	Severo	14
76	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	1	No	0	No	1
77	Primer nivel de atención	25	Masculino	Severo	9	Moderado	8	Moderado	10
78	Primer nivel de atención	27	Femenino	Leve	4	No	0	No	1
79	Primer nivel de atención	25	Femenino	Severo	8	Moderado	10	Moderado	11

80	Tercer nivel de atención	24	Femenino	No	1	Moderado	7	No	7
81	Primer nivel de atención	25	Femenino	Severo	9	Moderado	7	Moderado	11
82	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	1	No	0	No	2
83	Primer nivel de atención	24	Masculino	No	0	No	1	No	1
84	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Leve	6	No	6
85	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	7	Moderado	7	No	7
86	Primer nivel de atención	26	Femenino	Extremadamente severa	12	Moderado	10	Moderado	10
87	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Moderado	7	No	7
88	Primer nivel de atención	24	Femenino	Leve	4	Moderado	7	Leve	8
89	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	2	No	2	No	5
90	Tercer nivel de atención	32	Masculino	No	0	No	0	No	1
91	Primer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	10	Extremadamente severa	14	Moderado	12
92	Primer nivel de atención	27	Femenino	No	3	No	2	No	2
93	Primer nivel de atención	26	Femenino	Moderado	6	Moderado	7	No	7
94	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	0	No	1	No	2
95	Primer nivel de atención	26	Femenino	No	3	Moderado	8	Leve	8

96	Primer nivel de atención	26	Masculino	No	3	Leve	6	No	6
97	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	2	No	0	No	2
98	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	6	No	4	No	7
99	Tercer nivel de atención	28	Masculino	No	2	Leve	6	No	2
100	Primer nivel de atención	25	Femenino	Moderado	6	Moderado	8	Leve	9
101	Primer nivel de atención	23	Masculino	No	0	No	0	No	0
102	Primer nivel de atención	27	Femenino	Moderado	7	Moderado	8	Moderado	11
103	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	3	No	2	No	7
104	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	1	No	2	No	5
105	Primer nivel de atención	23	Femenino	Leve	4	Moderado	9	No	7
106	Primer nivel de atención	25	Masculino	No	2	Moderado	8	No	7
107	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	3	Leve	6	No	7
108	Primer nivel de atención	23	Femenino	Moderado	6	No	2	No	5
109	Primer nivel de atención	26	Masculino	Moderado	7	Moderado	9	Leve	9
110	Primer nivel de atención	28	Femenino	No	0	No	0	No	1
111	Primer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	Moderado	7	No	7

112	Primer nivel de atención	24	Femenino	No	1	No	1	No	6
113	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	0	No	0	No	1
114	Tercer nivel de atención	27	Femenino	No	2	No	2	No	5
115	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Moderado	7	Severo	12	Leve	8
116	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	13	Moderado	9	Extremadamente severa	17
117	Tercer nivel de atención	28	Masculino	Moderado	6	No	4	No	3
118	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	10	Moderado	10	Severo	15
119	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	Leve	5	Leve	9
120	Tercer nivel de atención	23	Masculino	No	3	No	2	Moderado	10
121	Primer nivel de atención	24	Masculino	No	2	No	2	Leve	9
122	Primer nivel de atención	30	Femenino	Leve	4	No	3	No	4
123	Primer nivel de atención	25	Femenino	No	3	Moderado	8	Moderado	11
124	Tercer nivel de atención	32	Masculino	No	0	No	0	No	1
125	Tercer nivel de atención	27	Masculino	Moderado	5	No	4	Leve	9
126	Tercer nivel de atención	28	Masculino	No	0	No	1	No	2
127	Tercer nivel de atención	27	Masculino	No	0	No	0	No	0

128	Tercer nivel de atención	23	Femenino	No	3	Leve	5	No	7
129	Tercer nivel de atención	26	Masculino	No	1	No	2	No	2
130	Tercer nivel de atención	27	Femenino	No	0	No	0	No	2
131	Tercer nivel de atención	24	Masculino	Extremadamente severa	16	Severo	12	Severo	15
132	Tercer nivel de atención	32	Masculino	No	0	No	1	No	1
133	Tercer nivel de atención	23	Femenino	Leve	4	Moderado	9	Moderado	11
134	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Severo	8	Leve	5	Moderado	11
135	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Leve	4	No	1	No	4
136	Tercer nivel de atención	24	Femenino	Moderado	5	No	3	No	6
137	Tercer nivel de atención	24	Femenino	Moderado	6	No	2	Leve	8
138	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Leve	4	Leve	6	Leve	9
139	Tercer nivel de atención	26	Femenino	Moderado	7	Severo	12	Leve	8
140	Tercer nivel de atención	25	Femenino	Extremadamente severa	13	Moderado	9	Extremadamente severa	17