



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

ACTIVIDAD ASISTENCIAL Y SALUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LA  
UNFV EN PANDEMIA COVID-19

**Línea de investigación:  
Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Falcon Alvarado, Renato Javier

**Asesor:**

Tantalean Da Fieno, José Alberto Javier

(ORCID: 0000-0002-7143-4792)

**Jurado:**

La Rosa Botonero, José Luis

Chavez Ascon, Carlos Manuel

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

**Lima - Perú**

**2024**



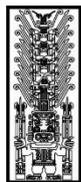
# 2A Actividad asistencial y salud de los internos de medicina de la UNFV en pandemia Covid-19

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://revistas.unjbg.edu.pe">revistas.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://repositorio.autonoma.edu.pe">repositorio.autonoma.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://repositorio.usil.edu.pe">repositorio.usil.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.wma.net">www.wma.net</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://adventista.emnuvens.com.br">adventista.emnuvens.com.br</a> Fuente de Internet	



**FACULTAD DE MEDICINA HIPÓLITO UNANUE**  
**ACTIVIDAD ASISTENCIAL Y SALUD DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LA**  
**UNFV EN PANDEMIA COVID-19**

**Línea de Investigación**

Salud Pública.

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor**

Falcon Alvarado, Renato Javier

**Asesor**

Tantalean Da Fieno, José Alberto Javier

(ORCID: 0000-0002-7143-4792)

**Jurado**

La Rosa Botonero, José Luis

Chavez Ascon, Carlos Manuel

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

**Lima -Perú**

**2024**

**DEDICATORIA**

Dedicado a mi madre Cecilia Alvarado  
Garcia y a mi padre Javier Falcon Estrada,  
quienes me apoyaron durante toda mi  
formación académica y darme valores para  
poder ser una gran persona.

Muchas gracias por su amor incondicional.

**AGRADECIMIENTO**

A Dios por darnos salud a mi familia y a mí, y darme la sabiduría necesaria para poder afrontar las diferentes situaciones.

A mis padres Cecilia y Javier por ser un pilar muy importante en mi vida y formación.

A mi hermano Carlos por su apoyo en todo momento.

Y a mi familia en general por estar constantemente pendiente de mi progreso académico.

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>I. INTRODUCCION</b> .....	3
1.1. Descripción y formulación del problema .....	3
1.2. Antecedentes .....	6
1.3. Objetivos .....	14
1.3.1 <i>Objetivo General</i> .....	14
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	14
1.4. Justificación.....	14
1.5. Hipótesis.....	15
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	16
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	16
<b>III. METODO</b> .....	28
3.1 Tipo de investigación .....	28
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	28
3.3 Variables.....	28
3.4 Población y muestra .....	30
3.5 Instrumentos .....	31
3.6 Procedimiento.....	33
3.7 Análisis de Datos.....	33
3.8 Consideraciones éticas .....	34
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	35
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	42
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	46
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	47
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	48
<b>IX. ANEXOS</b> .....	55

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1.....	23
Tabla 2.....	24
Tabla 3.....	26
Tabla 4.....	35
Tabla 5.....	36
Tabla 6.....	36
Tabla 7.....	37
Tabla 8.....	38
Tabla 9.....	39
Tabla 10.....	40

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1 .....	38
Figura 2 .....	39
Figura 3 .....	41

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud física y mental de los internos de medicina en el contexto de pandemia COVID-19 en Lima. **Método:** El estudio fue transversal correlacional y se desarrolló en la facultad de medicina “Hipólito Unanue” con los internos de medicina por medio de encuesta online. **Resultados:** En base a nuestra investigación, se obtuvo que existe una prevalencia de 71% internos de medicina que presentan una actividad asistencial mayor de 8 horas. Además, se presentó una salud mental grave en un 49.4%, un 32.2% de moderadamente grave y un 18.4% de moderado. En la salud física se obtuvo una prevalencia de 52.9% de un nivel bajo, seguido de moderada con un 35.6% y alta con 11.5%. Con respecto a la salud global se obtuvo que un 47,1% presenta una salud mala y un 10.4% una salud buena. En las correlaciones de Pearson de las variables se obtuvo que existe una correlación fuerte de 0.553 entre actividad asistencial y salud mental; una correlación fuerte de 0.511 entre actividad asistencial y salud física; y una correlación fuerte de 0.538 entre actividad asistencial y salud global de los internos de medicina. **Conclusiones:** Existe una relación fuerte entre la actividad asistencial y la salud física y mental de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

*Palabras claves:* actividad asistencial, salud, covid-19, internos de medicina

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between healthcare activity and the health of medical interns in the context of the COVID-19 pandemic in Lima. **Method:** The study was cross-sectional correlational and was carried out at the "Hipólito Unanue" medical school with medical interns by means of an online survey. **Results:** Based on our research, it was found that there is a prevalence of 71% of medical interns who present an attendance activity of more than 8 hours. In addition, 49.4% had severe mental health, 32.2% moderately severe and 18.4% moderate. In physical health, a prevalence of 52.9% was low, followed by moderate with 35.6% and high with 11.5%. With respect to overall health, 47.1% showed poor health and 10.4% good health. The Pearson correlations of the variables showed a strong correlation of 0.553 between health care activity and mental health; a strong correlation of 0.511 between health care activity and physical health; and a strong correlation of 0.538 between health care activity and overall health of the medical interns. **Conclusions:** There is a strong relationship between care activity and the physical and mental health of UNFV medical interns in the context of the Covid-19 pandemic.

*Keywords:* health care activity, health, covid-19, medical interns

## I. INTRODUCCION

Es de conocimiento general que llevar a cabo cualquier actividad durante la pandemia representaba un riesgo significativo para la población en general; esto se volvía aún más crítico para los internos de medicina que estaban en el último año de su formación y cumplían sus deberes laborales en diversos establecimientos de salud en el Perú. Estas prácticas no solo eran obligatorias, sino también fundamentales para su desarrollo profesional, ya que constituían un requisito esencial para obtener el título profesional. La jornada laboral típica de un interno de medicina (IM) era de alrededor de 10 horas diarias, y en algunos casos, podía extenderse hasta 36 horas sin descanso. Aunque estas prolongaciones afectaban su salud y desempeño, eran necesarias para cumplir con las responsabilidades asistenciales.

Es relevante destacar que, en septiembre de 2021, en nuestra nación se registraron 2,185,355 casos de contagio, con 199,727 personas fallecidas y una tasa de mortalidad del 9.14 %, situándose como la más elevada a nivel mundial. Desde una perspectiva económica, se proyecta que la tasa de pobreza en Perú alcance el 29.5% en el año 2023, cifra que se asemeja a los niveles registrados en 2011, representando un retroceso de aproximadamente 10 años. En comparación con el año 2019, la población económicamente activa (PEA) ha experimentado una disminución del 23.6%, lo que equivale a la pérdida de empleo formal para 1,241,300 personas (Castro y Villena, 2021).

### **1.1. Descripción y formulación del problema**

#### ***1.1.1. Descripción del problema***

La crisis generada por la pandemia de Covid-19 ha tenido consecuencias devastadoras en el Perú, repercutiendo no solo en el ámbito de la salud, sino también generando impactos significativos en los aspectos sociales y económicos. Ante este escenario, se han ejecutado estrategias de salud pública con el objetivo de mejorar la respuesta de la sociedad, abarcando

acciones como la detección temprana de casos y la implementación de medidas específicas de protección para aquellos en situación de vulnerabilidad (Castro y Villena, 2021).

Laborar en el ámbito de la salud implica estar constantemente expuesto a situaciones que pueden impactar la salud de los profesionales de este sector. En una investigación descriptiva realizada en Colombia antes de la pandemia, con el propósito de evaluar la frecuencia del síndrome de burnout en el personal de enfermería, se determinó que la prevalencia general de este síndrome o agotamiento profesional fue del 65%. Un 12.7% de los profesionales de enfermería obtuvo una puntuación elevada en cansancio emocional, mientras que un 7.4% presentó despersonalización (De las Salas et al., 2021).

En el transcurso de la crisis de la Covid-19, se evidenció que los profesionales de la salud se vieron obligados a cumplir jornadas laborales que superaban las doce horas, especialmente en los turnos asignados a pacientes afectados por la Covid-19. Esta situación fue consecuencia de la necesidad de suplir los turnos del personal en cuarentena, la escasez de recursos humanos debido a la alta demanda y las licencias por comorbilidades. Es ampliamente reconocido que las extensas horas de trabajo generan un impacto negativo en la salud, incrementando el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y contribuyendo al deterioro de la salud mental, manifestándose a través de síntomas como ansiedad, depresión y trastornos del sueño. (Raraz et al., 2021).

Un ejemplo del impacto en la salud de los trabajadores médicos durante la pandemia se presenta en un estudio transversal llevado a cabo en Bélgica. En esta investigación, se constató que los profesionales de la salud experimentaron síntomas adversos en su salud mental, siendo la hipervigilancia un factor que presentó una probabilidad 12 veces mayor de manifestarse a raíz de la situación pandémica (Vanhaecht et al., 2021). En el contexto peruano, se observó de igual manera este impacto; un análisis predictivo llevado a cabo en 367 profesionales del

ámbito sanitario señaló que la preocupación frente a la Covid-19 y la sobrecarga laboral son elementos que predicen de manera sustancial el malestar psicológico (Carranza et al., 2021).

No existen estadísticas disponibles sobre las tasas de absentismo laboral en el sector de la salud, aunque se tiene conocimiento de que este fenómeno se atribuye a la situación de cuarentena del personal afectado por Covid-19 y a aquellos considerados como grupo de riesgo. Conforme a las directrices técnicas establecidas por el MINSA, pertenecer al grupo de riesgo implica tener más de 65 años y presentar condiciones médicas concomitantes como hipertensión arterial, obesidad, diabetes, enfermedades pulmonares crónicas, enfermedades cardiovasculares, cáncer u otros estados que comprometan el sistema inmunológico (MINSA, 2020).

La alta incidencia de contagios y la rápida propagación de la enfermedad en diversas áreas del Perú llevaron a que el personal de salud contrajera la infección mientras proporcionaba atención a los pacientes, lo que contribuyó a la diseminación del virus entre otros pacientes hospitalizados, familiares y colegas. Esta situación generó un significativo aumento en las tasas de ausentismo laboral y, como consecuencia, una disminución en la disponibilidad de servicios en los centros de salud (Alfaro, 2021).

En el marco de esta investigación, se plantea analizar la actividad asistencial durante el período de confinamiento social en la pandemia de la Covid-19, con la finalidad de evaluar las repercusiones en la salud de los estudiantes de medicina de la UNFV.

### ***1.1.2. Formulación del Problema***

#### **1.1.2.1. Problema general.**

A. ¿Cuál es la relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19?

#### **1.1.2.2 Problemas específicos.**

**A.** ¿Cuál es la relación entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19?

**B.** ¿Cuál es la relación entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19?

## **1.2. Antecedentes**

### ***1.2.1 Antecedentes internacionales***

En un estudio denominado "Factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad del coronavirus 2019", se planteó como objetivo identificar los elementos relacionados con los resultados de salud mental en el personal de salud en China que brinda atención a pacientes afectados por la enfermedad de la Covid-19. Se llevó a cabo una encuesta a 1 257 profesionales del ámbito de la salud, revelando que el 71,5% informó sentir angustia, el 50,4% experimentó síntomas de depresión, el 44,6% manifestó ansiedad y un 34% indicó padecer insomnio. (Lai et al., 2020).

En una investigación científica titulada "Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con COVID-19", se llevó a cabo una revisión sistemática exhaustiva de la literatura utilizando las palabras clave "salud mental", "personal de la salud" y "COVID-19". Los resultados de la investigación sugieren que variables como el aumento exponencial de casos sospechosos y confirmados, las extensas y fatigosas jornadas laborales, la continua escasez de equipo de protección personal (EPP), el amplio alcance y difusión en medios y redes sociales, y la falta hasta el momento de un tratamiento específico y eficaz, así como de una vacuna, podrían contribuir a la carga emocional del personal de salud (Torres, 2020).

Un estudio titulado "Análisis del síndrome de Burnout en el personal médico y su relación en la seguridad del paciente durante el periodo de pandemia Covid-19", se buscó explicar y analizar el impacto de las demandas psicosociales y los efectos del Síndrome de

Burnout en el personal médico durante la pandemia de COVID-19, así como su influencia en la seguridad del paciente y los procesos de calidad en el ámbito de la salud. Como resultado, se llegó a la conclusión de que el 75% del personal experimenta la incidencia de este síndrome debido a factores estresantes (Estupiñán, 2022).

En un trabajo de investigación sobre: “El impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los trabajadores de la salud en Chile: datos iniciales de The Health Care Workers Study Impact”, estableció como propósito examinar si la pandemia generó consecuencias severas y directas desde una perspectiva infecciosa, mostrándose especialmente agresiva debido, entre otras razones, a la presión que ejerce sobre los servicios de salud al representar una demanda asistencial intensa en un periodo de tiempo limitado. Existe una elevada proporción de profesionales de la salud que presenta síntomas de angustia psicológica, depresión e incluso pensamientos suicidas. El 51,1% de los participantes expresó la sensación de requerir apoyo psicológico durante el período de la pandemia. Esta proporción fue particularmente más alta entre las mujeres, y no se observaron variaciones significativas según el lugar de trabajo. Aquellos que manifestaron la necesidad de asistencia psicológica presentaron indicadores de salud mental más desfavorables; en este segmento, los puntajes en el GHQ-12 y el PHQ-9 fueron considerablemente más altos en comparación con aquellos que no expresaron tal necesidad. Asimismo, dentro de este grupo, el 77,7% obtuvo resultados positivos en el tamizaje del GHQ-12, mientras que solo el 39,2% lo hizo en el otro grupo (Alvarado et al., 2021).

En otro trabajo sobre: “Síndrome de Burnout en médicos/as y enfermeros/as ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19”, estableció como meta identificar la prevalencia e intensidad del Síndrome de Burnout (SB) en médicos y enfermeros ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19. Se llevó a cabo un estudio observacional de corte transversal en el que participaron 224 profesionales de la salud de establecimientos

pertenecientes a la red integral de salud de Ecuador, a quienes se les aplicó el Inventario de Burnout de Maslach. El síndrome de burnout moderado-severo fue observado en más del 90% del personal médico y de enfermería, y se identificó una asociación estadísticamente significativa con la función (médico frente a enfermero/a), la edad y el género. Se evidenció que el personal médico experimenta el síndrome con mayor frecuencia en comparación con el personal de enfermería, tanto a nivel general como en las subescalas de agotamiento emocional y despersonalización. A lo largo de la pandemia de COVID-19, los trabajadores de la salud en Ecuador se enfrentaron a niveles considerables de estrés en su entorno laboral. Este factor contribuyó a que un considerable porcentaje de estos profesionales, aproximadamente el 95%, experimentara SB en niveles severos y moderados. Se observó que el SB afecta con mayor incidencia al personal médico en comparación con el personal de enfermería, así como a individuos más jóvenes y mujeres (Veloz et al., 2020).

En una investigación titulada "COVID-19 is having a destructive impact on health-care workers' mental well-being", se procuró determinar el impacto del Covid-19 en los síntomas de salud mental, tanto negativos como positivos, así como la experiencia de la fuerza laboral con diversas fuentes de apoyo. Se llevó a cabo una encuesta transversal que involucró a 4509 trabajadores de salud en Flandes (Bélgica). Los resultados indicaron que los síntomas de salud mental fueron notablemente pronunciados durante la epidemia, como la hipervigilancia, que presentó un riesgo 12 veces mayor de observarse durante la pandemia (OR: 12.24, IC95%: 11,11-13,49). Además, se encontró que los trabajadores de la salud dependen en un 18% del apoyo familiar y en un 27% del apoyo de sus compañeros (Vanhaecht et al., 2021).

### **1.2.2 Antecedentes nacionales**

En una investigación titulada: "Medidas de bioseguridad y miedo a la COVID-19 asociado a calidad de vida en el trabajo en personal asistencial de salud de un hospital"; el propósito general de esta investigación fue analizar la conexión entre las medidas de

bioseguridad y el temor a la COVID-19 con la calidad de vida en el trabajo del personal asistencial de salud. La muestra del estudio incluyó a 245 trabajadores del Hospital Huaycán en Lima, Perú, que desempeñaron sus funciones durante la pandemia de COVID-19. Se llevó a cabo mediante una encuesta en línea que constaba de tres cuestionarios: uno sobre medidas de bioseguridad, la Fear of COVID-19 Scale para evaluar el miedo, y otro para medir la calidad de vida en el trabajo. El 61,6 % de los participantes cumple con las medidas de bioseguridad para prevenir la COVID-19. Asimismo, el 81,6 % experimenta una calidad de vida en el trabajo considerada como deficiente. En cuanto al aspecto emocional, el 43,7 % manifiesta un elevado temor hacia la COVID-19, mientras que el 48,2 % siente miedo de perder la vida debido a la enfermedad. Aquellos individuos que experimentaron miedo al ver noticias o relatos sobre la COVID-19 mostraron un riesgo 6 veces mayor de tener una calidad de vida en el trabajo deficiente (OR: 6,76; IC 95%: 1,51-30,12), mientras que aquellos que enfrentaron dificultades para dormir debido a la preocupación por la COVID-19 presentaron un riesgo 5 veces mayor de tener mala calidad de vida en el trabajo (OR: 5,51; IC 95%: 1,10-27,49). Los resultados de la muestra presentan en su mayoría calidad de vida deficiente, asociado al miedo sobre la repercusión y crecimiento del COVID-19; generando altos porcentajes de insomnio por la preocupación de las consecuencias del COVID-19 (Torrejón y Condori, 2021)

En un estudio titulado: “Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China”, realizado en Perú. El propósito general establecido fue evaluar las consecuencias de la epidemia de coronavirus en la salud tanto del personal de salud como de la población en China. Se destacó que la tasa de ansiedad en el personal sanitario fue del 23,04%, siendo más alta en mujeres y más acentuada entre las enfermeras. Además, en la población general de China se observó un impacto psicológico que se clasificó como moderado a severo en el 53,8%, con un 16,5% de síntomas

depresivos, un 28,8% de síntomas ansiosos y un 8,1% de estrés, todos ellos considerados como moderados a severos (Lozano, 2020).

En un trabajo de investigación sobre: “Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia- Red Asistencial Lambayeque” Examinó el impacto emocional generado por la COVID-19 en el personal de salud asignado al Centro de Atención Primaria (CAP III) Carlos Castañeda Iparraguirre - La Victoria. La muestra para esta evaluación incluyó a 79 profesionales que desempeñan funciones en el ámbito de la salud. Se determinó que la gran mayoría de los profesionales del grupo de enfermería exhibieron niveles leves de depresión y ansiedad, con un 80% y un 50%, respectivamente. En el caso de los médicos, se observó un nivel leve del 50% en depresión y del 57.14% en ansiedad. Los tecnólogos médicos presentaron un 55.66% en depresión y un 66.67% en ansiedad. En relación con el estrés, identificado como un factor desencadenante de cuadros de ansiedad y depresión, el 55.56% de todos los profesionales de la salud lo experimentaron. Al analizar las características sociodemográficas, se evidenció que las mujeres, con un 67.1%, fueron quienes presentaron una mayor incidencia de estos problemas de salud mental (Suárez, 2021).

La investigación titulada "Tensión laboral y salud mental del personal sanitario en el contexto de la pandemia de Coronavirus en el Perú" tuvo como objetivo principal identificar la relación entre la tensión laboral y la salud mental del personal de salud durante la pandemia de Coronavirus. Este estudio, de naturaleza transversal y analítica, se llevó a cabo en hospitales y centros de atención primaria en una región sanitaria específica de Perú, abarcando el periodo de marzo a mayo de 2020. La muestra comprendió a 352 trabajadores asistenciales, de los cuales el 73,6% experimentó tensiones laborales. Este porcentaje fue más elevado entre las enfermeras (83,8%), seguido por los obstetras (76,1%) y los médicos (70,2%). Además, se evidenció que el 51,7% presentó problemas de salud mental, con un 45,5% experimentando disforia general y un 59,4% manifestando disfunción social. Se estableció una correlación

directa entre el estado de tensión laboral y la mala salud mental, la disforia general y la disfunción social (Canales et al., 2021)

En un estudio denominado: "Salud mental y empatía en enfermeros de Lima Metropolitana durante la pandemia por COVID-19, 2020", se planteó como objetivo principal de la investigación la determinación de la relación existente entre la salud mental y el nivel de empatía en enfermeros que brindan atención a pacientes con COVID-19 en hospitales de Lima Metropolitana. La muestra incluyó a 265 enfermeros que participan activamente en la atención de pacientes con COVID-19 en dos hospitales del Ministerio de Salud y dos hospitales de Essalud en Lima. Los resultados obtenidos revelaron niveles más altos de ansiedad (21.1% en media, 14% moderada, 6% severa y 4.5% extremadamente severa). En menor proporción, se identificaron casos de depresión (8.3% en media, 8.7% moderada y 2.6% severa) y estrés (10.6% en media, 5.3% moderado y 1.5% severo). Se destacó un alto grado de empatía en el 60.8%, seguido de niveles intermedios en el 37.4%. Las dimensiones de toma de perspectiva y capacidad para ponerse en el lugar del paciente evidenciaron niveles bajos de empatía en el 17% y 15.5% respectivamente, prevaleciendo en esta última dimensión el nivel medio (55.8%). Además, se observó una correlación inversa perfecta y significativa entre la salud mental y la depresión (Arevalo, 2020).

En otra investigación con el nombre de "Agotamiento emocional y bienestar psicológico en personal de salud de Lima Metropolitana durante la pandemia por Covid-19" Estableció como objetivo principal de la investigación la identificación de la relación inversa entre el agotamiento emocional (AE) y el bienestar psicológico (BP) en el personal de salud de Lima Metropolitana durante la pandemia de COVID-19. La muestra incluyó a 121 profesionales de la salud, y se implementó un diseño correlacional simple mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para recopilar los datos, se utilizaron dos instrumentos de medición: la Escala de Cansancio Emocional (ECE), adaptada a la población

adulta en Perú, y la Escala de Bienestar Psicológico para adultos (BIEPS–A), adaptada al contexto peruano. Los resultados revelaron una relación inversa y significativa únicamente entre el agotamiento emocional y la dimensión de aceptación/control de situaciones del bienestar psicológico, mientras que la dimensión de vínculos sociales no mostró correlación con el agotamiento emocional. Por otro lado, las dimensiones de autonomía y proyectos no alcanzaron un nivel de confiabilidad aceptable (Sullon y Bautista, 2022).

En un estudio titulado: “Estrés laboral y actitudes durante la pandemia COVID-19 del personal de enfermería a nivel de la micro-red de salud Cono Norte de Tacna, 2021”, estableció como meta principal de la investigación la determinación de la relación entre el estrés laboral y las actitudes del personal de enfermería durante la pandemia de COVID-19 en la micro-red de salud Cono Norte - Tacna, en el año 2021. Los resultados exhiben un bajo nivel de estrés que compone el 57,3% de la muestra, mientras que el 38,8% presenta un nivel medio de estrés y únicamente un 3,9% muestra un nivel alto de estrés. En cuanto a las actitudes de los profesionales de enfermería, el 84,5% presenta actitudes poco favorables y el 15,5% muestra actitudes favorables durante la pandemia de COVID-19. Se observa una relación significativa entre el estrés laboral y las actitudes del personal de enfermería en la micro-red de salud Cono Norte - Tacna (Ramos, 2021)

En una investigación científica sobre: “Ansiedad y depresión en personal asistencial y administrativo de una clínica de Lima en pandemia por COVID-19, 2021”, estableció como objetivo principal determinar la relación existente entre ansiedad y depresión en el personal asistencial y administrativo de una clínica en Lima durante la pandemia del año 2021. La muestra examinada incluyó a 121 empleados pertenecientes a las áreas administrativa y asistencial de una clínica en Lima durante la mencionada pandemia, utilizando un muestreo de tipo censal. Los participantes fueron sometidos a la aplicación de los cuestionarios Patient Health Questionnaire (PHQ-9) y la Escala de Ansiedad (EAL 20), adaptados al contexto local.

La metodología empleada consistió en un diseño no experimental de tipo correlacional. Se identificó una correlación estadísticamente significativa entre ansiedad y depresión ( $p < 0.001$ ), de naturaleza directa y de magnitud elevada. Esta relación también se manifestó entre la depresión y diversas dimensiones, como los síntomas físicos, la fobia social y la ansiedad psíquica. Se establece que a medida que aumentan los síntomas físicos, la fobia social y la ansiedad psíquica, también se incrementa la presencia de depresión en los trabajadores de la clínica. Además, se observó que, en el personal evaluado, el nivel de depresión leve es el más frecuente (85.1%), y el nivel de depresión mínimo también presenta una alta incidencia (66.9%) (Tormo, 2022).

Un estudio de investigación denominado "Preocupación por el contagio de la Covid-19 y carga laboral como predictores del malestar psicológico durante la emergencia sanitaria en el personal de salud de Perú" tuvo como objetivo principal evaluar la capacidad predictiva de la inquietud relacionada con la Covid-19 y la carga laboral en relación con el malestar psicológico en el personal de salud. La muestra examinada comprendió a 367 trabajadores del ámbito de la salud pertenecientes a 12 redes de salud en la región de Puno. Los resultados revelaron una correlación altamente significativa entre las variables analizadas ( $p < 0.01$ ), y el análisis de regresión múltiple demostró ser apropiado. En este análisis, se observó que la preocupación por la Covid-19 ( $\beta = -0,436$ ;  $p < 0,01$ ) y la carga laboral ( $\beta = 0,239$ ;  $p < 0,01$ ) son factores que predicen de manera significativa el malestar psicológico ( $R^2$  ajustado = 0,33) (Carranza et al., 2021).

Una investigación denominada "Nivel de actividad física en estudiantes de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia por COVID-19" tuvo como objetivo principal evaluar el nivel de actividad física en estudiantes de medicina humana de una institución educativa privada en Lima durante el periodo de la pandemia por COVID-19. La muestra estudiada incluyó a 133 estudiantes, abarcando desde segundo hasta quinto año. Se

constató que el 42,9% manifestó un nivel elevado de actividad física, el 38,4% exhibió un nivel bajo de actividad física, mientras que el 18,8% presentó un nivel moderado (Alarcón et al., 2022).

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

**A.** Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

#### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

**A.** Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

**B.** Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

### **1.4. Justificación**

La prestación de servicios asistenciales en el ámbito de la salud se caracteriza por ser sumamente exigente para los diversos profesionales de la salud, entre ellos los internos de medicina, quienes experimentan una carga asistencial más elevada. Esta situación podría generar una presión adicional, dando lugar a posibles alteraciones en la salud.

Se han llevado a cabo numerosas investigaciones que exploran la salud mental del personal de salud, abordando aspectos como el estrés, la ansiedad y la depresión, que son los más examinados. No obstante, existen escasas investigaciones que se centren en la salud física del personal de salud. Por esta razón, el presente estudio busca llenar el vacío de información existente sobre la salud, centrándose en la población de médicos internos, quienes experimentan diversas alteraciones en su salud durante su internado debido a la elevada carga asistencial y su limitada experiencia.

El propósito de esta investigación es contribuir al conocimiento acerca de la actividad asistencial como un factor significativo en el impacto de la salud de los internos de medicina en el marco de la pandemia de COVID-19. Se pretende, a través de los hallazgos obtenidos, evidenciar su influencia tanto en la salud mental como en la salud física de los internos, reconociendo la relevancia de este aspecto.

De igual manera, los resultados de esta investigación serán viables y cumplirán con los requisitos estadísticos mínimos. Esto se debe a que se establecerá contacto con la totalidad de los internos de medicina de la UNFV, lo que aumenta considerablemente la probabilidad de obtener respuestas de la mayoría de los participantes. Además, el objetivo es proporcionar información que pueda ser aplicada en programas posteriores y formular estrategias para abordar dichos resultados.

## **1.5. Hipótesis**

### ***1.5.1 Hipótesis General***

**A.** Existe relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

### ***1.5.2 Hipótesis Específicas***

**A.** Existe relación entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

**B.** Existe relación entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1 *La actividad asistencial*

La actividad asistencial se refiere al nivel de atención proporcionada por un profesional en el ámbito médico. También conocida como atención o asistencia de la salud, engloba el conjunto de procesos mediante los cuales se materializa la prestación de servicios y cuidados de salud a un individuo, una familia, una comunidad y/o una población. Como objetivo principal, se busca contribuir a la salud mediante la provisión de una variedad de atenciones con el propósito primordial de preservar la salud de las personas. En segundo lugar, se pretende prevenir el deterioro de la salud en la medida en que lo permitan el conocimiento médico y los recursos disponibles. En tercer lugar, se aspira a recuperar la salud de aquellos que han enfermado con el fin de lograr su sanación. Además, se busca detectar de manera temprana y prevenir el agravamiento de las condiciones de salud en la medida de lo posible. Por último, se procura aliviar el dolor y reducir el sufrimiento de aquellos pacientes graves que no pueden ser curados (Tobar, 2017).

**2.1.1.1 Ecología de la atención Médica.** Uno de los principales desafíos que impacta negativamente en la prestación de servicios de salud es la fragmentación en la atención médica. Este problema se manifiesta cuando las intervenciones médicas no están organizadas de manera continua, sino como servicios aislados. Esta falta de coordinación conlleva a la pérdida de oportunidades para asegurar un cuidado integral y efectivo en el ámbito de la atención médica (Tobar, 2017).

La efectividad del sistema de salud se ve comprometida por la fragmentación en la atención, ya que se comunica con los pacientes únicamente durante la etapa sintomática. Esta limitación implica la pérdida de oportunidades para intervenir y aplicar medidas preventivas durante la fase asintomática. (Tobar, 2017)

Alternativas destacadas para sobre llevar la fragmentación: (Tobar, 2017)

A. **Orientación a la Atención Primaria de Salud.** Las que muestran resultados óptimos son aquellas con cobertura universal, las cuales se encargan de proporcionar respuestas apropiadas a una población identificada y conocida. Esto permite adoptar un enfoque centrado en las necesidades epidemiológicas en lugar de las demandas de los diversos servicios. Además, se implementan programas y lógicas de cuidados progresivos en red, junto con acciones extramuros o comunitarias.

B. **Centrado en necesidades y no en demanda.** Ir más allá de la atención intermitente y desconectada contribuye a reconocer las necesidades de la población basándose en criterios de salud y a organizar intervenciones para localizar a los pacientes. Las demandas espontáneas reflejan necesidades percibidas o se dirigen a criterios subjetivos, sin considerar necesariamente el impacto en la salud de la población. La espera pasiva de los pacientes tiene un impacto limitado en la morbimortalidad.

C. **Responsabilidad de los servicios sobre la población.** Es crucial determinar quién asume la responsabilidad de los cuidados de cada individuo y asignar a cada persona un médico de confianza. Esto posibilitará evaluar de manera precisa el acceso real de los pacientes a la red de atención.

D. **Elaboración de protecciones por líneas de cuidados.** Esto implica promover de manera gradual medidas de protección con el objetivo de mejorar los esfuerzos a nivel social y nacional para alcanzar una salud más completa y mejorada en la población. La prevención desempeña un papel crucial al asegurar una respuesta efectiva ante riesgos específicos de enfermedades y mortalidad. La protección social en salud se vuelve aún más relevante a medida que avanza la evolución epidemiológica, adaptándose a cada necesidad o condición.

E. **Proactividad.** Las diversas herramientas posibilitan la identificación del acatamiento de ciertos estándares y la implementación de acciones correctivas.

F. **Desempeño en red.** Se trata de un enfoque de atención que posibilita llegar a los pacientes de manera anticipada y brindarles cuidados desde antes hasta después de haber establecido un primer contacto con el sistema.

**2.1.1.2 Actividad asistencia durante la pandemia Covid-19.** La dinámica de la atención asistencial experimentó un cambio significativo. El personal de salud se veía en la necesidad de laborar durante turnos que superaban las doce horas para atender a pacientes con diagnóstico de Covid-19. Esta situación podría atribuirse a la cobertura de turnos para el personal en cuarentena, la escasez de recursos humanos debido a la elevada demanda y las licencias por comorbilidades. (Raraz et al., 2021)

Se estableció la obligatoriedad de utilizar equipo de protección personal (EPP), sin embargo, en numerosas instancias se evidenció una reducción en la disponibilidad de dicho equipamiento. Esta situación ha llevado a que el personal sanitario se vea en la necesidad de obtener sus propios elementos de protección, reutilizarlos o adaptarlos a materiales no certificados para la labor mencionada anteriormente, incrementando así el riesgo de contraer la infección por el virus Covid-19. Este fenómeno podría explicar por qué el personal de salud en la primera línea representaba entre el 10% y el 20% de todos los casos de contagio (Raraz et al., 2021).

### ***2.1.2 Salud de los internos de medicina***

Los profesionales médicos y los estudiantes de medicina, independientemente de la etapa de sus trayectorias profesionales, se ven expuestos tanto a experiencias gratificantes como a diversos factores estresantes y desafíos laborales. Es imperativo que la profesión médica identifique y analice las políticas y prácticas que contribuyen a estos elementos estresantes, colaborando estrechamente con las Asociaciones Médicas Nacionales para desarrollar políticas y prácticas que salvaguarden la salud y el bienestar de los profesionales médicos. Es fundamental reconocer que, al igual que cualquier otro individuo, los médicos

también enfrentan enfermedades y deben cumplir con responsabilidades familiares y otros compromisos fuera del ámbito profesional, aspectos que deben ser debidamente considerados. (AMM, 2017)

Uno de los motivos por los cuales los médicos demoran en buscar asistencia se relaciona con la inquietud respecto a la confidencialidad y a sentirse cómodos asumiendo el rol de paciente. Además, experimentan sentimientos de responsabilidad hacia sus propios pacientes y son sensibles a las expectativas externas en relación con su propia salud. Por ende, es fundamental garantizar a los médicos el mismo derecho a la confidencialidad que se otorga a cualquier otro paciente al buscar y seguir un adecuado tratamiento. Es plausible que los sistemas de salud deban establecer disposiciones específicas para la atención de médicos y pacientes, con el propósito de preservar sus derechos a la privacidad y confidencialidad. La prevención, asistencia temprana e intervención deben llevarse a cabo de manera independiente de cualquier cuestión disciplinaria. (AMM, 2017).

La profesión médica atrae a individuos con un sólido sentido del deber, generando un elevado grado de responsabilidad y respeto dentro de sus comunidades. Estos niveles implican que tanto los pacientes como el público en general presenten expectativas altas hacia los médicos. (AMM, 2017).

Las condiciones laborales, la carga de trabajo y los horarios laborales inciden directamente en la motivación, la satisfacción, la vida personal y la salud mental de los médicos a lo largo de sus carreras. A veces se asume que los médicos son inmunes a enfermedades y lesiones mientras brindan atención a los pacientes, lo que puede resultar en un incumplimiento de los protocolos de seguridad y salud ocupacional. El sistema de salud puede aumentar el estrés debido a la competencia y las jerarquías inherente a ellas. Además, los estudiantes de medicina pueden enfrentar situaciones de discriminación y acoso durante su formación,

sintiéndose potencialmente vulnerables debido a su posición en la jerarquía médica. (AMM, 2017)

### ***2.1.3. Actividad física***

Se define como cualquier desplazamiento físico generado por los músculos esqueléticos, implicando así un gasto de energía. Este concepto abarca tanto las acciones llevadas a cabo en el ámbito laboral como las relacionadas con el entretenimiento y los desplazamientos, las responsabilidades domésticas y las actividades recreativas (OMS, 2018).

Cuando se participa en actividades físicas, se produce el consumo de glucosa, al mismo tiempo que se activa el músculo, potenciando su capacidad para facilitar el paso de glucosa al interior de las células. Estos impactos se manifiestan cuando la actividad física se prolonga por más de 30-60 minutos. Además, este efecto puede mantenerse durante un período que se extiende hasta más de 12-24 horas luego de haber finalizado el ejercicio. Por consiguiente, se aconseja hacer ejercicio de forma cotidiana o, como mínimo, en días alternados, con el fin de que la actividad física provoque el máximo efecto en las horas subsiguientes. (OMS, 2018)

De igual manera, proporciona ventajas psicológicas, como la reducción de los niveles de ansiedad y el fortalecimiento de la autoestima y la confianza en uno mismo. A lo largo de los años, diversos estudios han evidenciado que aquellos individuos que se ejercitan regularmente presentan una menor incidencia de diabetes tipo 2 en comparación con aquellos que llevan un estilo de vida sedentario, especialmente en aquellos con un riesgo previamente elevado de desarrollar diabetes (Nestares, 2016).

De igual modo, la falta de actividad física, conocida como sedentarismo, se encuentra asociada a una de las enfermedades crónicas más prevalentes, siendo la escasa o nula actividad física la causa principal. A largo plazo, este comportamiento puede aumentar la propensión al desarrollo de la Diabetes Mellitus tipo 2. Se aconseja mantener una dieta saludable, baja en

grasas y azúcares, evitar el tabaquismo, así como la exposición al tabaco durante la gestación, ya que esto resulta perjudicial para el feto y, en la etapa adulta, adoptar estilos de vida saludables. Además, los hábitos perjudiciales, como fumar, incrementan el riesgo de enfermedades cardíacas, seguidos por el consumo excesivo de alcohol, que está relacionado con un mayor riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus tipo 2. (MINSA, 2016)

El ejercicio cardiovascular, también conocido como ejercicio aeróbico, implica la utilización de grupos musculares grandes y puede llevarse a cabo durante períodos prolongados. Actividades como caminar, correr, nadar y andar en bicicleta son ejemplos de ejercicios aeróbicos. Este tipo de actividad física permite al cuerpo utilizar de manera más eficiente el oxígeno y proporciona beneficios máximos los pulmones, al corazón y el sistema circulatorio. (MINSA, 2016)

Una definición simple de ejercicio cardiovascular implica elevar la frecuencia cardíaca a un nivel que permita mantener una conversación, pero que también genere sudoración. Se recomienda dedicar al menos 20 minutos en un horario definido de tres a cuatro días por semana para conservar un nivel físico adecuado. Es beneficioso mantener un estilo de vida activo, incluso participando en actividades domésticas. Sin embargo, para aquellos que buscan perder peso, se sugiere iniciar con una alimentación saludable y realizar ejercicio durante 30 a 45 minutos o más, cuatro o más días por semana (Texas Heart Institute, 2018).

Los ejercicios de fuerza son aquellos que se realizan mediante la resistencia física del propio cuerpo, requiriendo que los músculos se esfuercen más al añadir peso o resistencia a los movimientos. Incluso actividades enfocadas en la flexibilidad, como el yoga, pueden considerarse ejercicios de fuerza si se ejecutan de manera rápida, se aumenta la cantidad de repeticiones o se incorpora peso adicional al ejercicio. (Texas Heart Institute, 2018). Estos ejercicios son beneficiosos para fortalecer los huesos y mejoran el equilibrio, la postura y la calidad de vida. Esto se traduce en una mayor facilidad y disfrute de las tareas domésticas y las

actividades recreativas, como jugar con los niños o los nietos, así como participar en deportes (Breastcancer, 2019).

Las actividades de estiramiento contribuyen al fortalecimiento y la flexibilidad, clasificándose como ejercicios anaeróbicos. Aunque el ejercicio anaeróbico no proporciona beneficios cardiovasculares, se centra en fortalecer los músculos y los huesos. Los ejercicios de corta duración con esfuerzos intensos ayuda al fortalecimiento. Además, los ejercicios que pueden prevenir problemas articulares y problemas musculares en el futuro son los ejercicios de flexibilidad, conocido como anaeróbicos, los cuales mediante el estiramiento tonifican los músculos. (Breastcancer, 2019). También es relevante señalar que los ejercicios de estiramiento contribuyen a mejorar la flexibilidad corporal, entendida como la capacidad del cuerpo para movilizar las articulaciones dentro de su rango de movimiento utilizando músculos específicos. De este modo, la flexibilidad no se considera una característica universal, ya que una articulación puede ser flexible mientras que otra puede ser rígida (Cardona et al., 2014).

#### ***2.1.4. Aspectos generales a considerar en situación de pandemia del COVID19.***

La crisis derivada de la pandemia de COVID-19 ha resultado en un aumento generalizado de los niveles de estrés en la población. En este escenario, las personas pueden verse expuestas a diversas situaciones estresantes, siendo los trabajadores de la salud más propensos a enfrentarse a estas tensiones debido a la naturaleza intrínseca de su labor. En contextos de estrés significativo, es posible experimentar reacciones de diversa índole

A. Emociones: Ansiedad, impotencia, frustración, miedo, culpa, irritabilidad, tristeza, distanciamiento emocional, entre otras emociones.

B. Conductas: Hiperactividad, aislamiento, evitación de situaciones, de personas o de conflictos, lenguaje acelerado, llanto, dificultades para el autocuidado y descanso o dificultades para desconectarse del trabajo, entre otras.

C. Cognitivas: Confusión o pensamientos contradictorios, dificultad de concentración, para pensar de forma clara o para tomar decisiones, dificultades de memoria, pensamientos obsesivos y dudas, pesadillas, imágenes intrusivas, negación, entre otras.

D. Físicas: Dificultad respiratoria, presión en el pecho, hiperventilación, sudoración excesiva, temblores, cefaleas, mareos, molestias gastrointestinales, contracturas musculares, taquicardias, parestesias, agotamiento físico, insomnio, alteraciones del apetito, entre otras. (MINSA, 2020).

### **2.1.5. Trastornos mentales**

Existen diversos trastornos mentales, cada uno con expresiones particulares. En términos generales, se definen por una mezcla de cambios en la percepción, el pensamiento, la conducta, las emociones y las relaciones interpersonales. Este grupo abarca condiciones como la depresión, el trastorno afectivo bipolar, la esquizofrenia, otras psicosis, la demencia, las discapacidades intelectuales y las alteraciones del desarrollo, como el autismo (OMS, 2020).

**2.1.5.1 Estrés.** La primera descripción del trastorno de estrés agudo se realizó en 1994. Se caracteriza como una respuesta al estrés que persiste por un mínimo de 3 días y no más de 4 semanas. Sin embargo, si esta respuesta se prolonga más allá de las 4 semanas, se considera como trastorno de estrés postraumático. (Fanai y Khan, 2022)

a) **Etiología:** Entre el 20% y el 90% de la población general experimenta eventos extremos a lo largo de su vida. Sin embargo, solo un rango del 1.3% al 11.2% de las personas con trastorno por estrés agudo desarrollará síntomas a largo plazo. (Fanai y Khan, 2022)

**Tabla 1**

*Factores de riesgos del estrés*

<b>Factores de Riesgo</b>		
<b>Pretraumáticos</b>	<b>Peritraumáticos</b>	<b>Postratumáticos</b>
Género Femenino	Gravedad del trauma	Trastorno de estrés agudo

Discapacidad intelectual	Agresión	Taquicardia
Historia de eventos traumáticos	Violación	Situación socioeconómica deficiente
Antecedentes de trastornos psiquiátricos	Lesión física	Severidad del dolor físico
Desorden de personalidad		Estancia en UCI
Genética		Daño cerebral
		Síntomas disociativos
		Discapacidad
		Estrés vital posterior

*Nota.* Tomado de Fanai y Khan. 2022

b) **Fisiopatología:** La creencia general es que cuando un estímulo traumático coincide con un estímulo o situación neutra, el cerebro y el cuerpo tienden a exhibir la misma respuesta de miedo, incluso en ausencia del evento. La adaptación al condicionamiento del miedo se observa comúnmente en individuos sanos a través de una disminución gradual en la respuesta al estímulo traumático. (Fanai y Khan, 2022)

c) **Clínica:** criterios de DMS-5 (Fanai y Khan, 2022)

- Estar expuesto a un evento traumático siendo sexual, físico o mental
- Tener más de ocho de los siguientes síntomas:

## Tabla 2

*Síntomas presentes en el estrés.*

<b>Síntomas de intrusión</b>	Recuerdos angustiosos, sueños repetitivos del evento traumático, representación de la recurrencia del evento traumático, angustia mental.
------------------------------	---

<b>Estados de ánimo negativo</b>	Incapacidad para ser feliz, sentir éxito o amor
<b>Síntomas disociativos</b>	Sensación de desapego de si mismo y emociones, amnesia disociativa.
<b>Síntomas de evitación</b>	Evitar pensamiento, recuerdos y sentimientos del evento traumático. Evitar recuerdos externos del evento traumático.
<b>Síntomas de excitación</b>	Problemas de sueño, irritabilidad y ataque de ira, alta y anormalmente alerta a los alrededores, distracción.

*Nota.* Tomado de DMS-5 por Fanai y Khan, 2022

**2.1.5.2. Ansiedad.** Está estrechamente vinculado con el miedo, que se define como un estado de alerta neurofisiológica desencadenado por una respuesta de lucha o huida ante un peligro real o inminente. La ansiedad patológica surge cuando hay una sobrevaloración de la amenaza percibida o una evaluación incorrecta del peligro, lo que resulta en una reacción excesiva e inadecuada. (Chand y Marwaha, 2023)

a) **Etiología:** se sostiene que los trastornos de ansiedad son el resultado de una interacción entre factores biopsicosociales. Las posibles causas incluyen medicamentos, abuso de sustancias, trastorno de pánico, experiencias de la infancia y traumas. (Chand y Marwaha, 2023)

b) **Fisiopatología:** se afirma que los neurotransmisores cruciales en este proceso son la noradrenalina, la serotonina, la dopamina y el ácido gamma-amino butírico. La mayor parte de los síntomas asociados son responsabilidad del sistema nervioso autónomo, especialmente el sistema simpático. La amígdala y el sistema límbico desempeñan un papel significativo en la regulación del miedo, y están conectados en las regiones de la corteza prefrontal. Estas conexiones pueden revertirse mediante intervenciones psicológicas o farmacológicas. (Chand y Marwaha, 2023)

c) **Clínica:**

**Tabla 3***Síntomas presentes en la Ansiedad.*

<b>Síntomas cognitivos</b>	Miedo de perder el control, percepción de irrealidad o desapego, confusión, distracción, hipervigilancia ante la amenaza, mala memoria
<b>Síntomas fisiológicos</b>	Aumento del ritmo cardíaco, palpitaciones, dificultad respiratoria, dolor o presión en el pecho, asfixia, mareo, sudoración, náuseas, diarrea, desmayo, músculos tensos, boca seca
<b>Síntomas conductuales</b>	Evitación de señales, huida, búsqueda de seguridad, tranquilidad, inquietud, agitación, congelado, inmóvil
<b>Síntomas afectivos</b>	Nervioso, tenso, asustado, temeroso, aterrorizado, impaciente, frustrado

*Nota.* Tomado de Chand y Marwaha, 2023

**2.1.5.3 Depresión.** La depresión se define como un desorden del estado de ánimo que genera una pérdida de interés y sensación constante de tristeza. Las manifestaciones más habituales incluyen sentimientos de vacío, tristeza o cambios en el estado de ánimo hacia la irritabilidad. (Chand y Marwaha, 2023)

**a) Etiología:** la causa de la depresión es multifactorial e incluye factores familiares y genéticos. Aquellas personas con antecedentes familiares de primer grado afectadas por la depresión tienen una probabilidad tres veces mayor de experimentar este trastorno. Los eventos de la vida y las adversidades también pueden ser factores desencadenantes de la depresión, como la pérdida de un ser querido, problemas financieros, dificultades interpersonales o la disminución del apoyo social. (Chand y Marwaha, 2023)

**b) Fisiopatología:** se considera que la interacción entre la disponibilidad de neurotransmisores y la regulación y sensibilidad de los receptores desempeña un papel crucial. Además de la serotonina del sistema nervioso central, factores como la norepinefrina, dopamina, glutamato y el factor neurotrófico derivado del cerebro son también significativos. La alteración de las redes neuronales que controlan y regulan las emociones puede derivar en depresión, especialmente cuando se produce daño en los vasos sanguíneos (Chand y Marwaha, 2023)

**c) Clínica:** Los síntomas más recurrentes son de naturaleza neurovegetativa, abarcando patrones de sueño, apetito y niveles de energía. Conforme al DSM-5, se identifican nueve síntomas, de los cuales se requiere la presencia de al menos cinco para establecer un diagnóstico: alteraciones en el sueño, disminución del interés, sentimientos de culpa o pensamientos de inutilidad, cambios en la energía, deterioro de la concentración o atención, modificaciones en el apetito o peso, trastornos psicómotores, ideación suicida y episodios de ánimo deprimido. (Chand y Marwaha,2023)

### III. METODO

#### 3.1 Tipo de investigación

Este estudio se clasifica como descriptivo y transversal, ya que se lleva a cabo durante un periodo específico, que corresponde al año 2022-2023. En cuanto al diseño metodológico, se emplea un enfoque correlacional para explorar el impacto entre la variable independiente (VI) y la variable dependiente (VD).

Esta investigación examinó la actividad asistencial a través del registro de las horas laborales del estudiante de medicina, la salud mental mediante la identificación de síntomas depresivos, y la salud física a través del análisis de la actividad física llevada a cabo por el estudiante de medicina.

#### 3.2 *Ámbito temporal y espacial*

##### 3.2.1 *Ámbito temporal*

El estudio se realizó durante los meses de agosto – setiembre del 2023

##### 3.2.2 *Ámbito espacial*

Se realizó con los estudiantes internos de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal entre el periodo de Junio 2022 y Marzo 2023. Quienes realizaron su internado en los hospitales nacionales Sergio Enrique Bernales, Carlos Lanfranco La Hoz, San Juan de Lurigancho, San Jose, Arzobispo Loayza, Santa Rosa, Hipólito Unanue, Huaycan, Vitarte y Maria Auxiliadora.

#### 3.3 Variables

##### 3.3.1 *Variable Independiente*

**3.3.1.1 Actividad asistencial.** Su medición se realizó mediante “la directiva administrativa para el desarrollo de actividades del internado en ciencias de la salud” realizado en el año 2022. Indicando que el periodo de internado se desarrolla conforme a una carga horaria de 36 horas por semana, siguiendo pautas que establecen jornadas máximas de 6 horas

diarias, distribuidas a lo largo de los días laborables de la semana (de lunes a sábado). Con el propósito de simplificar la interpretación de los resultados estadísticos y expresar la magnitud de la actividad asistencial de los internos, se categorizará como actividad asistencial alta si supera las 8 horas diarias, moderada si se encuentra entre 6 y 8 horas diarias, y adecuada si se mantiene en 6 horas diarias (MINSAs, 2022).

### **3.3.2 Variable Dependiente**

**3.3.2.1 Salud mental.** Su medición se evaluó mediante el grado de depresión, utilizándose el cuestionario de salud del paciente (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9). Evalúa la presencia de síntomas depresivos y su gravedad (Urtasun et al., 2019). En Argentina se realizó la validación del PHQ-9 en español (Urtasun et al., 2019). En función de la puntuación obtenida, se clasificará la existencia de síntomas de depresión mayor de la siguiente manera: mínimo, si oscila entre 0 y 4; leve, en caso de situarse entre 5 y 9; moderado, si abarca el rango de 10 a 14; moderadamente grave, si se encuentra entre 15 y 19; y grave, cuando alcanza valores de 20 a 27 (Kroenke et al., 2001).

**3.3.2.2 Salud física.** Su medición se evaluó mediante la actividad física, utilizándose el cuestionario internacional de actividad física versión corta (International Physical Activity Questionnaire-Short Form, IPAQ-SF). Proporciona detalles sobre el periodo durante el cual la persona lleva a cabo actividades de intensidad moderada y vigorosa, tanto en el acto de caminar como en el de permanecer en posición sentada. La frecuencia semanal de actividad se anota en METs (unidades de índice metabólico), y la clasificación se divide en tres categorías: baja, cuando es inferior a 600 METs minutos/semana; moderada, cuando está en el rango de 600 a 1500 METs minutos/semana; y alta, cuando supera los 1500 METs minutos/semana (Carrera, 2017).

**3.3.2.3 Salud global.** En el marco de este estudio, hemos tomado la decisión de fusionar las dos variables para formar una variable de salud global que abarque tanto la dimensión física

como la mental. La clasificación de la salud global se ha dividido en categorías de buena y mala. En términos de salud global, la categoría de "buena salud" se refiere a los internos de medicina que exhibieron un nivel moderado de salud mental y un estado físico alto; por otro lado, la categoría de "mala salud" se asigna a los internos de medicina que manifestaron un estado de salud mental grave y una condición física baja.

### **3.3.3 Covariables**

Sexo y edad son covariables que están definidas en el anexo 2

## **3.4 Población y muestra**

### **3.4.1 Población**

Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal. La población está conformada por 113 estudiantes durante el periodo de Junio 2022 y Marzo 2023.

#### **3.4.1.1. Criterios de inclusión.**

- Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que acepten firmar el consentimiento informado.

#### **3.4.1.2. Criterios de exclusión.**

- Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que no estén matriculados en el periodo académico 2022.

- Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que presentaron licencia durante el periodo académico 2022.

### **3.4.2 Muestra**

Para determinar la muestra, de una población que es finita, se utilizó la siguiente fórmula de cálculo.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

En esta fórmula:

$n$  = tamaño de muestra.

$N$  = tamaño del universo.

$\sigma$  = desviación estándar de la población. Se utiliza una constante que equivale a 0.5

$Z$  = valor que se obtiene a través de niveles de confianza. El 99% es el valor más elevado (equivale a 2.58) y el 95% (equivale a 1.96) es el valor mínimo admitido para que la investigación se considere confiable.

$e$  = es el límite de error muestral admisible. El 5% (0.5) es el valor estándar que se usa en investigaciones.

Remplazando los datos de la tabla, tenemos lo siguiente:

$$n = (1.96)^2 * (0.5)^2 * 113 / ((0.05)^2 * 113 + (1.96)^2 * (0.5)^2) = 108.5252 / 1.2429 \rightarrow 87.31$$

$n = 87$  (Estudiantes internos de la UNFV)

La encuesta fue distribuida a la totalidad de los internos de medicina, considerando que la muestra abarca a 87 internos de medicina.

### **3.5 Instrumentos**

#### ***3.5.1 Directiva Administrativa para el desarrollo de actividades del internado en ciencias de la salud.***

La normativa administrativa para el desarrollo de las actividades del internado en ciencias de la salud, llevada a cabo en el año 2022, busca establecer pautas que regulen el desarrollo de dichas actividades en los centros de salud. Esta directiva especifica que el internado se lleva a cabo con una carga horaria de 36 horas por semana, asegurando el cumplimiento de una jornada diaria máxima de 6 horas. Además, mencionando que el desarrollo de actividades de los internos es de lunes a sábado (6 días a la semana). Con el fin de comunicar la intensidad de la actividad asistencial en internos y simplificar la interpretación del análisis estadístico, se categorizará como actividad asistencial alta si supera las 8 horas

diarias, moderada actividad asistencial si oscila entre 6 y 8 horas diarias, y adecuada actividad si es 6 horas diarias (MINSAs, 2022).

### ***3.5.2 Patient Health Questionnaire-9***

El instrumento de evaluación de la salud del paciente, denominado Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9), comprende 9 preguntas destinadas a identificar el trastorno depresivo mayor según los criterios del DSM-IV. El PHQ-9 analiza la presencia y gravedad de síntomas depresivos, asignando puntuaciones de 0 a 27, donde cada ítem se evalúa en una escala de 0 a 3. La interpretación de las puntuaciones indica la gravedad de los síntomas depresivos: leve (5-9), moderado (10-14), moderadamente grave (15-19) y grave (20-27) (Kroenke et al., 2001). Además, incorpora una pregunta adicional dirigida a aquellos pacientes que marcaron algún ítem previo, indagando sobre la dificultad experimentada ante ese problema. En Argentina, se llevó a cabo una validación del PHQ-9, obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,87 en un estudio con 169 participantes (Urtasun et al., 2009). Basado en el puntaje alcanzado se catalogará a la existencia de síntomas de depresión mayor como mínimo (0-4) leve (5-9); moderado (10-14); moderadamente grave (15-19) y grave (20-27) (Kroenke et al., 2001).

### ***3.5.3 Cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ-SF)***

El cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ-SF) está compuesto por un formulario que consta de siete ítems, los cuales recopilan información sobre la cantidad de tiempo que una persona dedica a actividades de intensidad moderada y vigorosa, así como a caminar y permanecer sentado. Este instrumento también evalúa tres aspectos clave de la actividad física (AF): la intensidad (ya sea leve, moderada o vigorosa), la frecuencia (número de días por semana) y la duración (tiempo diario). La actividad física semanal se cuantifica en unidades de índice Metabólico (Mets). (Carrera, 2017)

Los valores son: Caminar= 3,3 Mets, Actividad física moderada= 4 Mets, Actividad física vigorosa=8 Mets. Para obtener la cantidad de METs totales se debe hacer la siguiente ecuación:

$$(3,3 \times \text{minutos totales por semana al "caminar"}) + (4 \times \text{minutos totales por semana "moderada"}) + (8 \times \text{minutos por semana de "vigorosa"})$$

Indicador: Baja < 600 METs minutos/semana; Moderada: 600 - 1500 METs minutos/semana; Alta:  $\geq$  1500 METs minutos/semana.

### **3.6 Procedimiento**

En un principio, se estableció contacto con el representante de los internos de medicina para distribuir el cuestionario a través del grupo de WhatsApp. Simultáneamente, se proporcionó el cuestionario a cada interno de medicina individualmente mediante sus números de WhatsApp, llevando a cabo este procedimiento tres veces a la semana con el objetivo de recopilar la mayor cantidad posible de respuestas.

Se comunicó a los internos de medicina que la participación en la encuesta no afectaría su rendimiento académico y que su resolución sería totalmente voluntaria. Se proporcionó el formulario de consentimiento informado antes de que comenzaran a responder la encuesta. La plataforma de Google fue utilizada para la administración del cuestionario.

A continuación, se consolidó la información recopilada en una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel Office, y a continuación, se llevó a cabo el análisis estadístico.

### **3.7 Análisis de Datos**

Se empleó el software SPSS para utilizar los datos y verificar de manera eficiente la hipótesis formulada, evidenciando la relación entre la variable de actividad asistencial y la salud de los médicos internos. Se calculó el grado de relación mediante el coeficiente de correlación de Pearson (o coeficiente de correlación lineal "r"). Este coeficiente, representado por la letra minúscula "r", tiene valores que oscilan entre -1 y +1. En este contexto, un valor

entre 0 y 0.09 denotaría una correlación inexistente, entre 0.10 y 0.29 indicaría una correlación débil, entre 0.30 y 0.49 señalaría una correlación moderada, y entre 0.50 y 1.00 reflejaría una correlación fuerte.

### **3.8 Consideraciones éticas**

Este estudio garantizó la confidencialidad de los datos recopilados, adhiriéndose a los principios de confidencialidad establecidos en la Declaración de Helsinki.

Únicamente el investigador principal tuvo acceso a la identificación de los participantes, y se implementaron códigos de identificación para el manejo de los datos.

Los principios de bioética, como el respeto a la autonomía y la no maleficencia, fueron rigurosamente seguidos, asegurando que los internos participaran de manera voluntaria y sin sufrir ningún perjuicio. Además, se aplicó el principio de justicia al enviar el cuestionario a todos los internos de medicina.

Se comunicó a los estudiantes que la participación en los cuestionarios no afectaría su desempeño académico, y se proporcionó el consentimiento informado de manera virtual antes de la resolución del cuestionario, con la firma de dicho consentimiento por parte de todos los participantes del estudio.

## IV. RESULTADOS

La encuesta fue distribuida entre los 113 estudiantes internos pertenecientes a la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal durante el año 2022.

Las respuestas fueron recolectadas hasta alcanzar la cifra mínima previamente calculada de 87 estudiantes, conforme al tamaño de muestra determinado.

### 4.1 Resultados descriptivos de la investigación

El género femenino conformó la mayoría, abarcando un 52%, mientras que el género masculino representó el 48% del total. La franja de edad comprendida entre 25 y 30 años registró el porcentaje más alto, alcanzando un 59.8%. Le siguió el grupo de individuos mayores de 30 años, con un porcentaje del 29.9%, y, finalmente, el grupo de personas menores de 25 años, con un porcentaje del 10.3%.

En cuanto a la actividad asistencial, se evidenció que la mayoría de los médicos internos laboran más de 8 horas diarias. Según la tabla, un 71% de los internos indica que sus responsabilidades asistenciales superan las 8 horas diarias. Asimismo, se observa que un 22% de los internos tiene una actividad asistencial que oscila entre 6 y 8 horas diarias, mientras que solo un 7% afirma tener una actividad asistencial de 6 horas diarias.

**Tabla 4**

*Actividad asistencial de los internos de medicina*

<b>Actividad Asistencial</b>	<b>Fr (%)</b>
Mayor a 8 horas diarias	62 (71)
6 horas a 8 horas diarias	20 (22)
6 horas diarias	5 (7)
<b>Total</b>	<b>87 (100)</b>

*Nota.* Elaboración propia

En relación con la salud mental, se notó que la categoría de depresión más prevalente fue la de gravedad severa, representando el 49.4% de los casos. Le sigue la categoría de moderadamente grave con un 32.2%, luego la categoría moderada con un 18.4%, y finalmente, las categorías leve y mínima no registraron porcentajes, ambos siendo del 0%.

**Tabla 5**

*Salud mental de los internos de medicina*

<b>Salud Mental</b>	<b>Fr (%)</b>
Grave	43 (49.4)
Moderadamente Grave	28 (32.2)
Moderado	16 (18.4)
Leve	0 (0)
Mínimo	0 (0)
<b>Total</b>	<b>87 (100)</b>

*Nota.* Elaboración propia

En lo que respecta al aspecto físico, al evaluar el estado de salud física de los médicos internos, se identificó que el porcentaje más significativo correspondió al nivel bajo, alcanzando un 52.9%. A continuación, se situó el nivel moderado, con un 35.6%, y, por último, el nivel alto, que representó un 11.5%.

**Tabla 6**

*Nivel de salud física de los internos de medicina*

<b>Nivel de salud física</b>	<b>Fr (%)</b>
Baja	46 (52.9)
Moderada	31 (35.6)

Alta	10 (11.5)
<b>Total</b>	<b>87 (100)</b>

*Nota.* Elaboración propia

La salud global de los médicos internos se determinó mediante la combinación de los indicadores de salud mental y física, clasificándose como buena o mala. Los resultados revelaron que el 47.1% de los médicos internos presentaron un estado de salud global catalogado como malo, mientras que el 10.4% exhibió un estado de salud global considerado bueno. Un 42.5% de los casos no fueron cuantificables en esta categorización.

**Tabla 7**

*Salud global de los internos de medicina*

<b>Salud global del interno de medicina</b>	<b>Fr (%)</b>
Malo	41 (47.1)
Bueno	9(10.4)
No cuantificable	37 (42.5)
<b>Total</b>	<b>87 (100)</b>

*Nota.* Elaboración propia

## 4.2 Resultados inferenciales de la investigación

### 4.2.1 Actividad asistencial y Salud mental del interno de medicina

Mediante el análisis correlacional de Pearson, se evidencia una correlación fuerte de 0.553 entre la actividad asistencial y la salud mental de los médicos internos.

**Tabla 8**

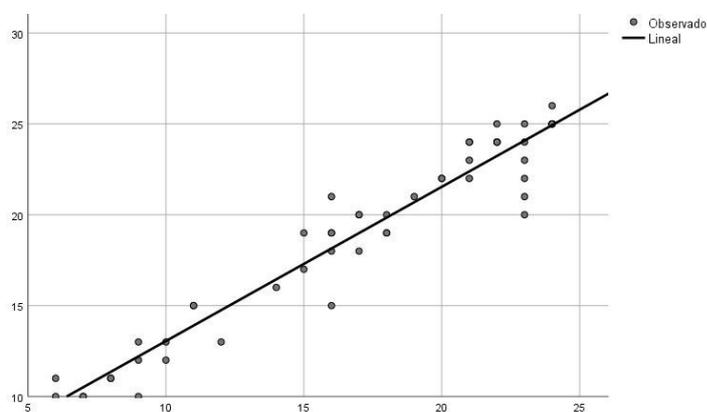
*Correlación entre actividad asistencial y salud mental de los internos de medicina*

		Actividad Asistencial	Salud Mental del Médico Interno
Actividad Asistencial	Correlación de Pearson	1	0,553**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	87	87
Salud Mental del Médico Interno	Correlación de Pearson	0,553**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	87	87

*Nota.* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia

**Figura 1**

*Gráfico de dispersión entre actividad asistencial y salud mental*



Nota. Elaboración propia

#### 4.2.2 Actividad asistencial y salud física del interno de medicina.

A través del análisis correlacional de Pearson, se constata una correlación fuerte entre la actividad asistencial y la salud física del médico interno, registrando un coeficiente de 0.511.

**Tabla 9**

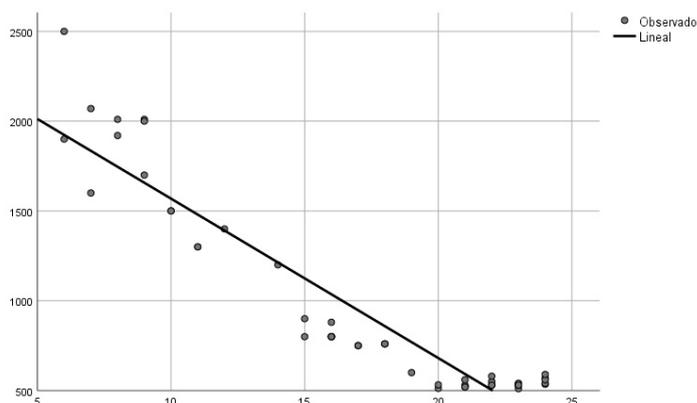
*Correlación entre actividad asistencial y salud física de los internos de medicina*

		Actividad Asistencial	Salud Física del Médico Interno
Actividad Asistencial	Correlación de Pearson	1	0,511**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	87	87
Salud Física del Médico Interno	Correlación de Pearson	0,511**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	87	87

Nota. \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).  
Elaboración propia

**Figura 2**

*Gráfico de dispersión entre actividad asistencial y salud física*



*Nota.* Elaboración propia

#### 4.2.3 Actividad asistencial y salud global del interno de medicina.

A través del análisis de correlación de Pearson, se evidencia una fuerte relación entre la actividad asistencial y la salud global del médico interno, presentando un coeficiente de 0.538.

**Tabla 10**

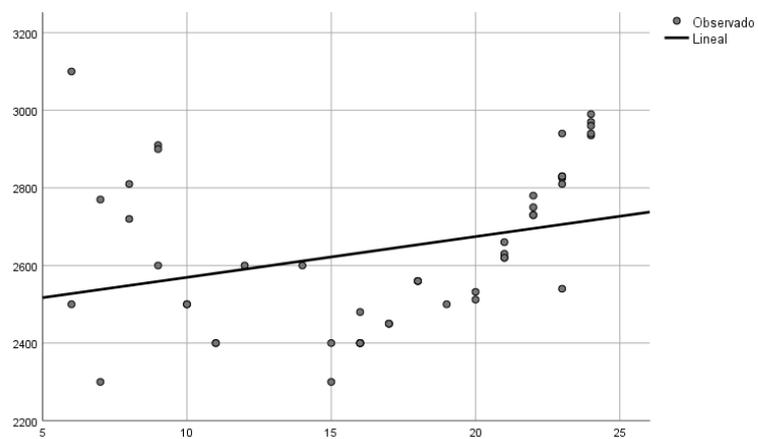
*Correlación entre actividad asistencial y salud global de los internos de medicina.*

		Actividad Asistencial	Salud global del Médico Interno
Actividad Asistencial	Correlación de Pearson	1	0,538**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	50	50
Salud global del Médico Interno	Correlación de Pearson	0,538**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	50	50

*Nota.* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia

**Figura 3**

*Gráfico de dispersión entre actividad asistencial y salud global.*



*Nota.* Elaboración propia

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En nuestra investigación, alrededor del 50% exhibió un estado de depresión grave y una baja salud física, medida a través de la actividad física. Además, más del 70% llevó a cabo una actividad asistencial superior a las 8 horas diarias. Asimismo, identificamos una correlación significativa entre la actividad asistencial y tanto la salud mental (con un  $r=0.553$ ) como la salud física (con un  $r=0.511$ ), ambas mostrando una asociación fuerte.

En la presente investigación, se registró que el 49.4% de los internos de medicina experimentaron síntomas de depresión en un nivel grave, mientras que el 32.2% presentó un nivel moderadamente grave y el 18.4% un nivel moderado. Estas cifras difieren de las obtenidas en otra investigación enfocada en el personal de salud, donde los médicos exhibieron un nivel leve de depresión en un 50%, un nivel moderado del 35.71%, y un nivel severo del 7.14% (Suárez, 2021). Esta disparidad podría atribuirse a la mayor presión experimentada por los internos de medicina en comparación con los médicos, agravada por la carga académica universitaria y la limitada experiencia que caracteriza a los internos de medicina.

En cuanto al aspecto físico, el 52.9% de los médicos internos de medicina evidenciaron un nivel considerado bajo en salud física (actividad física), el 35.6% se ubicó en el nivel moderado y el 11.5% en el nivel alto. Este resultado difiere de los obtenidos en una investigación realizada en estudiantes de medicina de segundo a quinto año en una universidad privada de Perú, quienes presentaron un 42.9% en el nivel de salud física alta, seguido de un 38.4% en el nivel bajo y un 18.8% en el nivel moderado (Alarcón et al., 2022). La disparidad podría explicarse por la posible limitación de acceso de los internos de medicina a la realización de actividad física de alta intensidad debido a las extensas horas de actividad asistencial en los hospitales. La prevalencia más alta del nivel de salud física bajo en nuestro estudio podría atribuirse al sedentarismo durante sus jornadas y a las largas horas dedicadas al estudio, lo que

limita la práctica de actividades físicas intensas. Además, es importante considerar la posible influencia de la depresión, la cual podría actuar como un factor desmotivador para la realización de ejercicio físico, evidenciando así una interacción entre la salud mental y la salud física.

En cuanto a las horas de actividad asistencial registradas en nuestro estudio, se destaca que un porcentaje significativo de médicos internos, específicamente el 71%, reportó haber laborado más de 8 horas. Además, un 22% indicó haber realizado una actividad asistencial en el rango de 6 a 8 horas, mientras que solo un 7% señaló una actividad asistencial de 6 horas. En el marco de una revisión sistemática, cuyo propósito es reconocer los riesgos y las afectaciones en la salud mental del personal sanitario, los hallazgos indican que entre las variables que pueden incidir en la carga emocional del personal de salud se destacan las prolongadas y agotadoras jornadas laborales (Torres, 2020). En nuestra propia investigación, los médicos internos exhiben un estado de salud mental grave en un 49.4%, seguido de un 32.2% en nivel moderadamente grave y un 18.4% en nivel moderado. A partir de nuestro análisis, se sugiere que la alta prevalencia de médicos internos que cumplen jornadas laborales superiores a las 8 horas podría estar relacionada con la significativa prevalencia de aquellos que experimentan un estado de salud mental grave. Este hallazgo se respalda por los resultados de nuestra correlación de Pearson, que indica una correlación fuerte de 0.553 entre la actividad asistencial y la salud mental. Asimismo, la alta prevalencia de médicos internos con actividad asistencial superior a las 8 horas al día podría tener una relación significativa con la elevada prevalencia de aquellos que presentan un estado de salud física baja (52.9%), respaldada por una correlación fuerte de 0.511 entre la actividad asistencial y la salud física. En términos globales, se observa que la salud general de los médicos internos presenta un grado de prevalencia malo en un 47.1% y un grado bueno en un 10.4%. Este panorama global podría

estar vinculado a la alta prevalencia de médicos internos con una actividad asistencial superior a las 8 horas, respaldada por una correlación fuerte de 0.538.

Los hallazgos de la investigación revelan una correlación fuerte entre la actividad asistencial y su impacto en la salud de los internos de medicina, abarcando tanto la esfera mental como la física. El trabajo intrínsecamente demandante de los internos en entornos hospitalarios se ve acentuado por extensas jornadas asistenciales, posibles situaciones de maltrato psicológico por parte de sus superiores, intensas horas dedicadas al estudio para afrontar el Examen Nacional de Medicina (ENAM) y asegurar un puntaje satisfactorio que influya en su formación futura. A esto se añaden aspectos como el sedentarismo prolongado frente al escritorio o la computadora, la inquietud por la calidad de la educación médica, la disminución de ingresos económicos, entre otros factores, que contribuyen de manera agravante al deterioro tanto físico como mental de los internos de medicina.

Aunque es innegable que nuestro estudio evidencia una conexión entre las extensas horas de actividad asistencial y el impacto en la salud de los internos de medicina, es crucial considerar el contexto de la pandemia de COVID-19 como un factor determinante. La presencia de la pandemia generó un elevado nivel de estrés debido a la incertidumbre relacionada con la enfermedad, agravado por la notable mortalidad y el riesgo de contagio, tanto para los propios internos como para sus familiares y seres queridos. Además, las restricciones en la disponibilidad de equipos de protección añadieron una capa adicional de preocupación y sufrimiento a la experiencia del interno de medicina, contribuyendo así a la afectación de su salud.

Los resultados de nuestra investigación subrayan la importancia de gestionar las horas de actividad asistencial de los internos de medicina, ya que esto incide directamente en su salud, con posibles repercusiones adversas. La falta de control en estas horas puede desencadenar consecuencias perjudiciales, como el deterioro de la salud mental, manifestado a través de

síntomas depresivos, así como el riesgo de afectar la salud física y propiciar el desarrollo de enfermedades crónicas en el futuro (MINSA, 2016).

Las fortalezas de esta investigación radican en ser la primera de su tipo llevada a cabo en internos de medicina humana de la UNFV y en el ámbito peruano. Destaca por abordar como variables de estudio la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Las limitaciones de este estudio incluyeron aspectos como la ausencia de evaluación de los internos de medicina durante su tiempo en los hospitales mediante los cuestionarios, lo que podría haber generado una dependencia en la memoria para responder a las preguntas formuladas. Además, la medición realizada medio año después podría haberse visto afectada por la falta de información sobre el impacto en la salud de los internos de medicina. Aunque nuestros resultados indican que a mayores horas de actividad asistencial se observa una afectación en la salud tanto física como mental, es importante señalar que pueden existir otras causas no necesariamente vinculadas a las horas de actividad asistencial.

## VI. CONCLUSIONES

- a. Más del 50% de los internos de medicina de la UNFV exhiben niveles bajos de actividad física, mientras que aproximadamente el 50% muestra síntomas de depresión grave. Además, más del 70% de los internos de medicina de la UNFV llevan a cabo actividades asistenciales que superan las 8 horas diarias.
- b. Se observa una correlación fuerte entre la actividad asistencial y la salud global de los internos de medicina de la UNFV durante la pandemia de la COVID-19.
- c. Se observa una correlación fuerte entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos de medicina de la UNFV durante la pandemia de la COVID-19.
- d. Se observa una correlación fuerte entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV durante la pandemia de la COVID-19.

## VII. RECOMENDACIONES

- a. Se recomienda llevar a cabo evaluaciones psicológicas de manera regular con el fin de identificar y abordar precozmente posibles trastornos de la salud mental.
- b. Se recomienda priorizar la evaluación de la salud de los internos de medicina y seguir rigurosamente los protocolos de cuidado e integridad establecidos para este grupo.
- c. Se recomienda evitar prolongadas jornadas laborales, especialmente en contextos de enfermedades emergentes con elevado grado de gravedad y, en situaciones de enfermedades contagiosas, cuando existen restricciones en la disponibilidad de equipo de protección.
- d. Se recomienda extender la investigación mediante la inclusión de una muestra más amplia, complementada con encuestas realizadas de manera presencial con el fin de prevenir sesgos.

## VIII. REFERENCIAS

- Alarcón Trujillo Lucio David, Mendez Malpartida Neli Denia, Reyes Sanchez Sindy Mirage, Rios Rivera Ana Paula. (2022). Nivel de actividad física en estudiantes de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia por Covid-19 [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional UPCH. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11563/Nivel\\_AlarconTrujillo\\_Lucio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11563/Nivel_AlarconTrujillo_Lucio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alfaro Angulo, Marco Antonio. (2021). Transmisión de COVID-19 en el personal de salud del hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(1), e1371. <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n1.06>
- Alvarado, Rubén, Ramírez, Jorge, Lanio, Ítalo, Cortés, Margarita, Aguirre, Joantoniarce, Bedregal, Paula, Allel, Kasim, Tapia-muñoz, Thamara, Burrone, María Soledad, Cuadra-Malinarich, Gonzalo, Goycolea, Rodrigo, Mascayano, Franco, Sapag, Jaime, Schilling, Sara, Soto, Gonzalo, Traub, Carolina, Villarroel, Sebastián, & Alarcán, Sebastián. (2021). El impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los trabajadores de la salud en Chile: datos iniciales de The Health Care Workers Study. *Revista médica de Chile*, 149(8), 1205-1214. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000801205>
- AMM. (21 de febrero de 2017). Declaración sobre el bienestar de los médicos. Asociación Médica Mundial. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-sobre-el-bienestar-de-los-medicos/>
- Arevalo, J. M. (2020). Salud mental y empatía en enfermeros de Lima Metropolitana durante la pandemia por COVID-19, 2020. Obtenido de

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6859/TDr.S00055A69.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bozovich, G. E., Lima, A. A., Fosco, M., Burgos, L. M., Martínez, R., Lôme, R. D., . . .

Mercado, J. S. (2020). Daño colateral de la pandemia por COVID-19 en centros privados de salud de Argentina. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v80s3/v80s3a06.pdf>

Canales, B. D., Huaman, D. B., & Villar, F. L. (2021). Tensión laboral y salud mental del personal sanitario en el contexto de la pandemia de Coronavirus en el Perú. Obtenido de <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1481/396>

Cardona-Arias, Jaiberth Antonio, & Higuaita-Gutiérrez, Luis Felipe. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*, 40(2), 175-189. Recuperado en 25 de julio de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003&lng=es&tlng=es).

Carrera. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo*, 7, 49-54.

Carranza, E. R. F. , Mamani-Benito, O. J., Quinteros-Zúñiga, D., & Farfán-Solís, R. (2021). Preocupación por el contagio de la COVID-19 y carga laboral como predictores del malestar psicológico durante la emergencia sanitaria en personal de salud de Perú [Concern about COVID-19 infection and workload as predictors of psychological distress during the health emergency in Peruvian healthcare personnel]. *Revista Colombiana de psiquiatría (English ed.)*, 10.1016/j.rcp.2021.06.005. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.06.005>

- Castro Baca, Ángel Manuel, & Villena Pacheco, Arturo Eduardo. (2021). La Pandemia del COVID-19 y su repercusión en la salud pública en Perú. *Acta Médica Peruana*, 38(3), 161-162. Epub 00 de julio de 2021. <https://dx.doi.org/10.35663/amp.2021.383.2227>
- Chand SP, Marwaha R. Ansiedad. [Actualizado el 24 de abril de 2023]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470361/>
- Chand SP, Arif H. Depresión. [Actualizado el 8 de abril de 2023]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
- De las Salas, R., Díaz-Agudelo, D., Serrano-Meriño, D., Ortega-Pérez, S., Tuesca-Molina, R., & Gutiérrez-López, C. (2021). Síndrome de burnout en el personal de enfermería en hospitales del departamento del Atlántico. *Rev. Salud Pública*, 23(6), 1-8. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v23n6/0124-0064-rsap-23-06-1d.pdf>
- Efectivo E, Toney-Butler TJ. Relaciones sociales. [Actualizado el 18 de septiembre de 2022]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436023/>
- Estupiñán, J. M. (2022). Análisis del síndrome de Burnout en el personal médico y su relación en la seguridad del paciente durante el periodo de pandemia Covid -19. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/47581/2022JohannaGuti%C3%A9rrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fanai M, Khan MAB. Trastorno de estrés agudo. [Actualizado el 12 de julio de 2022]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560815/>
- Francisco. Ruiz J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., & Odriozola-González, P. (2017). The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety

- and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17, 97-105.
- Freidin, B., Wilner, A. D., Krause, M., & Ballesteros, M. S. (2021). Trabajadores de la salud en el primer nivel de atención durante la pandemia COVID-19 en el conurbano de Buenos Aires. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/pys/v28n2/1852-8562-pys-v28-2-0167.pdf>
- JOHNSON, M., Saletti, L., Tumas, L. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Scielo Ciênc. saúde coletiva* 25 (suppl 1) 05 <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA network open*, 3(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Llerena, I. S., Klijn, T. P., & Moreno, M. B. (2021). Visibilización de condiciones de trabajo del personal de salud en Ecuador en tiempos de pandemia. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/ree/v16n2/2661-6742-ree-16-02-000014.pdf>
- Lozano-Vargas, Antonio. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1), 51-56. <https://dx.doi.org/10.20453/rmp.v83i1.3687>
- MINSA. (2020). Cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del covid - 19. LIMA, PERU: MINISTERIO DE SALUD. Gob.Pe.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/473389-guia-tecnica-para-el-cuidado-de-la-salud-mental-del-personal-de-la-salud-en-el-contexto-del-covid-19>

MINSA. (2020). Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-19. gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/543249-lineamientos-para-la-vigilancia-de-la-salud-de-los-trabajadores-con-riesgo-de-exposicion-a-covid-19>

MINSA. (2022). Directiva administrativa para el desarrollo de actividades del internado en ciencias de la salud. gob.pe. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/2987398-351-2022-minsa>

OMS. (2020). TRASTORNOS MENTALES. NEW YORK, EE.UU: ORGANIZACION MUNDIAL DE SALUD. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

Ramos, C. J. (2021). Estrés laboral y actitudes durante la pandemia COVID-19 del personal de enfermería a nivel de la micro-red de salud Cono Norte de Tacna, 2021. Obtenido de [http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4665/Claudia\\_Tesis\\_Maestro\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4665/Claudia_Tesis_Maestro_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Raraz-Vidal, Jarvis Giuseppe, Allpas-Gomez, Henry Lowell, Torres-Salome, Flor Karina, Cabrera-Patiño, Wenner Manuel, Alcántara-Leyva, Lilian Maria, Ramos-Gómez, Rafael Paolo, Aldea-Chihuantito, Flor Karina, Colona-Risco, Viviana, & Raraz-Vidal, Omar Baldomero. (2021). Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(2), 335-345. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3608>

- Suárez, M. L. (2021). Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud . Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos\\_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sulbaran, R., & Alejandra, M. (2022). Factores físicos y psicológicos que influyen en el desempeño laboral del personal de salud de uci de un hospital de lima durante la pandemia, 2022. Obtenido de <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1245/TRABAJO%20ACADEMICO-RUIZ%20SULBARAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sullon, A. F., & Bautista, L. H. (2022). Agotamiento emocional y bienestar psicológico en personal de salud de Lima Metropolitana durante la pandemia por Covid-19. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/items/99adae8d-f712-4d82-99ea-8961febf282/full>
- Tobar, F. (2017). La atención de la Salud. <https://salud.gob.ar/dels/entradas/la-atencion-de-la-salud>
- Tormo, P. D. (2022). Ansiedad y depresión en personal asistencial y administrativo de una clínica de Lima en pandemia por COVID-19, 2021. Obtenido de <https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/1975/Luque%20Tormo%2c%20Paloma%20Dessire.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torrejón, A. A., & Condori, O. E. (2021). Medidas de bioseguridad y miedo a la COVID-19 asociado a calidad de vida en el trabajo en personal asistencial de salud de un hospital. *Basadrina*. Obtenido de <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1250/1422>
- TORRES, V. E. (2020). Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con COVID-19. JALISCO, MEXICO: Revista Mexicana de Urología ISSN: 2007-4085, Vol. 80, núm. 3, mayo-junio 2020:pp. 1-10.

- Urtasun, M., Daray, F. M., Teti, G. L., Coppolillo, F., Herlax, G., Saba, G., Rubinstein, A., Araya, R., & Irazola, V. (2019). Validation and calibration of the patient health questionnaire (PHQ-9) in Argentina. *BMC Psychiatry*, 19, 291. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2262-9>
- Vanhaecht, K., Seys, D., Bruyneel, L., Cox, B., Kaesemans, G., Cloet, M., Van Den Broeck, K., Cools, O., De Witte, A., Lowet, K., Hellings, J., Bilsen, J., Lemmens, G., & Claes, S. (2021). COVID-19 is having a destructive impact on health-care workers' mental well-being. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*, 33(1), mzaa158. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzaa158>
- Veloz, A. F., Pachacama, N. R., Segovia, C. M., Vaca, D. P., Veloz, E. C., & Veloz, M. F. (2020). Síndrome de Burnout en médicos/as y enfermeros/as ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19. Obtenido de <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/708/958>

## IX. ANEXOS

## 6.1 Matriz de consistencia

Título	Objetivos	Hipótesis	Variables	Método
<p>La actividad asistencial y el impacto en la salud de los internos de medicina en la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19 en Lima, Perú 2022</p>	<p><b>General</b> Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</p> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos</li> </ul>	<p><b>General</b> Existe relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</p> <p><b>Específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe relación entre la actividad asistencial y la salud mental de los internos de medicina de</li> </ul>	<p><b>Independiente</b> Actividad asistencial</p> <p><b>Dependiente</b> Salud de los internos de medicina de la UNFV</p>	<p><b>Diseño</b> Descriptiva, transversal y correlacional</p> <p><b>Población de estudio</b> Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal. La población está conformada por 113 internos durante el año 2022</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b> Internos de la facultad de medicina de la universidad Nacional Federico Villarreal</p>

	<p>de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</li> </ul>	<p>la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación entre la actividad asistencial y la salud física de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.</li> </ul>		<p>que acepten firmar el consentimiento informado.</p> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <p>-Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que no estén matriculados en el periodo académico 2022.</p> <p>-Internos de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal que presentaron licencia durante el período académico 2022.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Supo (2018) menciona que la</p>
--	--	--	--	---

			<p>muestra, es el subconjunto de todos los elementos que presentan características comunes, se estimó un tamaño de muestra de 87 internos.</p> <p><b>Instrumento</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DIRECTIVA ADMINISTRATIVA</li><li>• PHQ-9</li><li>• IPAQ-SF</li></ul> <p><b>Análisis de datos</b></p> <p>Correlación de Pearson. Se denota con la letra <math>r</math> y sus valores mínimo y máximo son de <math>-1</math> y <math>+1</math>.</p>
--	--	--	--

## 6.2 Operalización de variable

<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Escala</b>
<b>Independiente</b>  Actividad asistencial durante el encierro social en la pandemia Covid-19	Medido por las horas diarias y días a la semana de actividad, consideradas en la Directiva Administrativa para el desarrollo de actividades del internado en ciencias de la salud del MINSa 2022	<b>Ordinal</b>  Alta: >8 horas diarias Moderada: 6 horas – 8 horas diarias Adecuada: 6 horas diarias
<b>Dependiente</b>  Salud de los internos de medicina en la UNFV	<b>Salud Mental</b>  Puntaje PHQ-9	<b>Ordinal</b>  Grave: 20-27 puntos Moderadamente grave: 15-19 puntos Moderado: 10-14 puntos Leve: 5-9 puntos Mínimo: 0-4 puntos
	<b>Salud Física</b>  Cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ-SF)	<b>Ordinal</b>  Alta: $\geq 1500$ METs minutos/Semana Moderada: 600 - 1500 METs minutos/semana Baja: $< 600$ METs minutos/semana
	<b>Salud Global</b>	<b>Nominal</b>

	Unión de las variables de salud mental y salud física	<b>Buena:</b> salud mental moderada y salud física alta. <b>Mala:</b> salud mental grave y salud física baja.
Edad	Clasificación en terciles de los años cumplidos hasta la fecha de la entrevista	<b>Nominal</b> Tercil inferior Tercil intermedio Tercil superior
Sexo	Característica de la persona basada en su condición biológica	<b>Nominal</b> Femenino Masculino

### **6.3 Consentimiento informado**

#### **INTRODUCCION**

Lo invito a participar en el estudio “La actividad asistencial y el impacto en la salud de los internos de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19 en Lima, Perú 2022”. Esta información permitirá generar evidencia científica sólida.

Su participación consiste en completar los cuestionarios que se han dividido en 4 secciones.

La primera sección está compuesta por información general como sexo y edad.

La segunda sección consta de datos de la actividad asistencial en horas diarias. Esta sección consta de 1 pregunta.

La tercera sección está formada por el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) que detecta el trastorno depresivo mayor en base a el DSM-IV. Este cuestionario está compuesto por 10 preguntas.

La cuarta sección está conformada por el cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ-SF) que detecta el nivel de actividad física. Este cuestionario está compuesto por 7 preguntas.

#### **OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Determinar la relación entre la actividad asistencial y la salud de los internos de medicina de la UNFV en el contexto de pandemia Covid-19.

#### **RIESGOS**

Para participar no se necesita ninguna formación o conocimiento especial. No existen respuestas incorrectas o correctas, se trata de conocer su opinión y experiencia.

#### **BENEFICIOS**

No existen beneficios directos por su participación. No dan un diagnóstico médico ni recomendación de tratamiento, ya que esto requiere un proceso de evaluación más profundo.

#### COSTOS Y COMPENSACIÓN

No deberá pagar nada en esta investigación y no recibirá ningún incentivo económico.

#### CONFIDENCIALIDAD

La información recolectada no incluirá su nombre. Tampoco se identificará la fuente de origen, solo las respuestas enviadas. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación.

En caso de alguna duda sobre el cuestionario, puede comunicarse al correo [renatofalcon1997@gmail.com](mailto:renatofalcon1997@gmail.com) o al número de teléfono 942939128

Su participación es totalmente voluntaria. Si participa en la encuesta, deberá marcar una casilla antes de empezar la encuesta. Si cambia de opinión y desea retirarse, puede presionar el botón de salida o cerrar la ventana antes de enviar sus respuestas.

#### DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto voluntariamente participar en este estudio y comprendo que si decido ingresar al estudio puedo decidir no participar o retirarme en cualquier momento.

## 9.4 Cuestionario

### Sección 1: Información General

#### Sexo:

- Femenino
- Masculino

#### Edad:

### Sección 2: Actividad asistencial

#### Horas de actividad diarias durante su internado:

- 6 horas diarias
- 6 – 8 horas diarias
- > 8 horas diarias

### Sección 3: Salud Mental

#### Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9)

<i>Ítems</i>	<i>Opciones</i>			
<i>Durante las 2 últimas semanas</i>	<i>Ningún día</i>	<i>Varios días</i>	<i>Más de la mitad de los días</i>	<i>Casi todos los días</i>
<i>1. Poco interés o placer en hacer cosas</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas.</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>3. Ha tenido dificultad para quedarse o</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

<i>permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado</i>				
<i>4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>5. Sin apetito o ha comido en exceso</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia.</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer un libro, periódico, o ver la televisión.</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? O lo contrario muy inquieto(a) o agitado(a)</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

<i>que ha estado moviéndose mucho más de lo normal</i>				
<i>9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

<i>Ítem</i>	<i>No ha sido difícil</i>	<i>Un poco difícil</i>	<i>Muy difícil</i>	<i>Extremadamente difícil</i>
<i>10. Si marcó cualquiera de los problemas, ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para encargarse de las tareas del hogar, actividades académicas o llevar bien con otras personas?</i>				

#### **Sección 4: Salud física**

##### **Cuestionario internacional de actividad física versión corta (IPAQ-SF)**

##### **Actividad física Intensa. -**

Piense solo en aquellas actividades físicas que realizo durante por lo menos 10 minutos seguidos.

- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?
  - Días por semana:
  - Ningún día
- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

Ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 horas y 20 minutos

- Horas por día
- Minutos por día:

#### **Actividades Físicas Moderadas. -**

Piense solo en aquellas actividades físicas que realizo durante por lo menos 10 minutos seguidos.

- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis?  
Atención, no incluya caminar.
  - Días por semana:
  - Ningún día:
- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedico a una actividad física moderada en uno de esos días?

Ejemplo: si practicó 20 minutos, marque 0 horas y 20 minutos

- Horas por día:
- Minutos por día:

#### **Caminar. -**

Eso incluye caminar en el trabajo o en casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, deporte, ejercicio u ocio.

- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos camino por lo menos 10 minutos seguidos?
  - Días por semana:
- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedico a caminar en uno de esos días?
  - Horas por día:
  - Minutos por día:

**Sentado durante los días laborales. -**

Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en casa, en una clase y durante el tiempo libre.

Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en el autobús, sentado o recostado mirando la televisión.

- Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado en un día hábil?
  - Horas por día:
  - Minutos por día: