

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Impacto de la exposición a COVID-19 en la salud
mental de los profesionales de la salud del Centro
Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho-2022**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Bach. GARCIA JAULIS, Alex Junior
Bach. HUANCAHUARI NUÑEZ, Jhonel Techael

Asesora
Mg. CURI SOTOMAYOR, Fidelia

AYACUCHO - PERÚ
2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N° 097-2023-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER: GARCIA JAULIS, ALEX JUNIOR

BACHILLER: HUANCAHUARI NUÑEZ, JHONEL TECHAEL

En la ciudad de Ayacucho, siendo las cuatro de la tarde del día tres del mes de febrero del año dos mil veintitrés, se reunieron en el auditorium de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: "Impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho-2022"; presentado por los bachilleres GARCIA JAULIS, ALEX JUNIOR y HUANCAHUARI NUÑEZ, JHONEL TECHAEL para optar el título profesional de Médico Cirujano . El jurado evaluador está conformado por:

Presidente : Profesora Maricela López Sierralta (delegada por la Decana)

Miembros : Profesor Luis Gabriel Castillejo Melgarejo
Profesor Jimmy Homero Ango Bedriñana
Profesor Jorge Alberto Rodríguez Rivas

Asesor : Profesora Fidelia Curi Sotomayor

Secretario Docente (e): Profesora Fidelia Curi Sotomayor

Con el quorum de reglamento se dio inicio la sustentación de tesis, el presidente de la comisión pide al secretario docente dar lectura a los documentos presentados por el recurrente, resolución decanal y algunas indicaciones al sustentante.

Da inicio la exposición el Bachiller: HUANCAHUARI NUÑEZ ,JHONEL TECHAEL, luego el Bachiller GARCIA JAULIS, ALEX JUNIOR y una vez concluida, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase al asesor de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes, aclaraciones.

El presidente invita a los sustentantes abandonar el auditorium para que pueda proceder con la calificación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL

Bachiller: GARCIA JAULIS, ALEX JUNIOR

HUANCAHUARI NUÑEZ, JHONEL TECHAEL

JURADOS	TEXTO	EXPOSICIÓN	PREGUNTAS	P.FINAL
Prof. Maricela López Sierralta	17	17	17	17
Prof. Luis Gabriel Castillejo Melgarejo	17	17	17	17
Prof. Jimmy Homero Ango Bedriñana	17	17	17	17
Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas	17	17	17	17
PROMEDIO FINAL				17

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a los Bachilleres GARCIA JAULIS, ALEX JUNIOR y HUANCAHUARI NUÑEZ JHONEL TECHAEL; quienes obtuvieron la nota final de DIECISIETE (17) para lo cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las cinco horas y treinta minutos de la tarde, se da por concluido el presente acto académico.



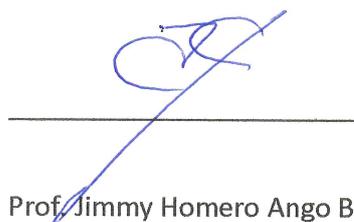
Prof. Maricela López Sierralta

Presidente



Prof. Luis Gabriel Castillejo Melgarejo

Miembro



Prof. Jimmy Homero Ango Bedriñana

Miembro



Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas

Miembro



Prof. Fidelia Curi Sotomayor

Miembro asesor - Secretario Docente

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias

Por siempre, quienes han sido los pilares inquebrantables en todo el proceso de nuestra formación y el logro en su conjunto.

A la casa superior de estudios, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y a la Escuela Profesional de Medicina Humana

Por cultivar sabiduría con autenticidad de generación en generación y formar futuros profesionales idóneos con conocimiento científico que llevarán las riendas de la salud de la población.

A nuestro asesor de Tesis

Por brindarnos su tiempo, paciencia y sapiencia en todo el proceso del trabajo.

Mg. Fidelia Curi Sotomayor

Al Hospital Regional de Ayacucho

Al departamento de Centro Quirúrgico por la predisposición de sus trabajadores de salud y apoyar con este trabajo.

Este trabajo dedico entera y únicamente a mi familia, en especial a mis padres, Vicente Huancahuari Evanan y Teresa Nuñez Cerda por su incansable apoyo durante mi formación profesional, que a pesar de múltiples dificultades siempre supieron salvaguardar la integridad de la familia y nos hemos mantenido unidos.

**HUANCAHUARI NUÑEZ, Jhonel
Techael**

Dedico este trabajo a mis padres, Alejandro García y María Jaulis por todas las madrugadas que tuvieron que tolerar para formarme, a Carmen quien fue de mí el ejemplo más cercano a seguir, a Anghelo por quien aspiro a ser su modelo, a Melissa por exigir de mi lo mejor durante este tiempo con profusa paciencia. Después de noches incansables, frías madrugadas y días a mi lado todos formaron parte de esto, este trabajo es de ustedes.

GARCIA JAULIS, Alex Junior

RESUMEN

OBJETIVOS: Describir el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio de tipo observacional, analítico, de tipo transversal. El estudio se realizó en una población de 120 profesionales de la salud a través de una encuesta presencial mediante los instrumentos: Cuestionario de Salud del Paciente de 9 ítems, PHQ -9 (*Patient Health Questionnaire 9*) y el cuestionario de Índice de Severidad de Insomnio, ISI (*Insomnia Severity Index*). Las variables de estudio, de tipo 2, fueron depresión e insomnio, y las variables de tipo 1, exposición a COVID-19 y características sociodemográficas. Para determinar la asociación entre variables se empleó el modelo lineal generalizado de regresión de Poisson con estimación robusta de varianzas para evaluar la razón de prevalencia (RP) cruda y ajustada tomando un intervalo de confianza de 95%.

RESULTADOS: Se incluyeron 105 trabajadores en este estudio, el sexo masculino representó el 55,2% de la población, la media de la edad fue 42 años. Se encontró un 18% de médicos cirujanos con síntomas de depresión y 14,7% con síntomas de insomnio; además, los licenciados en enfermería y técnicos de enfermería, presentaron síntomas depresivos en un 13,6% así como síntomas de insomnio en un 13,6%. Las variables que se relacionaron significativamente con el grado de depresión fueron: la edad, años de experiencia, enfermedad crónica, actividad recreativa, infección propia, colega infectado y EPP adecuado ($p < 0,05$). Las variables que se relacionaron significativamente con el nivel de insomnio fueron: la actividad recreativa y la técnica laparoscópica ($p < 0,05$). La actividad recreativa mostró asociación con la presencia de depresión (RP: 0,22; IC95%:0,37-0,47).

CONCLUSIÓN: Los profesionales de salud presentaron alteraciones en su salud mental, entre depresión e insomnio, siendo aquellos profesionales que practicaban actividades recreativas el grupo asociado a una menor prevalencia de depresión.

PALABRAS CLAVE: COVID-19, Profesionales de Salud, Depresión, Insomnio, Salud mental.

ABSTRACT

OBJECTIVES: Describe the impact of exposure to COVID-19 on the mental health of health professionals - Department of Surgical Center - Regional Hospital of Ayacucho; Ayacucho - Peru, 2022.

MATERIALS AND METHODS: Observational, analytical, cross-sectional study. The study was carried out in a population of 120 health professionals through a face-to-face survey using instruments: PHQ 9 (Patient Health Questionnaire 9) and the ISI scale (Insomnia Severity Index). The type 2 study variables were depression and insomnia, and the type 1 variables, exposure to COVID-19 and sociodemographic characteristics. To determine the association between variables, Poisson regression was used with robust variances from which prevalence ratios (PR) adjusted and crude were calculated with a 95% confidence interval.

RESULTS: The study included 105 health professionals, the male sex represented 55.2% of the population, the mean age was 42 years. It was found 18% of surgeons with symptoms of depression and 14.7% with symptoms of insomnia; in addition, nursing graduates and nursing technicians, presented depressive symptoms in 13.6% as well as symptoms of insomnia in 13.6%. The variables that were significantly related to the degree of depression were age, years of experience, chronic illness, recreational activity, own infection, infected colleague, and adequate PPE ($p < 0.05$). The variables that were significantly related to the level of insomnia were recreational activity and the laparoscopic technique ($p < 0.05$). The characteristic that showed an association with depression was recreational activity (PR: 0.22; 95% CI: 0.375-0.476).

CONCLUSIÓN: The health professionals presented alterations in their mental health, depression and insomnia, with those professionals who carried out recreational activities having a lower prevalence of depression.

KEYWORDS: COVID-19, Health Professionals, Depression, Insomnia, Mental health.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus o llamada también COVID-19 descubierta recientemente, cuyo agente causal es el virus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus tipo 2), ha generado una gran demanda de la atención de salud poco antes vista hasta incluso llegar al desborde del sistema sanitario de algunos países. Perú, no es ajeno a esto viéndose afectado por el brote con efectos devastadores en su sistema de salud y economía. El Gobierno del Perú inició su respuesta contra el COVID-19 inmediatamente después de su primer caso reportado en la primera semana de marzo del 2020, decretando aislamiento social obligatorio el 11 de marzo del 2020.

Se conoce de epidemias pasadas que la rápida propagación de la enfermedad produce una mayor presión y problemas de salud mental en el personal sanitario, y la pandemia por COVID-19 no ha sido la excepción pues viene teniendo repercusión sobre todo en el bienestar del personal que se encuentra ofreciendo atención a los diversos pacientes afectados por la infección por coronavirus, de los cuales, la OMS ha enfatizado en abordar el grave impacto que la pandemia tendría sobre ellos pues hacen frente al gran temor que tienen de infectarse, la falta de recursos materiales para su protección, el aislamiento y el agotamiento físico y mental que los convierten en un grupo vulnerable a sufrir trastornos mentales como trastornos del estado de ánimo, trastornos del sueño y trastornos de ansiedad (1–4).

Entender los riesgos y repercusiones en el bienestar mental que experimentan los profesionales de la salud expuestos a COVID-19 dentro de escenarios de mayor riesgo como los centros quirúrgicos permitirá proteger y salvaguardar su salud garantizando así la capacidad de la respuesta sanitaria ante una pandemia que mostró indicios de tener una duración prolongada a pesar de tantos peruanos vacunados contra la COVID-19 (5).

Es por ello que bajo este contexto surge el presente trabajo de investigación a denominarse “Impacto de la exposición a COVID-19 en la Salud Mental de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho 2022”, el que consta de cuatro secciones principales divididas por capítulos.

Capítulo I: Se presenta el planteamiento y formulación del problema. Asimismo, se detalla la justificación, se delimita el problema y se plantean los objetivos del estudio. En este capítulo llegaremos a conocer la necesidad de poder estudiar el impacto de estar expuesto a la enfermedad COVID-19 y presentar afecciones que repercutan en la salud mental, insomnio y/o depresión, necesidad que se ve reflejada como objetivo principal de la presente investigación.

Capítulo II: Está compuesto por el marco teórico, los antecedentes y las bases teóricas. Encontraremos las teorías que sostiene el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta versión, DSM-5, sobre la depresión e insomnio; así como otros autores que han estudiado estos trastornos en diversos espacios, poblaciones y contextos.

Capítulo III: Esta sección presenta la hipótesis y variables. Conoceremos la naturaleza, dimensiones e indicadores de las variables. Encontraremos que se denomina variable 1 a la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas, y variable 2 a la depresión e insomnio.

Capítulo IV: En este capítulo se detalla la metodología de estudio, se señala el diseño y el tipo de investigación; el cual es seguido por la metodología con la que se llevó la investigación, la delimitación de la población en estudio, el instrumento y los procedimientos. En este apartado se presenta como instrumento un cuestionario que consta de 2 partes, la primera parte que busca recoger datos generales y la segunda conformada por el Cuestionario sobre la Salud del Paciente de 9 preguntas (PHQ 9) y el cuestionario del Índice de Severidad de Insomnio de 7 preguntas (ISI).

Capítulo V: En este capítulo se presentan los resultados obtenidos tras el análisis exhaustivo de los datos obtenidos así como se discuten estos mismos con los resultados de otros autores cuyas investigaciones se ejecutaron en distintas poblaciones o con distintas metodologías.

Capítulo VI: Este capítulo presenta las conclusiones obtenidas tras la investigación y se emiten recomendaciones relacionadas a la mejora de la salud mental del personal de salud mediante la ampliación de esta línea de investigación e implementación del diagnóstico precoz de problemas mentales.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 Planteamiento del problema general y específicos.....	5
1.2 Formulación del problema.....	7
1.2.1 Problema General.....	7
1.2.2 Problemas Específicos.....	8
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo general.....	8
1.3.2 Objetivos específicos.....	8
1.4 Justificación e importancia.....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes de la investigación.....	11
2.2 Bases teóricas – Estadísticas.....	25
2.2.1 Trastorno depresivo.....	25
2.2.2 Insomnio.....	28
2.2.3 Exposición a COVID-19.....	30
2.2.4 Exposición a aerosoles en escenarios quirúrgicos en el contexto del COVID-19.....	31
2.2.5 La salud mental en el entorno pandémico de COVID-19.....	32
2.2.6 Impacto en la salud mental.....	33
2.3 Definición de conceptos operacionales.....	34
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	38
3.1 Hipótesis.....	38
3.2 Variables.....	39
3.2.1 Variable 1.....	39
3.2.2 Variable 2.....	40
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DEL ESTUDIO.....	42
4.1 Tipo y diseño de investigación.....	42
4.2 Método de Investigación.....	42
4.3 Población y muestra.....	42
4.3.1 Unidad de estudio.....	42
4.3.2 Población.....	42
4.3.3 Tamaño de población.....	43
4.3.4 Tipo de muestreo.....	43
4.3.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	43
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	43

4.4.1 Técnica de recolección	43
4.4.2 Instrumentos de recolección de datos.....	43
4.5 Procedimiento	44
4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos	46
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	48
5.1. Resultados	48
5.2. Discusión de resultados	60
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
6.1. Conclusiones.....	66
6.2 Recomendaciones.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68
ANEXOS	74
ANEXO 1: Matriz de Consistencia.....	74
ANEXO 2: Operacionalización de Variables.....	77
ANEXO 3: Consentimiento Informado	80
ANEXO 4: Ficha de recolección de datos y cuestionario.....	82
ANEXO 5: Certificado de Comité de Ética.....	86
ANEXO 6: Carta de aceptación de asesor de tesis	88
ANEXO 7: Tablas de asociación de variable 1 y variable 2	89

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema general y específicos

El problema de salud mental es parte de la prioridad en la Salud Pública debido a que una de las causas de morbilidad más predominantes dentro de la atención primaria y que más carga de enfermedad generan en el país son los trastornos mentales (6).

La importancia de esto reside en considerar la pandemia COVID-19 como una amenaza para el componente físico de la salud así como también para la salud mental la que repercute en el ámbito diario de las personas generando una mayor carga a la población en general, pero más aún en el personal de salud que forma parte de la primera línea de atención a los infectados (7,8).

Según la OMS durante el 2015 llegó a estimarse que 586 millones de personas aproximadamente padecían de depresión o ansiedad, de la cual se advierte un incremento mucho mayor en este contexto de pandemia juntamente a otros trastornos mentales, los cuales, son más proclives a padecerlos poblaciones como los profesionales de la salud (9,10). De ahí la necesidad de enfatizar sobre su salud mental, debido a la elevada prevalencia de trastornos mentales y su innegable repercusión.

Además, Pappa et al. (11) en su estudio, reporta que el rápido progreso de la enfermedad y el gran aumento de casos positivos moderados y graves a nivel mundial genera un reto para el profesional de la salud quien frente a un desbordamiento del sistema sanitario combate también la presión diaria al

encontrarse en un ámbito de infección muy riesgosa, a la falta de Equipos de Protección Personal en salud (EPP) los cuales potencian su relevancia para procedimientos de riesgo de exposición como las cirugías, a información limitada brindada, a estigmatización social, a pasar a un aislamiento, a exponerse a emociones negativas, a asumir roles para los cuales no había sido entrenado adecuadamente, a la falta de contacto con familiares y al agotamiento mental y físico; generando problemas mentales como síntomas depresivos, insomnio, ansiedad, temor e ira como también sostienen otros estudios (3,12–15).

La literatura científica revela que durante el contexto de COVID-19, hay pacientes infectados exponencialmente por el SARS-COV-2, sobre quienes los profesional de la salud cumplen un rol innegablemente para salvaguardar la salud; y de la misma forma, pueden presentar trastornos del sueño, trastornos depresivos y otras alteraciones psíquicas, que al interrelacionarse con alguna dimensión, como el sexo femenino, ser personal de enfermería, ser un profesional de salud con poca experiencia laboral o joven, incrementa más aún su severidad (1,14,16–18). En un estudio realizado entre el Ministerio de Salud (MINSA) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) durante la pandemia COVID-19 a un universo de 57 250 personas mayores de edad, se informó que de cada 10 peruanos aproximadamente 6,8 estarían sufriendo algún trastorno mental, de estos, la depresión es una de las más comunes seguido algún tipo de sintomatología relacionada con la dificultad para dormir, la ansiedad, problemas con el apetito, sensación de falta de energía, dificultad para concentrarse e ideaciones suicidas (19).

A esto se suma, a nivel regional, según el reporte dado por el INSM (Instituto Nacional de Salud Mental), Ayacucho se encuentra dentro de las ciudades con mayor afección de la salud mental (depresión, alcoholismo, trastorno de ansiedad generalizada, los más frecuentes) que comprende un 26,0% de la población afectada; cabe resaltar que 50% de los pobladores de zonas urbanas de la ciudad ya habían presentado algún tipo de alteración psicológica a lo largo de su vida (20).

Además, se ha visto y experimentado la ferocidad del COVID-19 en los hospitales del Perú y como sometió a las autoridades y profesionales de salud a buscar mejores soluciones ante el desborde de casos positivos de COVID-19 en un marco de sistema de salud precario y con múltiples deficiencias, al que no fue ajeno el Hospital Regional "Miguel Ángel Mariscal Llerena" de Ayacucho, implementando

una sala de operaciones para casos COVID-19 que no reunía las condiciones según la normativa dispuesta por el MINSA y que ameritaba su funcionalidad para cirugías de emergencia. La recargada protección personal de algunos profesionales de salud que tenían mayor duda y temor al contagio de COVID-19 a pesar de que portaban equipos de protección personal brindado por el Ministerio de Salud, la falta de medidas e infraestructura que permitan el flujo idóneo de materiales y equipos de trabajo para una atención de calidad, la carencia de ventilación mediante presión negativa para evitar los contaminantes aéreos e incluso el equipamiento de bioseguridad inadecuado, fueron varios de los problemas encontrados que podrían no solo incidir en la alteración de la salud mental de los proveedores de salud sino también originar efectos adversos en el paciente sometido a cirugía dentro de este ambiente (21).

Por otro lado, las medidas restrictivas como política de Salud Pública nacional que han afectado y restringido la libertad individual, el incremento de pérdidas económicas, la demora en efectivizar los requerimientos económicos y de equipos por parte de las autoridades hacia el personal de salud, la oferta deficiente de profesionales de la salud en todos los niveles de atención, la falta de un sistema de salud unificado y lo suficientemente preparado para afrontar situaciones como una pandemia, resultan contribuyentes a incrementar el esfuerzo emocional generando mayor probabilidad de ser afectado por trastornos mentales asociados al COVID-19 (22,23).

En ese sentido, los profesionales de salud de los Centros Quirúrgicos que laboran de manera directa con casos confirmados de COVID-19 encuentran más elevado el riesgo de exposición al virus al realizar procedimientos que generan aerosoles y gotas de flügge, así como estar en contacto con secreciones de los pacientes durante su atención y el acto quirúrgico por tiempos prolongados en un ambiente poco ventilado; por lo que se requiere evaluar y monitorizar su salud mental ante la alta posibilidad de que el impacto psicológico en ellos no solo sea temporal sino pueda afectar duraderamente su bienestar general como refieren algunos estudios (3,23,24).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la frecuencia y severidad de la sintomatología de depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?
- ¿Existe diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos de las escalas para depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?
- ¿Existe asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Describir el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la frecuencia y severidad de la sintomatología de depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
- Determinar las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
- Determinar las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en

profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

- Determinar la diferencia de los subgrupos de características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos de las escalas para depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
- Determinar la asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022

1.4 Justificación e importancia

La salud mental en nuestro país ha sido postergada y poco estudiada durante mucho tiempo, la cual ha cobrado relevancia en los últimos años y más aún dentro del escenario de la pandemia COVID-19 que logró relucir las carencias de nuestro sistema de salud trayendo a la palestra una de los principales motivos de carga de enfermedad a nivel nacional, ligada estrechamente con la capacidad productiva de la fuerza laboral. Salvaguardar la salud mental requiere de una atención intersectorial que debería ser valorada tanto como se valora el producto bruto interno, pero que ahora, está siendo afectada notablemente en poblaciones susceptibles como los trabajadores sanitarios expuestos al COVID-19, que tanto a nivel nacional como internacional, se informa una mayor prevalencia de insomnio y depresión en el profesional con contacto directo con los pacientes, como son los profesionales de salud de los Centros Quirúrgicos inmiscuidos en el proceso de la atención del paciente quirúrgico (11,25).

El presente estudio tiene como fin describir el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho, entre depresión e insomnio, además de buscar los factores asociados que pueden incidir en el surgimiento de síntomas de estos trastornos; es por ello que los resultados del presente trabajo de investigación permitirán tanto a las autoridades como personal de salud conocer en primer lugar la frecuencia de insomnio y depresión, además de la magnitud de su impacto debido a que cualquier problema de salud mental acarrea la calidad de la atención brindada por el personal de salud, la capacidad de su desenvolvimiento en la práctica clínica y quirúrgica, o su juicio en cuanto a la toma de decisiones, lo que podría dificultar el manejo del paciente en el proceso quirúrgico y sobre todo

afectar la calidad de vida y bienestar de los trabajadores sanitarios. Por ello, es de suma importancia generar bases que orienten al cuidado de la protección de la salud mental del profesional de salud del Centro Quirúrgico, para el adecuado manejo de los pacientes y de su propia salud.

Finalmente, aún no se dispone de basta referencia y data epidemiológica sobre los trastornos mentales en el personal de salud expuestos a COVID-19 en Centros Quirúrgicos, así como en otros escenarios y en la población general de nuestro medio, por lo que el presente estudio contribuirá también a comprender el impacto de este problema de salud pública brindando datos que aporten al accionamiento de mecanismos para apoyo psicológico, sirviendo de base para estudios posteriores y de mayor complejidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Quispe et al. (Perú 2021), en su estudio “Impacto de la COVID - 19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Hospital Regional de Ayacucho”.

Objetivo: Identificar cual es el nivel de la severidad de problemas de salud mental en los profesionales de salud del Hospital Regional de Ayacucho. **Materiales y métodos:** Estudio de corte transversal, observacional, realizado a través de muestreo por conveniencia. Han participado un total de 146 personas, utilizando la encuesta con los cuestionarios PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) e ISI (Insomnia Severity Index) y medir la severidad de estas afecciones. **Resultados:** Se incluyó 83 profesionales de la salud. La edad media fue 33.5 años, en su mayoría mujeres (80.7%), laboran en el servicio de hospitalización 30 (36.1%). Se encontró depresión severa en un 9.6%, ansiedad severa en 12%, insomnio severo en 7.2% y estrés severo en 19.3%. **Conclusión:** Se evidenció una severidad elevada de problemas de salud mental en los profesionales de salud , con mayor frecuencia del estrés severo (26) .

Kang et al. (China 2020), cuyo trabajo titulado “Impacto en la salud mental y las percepciones de la atención psicológica entre el personal médico y de enfermería en Wuhan durante el brote de la enfermedad del nuevo coronavirus de 2019: un estudio transversal”. **Objetivo:** Identificar trastornos mentales en personales médicos y enfermeras. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo. Se contactó a 994 personas entre médicos y enfermeras a los que se le aplicó un cuestionario de 6 partes. **Resultados:** El 36.9% representa al trastorno mental menor, el 6.2%

severos, 22.4% moderados, 34.4% leves, con mayor preponderancia en el sexo femenino. **Conclusión:** Exponerse a pacientes con COVID-19 aumenta proporcionalmente el nivel de angustia (27).

Lai et al. (China 2020), en el estudio titulado "Factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad por coronavirus 2019". **Objetivo:** Determinar la preponderancia de los resultados de salud mental y los factores asociados entre los profesionales de la salud que tratan a pacientes expuestos al COVID-19 en China. **Materiales y métodos:** Este estudio, de diseño transversal, se realizó sobre una muestra de 1257 trabajadores de la salud. El mecanismo de recojo de datos fue mediante una encuesta y el instrumento, las escalas con distintos ítems, como es el índice de gravedad de 7 ítems. Para determinar la asociación de los factores con los resultados de salud mental se ha realizado mediante regresión logística multivariable. **Resultados:** Los que respondieron la encuesta fue de 1257 participantes. El 76.7% del total eran de sexo femenino y el 64,7% estaban entre 26 y 40 años. De los profesionales de salud que han participado en la encuesta, el 39.2% corresponde a los médicos, el 41.5% corresponde a los profesionales de salud de primera línea y el 60.8% eran enfermeras. El 50.4% de los encuestados presentaron síntomas de depresión, el 34.0% informó presentar síntomas de insomnio. Con lo que respecta grados más severos de trastorno mental se ha presentado en el sexo femenino, como es el personal de enfermería a comparación de otros profesionales de salud. Además, cabe resaltar que justamente los profesionales de salud que están en la primera línea son los que más presentan síntomas de depresión e insomnio. **Conclusión:** Los trabajadores de salud involucrados directamente en cuidado, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID 19, el personal de enfermería y de sexo femenino que laboraba en la primera línea de servicios de salud presentaron carga psicológica dentro de sus labores (17).

Zhu et al. (China 2020), cuyo trabajo titulado "Prevalencia y factores que influyen en los síntomas de ansiedad y depresión en el personal médico de primera línea que lucha contra el COVID-19 en Gansu". **Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo y prevalencia de trastorno mental en el profesional de salud de primera línea y sus formas de enfrentar y conllevar las alteraciones psíquicas (Gansu-China). **Materiales y métodos:** Estudio de tipo transversal en Gansu (China) y el cuestionario integrado por la escala SDS, que consiste en una autoevaluación

para el diagnóstico de depresión. Los encuestados fueron 165 miembros del personal sanitario, tanto médico y enfermería, 79 y 86 respectivamente. Se buscó una asociación entre los trastornos mentales. Para buscar la influencia de los factores sobre la depresión se ha usado el modelo de regresión lineal. **Resultados:** El 45.6% representa la tasa de prevalencia de sintomatología de depresión en los médicos. También, se ha comprobado que los antecedentes han representado un factor de riesgo para la sintomatología de los trastornos mentales en médicos y enfermeras, mientras el ser varón representa menor probabilidad de tener depresión. El 43.0% representa la tasa de prevalencia de sintomatología de depresión en el personal de enfermería. **Conclusión:** El estudio concluye que el profesional médico presenta trastorno mental como es la depresión, y solo los mecanismos de adaptación conllevará las amenazas y habrá menos desequilibrio en la salud mental (28).

Zhang et al. (China 2020), en el estudio titulado “Encuesta sobre el insomnio y los factores psicológicos sociales relacionados entre el personal médico involucrado en el brote de enfermedad del nuevo coronavirus de 2019”. **Objetivo:** Evaluar los factores psicológicos sociales y la prevalencia del insomnio en el profesional médico en su centro de labor durante el contexto de COVID-19. **Materiales y métodos:** Estudio transversal en el que el instrumento usado, donde se recogieron los datos, fue el cuestionario, administrado a través del programa WeChat, incluye datos demográficos y síntomas de insomnio (índice de gravedad del insomnio ISI), depresión (Cuestionario de salud del paciente PHQ-9), ansiedad escala de trastorno de ansiedad generalizada TAG) y los síntomas relacionados con el estrés (Escala de Impacto de los Eventos-Revisada IES-R). Se utilizó un análisis de regresión logística para examinar las asociaciones entre factores sociodemográficos y síntomas de insomnio. **Resultados:** Se incluyó un total de 1563 participantes, 564 (36,1%) tenían síntomas de insomnio según el ISI con una puntuación total ≥ 8 (índice de Gravedad del Insomnio). También, los factores de riesgo se asociaban con la sintomatología de insomnio ($p < 0.05$), esta asociación se ha encontrado mediante regresión logística binaria múltiple. **Conclusión:** La investigación concluye que más de 75% del profesional de salud presentó síntomas de trastorno mental, como es el insomnio durante el contexto de COVID-19. Y, el ser médico, nivel de educación, un ambiente aislado, preocupaciones sobre el surgimiento de COVID-19 fueron los factores que se relacionaron con el trastorno mental(29).

Samaniego et al. (Paraguay 2020), desarrolló la investigación “Sintomatología asociada a trastornos de Salud Mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: efecto COVID-19”. **Objetivo:** Determinar las prevalencias de depresión, ansiedad, insomnio, angustia y fatiga compasiva, así como factores relacionados con la presencia de síntomas asociados a estos trastornos en el personal sanitario. **Materiales y métodos:** Estudio de diseño transversal, y para recoger los datos se hizo mediante una encuesta virtual. En total fue 126 participantes, el 83% fue de sexo femenino, y la edad promedio fue de 32 años. En la encuesta se ha concedido las escalas para el diagnóstico de trastornos mentales, como es el cuestionario PHQ-9 e ISI-7 para depresión e insomnio respectivamente. Los factores de riesgo (ORs) fueron calculado por un análisis de regresión multinomial (IC95%). **Resultados:** Se encontró que el 32.2% es para la depresión, 27.8% para el insomnio, estos porcentajes representan a la sintomatología catalogados como moderados y graves. El sexo femenino tuvo el mayor riesgo de presentar síntomas de depresión y otros trastornos mentales ($p = .014$). **Conclusión:** El estudio concluye que falta garantizar el cuidado del profesional de salud mediante mecanismo de prevención o injerencia frente a la problemática de salud mental (30).

Pappa et al. (Reino Unido 2020), desarrolló la investigación, cuyo título del estudio “Prevalencia de depresión, ansiedad e insomnio entre los trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis”. **Objetivo:** Sintetizar y analizar la evidencia existente sobre la prevalencia de depresión, ansiedad e insomnio entre los trabajadores sanitarios durante el brote de COVID-19. **Materiales y métodos:** Bajo una búsqueda permanente y organizada se recogió bibliografías de índole científico. Los artículos fueron evaluados por dos revisores, de acuerdo a los criterios previamente establecidos. Se evaluó los riesgos de sesgo para cada artículo en estudio y los datos fueron agrupados mediante metanálisis de efectos aleatorios para valorar la preponderancia de bienestar psíquica. **Resultados:** Se incluyeron un total de trece artículos donde participaron 33 062 voluntarios. El 22.8% representó la tasa de prevalencia para la depresión, para esto se ha evaluado 10 estudios. El 38.9% representa la prevalencia de insomnio que se indagado en 5 estudios. Un análisis de subgrupos presentó diferentes ocupaciones y de género con las mujeres y enfermeras que exhiben tasas más altas de síntomas afectivos en comparación con el personal masculino y médico, respectivamente. **Conclusión:** El estudio

concluye que una proporción considerable de profesionales de salud presentan trastornos del sueño y del estado de ánimo durante la pandemia de la COVID-19 (11).

Lu et al. (China 2020), en su estudio “Estado psicológico de la fuerza laboral médica durante la pandemia de COVID-19: un estudio transversal”. **Objetivo:** Evaluar el estado psicológico en el personal médico. **Materiales y métodos:** Estudio de corte transversal, cuya encuesta se ha realizado mediante cuestionarios en línea. En el estudio participaron los 2299 participantes, entre profesional de salud y personal administrativo. Para el diagnóstico de depresión se ha utilizado la escala de Hamilton (HAMD). **Resultados:** Entre el personal médico y personal administrativo hubo significancia con la gravedad de depresión, pero en el personal médico hubo mayor significancia mostrando puntajes altos en la escala de HAMD, y tenía dos veces más probabilidades de sufrir depresión, esto se debe por labor que realiza directamente con pacientes infectados y en diferentes contextos de acuerdo a la condición de pacientes, como es emergencia, UCI, etc. El 11.8% presentó depresión leve a moderada y un 0.3% depresión severa. **Conclusión:** El personal de primera que trabaja especialmente en los departamentos de contacto directo con pacientes son más propensos a los problemas de salud mental. Es necesario el trabajo preventivo e intervención oportuna para el cuidado de salud mental en los profesionales de salud (7).

Li et al. (China 2020), en su estudio “Trauma vicario en el público en general, miembros y no miembros de equipos médicos que colaboran en el control de COVID-19”. **Objetivo:** Evaluar la presencia de trauma vicario en población general y enfermeras durante el control de la pandemia COVID-19. **Materiales y métodos:** El estudio empleó a un total de 214 público en general y 526 enfermeras (es decir, 234 enfermeras de primera línea y 292 enfermeras que no son de primera línea) para evaluar las puntuaciones de trauma vicario a través de un cuestionario basado en una aplicación móvil. **Resultados:** El personal de enfermería de primera línea obtuvieron puntuaciones de trauma vicario y de las respuestas fisiológicas y psicológicas significativamente más bajas que los del personal de enfermería que no son de primera línea ($P < 0,001$). En cambio, los puntajes de trauma vicario del público fueron estadísticamente significativas en comparación con el personal de enfermería de primera línea ($P < 0,001$). **Conclusión:** El enfoque en la prevención e intervención en el contexto de COVID-

19 de la salud mental del profesional de salud, en especial en enfermeras y público en general es fundamental para evitar trastornos mentales y desgaste laboral(31). Xu et al. (China 2020), en su estudio “Estado psicológico del personal quirúrgico durante el brote de COVID-19”. **Objetivo:** Evaluar el estado psicológico del personal quirúrgico durante el brote de COVID-19. **Materiales y métodos:** Este trabajo tiene un estudio de tipo longitudinal; se ha reclutado 120 sujetos del personal médico quirúrgico de la sucursal de Baoshan del Hospital Shuguang de Shanghai se dividieron en dos grupos (60 en cada grupo) en dos períodos de tiempo (período de brote y brote no epidémico) a los que se les evaluó con cuatro escalas (escala de ansiedad, puntaje de depresión, puntaje de ansiedad por los sueños y escala SF-36). **Resultados:** Se ha encontrado una puntuación mayor para la depresión durante la presencia de COVID-19 ($P < 0.001$), es así que 24 sujetos salieron positivos con un puntaje de ≥ 8 puntos. **Conclusiones:** Se pudo encontrar que los trastornos de sueño, depresión y ansiedad fueron mayores en el grupo evaluado durante el brote COVID-19. Se debe garantizar un tiempo de descanso adecuado y se debe prestar atención lo antes posible, y dar ciertas medidas de intervención psicológica para proteger la salud mental del personal quirúrgico (32).

Thakrar et al. (Reino Unido 2020), en el estudio titulado “Salud mental de los miembros del equipo de traumatología y ortopedia durante la pandemia de COVID-19”. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la pandemia en la salud mental en forma de trastorno depresivo mayor (TDM) y trastorno de ansiedad general (TAG). **Materiales y métodos:** Estudio transversal de 20 preguntas basado en una encuesta de los miembros del equipo ortopédico. La encuesta incorporó el cuestionario de salud del paciente (PHQ-2), que está validado para el cribado del TDM, y el cuestionario del trastorno de ansiedad generalizada (GAD-2), que está validado para el cribado del TAG. **Resultados:** Hubo 62 encuestados (18 mujeres y 44 hombres). En comparación con la población general, observamos una mayor prevalencia estimada de TAG (17,7% frente a 5,9%, $p = 0,0009297$) y TDM (19,4% frente a 3,3%, $p = 0,000007731$). En comparación con los hombres, las mujeres tuvieron puntuaciones más altas en, PHQ-2 ($p = 0.03583$), GAD-2 ($p = 0.0001086$), inquietudes por contraer COVID-19 en el trabajo ($p = 0.02235$), inquietud por el aumento de la presión en el lugar de trabajo ($p = 0.0006537$), inquietudes por la reubicación ($p = 0,003701$), se sintieron menos capaces de ser abiertos con sus colegas sobre su salud mental ($p = 0,03573$) y se sintieron menos apoyados en el

lugar de trabajo ($p = 0,03382$). **Conclusión:** Se encontró en la muestra una prevalencia significativa de TAG y TDM en la población activa. Las mujeres y los de origen negro, africano, caribeño o negro británico se vieron afectados de manera desproporcionada (33).

Cote Estrada et al. (México 2020), en el estudio titulado “Impacto de la pandemia COVID-19 en la práctica de Cirugía General en México. Encuesta Nacional”.

Objetivo: Estudio de factores relacionados con la atención médico en cirugía general y las consecuencias generadas por COVID-19, y desarrollar acciones inmediatas para contrarrestar los efectos de la pandemia. **Materiales y métodos:** El estudio es de tipo descriptivo y observacional, los investigadores utilizaron la herramienta de Survey Monkey para desarrollar una encuesta anónima, y enviaron a médicos cirujanos por correo electrónico. En la herramienta se incluyó los datos demográficos, actividad profesional, características del hospital, práctica quirúrgica, Equipo de Protección Personal (EPP) y COVID-19. **Resultados:** De todos los médicos encuestados, se logró 723 respuestas de médicos cirujanos, y los datos más pertinentes a nuestro estudio fueron: del 90,32% de médicos cirujanos, el 79,61% y 20,39% fueron del género masculino y femenino respectivamente; el 75,5% fueron de grupo etario centrado entre 30 y 60 años; el 23,24% corresponde a la principal comorbilidad, hipertensión, y con 59,86% de complicaciones por COVID-19. Los médicos cirujanos que laboran en Hospitales COVID-19 fueron de 52,52%; un 44,2% se realiza cirugía electiva, en 63,99% de cirugía de mínima invasión no se utilizó algún dispositivo para filtrar CO₂ y las salas de operaciones que cuentan con presión negativa representan el 20,76%. El médico cirujano es el personal de salud con mayor contagio, que representa a 42,46%; y por ende el 49,57% de personal contagiado ha tenido problemas en las actividades cotidianas como médico y miembro de la familia. **Conclusiones:** La pandemia de COVID-19 ocasionó una modificación importante en el desarrollo adecuado del servicio de cirugía general en la ciudad de México, se ha puesto mayor interés en la prevención mediante capacitaciones, y se desarrollaron mecanismos por la seguridad y mejor desenvolvimiento del profesional médico (34).

García-Iglesias et al. (España 2020), cuyo trabajo científico lleva por título “Impacto del SARS-CoV-2 (COVID-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática”. **Objetivo:** Determinar la preponderancia de la salud mental de los trabajadores de salud en el contexto de COVID 19.

Materiales y métodos: Se ha realizado una minuciosa indagación de carácter sistemático en base a los estándares PRISMA en las bases de datos más reconocidos en la investigación, la revisión se realizó los primeros 5 meses de 2020. **Resultados:** En este estudio se ha incluido 13 estudios. Durante la pandemia de COVID-19 se ha encontrado una afectación en la salud mental de los profesionales sanitarios. El 8,1%-25% corresponde a la depresión, 23,6%-38% corresponde a la preocupación e insomnio. **Conclusiones:** En los tiempos de pandemia, el plano psicosocial de los profesionales médicos, hombres de primera línea, se ve afectado, presentado trastornos mentales como la depresión e insomnio (35).

Tan et al. (China 2020), en su estudio “¿Es estresante regresar al trabajo durante la pandemia de COVID-19? Un estudio sobre el estado inmediato de salud mental y las medidas de prevención de la psiconeuroinmunidad de la fuerza laboral china”. **Objetivo:** Valorar los efectos en la salud mental y acciones para evitar alteración en la psiconeuroinmunidad en los sujetos que laboran durante el contexto de COVID-19. **Materiales y métodos:** Estudio transversal donde se invitó a la fuerza laboral que regresaba al trabajo a completar un cuestionario en línea sobre su actitud hacia la epidemia de COVID-19 y el regreso al trabajo junto con parámetros psicológicos que incluyen la Escala de Impacto de Eventos revisada, depresión, ansiedad, Estrés Escala 21 (DASS) 21 y el Índice de Gravedad del Insomnio (ISI). **Resultados:** En este estudio han participado 673 sujetos que regresaban del trabajo durante la presencia de COVID-19, se ha encontrado que tan solo el 3,7% tenían depresión y el 2,3% tenían insomnio. Además, no se ha encontrado mayor diferencia significativa en la gravedad de los trastornos mentales entre diferentes sectores o profesiones. Los factores de riesgo que fueron estadísticamente significativas y que se asociaban con la gravedad de los trastornos mentales fueron: mayor peligro al retornar al trabajo, el sedentarismo, malestar general y estado civil ($p < 0,05$). **Conclusión:** Hay mayor necesidad en prestar atención en los factores de riesgo que conllevan a la alteración psíquica y física, como es la depresión e insomnio cuando retoman actividades después de una cuarentena en el contexto de COVID-19(36).

Sharif et al. (Pakistán 2020), en el estudio titulado “COVID 19: depresión y neurocirujanos”. **Objetivo:** Determinar los factores asociados con la ansiedad y depresión entre los neurocirujanos durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). **Materiales y métodos:** El cuestionario en línea se

ha realizado casi un mes. El trabajo es de tipo transversal, y para la evaluación y detección de depresión en profesionales de la especialidad de neurocirugía se ha utilizado el Self-Reporting Questionnaire-20. **Resultados:** De los 375 participantes en la encuesta, el 5% de los neurocirujanos ha presentado ideas suicidas durante el contexto de COVID-19, el 25% presentó insomnio y el 32.5% tuvo deterioro emocional. En un porcentaje menor, el 14% de participantes ha presentado puntajes (Self-Reporting Questionnaire-20) contundentes para la depresión. La presencia de síntomas de depresión fue en mayor probabilidad en las personas que no recibieron capacitación sobre el cuidado, los que dudaban del uso de los equipos de protección personal y ciertas personas que tenían temor sobre el centro de trabajo. Los que presentaron mayor sintomatología de depresión fueron los neurocirujanos. **Conclusión:** Teniendo en cuenta los factores de riesgo que se pueden evitar, es importante la capacitación del personal médico, como son los neurocirujanos para el adecuado desenvolvimiento en su centro de trabajo sin prejuicios que pueden causar alteraciones en la salud mental (37).

Dosil Santamaría et al. (España 2020), en el estudio titulado "Impacto psicológico del COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles". **Objetivo:** Evaluar los factores que pueden desestabilizar la salud mental de profesionales sanitarios españoles. **Materiales y métodos:** Para la encuesta se ha utilizado cuestionario online donde se recogieron los datos de los participantes voluntarios. Las variables de ansiedad, estrés y depresión se evaluaron con el DASS-21, mientras las dificultades con el sueño fueron medidas por la EAI. **Resultados:** Se ha encontrado que las mujeres y personas añosas han presentado en mayor probabilidad síntomas de depresión e insomnio. El haber estado en contacto con el virus o el miedo en el trabajo desencadenaron una mayor sintomatología. **Conclusión:** El estudio concluye que los profesionales de salud están expuestos a riesgos y estresores que contribuye al desarrollo de sintomatología psicológica diversa (38).

Guiroy et al. (Argentina 2020), en el estudio titulado "Impacto psicosocial de la pandemia por COVID-19 en cirujanos de columna de Argentina". **Objetivo:** Evaluar el impacto psicosocial de la pandemia por COVID-19 en los cirujanos de columna de Argentina. **Materiales y métodos:** Cuya herramienta es el cuestionario diseñado netamente para médicos cirujanos de columna de Argentina. . Las variables con mayor significancia estadísticamente fueron las variables económicas, demográficas, laborales y PHQ-9 (escala de depresión).

Resultados: Del total de médicos encuestados, 122 profesionales de salud participaron, representado en mayor porcentaje el sexo masculino, en 97%, y la edad oscilaba alrededor de 44 años. El 50% eran neurocirujanos y la otra mitad, traumatólogos. El 84% respondieron que las cirugías electivas no se realizaban, solo emergencias. En la escala PHQ-9, el 20% (n:24) presentaban un score mayor a 10, y los scores más altos han tenido los profesionales jóvenes. **Conclusión:** Finalmente, se valoró el impacto psicológico, como la depresión tiene que ser tomado con mayor interés para evitar deterioro en la salud mental en los trabajadores del sector salud (39).

Elhadi et al. (Libia 2020), en el estudio “Salud mental de los cirujanos durante la pandemia de COVID-19: una necesidad urgente de intervención”. **Objetivo:** Describir el estado de salud mental entre los cirujanos durante el COVID-19.

Materiales y métodos: Estudio transversal mediante encuesta entre el personal quirúrgico y los residentes que trabajaban en los hospitales libios durante mayo de 2020 para medir su ansiedad y síntomas depresivos. En este estudio se ha utilizado el cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) que tiene 9 ítems con ≥ 15 como la puntuación de corte para los síntomas depresivos y el trastorno de ansiedad generalizada de 7 ítems escala (GAD-7) con ≥ 15 como puntuación de corte para los síntomas de ansiedad. **Resultados:** Un total de 309 cirujanos participantes, 201 (65%) residentes de cirugía y 108 (35%) personal quirúrgico de hospitales libios, completaron la encuesta. Entre los participantes del estudio, 212 (68,6%) eran hombres y 97 (31,4%) eran mujeres; 36 (11,7%) participantes alcanzaron la puntuación de corte para un diagnóstico de síntomas depresivos según lo determinado por una puntuación de PHQ-9 ≥ 15 , mientras que 47 (15,2%) alcanzaron la puntuación de corte para los síntomas de ansiedad según lo determinado por una puntuación de GAD-7 ≥ 15 . La puntuación media (DE) del PHQ-9 fue de 11,1 (2,9), mientras que la media (DE) del GAD-7 fue de 10,7 (3,5). Solo la edad y la especialidad quirúrgica se asociaron con síntomas de ansiedad ($P < .05$). El sexo, el estado civil, las condiciones de vida, el tabaquismo, la vida en un área de conflicto y el abuso verbal y físico no parecían estar asociados con síntomas depresivos o de ansiedad. **Conclusión:** Se demostró una alta prevalencia de sintomatología de trastornos mentales, como la ansiedad y depresión en el personal quirúrgico durante el COVID-19. El personal quirúrgico sufre el riesgo de infección y contaminación cruzada, lo que aumenta la carga psicológica que puede resultar en más ansiedad y depresión (40).

Coleman et al. (Estados Unidos 2020), en su estudio “La pandemia de COVID-19 y la experiencia vivida de los residentes, becarios y cirujanos de carrera temprana en el Colegio Estadounidense de Cirujanos”. **Objetivo:** Analizar cómo la pandemia de COVID-19 ha afectado las experiencias profesionales y personales de los cirujanos en formación y los cirujanos que inician su carrera. **Materiales y métodos:** Estudio transversal basado en encuestas que evalúa el agotamiento y la depresión, mediante la encuesta de servicios humanos para personal médico, modificada y abreviada de Maslach Burnout Inventory y el Cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9) respectivamente, a los miembros de RAS y YFA. Se examinaron los factores asociados con la depresión y el agotamiento mediante regresión logística escalonada univariante y multivariable. **Resultados:** 1.160 encuestados. El 96% de los encuestados han experimentado que durante el contexto de COVID-19 presentaron serias dificultades durante la atención de pacientes. Además, aproximadamente el 25% de los participantes informaron la escasez de equipos de protección, y presentaron síntomas de depresión ($\geq 21\%$ de los encuestados informó tener los síntomas). En el análisis multivariable, el sexo femenino (razón de probabilidades [OR] 1,54 para depresión, OR 1,47 para agotamiento) y la falta de recursos para el bienestar (OR 1,55 para depresión, OR 1,44 para agotamiento) predijeron depresión y agotamiento. El acceso a equipo de protección personal adecuado protegió contra el agotamiento (OR 0,52). **Conclusión:** Se demuestra un impacto significativo de la pandemia de COVID-19 en la vida de los residentes y los cirujanos que inician su carrera. Los elementos procesables de estos datos incluyen la mitigación del agotamiento y la depresión mediante el aumento del acceso al equipo de protección personal (41).

Erquicia et al. (España 2020), en su estudio “Impacto emocional de la pandemia COVID-19 en los trabajadores sanitarios en uno de los brotes de infección más importantes de Europa”. **Objetivo:** Analizar el estado emocional de los trabajadores sanitarios del Hospital de Igualada (Barcelona), mientras se enfrentaban al COVID-19 en una de las regiones más afectadas de toda Europa. **Material y métodos:** De enfoque transversal que se llevó entre los meses de marzo y abril. En el estudio, participaron 395 participantes, y los datos recogidos fueron de ansiedad, depresión, estrés, datos demográficos y factores potencialmente estresantes. **Resultados:** Se evidenció que el 12,2% refirió tener síntomas de depresión de intensidad moderada a severa. Además, los profesionales de salud que se encuentra trabajando en primera línea, como

auxiliares de enfermería, con la preocupación de una posible infección, impresión de medidas de protección inapropiadas y haber experimentado la muerte de una persona cercana por COVID-19, evidenció mayor riesgo de percibir angustia psicológica. **Conclusión:** La lucha de los profesionales de la salud en primera línea ocasionó un impacto significativo en el ámbito emocional (42).

Civantos et al. (Brasil 2020), en su estudio titulado “Salud mental entre cirujanos de cabeza y cuello en Brasil durante la pandemia de COVID-19: un estudio nacional”. **Objetivo:** Evaluar los síntomas de salud mental entre los cirujanos de cabeza y cuello en Brasil en torno al momento en que fue declarado epicentro del virus. **Material y métodos:** Valorar la sintomatología de salud mental en los especialistas en cabeza y cuello en Brasil durante el epicentro de COVID-19. **Material y métodos:** Estudio transversal basado en encuestas que evalúa la salud mental en los especialistas en cabeza y cuello, como es la depresión mediante el Cuestionario de salud del paciente de 2 ítems, respectivamente. **Resultados:** 163 médicos completaron la encuesta (74,2% hombres). El 16.0% de médicos especialistas presentaron síntomas de depresión. La puntuación mediana (IQR) en el PHQ-2 para la depresión para todos los participantes fue de 1,0 (0,0–2,0). El análisis de las puntuaciones medianas encontró que las mujeres ($p = 0,007$), los médicos más jóvenes ($p < 0,0005$) y los encuestados con antecedentes psiquiátricos ($p < 0,0005$) tenían puntuaciones significativamente mayores para la depresión. **Conclusión:** Con los cambios continuos en la prevalencia de COVID-19 y una mayor preocupación por la exposición con procedimientos de aerosolización, se altera el bienestar físico y psíquico de los especialistas en cabeza y cuello. Estos especialistas presentaron síntomas de depresión durante el contexto de COVID-19 (43).

Condori (Arequipa 2020), desarrolló la investigación, cuyo título del estudio “Asociación entre la exposición al covid-19 y la presencia de síntomas de depresión, ansiedad e insomnio en el personal médico que labora en los hospitales de la región Arequipa”. **Objetivo:** Identificar la relación de los síntomas de depresión con la exposición al COVID-19 en el profesional médico que labora en los hospitales. **Materiales y métodos:** El enfoque fue observacional, retrospectivo y diseño transversal, en el estudio participaron 395 profesionales médicos que trabajaban en centros catalogados como COVID-19 y no COVID-19. La encuesta virtual se ha realizado en el mes de junio del 2020, cuyo instrumento ha sido el cuestionario, como es el cuestionario de ISI (Insomnia Severity Index) y

PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9). **Resultados:** El 53,9% de los encuestados eran mujeres y 31 años representó a la edad media (rango intercuartil, 29 a 37 años). En mayor porcentaje (56.7%) presentaron sintomatología de depresión y el 31.9% de médicos han tenido síntomas de insomnio, con severidades de leves a moderadas. Además, el uso adecuado de equipos de protección personal se ha visto menor probabilidad de insomnio. **Conclusión:** Finalmente, en el estudio concluyeron que hay relación el estar expuesto al COVID-19 y presentar síntomas de insomnio (25).

Concha et al. (Cusco 2020), cuyo trabajo lleva por título: “Trastorno mental en la actividad cotidiana del personal de enfermería en el contexto de COVID-19”.

Objetivos: Identificar la relación entre actividad cotidiana expuestos a pacientes infectados y trastorno mental en personal de enfermería durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en Cusco-Perú, 2020. **Materiales y métodos:** Investigación de corte transversal y correlacional. Se recogió 91 respuestas enviadas por una encuesta on-line. En este estudio se consideraron las siguientes variables dependientes: depresión, estrés y ansiedad, y las independientes fueron los estilos de afrontamiento. **Resultados:** Se evidenció el 30,8% de prevalencia de depresión. **Conclusión:** Finalmente, la relación de actividad cotidiana expuestos a pacientes infectados por COVID-19 podría tener implicancias en terceros, como es la familia que puede presentar alteración psíquica y física (44).

Brooks et al. (Reino Unido 2018), en el estudio “Una revisión sistemática y temática de los factores sociales y ocupacionales asociados con los resultados psicológicos en los empleados de la salud durante un brote de enfermedades infecciosas”. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática de la literatura para identificar los factores sociales y ocupacionales que afectan el bienestar psicológico de los trabajadores de la salud involucrados en la crisis del síndrome respiratorio agudo severo (SARS)”. **Materiales y métodos:** El estudio ha realizado bosquejo en cuatro bases de datos bibliográficas. Además, se usaron datos de artículos más relevantes. **Resultados:** En el estudio se incorporaron 22 artículo de los 18 mil encontrados. Parecía estar asociado el impacto psicológico en los trabajadores con la labor ocupacional, entornos laborales de alto riesgo, confinamiento, eventos estresantes relacionado con la labor ocupacional, apoyo de carácter social e impacto de del SARS en ámbito personal y profesional. **Conclusiones:** El estudio resalta que, para apaciguar un posterior brote de enfermedades infecciosas, los profesionales de salud deben estar preparados

para el posible evento psicológico, fomentar unidad en el trabajo y salvaguardar al profesional de mayor riesgo (45).

Sánchez y Escaño (España 2019), en su estudio titulado “Abordaje enfermero del insomnio en salud laboral”. **Objetivo:** Conocer la incidencia del insomnio en salud laboral desde una perspectiva enfermera; conocer las principales intervenciones que realiza enfermería para minimizar el insomnio. **Materiales y métodos:** La información se obtuvo de los artículos de los años 2013 y 2018, que se ha buscado en base de datos de renombre científico e internacional, entre esos tenemos a Pubmed, CINAHL, Scopus, Dialnet y Scielo. El número final de 1882 artículos encontrados fue 20, considerándose los criterios de inclusión. **Resultados:** Los profesionales que tenían turnos parejos y a la vez guardia noche presentaron síntomas de insomnio. También, se encontró la repercusión de la calidad de sueño durante la labor profesional. **Conclusiones:** En la actualidad, el insomnio en salud laboral va en incremento. La mayor repercusión de salud mental se evidenció en profesionales que laboran por turnos, presentando síntomas de insomnio, porque afecta el adecuado ritmo biológico del sueño(46).

Haug et al. (Noruega 2004), en el estudio titulado “La asociación entre ansiedad, depresión y síntomas somáticos en una gran población: el estudio HUNT-II”. **Objetivo:** Examinar la conexión entre la ansiedad, la depresión y los síntomas somáticos funcionales en una muestra comunitaria grande (condado de Nord-Trondelag de Noruega). **Materiales y métodos:** El estudio HUNT-II invitó a todos los habitantes de 20 años o más en el condado de Nord-Trondelag de Noruega a que se examinaran su salud, el instrumento fue el cuestionario preguntando sobre síntomas físicos, factores demográficos, estilo de vida y enfermedades somáticas. De los invitados, 62,651 participantes (71,3%) completaron el cuestionario, 10,492 personas fueron excluidas por enfermedades orgánicas y 50,377 fueron incluidas en los análisis. **Resultados:** Hubo una fuerte asociación entre ansiedad, depresión y síntomas somáticos funcionales. La asociación era igual de fuerte para la depresión y otros trastornos, y se observó una asociación algo más fuerte para la comorbilidad de depresión. La interrelación entre la sintomatología somática y la puntuación total en la escala de ansiedad y depresión hospitalaria fue lineal. **Conclusión:** Se concluyó que los trastornos mentales, como es la ansiedad, depresión y síntomas somáticos funcionales han tenido relación estadísticamente significativa, independientemente de la edad y el sexo (47).

Morín et al. (Canadá 2003), en el estudio titulado “Papel del estrés, la excitación y las habilidades de afrontamiento en el insomnio primario”. **Objetivo:** Examinar la relación del estrés y las habilidades del afrontamiento, y el papel mediador potencial de la excitación previa al sueño, con los patrones de sueño en personas que duermen bien y que sufren de insomnio. **Materiales y métodos:** El estudio estaba conformada por 67 participantes, 40 con insomnio y 27 excelentes durmientes, donde 38 eran mujeres y 29 varones, y la edad media de 39,6 años. En el cuestionario respondieron varios aspectos inherentes al tema, como eventos estresantes de la vida, habilidades de afrontamiento, medidas de depresión. **Resultados:** Se evidenció que individuos que duermen bien y que duermen mal manifestaron un número igual de eventos estresante. Los participantes con insomnio informaron el efecto de los factores estresantes menores continuos como la presencia de eventos negativos cruciales más prevalentes que los que dormían adecuadamente. También, los participantes con insomnio concebían que su día a día eran más estresantes, y dependían de estrategias de manejar las emociones. **Conclusión:** Los estudios mencionan que los factores estresantes y carencia de manejo de emociones incrementan la vulnerabilidad al insomnio (48).

2.2 Bases teóricas – Estadísticas

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud mental define como un estado de íntegro bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades (49). De otra manera, la salud mental es definida como un estado de equilibrio y proceso dinámico de tranquilidad, resultado de la combinación entre las capacidades individuales y colectivas en el contexto. Además, se encuentra inmiscuida la presencia de conflictos asociado a la capacidad de poder superarlos con una actitud constructiva (25).

2.2.1 Trastorno depresivo

El término depresión implica su estudio a través de tres tipos de enfoque con sus características particulares, estas pueden tomarse desde su enfoque como síntoma, en segundo lugar como un síndrome y por ultimo como enfermedad. La perspectiva de síntoma va ligado netamente a trastornos psicológicos como el trastorno de angustia; su enfoque como síndrome se encuentra asociado a manifestaciones clínicas que el paciente percibe y el profesional corrobora como la pérdida del impulso vital, la tristeza, la culpa, la inhibición y minusvalía; su enfoque como una enfermedad se fundamenta en las bases estructurales de la biología donde tras los primeros estudios sobre el sistema nervioso central se

plantean las hipótesis primarias del origen biológico de su patogenia y con ello comienza los planteamientos iniciales para la actividad farmacológica con mecanismo de acción en el sistema nervioso y es observado como un trastorno con origen biológico. El avance científico en el campo de conocimiento ha logrado dar mayor importancia a los neurotransmisores ya que la labor que cumplen tanto en los terminales sinápticos a través de receptores postsinápticos y presinápticos así también en la interacción con otras sustancias neurotransmisoras o incluso entre sí mismas para poder activar mensajeros de segundo orden y tercer orden abren el abanico de posibilidades para modificar los supuestos biológicos primarios en la fisiopatología y patogenia de los trastornos de tipo afectivos como la depresión. Actualmente, neurotransmisores como la serotonina(5 HT), la noradrenalina (NA), el ácido gamma amino butírico (GABA) la dopamina (DA) y la acetilcolina son relacionados de alguna manera indirecta o directa en la fisiopatología de la depresión y otros trastornos de tipo afectivos (50,51).

2.2.1.1 Factores de riesgo

Los factores físicos psicológicos, genéticos y del entorno que son considerados de riesgo se detallan a continuación:

- Origen biológico: genéticos.
- Sexo: hay predominio en femeninos.
- Grupo etario: aparece entre la segunda y quinta década de la vida.
- Estado civil: la depresión es más frecuente en individuos que cuyas relaciones interpersonales más íntimas son escasas, entre ellos las divorciadas o separadas son las más afectadas.
- Laborales: ocurre con mayor incidencia en trabajos que hay mucha presión mental y físico sea en puestos más altos y más bajos.
- Comorbilidades: trastorno obsesivo compulsivo (TOC), ansiedad, alteraciones psicopatológicas en personas que abusan o son dependientes de sustancias.
- Temperamentales: los eventos estresantes generan en personas con afectividad negativa una mayor propensión de sufrir trastorno depresivo.
- Social: la precaria relación con el entorno se considera como uno de los factores de mal pronóstico.
- Eventos: se evidencia que las personas con vulnerabilidad psicológica son afectados por un conflicto social.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Historia en la familia de alguna enfermedad mental.

El principal objetivo preventivo y de recuperación frente a la depresión es brindar un adecuado soporte social basado en una buena organización de los factores intervinientes (25).

2.2.1.2 Epidemiología

Los trastornos depresivos cada día cobran más relevancia, son tan extensas y mortales en el mundo por el alto y crecimiento de porcentajes en discapacidad que pueden ser momentáneos, pasajeros o temporales o perduran en el tiempo causando grandes estragos en el individuo, incluso llevando a muertes por suicidio. Muchos estudios coincidían que para el año 2020, la depresión sería la segunda causa de años de vida saludable perdidos en el mundo y primera en países desarrollados. En el mundo, aproximadamente 350 millones de personas están sometidos a depresión y alrededor del 60% de estas personas no reciben ayuda necesaria, por lo que realizar el diagnóstico tempranamente y de manera adecuada propiciará el manejo médico y psicoterapeuta más eficaz (52,53).

2.2.1.3 Manifestaciones clínicas

Son múltiples las manifestaciones clínicas de los trastornos depresivos, los individuos con factores de riesgo son más lábiles en presentar sintomatología que en personas con ausencia o escaso factor de riesgo. Pueden presentar un vacío o irritabilidad, ánimo triste, cambios cognitivos y con arraigo somático que afecta al individuo en su desenvolvimiento social, desempeño laboral y múltiples funciones que realiza la persona (54).

Principalmente, la clínica está centrada en cinco campos que se alteran en diferentes porcentajes, uno más que el otro: trastornos somáticos, afectividad, función biológica, pensamiento-cognición y conducta. La clínica que toma valor fundamental es el ánimo triste que conlleva a surgir la ansiedad, la irritabilidad o la hostilidad (25). También, la completa atención y la concentración en la labor suelen a descender, carencia de energía plena para centrarse en tareas específicas. Los trabajos que requieren máxima concentración, donde la demanda cognitiva es mayor en comparación a otras áreas, suelen deteriorarse y a menudo son incapaces de ejecutar una función. También, presentan déficits de memoria, afectación cognitiva en el pensamiento tornándose letárgico y con contenido de tipo negativo (51).

Según National Institute of Mental Health (NIH), la depresión puede manifestarse de diferentes maneras, la tristeza no es todo, sino es una pequeña parte. Es posible que algunas personas ni siquiera experimenten tristeza, pero sí otras

manifestaciones clínicas: ansiedad o vacío, falta de esperanza, sentimientos de culpabilidad, inutilidad o impotencia, pérdida de interés en el quehacer diario, fatiga o sensación de que está más lento, problemas en concentración, dificultad para dormir, cambios en el apetito, pensamientos de muerte o suicidio, irritabilidad, dolores y molestias (cefalea, calambres, o problemas digestivos, sin una causa física aparente, o que no se alivian ni con tratamiento) (55).

2.2.1.4 Diagnóstico

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en su quinta edición, para el diagnóstico se debe cumplir con 5 características en la sintomatología, como: la pérdida de peso sin haber realizado dietas, tristeza patológica, dificultad para concentrarse, insomnio, sentimiento de inutilidad, hipersomnía, pérdida de interés en las cosas, pensamiento de muerte recurrente. Un Trastorno Depresivo mayor se considera si se ha logrado cumplir con 7 criterios. Este es definido como un estado de ánimo deprimido con una duración de por lo menos 2 semanas y las manifestaciones clínicas son: sensación de culpa, tristeza, apatía, indiferencia, irritabilidad, pérdida de apetito, agitación, cansancio, alteración en la concentración y capacidad de tomar decisiones, alteración en el ritmo del sueño e ideas de muerte. La presencia de sentimientos deprimidos, es una de las características con mayor relevancia de los trastornos depresivos, y otras manifestaciones clínicas son parte del trastorno depresivo mayor, en su presentación el más frecuente entre los trastornos depresivos. Si la clínica de los trastornos es significativa o deteriora el funcionamiento social de la persona y no logra cumplir los criterios diagnósticos para catalogarse como trastorno depresivo llegan a denominarse trastorno depresivo especificado si el evaluador encuentra el motivo por el cual incumple con los criterios diagnósticos o por otro lado si no hay motivo alguno se denomina trastorno depresivo no especificado. (54).

2.2.2 Insomnio

Según el DSM-5, dentro de los trastornos del sueño, el insomnio es el más prevalente y se encuentra agrupado en los trastornos que afectan la vigilia y sueño. La característica fundamental del insomnio es el conflicto para iniciar con el sueño, mantenerlo o presentar despertares con incapacidad para retomar el sueño, afectando la plenitud del mismo en los aspectos de cantidad y calidad. El deterioro del sueño es un complejo que afecta a través de sus síntomas el desempeño laboral y social de la persona (54).

2.2.2.1 Factores de riesgo

Aunque el estrés es la causa principal del insomnio (29), hay factores de riesgo que conllevan al individuo a un deterioro significativo, como es el sexo, que prevalece en las mujeres; la edad, el primer episodio aparece con mayor frecuencia en la edad adulta temprana que va en aumento mientras avanza el curso de vida presentando mayor vulnerabilidad. Las manifestaciones clínicas del insomnio están en relación directa a la edad de las personas, es así, que los adultos jóvenes presentan con mayor frecuencia las dificultades para iniciar el sueño, y las personas de edad mediana o avanzada presentan con mayor frecuencia problemas para mantener el sueño. También, los aspectos temperamentales son factores de riesgo donde el individuo tiene una personalidad de tendencia ansiosa o que repriman sus emociones incrementan el riesgo de presentar insomnio; los factores ambientales, donde las personas están sometidas al ruido, a las temperaturas bajas o altas, a la iluminación y una elevada altitud; y los factores que modifican el curso, como las prácticas que alteran el curso del sueño (el consumo de sustancias como la cafeína de manera excesiva, el acostarse y levantarse en diferentes horas de manera irregular) (25).

2.2.2.2 Epidemiología

Tener en cuenta la epidemiología del insomnio nos lleva a tener en cuenta lo cuán importante es este trastorno y ayuda a entender la relevancia clínica. El insomnio es el trastorno del sueño más frecuente y con mayor trascendencia sanitaria y social. La prevalencia del insomnio en población general es aproximadamente de un 30% de la población tiene al menos alguna de las clínicas propias del trastorno. Pero, cuando se agregan más especificidades, como consecuencias del insomnio y la no satisfacción con la calidad y cantidad de sueño, la prevalencia es de un 9%-15% y un 8%-18% respectivamente (56).

En una revisión reciente de 13 estudios en el cual participaron alrededor de 33 062 personas se logró determinar en 5 de los estudios que la prevalencia de insomnio era de 38,9% (11).

2.2.2.3 Manifestaciones clínicas

El insomnio como trastorno se caracteriza clínicamente por presentar manifestaciones clínicas tanto diurnas como nocturnas. Respecto a la calidad del sueño se considera que es mala cuando la persona está cansada porque no hay satisfacción en su totalidad, es el sueño no reparador, y es la muestra sintomatológica más frecuente que va de la mano con la dificultad para mantener

e iniciar el sueño. Clínicamente hay tres momentos de insomnio: insomnio inicial o insomnio del comienzo del sueño, insomnio medio o el insomnio de mantenimiento del sueño e insomnio tardío. El primer momento (insomnio inicial) se caracteriza al acostarse tener una imperante dificultad para permanecer dormido; el segundo momento (insomnio medio) conlleva frecuentes o largos despertares durante la noche, mientras que el insomnio tardío como indica su nombre se da tras horas de sueño que son interrumpidas por el despertar temprano y en la que hay la incapacidad de volver a acostarse y dormir. Como consecuencia a la insatisfacción del sueño se presentan múltiples dificultades como problemas de tipo cognitivos que afectan la memoria, la capacidad de concentrarse y una adecuada atención incluso alterando labores cotidianas; las alteraciones emotivas, como irritabilidad y labilidad emocional. Obviamente, no todos los que padecen de este trastorno tienen deterioro funcional (54).

2.2.2.4 Diagnóstico

Los síntomas y signos en la alteración del sueño y la información de terceros como familiares o pareja constituyen el principal método de diagnóstico del insomnio.

El DSM-5, estipula la insatisfacción principalmente para hablar de insomnio, esta insatisfacción acarrea la calidad y cantidad del sueño; los cuales tienen que asociarse a otras manifestaciones como el despertar precoz en la mañana sin la capacidad de retomar el sueño, mantener el sueño y dificultad para retomarlo si se ha despertado. El deterioro en el sueño ocasiona serios problemas que se expresan mediante una clínica significativa que afecta el desenvolvimiento de la persona en los ámbitos de tipo académico, laboral e incluso social. En cuanto al tiempo de duración de estas manifestaciones cumplen el criterio de estar por lo menos 3 noches durante la semana y que haya afectado a la persona durante 3 meses. El insomnio durante su curso puede presentar ciertos rasgos de depresión o de ansiedad, siendo el insomnio el predominante sin la necesidad de excluir los otros diagnósticos pues puede ser comórbido con la ansiedad o un trastorno depresivo mayor sin atribuirles a estos una relación causal. Por otro lado el trastorno de insomnio de tipo no especificado se define como aquel que tiene manifestaciones clínicas frecuentes y cumple los criterios diagnósticos de insomnio pero no sobre la duración de 3 meses (54).

2.2.3 Exposición a COVID-19

Según CDC se considera este como un “contacto cercano” toda aquella persona que tiene diagnóstico de COVID-19 o de la que se sospecha tenga la infección.

Los pacientes confirmados para COVID-19 tienen una prueba fehaciente de resultado positivo, mientras que los sospechosos reciben esta denominación bajo criterios clínicos de sintomatología o sobre su exposición a pacientes con COVID-19 (57).

La exposición implica también compartir el mismo lugar donde se vive o permanecer en un área con mayor propagación del COVID-19 (58):

- Una persona cuyo contacto haya sido exponiéndose cara frente a cara con un caso positivo de COVID-19 por más de 15 minutos y una distancia menor de los 2 metros.
- Una persona que vive en el mismo hogar que un caso de COVID-19.
- Una persona que tiene contacto directo sin protección con secreciones (microscópicas o macroscópicas) infecciosas de un caso de COVID-19.
- Una persona con contacto durante 15 minutos o que se encuentre a una distancia menor de 2 metros bajo un lugar cerrado en el que se encuentre un caso de COVID-19.
- Un trabajador del sistema de salud cuya labor asistencial es directa con casos de COVID-19; o los trabajadores que manipulen muestras de pacientes con infección activa sin un recomendado equipo de protección personal de salud o que este tenga deterioro como roturas.

Según Liu et al. (59) la exposición en áreas con pacientes con infección activa, el cuidado de manera directa a estos pacientes, la cuarentena, crean un ambiente de alerta constante por el peligro de infección causando factores que guardan relación con un posterior brote de síntomas de insomnio y depresión impactando en la salud mental (27).

En el entorno generado por la enfermedad COVID-19 durante la pandemia, el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho ha venido atendiendo pacientes quirúrgicos con COVID-19 de la región debido a la categoría y nivel de complejidad que ostenta, viendo la necesidad de adaptarse con los recursos físicos y humanos disponibles para seguir salvaguardando la salud de la población.

2.2.4 Exposición a aerosoles en escenarios quirúrgicos en el contexto del COVID-19

El auge de la pandemia COVID-19 forzó transiciones radicales en el sistema de salud con la finalidad de controlar o disminuir las potenciales fuentes de transmisión y minimizar la exposición de los profesionales de salud en los

momentos de mayor riesgo. Es así, que en los centros quirúrgicos se estableció estrategias más pertinentes y efectivas a favor de quienes lo integran, como la protección de todo el equipo de labor profesional dentro del quirófano. Hasta ahora no hay evidencias concluyentes que respalden la transmisión de virus respiratorios a través de procedimientos como la electro cauterización (humo quirúrgico) o durante la aplicación de neumoperitoneo, pero hay evidencias de que el procedimiento quirúrgico en sí como las cirugías bajo técnica laparoscópica o abierta son potenciales generadores de aerosoles tomando como base que los aerosoles son núcleos de gotas con un tamaño menor a cinco micras manteniéndose en suspensión durante una hora aproximadamente en el aire, llegando a distancias de un metro y que lograrían ser un vehículo de transmisión si el virus logra sobrevivir en estos núcleos de gotas depositándose posteriormente en la capa mucosa de un huésped susceptible ya sea por vía inhalatoria o por un contacto directo (24). Hoy por hoy, la mejor medida efectiva para aplacar la posible transmisión del virus durante los actos quirúrgicos, como cirugía abierta, laparoscópicos y endoscópicos es emplear medidas de múltiples aspectos, que incluye al equipo de protección personal adecuado, filtración idónea, ventilación, salas de operaciones con presión negativa y dispositivos de evacuación de humo mediante el uso de equipos de aspiración y filtración (60,61).

2.2.5 La salud mental en el entorno pandémico de COVID-19

El sistema de salud se enfrentó a unos de los mayores desafíos, la pandemia de COVID-19; los integrantes del personal sanitario cumplen un rol fundamental ya que ellos están en contacto directo con los pacientes afectados, empleando sus esfuerzos para la recuperación de los mismos. Paralelo a esto, están sometidos a adquirir problemas de salud mental, como el estrés intenso y permanente que ocasiona reacciones de tipo emocionales como impotencia, ansiedad, el miedo, tristeza o culpa, de tipo conductuales como llanto, hipoactividad o hiperactividad, de tipo cognitivas como dificultad en la memoria o para tomar decisiones y, físicas como cefalea, malestar gastrointestinal , sudoración, temblores o parestesias, que en conjunta logran alterar su bienestar mental (62).

Los estudios preliminares de epidemias de SARS o Ébola orientan acerca del desenlace de su repercusión mental, el surgimiento de una enfermedad imprevisible y potencialmente mortal podría generar mayores problemas sobre los trabajadores de salud. Ellos, en el enfrentamiento contra la propagación del coronavirus, experimentaron mayores niveles de estrés, síntomas depresivos,

ansiedad, ira, temor, insomnio, negación; su resiliencia puede verse aún más comprometida por el problema perenne que existe, más por el aislamiento, pérdida de apoyo social, riesgo a contraer el coronavirus a los amigos y familiares, y por los cambios drásticos en tan poco tiempo (11,63).

Estudios respaldan que algunas reacciones son esperables ante situaciones que peligran la salud mental, es así que se evidenciaron reacciones relacionadas a la nueva pandemia causada por el SARS-CoV-2, como es el miedo a adquirir la enfermedad y contagiar a las personas cercanas que los rodea (familiares, amigos, colegas), y la alta posibilidad de ser portador asintomático. La carencia de materiales, como los exámenes que logren el diagnóstico de COVID-19 y el pánico constante de contagiar a otros profesionales de salud. La estigmatización, por estar expuesto en zonas de alto contagio, como es el hospital de atención a pacientes con COVID-19. Sometimiento al estrés constante por la alta demanda poblacional, y el agotamiento por la labor bajo presión. Carencia y/o falta de recursos, se enfrentó a la pandemia con hospitales antiguos, sin ventiladores mecánicos, con pocos laboratorios especializados y sin equipos de bioseguridad. En este contexto de pandemia se presencia problemas de tipo estresores, síntomas depresivos, miedo, ansiedad, insomnio, amargura, entre otros. Los problemas que desequilibran la función biológica y psíquica, afectan contundentemente su calidad de atención, capacidad de resolución clínica, liderazgo, el discernimiento en la decisión, que mengua el enfrentamiento contra la pandemia causada por la SAR-CoV-2 (62).

2.2.6 Impacto en la salud mental

El término impacto proviene de la palabra latina "*impactus*", que significa consecuencia o impresión muy vehemente dejados en algo o en alguien por cualquier acto o suceso.

En la investigación se comenzó a utilizar el término impacto como expresión de la consecuencia de un suceso; para muchos interesados el deber de evaluar el impacto parece formar brechas de dificultad por lo que su determinación es concretamente, en lo posible establecer con ímpetu lo que se ha alcanzado. En el ámbito sanitario desde el punto de vista de salud y enfermedad implica cambios en la vida de la gente desde las esferas de sus determinantes de la salud y el efecto consecuente sobre la salud de la comunidad, tales sean positivos o negativos, directos o indirectos, intencionado o no intencionados. Estos efectos pueden ser evaluados a través de métodos e instrumentos que permitan juzgar

los posibles efectos en un determinado tiempo(64,65). Análogamente, la salud mental de la población mundial ha sufrido cambios por influencia del COVID 19 desde el inicio de la pandemia, por lo que se hace necesario describir y cuantificar estos cambios para ser contrastados y emitir un juicio sobre como la salud mental fue antes, durante y tras la presencia del COVID 19 permitiendo evaluar su impacto a través de test, cuestionarios e índices en salud mental, los cuales, han servido de apoyo para determinar el incremento de la prevalencia de trastornos mentales con respecto al entorno pre pandémico como refieren las investigaciones(11).

2.3 Definición de conceptos operacionales

2.3.1. Variables tipo 1:

2.3.1.1. Características Sociodemográficas:

Conjunto de características sociales, laborales y de salud que está presentes en la población sujeta a estudio, medidas mediante la respuesta registrada en el cuestionario auto administrado.

- a) Sexo:** Estructura anatómica que fenotípicamente distingue a la mujer del varón; se consigna en el Documento Nacional de Identidad (DNI), considerando en el estudio el sexo masculino y femenino.
- b) Edad:** Cantidad de años cumplidos al momento desde su nacimiento (fecha) indicada en el Documento Nacional de Identidad (DNI); el que se agrupa en el estudio en ≤ 40 años y > 40 años.
- c) Estado civil:** Condición que define el individuo sobre el vínculo con su pareja. Para motivos del estudio puede ser soltero, casado, divorciado y viudo.
- d) Profesión:** Título profesional a nombre de la nación de un instituto o universidad. Se consideró para el estudio a médicos cirujanos, licenciados(as) en enfermería y técnicos(as) en enfermería.
- e) Experiencia laboral:** Cantidad de años cumplidos desde el inicio de sus labores bajo un título profesional hasta el momento de la encuesta. Para el estudio se consideró dos grupos, ≤ 10 años y > 10 años.
- f) Carga laboral incrementada:** Percepción del individuo sobre la presencia de un incremento de la cantidad de actividades asignadas dentro de sus labores en los últimos 12 meses. Se considera para el estudio su presencia o ausencia.

- g)** Capacitaciones: Capacitaciones relacionadas a COVID-19 por parte de la institución en que labora el profesional dentro de los últimos 12 meses y que informa como la presencia o ausencia de estas en el cuestionario.
- h)** Antecedente de enfermedad crónica: Diagnóstico previo de enfermedad crónica, en tratamiento o no, al momento de realizar la encuesta y que el profesional informa en el cuestionario como obesidad, hipertensión arterial, diabetes Mellitus, enfermedad autoinmune, otra enfermedad crónica o ninguna, pudiendo referir más de una de ellas. Se considera para el estudio su presencia o ausencia.
- i)** Actividades recreativas: Toda actividad realizada en el tiempo libre fuera del trabajo elegida por el profesional, las que le generen satisfacción e implique actividades físicas (practicar deportes, realizar ejercicios), actividades artísticas (realizar baile, música, teatro), actividades al aire libre (salir a caminar, realizar paseos), actividades sociales (acudir a celebraciones o reuniones), actividades cognoscitivas (lectura, crucigramas), pasatiempos (videojuegos) u otras actividades recreativas. Se considera para el estudio su presencia o ausencia (66) .

2.3.1.1. Exposición a COVID-19:

Contacto de tipo cercano a una persona la cual ha recibido diagnóstico de COVID-19 mediante prueba serológica, molecular o antigénica, así como vivir, trabajar y realizar procedimientos en áreas con personas con diagnóstico de COVID-19.

Se mide de acuerdo a la respuesta obtenida en el cuestionario, según el contacto con pacientes COVID-19, tipo de EPP, procedimientos generadores de aerosoles y técnica de cirugía a la que fue expuesto.

- a)** Infección propia: Diagnóstico de COVID-19 del profesional de salud bajo prueba serológica, molecular o antigénica. Considerándose para el estudio su presencia o ausencia.
- b)** Paciente infectado: Profesional de la salud actualmente manejando o haya manejado pacientes COVID-19 bajo criterios de prueba serológica, molecular o antigénica positiva. Considerándose para el estudio su presencia o ausencia.
- c)** Familiar infectado: Contar con algún familiar con diagnóstico de COVID-19 bajo prueba serológica, molecular o antigénica. Considerándose para el estudio su presencia o ausencia.

- d) Colega infectado:** Presencia de colega en el trabajo con diagnóstico de COVID-19 bajo prueba serológica, molecular o antigénica. Considerándose para el estudio su presencia o ausencia.
- e) EPP adecuado:** Condición que el profesional considera sobre los Equipos de Protección Personal como adecuados o no para su uso en la demanda de pacientes con COVID-19.
- f) Procedimientos generadores de aerosoles:** Presencia de procedimientos a los que el profesional ha sido expuesto durante sus labores tales como reanimación cardiopulmonar, administración farmacológica mediante nebulización o aerosol, intubación endotraqueal, ventilación no invasiva (CPAP, BIPAP), actividades que impliquen desconectar el mecanismo del sistema de ventilación de los pacientes u otros procedimientos que el profesional considere. Considerándose para el estudio su presencia o ausencia.
- g) Cirugía laparoscópica:** Técnica quirúrgica que usa la inserción de trócares en el abdomen, mediante pequeñas incisiones y hace uso de neumoperitoneo, el profesional ha ejecutado o sido expuesto a este procedimiento dentro de los últimos 12 meses el cual informa en el cuestionario considerándose para el estudio su presencia o ausencia.
- h) Cirugía abierta:** Técnica quirúrgica que implica la apertura del abdomen, que el profesional ha ejecutado o ha sido expuesto dentro de los últimos 12 meses e informa en el cuestionario considerándose para el estudio su presencia o ausencia.

2.3.2. Variables tipo 2:

2.3.2.1 Depresión: Trastorno del estado anímico caracterizado por la presencia de sintomatología de tristeza, sentimiento de culpa, baja autoestima, abatimiento, trastornos del sueño, trastornos del apetito, dificultad para la concentración, sensación de cansancio, pensamientos suicidas o intentos del mismo que afecta el ámbito laboral y social. Valorado según puntajes obtenidos de PHQ-9 (Cuestionario de Salud del Paciente-9) considerando su presencia un puntaje mayor o igual a cinco.

2.3.2.2 Insomnio: Trastorno del sueño que involucra insatisfacción percibida por el individuo para la calidad y cantidad de su sueño con dificultad para conciliarlo, mantenerlo o despertar muy temprano con incapacidad de volver a dormir afectando el desenvolvimiento laboral diario. Valorado según puntaje del ISI

(Índice de Severidad de Insomnio) considerando su presencia un puntaje mayor o igual a ocho.

2.3.3. COVID -19

Enfermedad de tipo infecciosa generada por el virus denominado Síndrome Respiratorio Agudo Grave Coronavirus tipo 2 (SARS-CoV-2) detectada por pruebas como serológica, molecular o antigénica.

2.3.4. Salud mental

Estado dinámico de bienestar en el que la persona es capaz de realizar sus actividades y enfrentar al estrés normal del día a día, trabajar productivamente y contribuir a su sociedad.

2.3.5. Profesional de la salud

Profesionales de la salud como los médicos, enfermeros, psicólogos, psiquiatras, obstetras, dentistas, quiroprácticos, farmacéuticos y miembros de otras profesiones relacionadas con la salud, cuya formación académica le han permitido desarrollar habilidades, actitudes y conocimientos en el campo de la salud.

2.3.6. Centro Quirúrgico

Es el ambiente que mantiene en su conjunto a las salas de operaciones y permite de manera eficiente como eficaz la ejecución de procedimientos quirúrgicos realizado por el equipo quirúrgico preservando la seguridad máxima frente a los distintos tipos de contaminación.

2.3.7. Impacto en la salud mental

Consecuencia de un suceso descrito como la frecuencia alcanzada de trastornos mentales a través de la evaluación mediante los cuestionarios para depresión e insomnio valorados por los puntajes obtenidos en estos.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1. Específicas

- Hi: Las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
Ho: Las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 no se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
- Hi: Las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
Ho: Las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 no se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.
- Hi: Existe diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos para las escalas de depresión e insomnio en profesionales de salud

- Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

Ho: No existe diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos para las escalas de depresión e insomnio en profesionales de salud

- Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

- Hi: Existe asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

Ho: No existe asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.

3.2 Variables

3.2.1 Variable 1:

Exposición al COVID-19

Dimensión 1:

Exposición por contacto cercano

Indicadores 1.1:

- Paciente infectado
- Infección propia
- Colega infectado
- Familiar infectado

Dimensión 2:

Exposición por tipo de EPP

Indicadores 2.1:

- EPP adecuado

Dimensión 3:

Exposición a procedimientos generadores de aerosoles

Indicadores 3.1:

- Reanimación cardiopulmonar
- Administración de medicamentos en aerosol o por nebulización

- Intubación endotraqueal
- Ventilación no invasiva (CPAP, no BIPAP)
- Actividades relacionadas con la desconexión del sistema ventilatorio
- Otros

Dimensión 4:

Exposición por técnica quirúrgica

Indicadores 4.1:

- Cirugía laparoscópica
- Cirugía abierta

Características sociodemográficas

Dimensión 1:

Características sociales

Indicadores 1.1:

- Sexo
- Edad
- Estado civil

Dimensión 2:

Características laborales

Indicadores 2.1:

- Profesión
- Experiencia laboral
- Carga laboral incrementada
- Capacitaciones

Dimensión 3:

Estado de salud

Indicador 3.1:

- Antecedente de enfermedad crónica
- Actividades recreativas

3.2.2 Variable 2:

Depresión

Indicadores:

- 20-27: Severa
- 15-19: Moderadamente severa
- 10-14: Moderada
- 5-9: Leve

- 0-4: Ninguna o mínima

Insomnio

Indicadores:

- 0-7: Ausencia de insomnio clínico
- 8-14: Insomnio subclínico
- 15-21: Insomnio clínico (moderado)
- 22-28: Insomnio clínico (grave)

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

4.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo cuantitativa, pues el enfoque cuantitativo representa a un conjunto de procesos en el que para responder a las preguntas de investigación y probar las hipótesis se utilizan la recolección y el análisis de datos, y confía en la medición numérica (67).

La presente investigación tiene un diseño observacional porque no hay manipulación o intervención del investigador sobre las variables, es una investigación de campo de acuerdo al tipo de fuente de información pues es llevado a cabo en el lugar donde ocurre el fenómeno y apoyado de información que proviene de cuestionarios; transversal, porque la recolección de datos se da en un solo momento de una población definida, y analítico pues busca asociación entre variables (68,69).

4.2 Método de Investigación

Método inductivo, pues se parte del análisis de datos particulares, semejanzas, patrones y regularidades para llegar a una conclusión (68).

4.3 Población y muestra

4.3.1 Unidad de estudio:

Médicos, licenciados en enfermería y técnicos de enfermería que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

4.3.2 Población:

Profesionales de la salud que se encuentren laborando en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho durante julio -2022.

4.3.3 Tamaño de población:

120 profesionales de la salud que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

4.3.4 Tipo de muestreo:

Estudio en población.

4.3.5 Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Profesional de la salud médico cirujano.
- Profesional de la salud licenciado en enfermería.
- Profesional de la salud técnico en enfermería.
- Profesional de la salud que acepten participar en la investigación previo consentimiento informado.
- Profesional de la salud que haya laborado en por lo menos dos cirugías en una de las Salas de Operación y/o labore en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Criterios de exclusión:

- Profesional de la salud el cual no ejerza cargo asistencial en sus labores.
- Personal de tipo administrativo.
- Profesional de la salud con negativa a su participación en el estudio.
- Profesional de salud cuya encuesta se ha llenado de manera incompleta.
- Profesional de salud con algún trastorno psiquiátrico diagnosticado y/o encontrarse bajo manejo farmacológico o terapias psicológicas.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnica de recolección:

Encuesta

4.4.2 Instrumentos de recolección de datos:

El instrumento consta de un cuestionario en el cual la primera parte busca recoger datos sociodemográficos y de exposición a COVID-19, y la segunda parte constituida por el “Cuestionario sobre la salud del paciente-9 (PHQ-9)” y el “Índice de Severidad de Insomnio (ISI)”.

El cuestionario PHQ-9 (Patient Health Questionnaire 9) es considerado como un buen instrumento para poder diagnosticar depresión de manera fácil y auto aplicado, además puede denotar la gravedad del cuadro. Este está conformada por 9 ítems basados en los criterios diagnósticos según el DSM-5, a su vez están

categorizados según la respuesta obtenida: 0 (ningún día), 1 (varios días), 2 (la mayoría de los días) y 3 (casi todos los días) ; dando un puntaje que varía del 0 al 27 clasificando su severidad de acuerdo a los intervalos: 0 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 27 con los niveles ninguno o mínimo, leve, moderado, moderado-severa y severa respectivamente.

El PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) fue validado en distintos países, en el Perú, fue validado por expertos en una reunión técnica del Instituto Nacional de Salud (INS) y el Ministerio de Salud del Perú (MINSa) con la participación de psiquiatras, psicólogos y personal de enfermería; y en una población de estudiantes de medicina donde se encontró que la consistencia interna (alfa de Cronbach= 0,903) era adecuada (70,71).

El cuestionario ISI (Insomnia Severity Index), permite evaluar el insomnio y permite determinar su severidad, está compuesto por 7 preguntas acorde a los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño y el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en su quinta edición (DSM-5) ; a su vez están categorizados según la respuesta obtenida en cada ítem mediante escala de Likert del 0 al 4; dando un puntaje que varía del 0 al 28 clasificando su severidad de acuerdo a los intervalos: 0-7 (Ausencia de insomnio clínico), 8-14 (Insomnio subclínico), 15-21 (Insomnio clínico moderado), 22-28 (Insomnio clínico grave).

El ISI (Insomnia Severity Index) fue validado al español obteniendo un alfa de Cronbach (0.82) adecuado para la consistencia interna; además en su versión de 7 ítems en español fue validada obteniendo un alfa Cronbach de 0.91 para su consistencia interna (72).

Por otro parte se sometió a juicio de 3 expertos para analizar la validez del instrumento analizando la idoneidad y pertinencia de las preguntas de la primera parte del cuestionario.

4.5 Procedimiento

- Se procedió a solicitar la aprobación del proyecto de investigación a la Decanatura de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Mediante la decanatura de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga se emitió la solicitud dirigida al Director del Hospital Regional de Ayacucho para autorizar este estudio.

- Se seleccionaron a 10 trabajadores del ámbito de la salud para la prueba piloto, la selección fue al azar y cumplían el requisito de estar laborando en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho para valorar que las preguntas tengan un correcto entendimiento y tiempo de llenado, quienes no han sido parte de la ejecución final del estudio.
- Este estudio fue aprobado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, se apegó a lo señalado por la Declaración de Helsinki y se sometió ante el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Red Prestacional Lambayeque (CIEI-RPLAMB) por el cual fue evaluado como parte del compromiso institucional para realizar investigación en seres humanos, con las instancias reguladoras, los participantes y la sociedad en general.
- Se presentaron los documentos correspondientes a cada profesional de la salud para su autorización en la investigación.
- Se presentó el cuestionario previo consentimiento informado e indicaciones para su llenado con la finalidad de obtener la información requerida. La ficha de recolección está estructurada en 2 partes, los datos generales demográficos y sobre COVID-19 en la primera parte, y la segunda, consta de dos cuestionarios (ISI y PHQ-9).
- La identidad bajo criterios de confidencialidad fue resguardada de la siguiente manera:
 - 1) Se aseguró el ANONIMATO en todas las encuestas a la que solo a los investigadores permitió acceder a la información recabada en cada una de ellas.
 - 2) Las encuestas recibieron codificación bajo un código único proporcionado al participante de manera individual, solo tuvieron conocimiento de esto los investigadores responsables, además las encuestas fueron ejecutadas en un ambiente que salvaguarde el anonimato del participante y a la vez permita la correcta comunicación.

El análisis general se basó en la estructuración de códigos asignados a los datos y con ello identificar la información surgida. Toda la información recogida fue guardada en una carpeta física bajo llave, cuyo acceso será reservado solamente para autores del estudio. Por las características del estudio y los datos delicados que trata estos fueron usados solo dentro de las instancias que incluyan investigación y divulgación científica.

Se reservó toda clase de manifestación o prueba de información que llegue a permitir la identificación de turnos, institución y lugar de trabajo de los participantes.

De la misma manera, los Investigadores se encuentran comprometidos en asumir el resguardo total y confidencialidad de esta investigación.

- Una vez concluido con la recolección de datos se procedió a la respectiva codificación de cada instrumento, para posteriormente elaborar la base de datos con el respectivo foliado de cada ficha, el análisis y procesamiento.

4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos que se obtuvieron fueron recolectados mediante la técnica de encuesta, los cuales fueron ingresados a la base de datos mediante el llenado de las hojas de cálculo del programa Microsoft Excel en su versión 2015 y se analizaron estadísticamente mediante el software IBM SPSS21.

Los datos obtenidos e información demandada fueron ordenados, codificados y recodificados mediante un registro en una base de datos Excel para el control de calidad. Se procedió a la imputación y reemplazo de datos para el procesamiento estadístico.

Se usó frecuencias relativas y absolutas para las variables tipo categóricas. Para las variables numéricas como la edad y puntajes de las escalas PHQ-9 e ISI, se usó medidas de tendencia central y de dispersión respectivamente haciendo uso también del grafico de cajas y bigotes para este último.

Para determinar si la severidad de insomnio y depresión se relacionaban con las variables: características sociodemográficas y las características de exposición a COVID-19, se usó la prueba de Asociación lineal por lineal de Chi cuadrado con una significancia de $p < 0,05$.

Se utilizó la prueba Mann-Whitney-Wilcoxon de tipo no paramétrica para comparar dos muestras independientes con una significancia del valor de probabilidad $p < 0,05$ para comparar las variables tipo 1: características sociodemográficas y las características de exposición a COVID-19 con los puntajes obtenidos para los cuestionarios de depresión (PHQ-9) y el cuestionario de insomnio (ISI).

La determinación de la asociación de variables tipo 1 y tipo 2 se realizó con el modelo de regresión de Poisson tomando en cuenta las varianzas robustas para calcular la razón de prevalencia, para el análisis multivariado ajustado se incluyó las variables en estudio con un $p < 0,300$ en el análisis crudo, se tomó como intervalo de confianza al 95%.

Se procedió al respectivo análisis e interpretación de los resultados mediante la selección de resultados más relevantes que se presentaron mediante tablas y figuras.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Resultados

5.1.1 Características sociodemográficas y de exposición a COVID-19

En la investigación participaron 105 profesionales encuestados quienes aceptaron el consentimiento informado y se encontraban laborando en el Centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		f	%
Edad	≤ 40 años	58	55,2%
	> 40 años	47	44,8%
Sexo	Masculino	56	53,3%
	Femenino	49	46,7%
Estado civil	Soltero	44	41,9%
	Casado	57	54,3%
	Viudo	4	3,8%
Profesión	Médico	61	58,1%
	Enfermero	32	30,5%
	Técnico	12	11,4%
Años de experiencia	≤ 10 años	45	42,9%
	> 10 años	60	57,1%
Carga laboral incrementada	No	33	31,4%
	Si	72	68,6%
Capacitaciones COVID	No	66	62,9%
	Si	39	37,1%
Enfermedad crónica*	No	85	81,0%
	Si	20	19,0%

Actividad recreativa	No	44	41,9%
	Si	61	58,1%

* Son consideradas patologías crónicas la diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, las enfermedades autoinmunes y otros.

La Tabla 1 muestra las variables sociodemográficas en donde la media de edad es 42 años con una desviación estándar(DE) $\pm 10,3$ en el que se observa que 58 (55,2%) de ellos tienen como máximo 40 años; 56 (53,3%) personas son de sexo masculino; 57 (54,3%) son casados; la mayoría de profesionales de la salud fueron 61 (58,1%) médicos, seguido de 32 (30,5%) enfermeros y 12 (11,4%) profesionales técnicos; 60 (57,1%) profesionales tienen más de 10 años de experiencia laboral con una mediana de 8 años (Rango intercuartíl: 5-10); 72 (68,6%) profesionales afirmaron tener una carga laboral incrementada; solo 39 (37,1%) profesionales cuenta con capacitaciones en el ámbito de COVID-19; 85 (81%) de profesionales no sufre de alguna enfermedad crónica; 61(58,1%) profesionales realizan actividades recreativas.

Tabla 2. Características de la exposición a COVID-19 de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

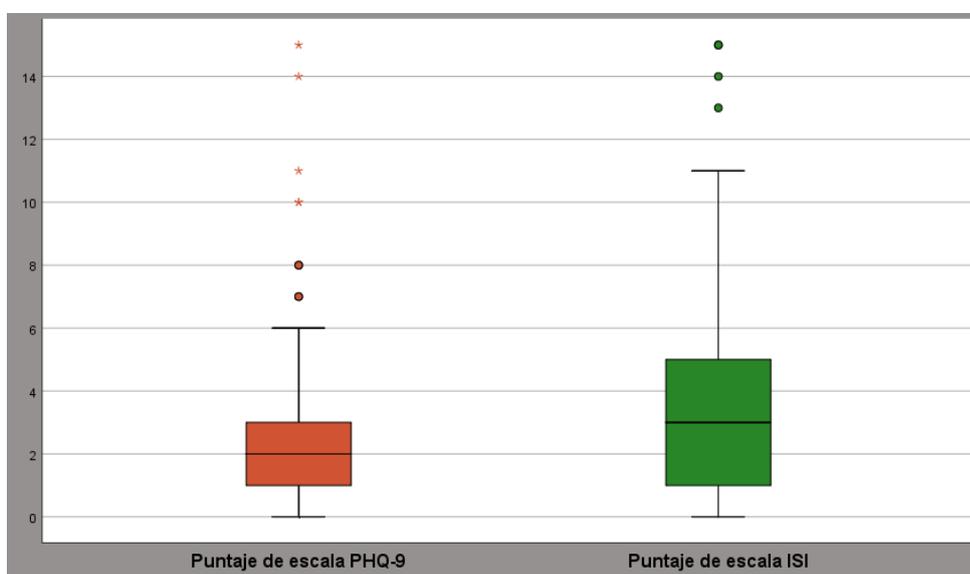
Características de exposición			
a COVID-19		f	%
Infección propia	No	38	36,2%
	Si	67	63,8%
Paciente infectado	No	48	45,7%
	Si	57	54,3%
Familiar infectado	No	23	21,9%
	Si	82	78,1%
Colega infectado	No	8	7,6%
	Si	97	92,4%
EPP adecuado	No	33	31,4%
	Si	72	68,6%
Exposición a aerosoles	No	46	43,8%
	Si	59	56,2%
Técnica laparoscópica	No	61	58,1%
	Si	44	41,9%
Técnica abierta	No	16	15,2%
	Si	89	84,8%

EPP: Equipo de protección personal.

La Tabla 2 muestra las características de la exposición a COVID-19 de los profesionales en donde la mayoría, 67(63,8%), presentó infección propia; 57 (54,3%) laboraron con pacientes infectados con SARS CoV-2; 82 (78,1%) trabajadores convivieron con por lo menos un familiar infectado; así mismo 97 (92,4%) profesionales estuvieron laborando con un colega infectado; sin embargo, 33 (31,4%) afirmaron no contar con EPP adecuados, siendo así que el 59 (56,2%) estuvo expuesto a aerosoles; respecto a la técnica quirúrgica utilizada, 44 (41,9%) realizaron operaciones con técnica laparoscópica mientras que 89 (84,8%) personas usaron la técnica abierta.

5.1.2 Frecuencia y nivel de severidad de la sintomatología depresiva e insomnio

La Figura 1 se encuentra en relación a los puntajes obtenidos por los profesionales de la salud tanto en la escala de 9 ítems (PHQ-9) sobre síntomas de depresión y en la escala de 7 ítems (ISI) sobre síntomas de insomnio, se obtiene una distribución de tipo asimétrica con puntajes atípicos en ambas escalas, 2 y 3 datos respectivamente, y 4 datos atípicos extremos en la escala PHQ-9.



ISI: *Insomnia Severity Index* ; PHQ-9: *Patient Health Questionnaire 9*.

Figura 1. Gráfico de cajas y bigotes de la puntuación obtenida en las escalas PHQ-9 e ISI por los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho

En la Tabla 3 se logra evidenciar que la gran mayoría de profesionales, 88 (83,8%), no ha presentado sintomatología de tipo depresiva en el estudio, solo 3 profesionales (2,9%) refirieron tener síntomas de depresión de manera moderada

o moderadamente severa; del mismo modo, el 90 (85,7%) de los encuestados no presentó síntomas de insomnio, 13 (12,4%) presentaron síntomas de nivel subclínico y 2 (1,9%) presentaron síntomas a un nivel clínico moderado.

Cabe mencionar que ningún profesional presentó síntomas de depresión o insomnio de forma severa.

Tabla 3. Frecuencia de la sintomatología depresiva y de insomnio según su severidad en los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

	Mediana y Rango Intercuartil	Severidad (puntaje)	f	%
Síntomas de depresión (PHQ-9)	2 (1-4)	No presenta (0-4)	88	83,8%
		Leve (5-9)	14	13,3%
		Moderado (10-14)	2	1,9%
		Moderadamente severo (15-19)	1	1,0%
Síntomas de insomnio (ISI)	3 (1-5)	No presenta (0-7)	90	85,7%
		Subclínico (8-14)	13	12,4%
		Clinico moderado (15-21)	2	1,9%

ISI: *Insomnia Severity Index*; PHQ-9: *Patient Health Questionnaire 9*.

5.1.3 Severidad de sintomatología depresiva e insomnio en relación a las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19

Para evaluar la relación entre las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 con la severidad de los síntomas de depresión e insomnio se procedió a realizar la prueba de asociación Chi Cuadrado mediante el estadístico Asociación lineal por lineal, debido a que no se cumplen el criterio de que máximo el 20% de las frecuencias esperadas sean menores a 5, con un nivel de significancia del 5%.

En la Tabla 4 y Tabla 5 se muestran las frecuencias observadas de la severidad de depresión e insomnio respectivamente, según las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19, así como los valores del estadístico de asociación y su correspondiente P-valor.

De la Tabla 4 se infiere que las variables sociodemográficas que obtuvieron una relación significativa con algún grado de depresión son la edad (P-valor =0,035< $\alpha=0,05$), años de experiencia (P-valor =0,02< $\alpha=0,05$), enfermedad crónica (P-valor =0,04< $\alpha=0,05$) y actividad recreativa (P-valor =0,005< $\alpha=0,05$); mientras que las variables de exposición al COVID-19 que son significativas para la asociación con el grado de depresión son la infección propia (P-valor =0,05< $\alpha=0,05$), colega infectado (P-valor =0,011< $\alpha=0,05$) y EPP adecuado (P-valor =0,009< $\alpha=0,05$). El resto de variables no mostraron una relación estadísticamente significativa.

Tabla 4. Características sociodemográficas y de la exposición a COVID-19 con el nivel de severidad de sintomatología depresiva según la escala PHQ-9 de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Severidad de depresión (n = 105)							
		No presenta		Leve		Moderado		Prueba de asociación	
		f	%	f	%	f	%	Valor Estadístico	P-Valor*
Edad	≤ 40 años	45	51,1%	10	71,4%	3	100,0%	4,427	0,035
	> 40 años	43	48,9%	4	28,6%	0	0,0%		
Sexo	Masculino	48	54,5%	7	50,0%	1	33,3%	0,498	0,480
	Femenino	40	45,5%	7	50,0%	2	66,7%		
Estado civil	Soltero	33	37,5%	9	64,3%	2	66,7%	2,746	0,098
	Casado	52	59,1%	4	28,6%	1	33,3%		
	Viudo	3	3,4%	1	7,1%	0	0,0%		
Profesión	Médico	50	56,8%	9	64,3%	2	66,7%	0,042	0,838
	Enfermero	28	31,8%	4	28,6%	0	0,0%		
	Técnico	10	11,4%	1	7,1%	1	33,3%		
Años de experiencia	≤ 10 años	34	38,6%	8	57,1%	3	100,0%	5,371	0,020
	> 10 años	54	61,4%	6	42,9%	0	0,0%		
Carga laboral incrementada	No	31	35,2%	2	14,3%	0	0,0%	3,804	0,051
	Si	57	64,8%	12	85,7%	3	100,0%		
Capacitaciones COVID	No	56	63,6%	9	64,3%	1	33,3%	0,472	0,492
	Si	32	36,4%	5	35,7%	2	66,7%		
Enfermedad crónica	No	68	77,3%	14	100%	3	100,0%	4,201	0,040
	Si	20	22,7%	0	0%	0	0,0%		
Actividad recreativa	No	31	35,2%	11	78,6%	2	66,7%	8,033	0,005
	Si	57	64,8%	3	21,4%	1	33,3%		

Exposición al COVID-19

Infeción propia	No	36	40,9%	1	7,1%	1	33,3%	7,354	0,025
	Si	52	59,1%	13	92,9%	2	66,7%		
Paciente infectado	No	43	48,9%	5	35,7%	0	0,0%	3,087	0,079
	Si	45	51,1%	9	64,3%	3	100,0%		
Familiar infectado	No	18	20,5%	5	35,7%	0	0,0%	0,100	0,752
	Si	70	79,5%	9	64,3%	3	100,0%		
Colega infectado	No	6	6,8%	0	0%	2	66,7%	8,939	0,011
	Si	82	93,2%	14	100%	1	33,3%		
EPP adecuado	No	22	25,0%	10	71,4%	1	33,3%	6,763	0,009
	Si	66	75,0%	4	28,6%	2	66,7%		
Exposición a aerosoles	No	39	44,3%	5	35,7%	2	66,7%	0,010	0,919
	Si	49	55,7%	9	64,3%	1	33,3%		
Técnica laparoscópica	No	52	59,1%	8	57,1%	1	33,3%	0,481	0,488
	Si	36	40,9%	6	42,9%	2	66,7%		
Técnica abierta	No	15	17,0%	0	0%	1	33,3%	0,379	0,538
	Si	73	83,0%	14	100%	2	66,7%		

EPP: Equipo de protección personal.

*Valor de probabilidad obtenido con la prueba Asociación lineal por lineal de Chi2 para comparación de proporciones.

En la Tabla 5 se observa que la única variable sociodemográfica que se relaciona significativamente con el nivel de insomnio es la actividad recreativa (P-valor =0,021 < α =0,05); en tanto que, para el grupo de variables concernientes a la exposición a COVID-19 sólo la variable técnica laparoscópica fue estadísticamente significativa (P-valor =0,0039 < α =0,05), el resto de variables no llegó a mostrar que la relación sea estadísticamente significativa de acuerdo al nivel de severidad de insomnio en los profesionales del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Tabla 5. Características sociodemográficas y de la exposición a COVID-19 con el nivel de severidad de sintomatología de insomnio según la escala ISI de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Severidad de insomnio (n=105)							
		No presenta		Subclínico		Clínico moderado		Prueba de asociación	
		f	%	f	%	f	%	Valor	P-
								Estadístico	Valor*
Edad	≤ 40 años	49	54,4%	8	61,5%	1	50%	0,082	0,775
	> 40 años	41	45,6%	5	38,5%	1	50%		
Sexo	Masculino	51	56,7%	4	30,8%	1	50%	2,051	0,152
	Femenino	39	43,3%	9	69,2%	1	50,0%		
Estado civil	Soltero	37	41,1%	6	46,2%	1	50,0%	0,048	0,827
	Casado	50	55,6%	6	46,2%	1	50,0%		
	Viudo	3	3,3%	1	7,7%	0	0,0%		
Profesión	Médico	52	57,8%	7	53,8%	2	100,0%	1,069	0,301
	Enfermero	26	28,9%	6	46,2%	0	0,0%		
	Técnico	12	13,3%	0	0,0%	0	0,0%		
Años de experiencia	≤ 10 años	37	41,1%	7	53,8%	1	50,0%	0,651	0,420
	> 10 años	53	58,9%	6	46,2%	1	50,0%		
Carga laboral incrementada	No	29	32,2%	3	23,1%	1	50,0%	0,030	0,863
	Si	61	67,8%	10	76,9%	1	50,0%		
Capacitaciones COVID	No	56	62,2%	9	69,2%	1	50,0%	0,023	0,880
	Si	34	37,8%	4	30,8%	1	50%		
Enfermedad crónica	No	71	78,9%	12	92,3%	2	100%	1,763	0,184
	Si	19	21,1%	1	7,7%	0	0%		
Actividad recreativa	No	33	36,7%	10	76,9%	1	50,0%	5,301	0,021
	Si	57	63,3%	3	23,1%	1	50,0%		
Exposición al COVID -19									
Infección propia	No	33	36,7%	5	38,5%	0	0,0%	0,312	0,570
	Si	57	63,3%	8	61,5%	2	100,0%		
Paciente infectado Familiar	No	42	46,7%	5	38,5%	1	50,0%	0,130	0,718
	Si	48	53,3%	8	61,5%	1	50,0%		
Paciente infectado	No	20	22,2%	3	23,1%	0	0,0%	0,166	0,683
	Si	70	77,8%	10	76,9%	2	100%		
	No	6	6,7%	2	15,4%	0	0,0%		

Colega infectado	Si	84	93,3%	11	84,6%	2	100,0%		
EPP adecuado	No	26	28,9%	6	46,2%	1	50,0%	1,778	0,182
	Si	64	71,1%	7	53,8%	1	50,0%		
Exposición a aerosoles	No	40	44,4%	6	46,2%	0	0%	0,462	0,497
	Si	50	55,6%	7	53,8%	2	100%		
Técnica laparoscópica	No	55	61,1%	4	30,8%	2	100%	6,463	0,039
	Si	35	38,9%	9	69,2%	0	0%		
Técnica abierta	No	16	17,8%	0	0%	0	0%	2,820	0,093
	Si	74	82,2%	13	100%	2	100,0%		

EPP: Equipo de protección personal.

*Valor de probabilidad obtenido con la prueba Asociación lineal por lineal de Chi2 para comparación de proporciones.

5.1.4 Análisis de comparación de los puntajes de la escala PHQ-9 e ISI con las variables exposición al COVID-19 y características sociodemográficas

Para evaluar si existe diferencia significativa del puntaje obtenido en la escala PHQ-9 e ISI según las características sociodemográficas y características de la exposición al coronavirus COVID-19 se procedió a evaluar dichas diferencias mediante la prueba de tipo no paramétrica U de Mann-Whitney para comparar dos muestras independientes tomando como nivel de significancia el 5%.

La Tabla 6 presenta las medianas, el rango intercuartílico y el p-valor para la comparación de las características sociodemográficas y de la exposición a COVID-19 con la puntuación obtenida según la escala ISI y PHQ-9, para el grupo de características sociodemográficas existe diferencia significativa en el puntaje obtenido en ambas escalas según si se realiza alguna actividad recreativa (p-valor = 0,001 <0,05) obteniendo incluso puntajes mayores a la mediana de las escalas para depresión PHQ-9 y para insomnio ISI en aquellos que no realizan actividades recreativas; del mismo modo, existe diferencia significativa en el puntaje de depresión según la infección propia del profesional encuestado y EPP adecuado (P-Valor =0,019 y P-Valor = 0,001 respectivamente) obteniendo un puntaje mayor a la mediana de la escala PHQ-9 en aquellos que consideraron no haber recibido un EPP adecuado . Para el grupo de Exposición al COVID-19, la única variable que muestra diferencias significativas en la escala ISI para insomnio son los profesionales de la salud que fueron parte de alguna cirugía por técnica abierta (P-Valor = 0,001 < 0,05).

Tabla 6. Comparación de las características sociodemográficas y de la exposición a COVID-19 con el puntaje obtenido según la escala PHQ-9 e ISI de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		PHQ-9		ISI	
		Mediana de puntaje (RIC)	Valor – P*	Mediana de puntaje (RIC)	Valor – P*
Edad	≤ 40 años	2 (1-4)	0,071	3 (1-5)	0,521
	> 40 años	1 (1-3)		2 (1-5)	
Sexo	Masculino	2 (1-4)	0,536	3 (1-5)	0,839
	Femenino	2 (1-3)		3 (1-6)	
Años de experiencia	≤ 10 años	2 (1-4)	0,118	3 (1-6)	0,377
	> 10 años	2 (1-3)		2 (1-5)	
Carga laboral incrementada	No	2 (1-3)	0,604	3 (1-6)	0,206
	Si	2(1-4)		2 (1-5)	
Capacitaciones COVID	No	2 (1-4)	0,964	3 (1-6)	0,141
	Si	2 (1-3)		2 (1-4)	
Enfermedad crónica	No	2 (1-3)	0,868	3 (1-5)	0,828
	Si	2 (1-4)		3 (1-6)	
Actividad recreativa	No	3 (1-5)	0,000*	5 (2-8)	0,001
	Si	1 (1-2)		2 (1-4)	
Exposición al COVID -19					
Infección propia	No	1 (1-3)	0,019*	3 (1-5)	0,886
	Si	2 (1-4)		2 (1-6)	
Paciente infectado	No	1 (1-3)	0,117	3 (1-5)	0,901
	Si	2 (1-4)		2 (1-5)	
Familiar infectado	No	1 (1-4)	0,424	3 (1-6)	0,915
	Si	2 (1-3)		3 (1-5)	
Colega infectado	No	1 (1-8)	0,615	2 (1-7)	0,73
	Si	2 (1-3)		3 (1-5)	
EPP adecuado	No	3 (2-5)	0,001	3 (2-7)	0,099
	Si	1 (1-3)		2 (1-5)	
Exposición a aerosoles	No	2 (1-3)	0,890	4 (1-5)	0,195
	Si	1 (1-4)		2 (1-5)	
Técnica laparoscópica	No	2 (1-3)	0,919	3 (1-5)	0,981
	Si	1 (1-4)		2 (1-6)	
Técnica abierta	No	1 (1-2)	0,287	1 (1-2)	0,001

Si	2 (1-4)	3 (1-6)
----	---------	---------

ISI: *Insomnia Severity Index*; PHQ-9: *Patient Health Questionnaire 9*; EPP: Equipo de protección personal;
RIC: rango intercuartil.
*Valor de probabilidad obtenido con la prueba Mann-Whitney-Wilcoxon para dos muestras independientes.

5.1.5 Análisis de la asociación de los síntomas de depresión e insomnio en función a las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19.

Para analizar que variables de tipo sociodemográficas y las variables de exposición al COVID-19 influyen la sintomatología de insomnio y de tipo depresiva se realizó una prueba regresión de Poisson teniendo en cuenta los conteos de profesionales con PHQ \geq 5 e ISI \geq 8, mostrando en cada caso la razón de prevalencia ajustada con las variables con p<0,300 en el análisis crudo.

La Tabla 7 muestra las variables sociodemográficas y de las características de la exposición a COVID-19 con la sintomatología para la depresión (puntajes \geq 5) de acuerdo a la escala PHQ-9 en el que presentar síntomas de depresión depende si el profesional realice actividad recreativa o no (P-Valor =0,021<0,05) con un RP=0,22, es decir, realizar actividad recreativa disminuyó en 4,5 veces la prevalencia de presentar síntomas depresivos, las otras variables no influyeron significativamente en desarrollar síntomas de depresión.

La Tabla 8 muestra la asociación encontrada de las variables sociodemográficas y de las características de la exposición a COVID-19 con la sintomatología para el insomnio (puntajes \geq 8) basado en la escala ISI en el que se observa que ninguna variable influyó directamente o indirectamente que sea estadísticamente significativa en el desarrollo de síntomas de insomnio en los profesionales sanitarios que trabajan en el Centro Quirúrgico del Hospital regional de Ayacucho.

Tabla 7. Características sociodemográficas y características de exposición al COVID-19 asociadas a sintomatología depresiva para la escala PHQ-9 (puntaje ≥ 5) en los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Síntomas de Depresión				Regresión de Poisson		
		PHQ-9 <5		PHQ-9 ≥ 5		RP (IC 95%)		Significancia
		f	%	f	%	RP	IC (95%)	P-Valor*
Edad	≤ 40 años	45	51,1%	13	76,5%	referencia		
	> 40 años	43	48,9%	4	23,5%	2,66	0,26-26,52	0,404
Sexo	Masculino	48	54,5%	8	47,1%	referencia		
	Femenino	40	45,5%	9	52,9%	1,19	0,26-5,34	0,812
Años de experiencia	≤ 10 años	34	38,6%	11	64,7%	referencia		
	> 10 años	54	61,4%	6	35,3%	1,33	0,15-11,12	0,791
Carga laboral incrementada	No	31	35,2%	2	11,8%	referencia		
	Si	57	64,8%	15	88,2%	0,20	0,02-1,38	0,103
Capacitaciones COVID	No	56	63,6%	10	58,8%	referencia		
	Si	32	36,4%	7	41,2%	0,96	0,31-2,94	0,954
Actividad recreativa	No	31	35,2%	13	76,5%	referencia		
	Si	57	64,8%	4	23,5%	0,22	0,37-0,47	0,021
Exposición al COVID -19								
Infección propia	No	36	40,9%	2	11,8%	Referencia		
	Si	52	59,1%	15	88,2%	0,32	0,06-1,71	0,184
Paciente infectado	No	43	48,9%	5	29,4%	referencia		
	Si	45	51,1%	12	70,6%	0,51	0,12-2,11	0,356
Familiar infectado	No	18	20,5%	5	29,4%	referencia		
	Si	70	79,5%	12	70,6%	0,81	0,22-3,05	0,767
Colega infectado	No	6	6,8%	2	11,8%	referencia		
	Si	82	93,2%	15	88,2%	0,50	0,06-3,90	0,516
EPP adecuado	No	22	25,0%	11	64,7%	Referencia		
	Si	66	75,0%	6	35,3%	1,91	0,45-7,98	0,372
Exposición a aerosoles	No	39	44,3%	7	41,2%	referencia		
	Si	49	55,7%	10	58,8%	0,46	0,57-0,13	2,508
Técnica laparoscópica	No	52	59,1%	9	52,9%	referencia		
	Si	36	40,9%	8	47,1%	1,02	0,27-3,87	0,972
Técnica abierta	No	15	17,0%	1	5,9%	referencia		
	Si	73	83,0%	16	94,1%	0,11	0,01-2,20	0,151

IC 95%: Intervalo de confianza de 95%; RP: Razón de Prevalencia; PHQ 9: *Patient Health Questionnaire 9*; EPP: Equipo de protección personal.

* Regresión de Poisson múltiple con varianzas robustas, el modelo fue generado con la totalidad de variables presentadas (ajustado para variables con $p < 0,300$).

Tabla 8. Características sociodemográficas y características de exposición al COVID-19 asociadas a sintomatología de insomnio para la escala ISI (puntaje ≥ 8) en los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Síntomas de Insomnio				Regresión de Poisson		
		ISI<8		ISI \geq 8		RP (IC 95%)		Significancia
		f	%	f	%	RP	IC (95%)	P-Valor
Edad	≤ 40 años	49	55,1%	9	56,3%	referencia		
	> 40 años	40	44,9%	7	43,8%	0,73	0,09-5,62	0,768
Sexo	Masculino	50	56,2%	6	37,5%	referencia		
	Femenino	39	43,8%	10	62,5%	0,75	0,18-3,05	0,695
Años de experiencia	≤ 10 años	37	41,6%	8	50,0%	referencia		
	> 10 años	52	58,4%	8	50,0%	1,33	0,16-10,66	0,783
Carga laboral incrementada	No	28	31,5%	5	31,3%	referencia		
	Si	61	68,5%	11	68,8%	0,97	0,29-3,22	0,966
Capacitaciones COVID	No	55	61,8%	11	68,8%	referencia		
	Si	34	38,2%	5	31,3%	0,97	0,29-3,22	0,966
Enfermedad crónica	No	70	78,7%	15	93,8%	referencia		
	Si	19	21,3%	1	6,3%	0,59	0,19-16,85	0,954
Actividad recreativa	No	32	36,0%	12	75,0%	referencia		
	Si	57	64,0%	4	25,0%	3,46	0,92-12,93	0,065
Exposición al COVID -19								
Infección propia	No	33	37,1%	5	31,3%	referencia		
	Si	56	62,9%	11	68,8%	0,93	0,25-3,43	0,913
Paciente infectado	No	42	47,2%	6	37,5%	referencia		
	Si	47	52,8%	10	62,5%	0,78	0,22-2,75	0,703
Familiar infectado	No	19	21,3%	4	25,0%	Referencia		
	Si	70	78,7%	12	75,0%	1,14	0,31-4,15	0,840
Colega infectado	No	6	6,7%	2	12,5%	referencia		
	Si	83	93,3%	14	87,5%	1,26	0,19-8,09	0,808
EPP adecuado	No	25	28,1%	8	50,0%	referencia		
	Si	64	71,9%	8	50,0%	1,41	0,40-5,03	0,589
Exposición a aerosoles	No	40	44,9%	6	37,5%	referencia		
	Si	49	55,1%	10	62,5%	0,73	0,21-2,50	0,731
Técnica laparoscópica	No	54	60,7%	7	43,8%	referencia		
	Si	35	39,3%	9	56,3%	0,68	0,21-2,16	0,522

IC 95%: Intervalo de confianza de 95%; RP: Razón de prevalencia ISI: *Insomnia Severity Index*.

* Regresión de Poisson múltiple con de varianzas robustas, el modelo fue generado con la totalidad de variables presentadas (ajustado para variables con $p < 0,300$).

5.2. Discusión de resultados

El presente estudio fue realizado en 105 profesionales de salud que se encontraban laborando en el departamento de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho durante la cuarta ola de la pandemia por coronavirus en el Perú confirmada por el Ministerio de Salud, periodo en el que la ciudad de Ayacucho seguía reportando casos confirmados de COVID-19 con tendencia al alza y que tras varias olas de pandemia seguía enfrentando un sistema de salud precario con múltiples falencias y enlutando a miles de familias (22). En el estudio se encontró un 13,3 % de profesionales que presentaron síntomas leves de depresión, el 2,9% de profesionales de salud refirieron tener síntomas de depresión a niveles moderados a moderadamente severos; el 12,4% encuestado presentó sintomatología relacionado al insomnio a niveles subclínicos y el 1,9% presentó síntomas de insomnio a nivel clínico moderado.

Contrastando los resultados obtenidos con estudios realizados en China como el de Lai et al. (17) donde se reporta una alta prevalencia de trabajadores sanitarios con síntomas de depresión (50,4%) y síntomas de insomnio (34,0%), Zhu et al. (28) en cuyos resultados encontraron una prevalencia de depresión en más del 40% de profesionales de la salud entre médicos y personal de enfermería, o el estudio realizado en Paraguay que informa síntomas de nivel moderado y grave en un 32,2% para depresión y 27.8% para insomnio, describiendo así que la gravedad y prevalencia de síntomas de insomnio y depresión fue mayor frente resultados presentados (30). Por otro lado, si bien en los hallazgos de esta investigación la gran mayoría de profesionales no ha presentado síntomas de tipo depresivos y de insomnio tras la ejecución del estudio, 83,8% y 85,7% respectivamente; Tan et al. (36), encontró una prevalencia baja para estrés (1,5%), ansiedad (3,8%), insomnio (2,3%) y depresión (3,7%) durante el retorno de la fuerza laboral china, estudio cuya población no incluía personal sanitario, en quienes se reportó que la prevalencia de insomnio y depresión aumento sustancialmente durante la pandemia como refuerza un metaanálisis de 12 estudios realizado en Reino Unido (11). Además, la prevalencia reportada en esta investigación frente a otros estudios donde se encontró altos índices de prevalencia de problemas de salud mental, como se expuso inicialmente, puede estar influenciada por el contexto de la recolección de datos ya que durante el brote del COVID-19 y las primeras olas pandémicas fue donde se presentó un mayor número de personas afectadas en su salud mental como refiere Xu et al.

(32), entonces, teniendo en cuenta el conocimiento y pericia del manejo de la enfermedad que los profesionales de salud fueron adquiriendo, así como políticas públicas para la reducción de contagios y formas graves de COVID a través de la inmunización del personal sanitario se podría esperar que la severidad y presentación de trastornos mentales fuera disminuyendo.

En la presente investigación se encontró que más de la mitad de profesionales tienen como máximo 40 años, del mismo modo, la edad se relaciona significativamente con el grado de depresión, como señala Condori (25) en su estudio realizado en Perú, cuya mediana para la variable edad fue de 31 años encontrando a médicos que presentaban insomnio y/o depresión en algún grado, en un 31,9% y 56,7% de manera respectiva, con severidad leve a moderada para cada escala; es decir, contaban con una población afectada más joven que la nuestra debido a razones como el tiempo de ejecución de su estudio que fue durante la primera ola de coronavirus y el requerimiento necesario de noveles profesionales en los establecimientos de salud para suplir la falta de personal que haga frente a la pandemia; lo que se ratifica por Civantos et al. (43) y Guiroy et al. (39), que al realizar el análisis descriptivo con la edad media encontró que los médicos más jóvenes tenían puntuaciones significativamente mayores para la depresión. Por otro lado, Dosil Santamaría et al. (38), en su investigación realizada en España, contradice lo antes mencionado tras encontrar que el entorno pandémico generado por la enfermedad COVID-19 sobrevino en mayor depresión e insomnio en los profesional sanitarios más añosos (edad media de 45 años) similar a la de esta investigación (42 años) que se explica en que este grupo pueda tener mayor responsabilidad familiar además de influenciarse por la presión de no llevar consigo el virus y contagiar a sus hijos, padres o pareja.

Por otro lado, el sexo femenino tuvo mayor frecuencia de presentar síntomas depresivos (52,9%) e insomnio (62,5%) pero no se relacionó a la severidad de depresión e insomnio ni estuvo asociado a la probabilidad de presentarlos, resultados similares a los encontrados por Quispe et al.(26) tomando como población a distintos trabajadores ayacuchanos del sistema de salud; a diferencia de Coleman (41) donde su estudio de diseño transversal determinó que el sexo femenino fue un factor de riesgo para presentar depresión (OR= 1,54) o Kang et al. (27) que concluye que la mayor incidencia de problemas de salud mental se da en las mujeres bajo un estudio de corte transversal limitada por la distribución de

su muestra ya que contaba con más del 80% de sus participantes como sexo femenino.

En relación al tipo de profesión se encontró una mayor frecuencia de depresión e insomnio en los profesionales médicos cirujanos en un 18% y 14,7% de estos respectivamente, frente al personal no médico entre enfermeras(os) y técnicos en enfermería en donde 13,6% presentaron síntomas depresivos y 13,6% síntomas de insomnio. Tres estudios realizados en China corroboran lo encontrado pues en estos se halló que la mayor proporción de personal afectado por problemas de salud mental entre insomnio y depresión fueron los médicos en más del 30%, además se determinó la relación entre la profesión y la gravedad de la sintomatología para diversas afecciones de la salud mental la cual no se encontró en la investigación presentada (16,27,28,33).

En un estudio realizado en Perú se encontró que los años de experiencia laboral se relacionaron con el nivel de severidad de depresión pero no con la severidad del insomnio, así como no logró encontrar asociación de los años de experiencia laboral con problemas de salud mental; mientras que el tener alguna enfermedad crónica, se ha logrado relacionar con el grado de depresión como refiere Dosil Santamaría et al. (38) quien evidenció que la media de depresión es mayor en quienes presentan alguna enfermedad crónica, datos congruentes con los obtenidos por esta investigación pero difieren al momento de asociar la comorbilidad con los síntomas de insomnio o de tipo depresivos ya que no se obtuvo dicha asociación en este estudio (25). Estas variables independientemente si han tenido o no significancia en la variable principal, son caracteres falibles ya que tienen dependencia multifactorial en cada unidad de análisis, en este caso cada profesional de la salud ha sido formado en tiempo y contexto diferente, con estilo de vida favorable o aceptable que contrasta con la realidad en el país, con oportunidades singulares y con adaptación de acuerdo a las circunstancias (46,49).

Con respecto a la carga laboral la investigación realizada por Guiroy et al. (73) en cirujanos de columna en Latinoamérica sugiere que el COVID-19 tiene impacto en la práctica laboral diaria por lo que se debería evitar la carga laboral pesada en los proveedores de atención médica por la repercusión que esta conlleva en su salud mental generando mayores tasas de depresión, sin embargo no se ha encontrado que cargas laborales incrementadas eleven la probabilidad de sufrir depresión o insomnio en el análisis de nuestra población. Por otro lado, el haber

recibido capacitaciones sobre COVID-19 no se ha logrado relacionar con el nivel de severidad ni asociar con la presencia de insomnio o depresión, a pesar de ello la pandemia COVID-19 exige modificaciones en la práctica médica, así como en el ámbito de la cirugía por lo que la implementación de capacitaciones permite desarrollar estrategias para la seguridad y mejor desenvolvimiento del personal de salud. La disparidad de los resultados se debe a los pormenores que ha presentado la enfermedad causada por SARS-CoV-2, con mayor prevalencia en los inicios de la pandemia con personal deficiente que ameritaba aumentar sus horas de trabajo en contraste a las últimas olas de COVID-19 que se encaró en marco de mayor preparación y mayor acceso a capacitaciones sobre COVID-19 (34) .

En relación a la actividad recreativa se asoció a menor prevalencia de presentar síntomas de depresión (RP 0,22), hallazgo reforzado por un estudio en adultos de Estados Unidos donde las actividades recreativas al aire libre se asociaron con niveles más bajos de síntomas depresivos (p -valor $< 0,01$) bajo un modelo de regresión lineal (74). Shechter et al. determinó en el análisis a una población de trabajadores sanitarios que aproximadamente un 80 % realizaba actividades recreativas siendo una de las más comunes para el afrontamiento del estrés, síntomas depresivos, síntomas de insomnio y angustia el ejercicio físico en un 59 %; en nuestro análisis un 58% de los participantes realizaban alguna actividad recreativa por lo que estos hallazgos deberían informar el desarrollo y la implementación de intervenciones para mitigar el impacto en el bienestar mental a largo plazo en los trabajadores de la salud (75). Los estudios han demostrado que las actividades recreativas son eficaces y a la vez sencillas que la población practica rutinariamente con diferentes formas de intensidad para salir de situaciones que desequilibran el bienestar físico y mental, ya que son intervenciones rápidas para reducir la carga emocional (3,4).

El hecho de tener una infección propia y laborar con un colega infectado muestran relación con el grado de severidad de depresión pero no se asociaron a la disminución o incremento de la prevalencia de insomnio o depresión lo que coincide con Condori (25) en donde la infección propia no se vio asociada con la probabilidad de padecer algún tipo de trastorno mental como depresión o insomnio, pero tener un colega de labores con infección por COVID-19 incrementó la prevalencia de depresión e insomnio; es así que en el estudio transversal realizado por Sharif et al. (37) bajo una técnica de muestreo de bola de nieve

reporta que existen probabilidades de padecer depresión significativamente mayor en los neurocirujanos con colegas positivos a COVID-19 a los que llegaron a estar expuestos frente a quienes no tenían exposición a colegas con infección por COVID-19 (OR 2,54); no obstante, el simple hecho de poseer una infección propia con posibilidad de ser asintomático o encontrarse en el entorno cercano de alguien con COVID-19 genera un estado de alerta con incremento de la percepción de amenaza y angustia de infectar a sus seres queridos puede afectar la salud mental generando síntomas de depresión o insomnio.

Por otro lado, la carencia o insuficiente cantidad de Equipos de Protección Personal en salud (EPP) es una de las flaquezas que los sistemas de salud enfrentan en la mayoría de países en los que los trabajadores del área de la salud se exponen a adquirir cualquier enfermedad infecciosa, como es el COVID-19 y a la vez contagiar a colegas y familiares con repercusión negativa en la salud mental. Los resultados hallados en el estudio reportan que, el contar con EPP adecuado muestra una relación estadísticamente significativa con el grado de depresión. Hay varios estudios que reportaron de forma similar en relación a la escasez de EPP; según Erquicia et al. (42) reporta que, la impresión de medidas de protección inapropiadas evidenció mayor riesgo de percibir angustia psicológica. Según Coleman et al. (41) encuentra que, casi un tercio de los encuestados informó un acceso inadecuado al equipo de protección personal coincidente con este estudio; en contraste con el acceso a equipo de protección personal adecuado que los protegió contra el agotamiento (OR 0,52) obtenido mediante un análisis de regresión logística. Además, Sharif et al. (37) reporta que, la probabilidad de depresión fue mayor en el personal sanitario que refirió no sentirse seguro con el equipo de protección individual de salud que se le estaba proporcionando (OR 3,13). Este estudio no logró obtener una razón de prevalencia significativa sobre esta variable por la que se deduce que la mejor dotación de EPP en cantidad y calidad al personal sanitario a través de las olas pandémicas suscitadas son parte de la variación de estos resultados.

En cuanto a la exposición a COVID-19 la variable que se relaciona con el nivel de severidad de insomnio es la técnica laparoscópica, que en el contexto de COVID-19 y el riesgo de contagio con la premisa de infección por aerosoles ha sufrido cambios en su ejecución para la mayor seguridad del equipo quirúrgico, cambios aún insuficientes como indica una investigación desarrollada en México en la que el 63,99% de cirugías laparoscópicas utilizó algún dispositivo para filtrar CO₂ y

únicamente el 20,76% de los quirófanos activos contaban en su sistema de ventilación con mecanismo de presión negativa, esto se intensifica más en nuestra realidad debido a la fluctuante infraestructura y equipamiento de las salas de operación (34).

Las demás variables sobre exposición a COVID-19, técnica abierta y exposición a aerosoles, no obtuvieron valores significativos durante el análisis estadístico sin encontrar asociación con los síntomas depresivos o de insomnio condicionado por las medidas sanitarias que se aplicaron en el nosocomio regional que priorizaba las cirugías de emergencia postergando las electivas con marcada disminución de flujo de pacientes y con ello disminuyendo potencialmente la exposición a estos escenarios.

Por lo antes visto entonces es necesario resaltar las fortalezas y limitaciones de este estudio. Primero, bajo el contexto de la pandemia se tuvo acceso a la población definida pero con la presencia de participantes quienes no aceptaron ser parte del estudio generando sesgo de no respuesta. Segundo, el llenado de la encuesta fue mediante autoreporte, lo podría haber generado un subregistro de información. Tercero, no es posible establecer una secuencia temporal ni una causalidad ya que estamos sujetos a una investigación con diseño transversal, por lo que los puntajes obtenidos en las escalas están sujetos de variación de acuerdo al contexto de la pandemia. Cuarto, el factor asociado al desenlace de interés se realizó bajo un modelo de estimación de Razón de Prevalencia y pese a su significancia estadística su interpretación debe ser cautelosa pues no establece una causalidad. A pesar de ello el estudio tuvo en cuenta criterios a considerar como encontrar coherencia con otros estudios similares al momento de compararlos. También, durante la recolección de datos los autores fueron quienes aplicaron la encuesta presencialmente previa capacitación en aplicación de instrumentos asegurando la validez de esta investigación. Además, los instrumentos auto informados para medir la variable de interés fueron validados en el Perú y otros países. Por último, tras los hallazgos de este estudio se sugiere desarrollar estudios similares o con un diseño longitudinal para reforzar los hallazgos que se tuvo y lograr la atención de la salud mental de los profesionales de la salud durante la pandemia COVID-19 y además sirva para otros estudios de índole regional, nacional o mundial.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos y considerando los objetivos planteados en el presente estudio, se llegó a las siguientes conclusiones:

- De los profesionales de la salud encuestados, el 16,2% presentó síntomas de depresión, 13,3% con una severidad leve y el 2,9% síntomas moderados a moderadamente severos.
- El 14,3% de los encuestados presentó síntomas de insomnio, el 12,4% presentó síntomas con un nivel de severidad leve y el 1,9% síntomas con una severidad moderada.
- En el estudio se encontró que las características sociodemográficas y la exposición a la enfermedad COVID-19 guardaron relación con el grado de severidad de depresión; la edad, los años de experiencia, presentar una enfermedad crónica y realizar alguna actividad recreativa, se comportaron como factores relacionados con algún grado de depresión. También, la infección propia, colega infectado y Equipo de Protección Personal de salud adecuado se relacionaron al nivel de severidad de sintomatología depresiva.
- De las variables sociodemográficas y de la exposición a la enfermedad por COVID-19 se encontró que realizar actividad recreativa y el uso de la técnica laparoscópica respectivamente se comportaron como factores relacionados al nivel de severidad de síntomas de insomnio.
- Este estudio encontró asociación entre las características sociodemográficas y la presencia de síntomas de depresión. De estas, en aquellos profesionales de

la salud que realizaron alguna actividad recreativa la prevalencia de síntomas depresivos fue 78% menor frente a aquellos profesionales que no realizaron ninguna actividad recreativa.

6.2 Recomendaciones

- Es necesario sensibilizar al profesional de salud mediante charlas para que se detecten oportunamente los factores de riesgo de depresión e insomnio y evitar así que su situación clínica se complique y tenga repercusiones negativas en sus actividades.
- Se debe realizar evaluaciones psicológicas en el centro de labor para la detección temprana y oportuna de depresión e insomnio utilizando cuestionarios de rápida aplicación como los usados en este estudio en una primera instancia, para luego con un abordaje especializado brindar el apoyo y/o tratamiento de corresponderlos.
- Se sugiere ampliar la población, incluyendo a los profesionales de salud que laboran en otros departamentos y áreas del hospital así como al personal administrativo.
- Se sugiere ampliar el estudio de otras enfermedades de salud mental, como son la ansiedad, estrés postraumático, angustia y otros.
- Es imperativo continuar con la línea de trabajos de investigación sobre salud mental en el personal sanitario de los distintos establecimientos de salud con la finalidad de prevenir complicaciones que puedan estar relacionadas a su desempeño y productividad.
- Se recomienda hacer efectivo sesiones de actividades recreativas y participativas para los profesionales de salud dentro y fuera de sus horarios laborales.
- Es necesario que la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga establezca un programa de tamizaje y atención en salud mental para los docentes que comparten labores asistenciales dentro de un centro de salud; formando incluso brigadas voluntarias de primeros auxilios psicológicos en la comunidad estudiantil del área de la salud que puedan proveer estos servicios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2020[citado 6 de octubre de 2020];37(2):327-34. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/327-334/es/>
2. OMS. COVID-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global research and innovation forum [Internet]. United States: R&D Blue Print; 2020 [citado 9 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)
3. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*[Internet]. 2020[citado 22 de octubre de 2020];7(3):e14. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext).
4. Muller AE, Hafstad EV, Himmels JPW, Smedslund G, Flottorp S, Stensland S, et al. The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry Res*[Internet]. 2020 [citado 22 de diciembre de 2020]; 293: 113441.
5. Ministerio de Salud. Campaña Nacional de Vacunación contra la COVID-19 [Internet]. [citado 27 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/campa%C3%B1as/3451-campana-nacional-de-vacunacion-contra-la-covid-19>
6. Kastrup MC, Ramos AB. Global mental health. *Dan Med Bull*[Internet]. 2007[citado 30 de diciembre de 2020];54(1):42-3. Disponible en: [https://brain.unboundmedicine.com/medline/citation/16999898/\[Global_mental_health\]_](https://brain.unboundmedicine.com/medline/citation/16999898/[Global_mental_health]_)
7. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res*. 2020;288:112936
8. Inter-Agency Standing Committee. Guía del IASC sobre salud mental y apoyo psicosocial en emergencias humanitarias y catástrofes. Ginebra: Inter-Agency Standing Committee; 2007.
9. World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [citado 3 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254610>
10. Organización Panamericana de la Salud. Consideraciones psicosociales y de salud mental durante el brote de COVID-19, 18 de marzo del 2020. [Internet]. 2020 [citado 3 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52571>
11. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun*. 2020; 88:901-7.
12. Lozano-Vargas A, Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuro Psiquiatr*. 2020;83(1):51-6.
13. De La Cruz-Vargas JA, De La Cruz-Vargas JA. Protegiendo al personal de la salud en la pandemia Covid-19. *Rev Fac Med Humana*. 2020;20(2):173-4.

14. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228-9.
15. American College of Surgeons. COVID-19: Consideraciones para la protección óptima de los cirujanos antes, durante y después de los procedimientos [Internet]. American College of Surgeons; 2020 [citado 4 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/surgeon-protection/proteccion-optima>
16. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Chinese Journal of Labor Health Occupational Diseases*. 2020;38(3):192-5.
17. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2020 [citado 3 de septiembre de 2020];3(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7090843/>
18. Aristondo FM, Moyano AB, Álvarez PP. Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes geriátricos en casas de reposo durante la pandemia de COVID-19 [Internet] Perú: IETSI; 2020[citado 1 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5457.pdf>
19. Ministerio de Salud. Minsa brindó más de 44 mil atenciones en los Centros de Salud Mental Comunitarios durante la pandemia [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/214647-minsa-brindo-mas-de-44-mil-atenciones-en-los-centros-de-salud-mental-comunitarios-durante-la-pandemia%20nota%20de%20prensa>
20. Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi. Encuestadores del Instituto Nacional de Salud Mental se encuentran visitando hogares de Cerro de Pasco y Huánuco para identificar los problemas de salud mental más frecuentes [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.insm.gob.pe/oficinas/comunicaciones/notasdeprensa/2013/012.html>
21. Guía de procedimientos en la atención de paciente sospechoso, probable y/o confirmado de COVID-19 en Centro Quirúrgico-RESOLUCIÓN DIRECTORAL-117-2020/D/HNDM.pdf [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/instrumentos_de_gestion/normas_emitidas/r_dir/2020/08%20Agosto/RD_117_2020_D_HNDM
22. Maguiña Vargas C, Maguiña Vargas C. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. *Acta Médica Peru*. 2020;37(1):8-10.
23. Decreto Supremo N° 008-2020-SA. Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19. *El Peruano*, número 15304, (11 de marzo de 2020).
24. Cabrera LF, Ciro MP, Torregrosa L, Figueredo E. Cirugía durante la pandemia del SARS-COV-2 / COVID-19: el efecto de la generación de aerosoles de partículas en escenarios quirúrgicos. *Rev Colomb Cir*. 35(2):190-9.
25. Condori Arias Y. Asociación entre la exposición al COVID-19 y la presencia de síntomas de depresión, ansiedad e insomnio en el personal médico que

- labora en los hospitales de la región Arequipa [Tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020.
26. Quispe Llamocca K, Vargas Salcedo T. Impacto de la COVID - 19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Hospital Regional de Ayacucho [Tesis de pregrado]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal Huamanga; 2021.
 27. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain Behav Immun.*2020; 87:11-7.
 28. Zhu J, Sun L, Zhang L, Wang H, Fan A, Yang B, et al. Prevalence and Influencing Factors of Anxiety and Depression Symptoms in the First-Line Medical Staff Fighting Against COVID-19 in Gansu. *Front Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado 22 de agosto de 2020];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00386/full>
 29. Zhang C, Yang L, Liu S, Ma S, Wang Y, Cai Z, et al. Survey of Insomnia and Related Social Psychological Factors Among Medical Staff Involved in the 2019 Novel Coronavirus Disease Outbreak. *Front Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado 22 de agosto de 2020];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00306/full>
 30. Samaniego A, Urzúa A, Buenahora M, Vera-Villarroel P. Sintomatología asociada a trastornos de Salud Mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: efecto COVID-19. *Rev Interam Psicol J Psychol.* 2020; 54(1):e1298.
 31. Li Z, Ge J, Yang M, Feng J, Qiao M, Jiang R, et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain Behav Immun.* 2020;88:916-9.
 32. Xu J, Xu Q hui, Wang C ming, Wang J. Psychological status of surgical staff during the COVID-19 outbreak. *Psychiatry Res.*2020;288:112955
 33. Thakrar A, Raheem A, Chui K, Karam E, Wickramarachchi L, Chin K. Trauma and orthopaedic team members' mental health during the COVID-19 pandemic. *Bone Jt Open.* 2020;1(6):316-25.
 34. Cote Estrada L, Torres Cisneros R, Loera Torres MA, Campos Campos F, Zamora Godínez J, Cerda Cortázar L. Impacto de la pandemia COVID-19 en la práctica de Cirugía General en México. *Encuesta Nacional. Cir Gen.* 2020;42(2):149-54.
 35. García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Martínez-Riera JR, et al. Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pública.*2020;94:e1-20.
 36. Tan W, Hao F, McIntyre RS, Jiang L, Jiang X, Zhang L, et al. Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain Behav Immun.* 2020;87:84-92
 37. Sharif S, Amin F, Hafiz M, Benzel E, Peev N, Dahlan RH, et al. COVID 19–Depression and Neurosurgeons. *World Neurosurg.*2020;140:e401-10.
 38. Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Psychological impact of COVID-19 on a sample of Spanish health professionals. *Rev Psiquiatr Salud Ment.*2020; 14(2): 106–112.
 39. Guiroy A, Gagliardi M, Coombes N, Landriel F, Zanardi C, Willhuber GC, et al. Impacto psicosocial de la pandemia por COVID-19 en cirujanos de columna argentinos. *Rev Argent Neurocir.*2020;34(3):187-193.

40. Elhadi M, Msherghi A. Mental health of surgeons during the COVID-19 pandemic: An urgent need for intervention. *Surgery*.2020;169(2):477-478.
41. Coleman JR, Abdelsattar JM, Glocker RJ, Vigneshwar NG, Ryan R, Qiu Q, et al. COVID-19 Pandemic and the Lived Experience of Surgical Residents, Fellows, and Early-Career Surgeons in the American College of Surgeons. *J Am Coll Surg* [Internet].2020 [citado 5 de diciembre de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1072751520324029>
42. Erquicia J, Valls L, Barja A, Gil S, Miquel J, Leal-Blanquet J, et al. Emotional impact of the Covid-19 pandemic on healthcare workers in one of the most important infection outbreaks in Europe. *Med Clin (Barc)*.2020;155(10):434-40.
43. Civantos AM, Bertelli A, Gonçalves A, Getzen E, Chang C, Long Q, et al. Mental health among head and neck surgeons in Brazil during the COVID-19 pandemic: A national study. *Am J Otolaryngol*.2020;41(6):102694.
44. Concha CAV, Farfán CHV, Calderón AAC, Bairo WL, Arce BGÁ, Laguna YG, et al. Estrés, ansiedad y depresión con estilos de afrontamiento en enfermeras en contacto con COVID-19 Cusco Perú. *Rev Científica Enferm*.2020;9(3):50-60.
45. Brooks SK, Dunn R, Amlôt R, Rubin GJ, Greenberg N. A Systematic, Thematic Review of Social and Occupational Factors Associated With Psychological Outcomes in Healthcare Employees During an Infectious Disease Outbreak. *J Occup Environ Med*. 2018;60(3):248-57.
46. Sánchez AMS, Escaño JV. Abordaje enfermero del insomnio en salud laboral. *Rev Enferm Trab*. 2019;9(1):11-20.
47. Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. The Association Between Anxiety, Depression, and Somatic Symptoms in a Large Population: The HUNT-II Study. *Psychosom Med*.2004;66(6):845-51.
48. Morin CM, Rodrigue S, Ivers H. Role of Stress, Arousal, and Coping Skills in Primary Insomnia. *Psychosom Med*. abril de 2003;65(2):259-67.
49. OMS. Salud mental [Internet]. World Health Organization; [citado 26 de agosto de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/topics/mental_health/es/
50. Villa BAD, González CG. Actualidades en neurobiología de la depresión. *Rev Latinoam Psiquiatría*.2012;11(3):106-115.
51. Vallejo J. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría [Internet]. España: Elsevier Masson;2015[citado 29 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/introduccion-a-la-psicopatologia-y-lapsiquiatria/vallejo-ruiloba/978-84-458-2584-6>
52. Barreiro M. Trastornos Depresivos: La percepción del tiempo [Internet]. España: Universidad de la Laguna;2020[citado 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/20529/Trastornos%20Depresivos%20La%20percepcion%20del%20tiempo%20.pdf?sequence=1>
53. Lacuta J. Prevalencia de depresión y factores asociados en internos de Medicina de la UNMSM-2016 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6962/Lacuta_a_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
54. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014. 438 p.
55. National Institute of Mental Health. Depresión [Internet]. Estados Unidos: Institutos Nacionales de Salud; 2021 [citado 1 de septiembre de 2020]. Disponible en:

- <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depression-sp/index.shtm>
56. Ministerio de Sanidad y Política Social. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria [Internet]. 1 ed. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009. [citado 2 de septiembre de 2020]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wpcontent/uploads/2018/12/GPC_465_Insomnio_Lain_Entr_compl.pdf
 57. CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. United States: Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 3 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/notification-of-exposure.html>
 58. ECDC. Surveillance definitions for COVID-19 [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. 2021 [citado 3 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/surveillance/surveillance-definitions>
 59. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry*. 2012;53(1):15-23.
 60. SAGES. Resources for smoke & gas evacuation during open, laparoscopic, and endoscopic procedures [Internet]. United States: Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons; 2020 [citado 6 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.sages.org/resources-smoke-gas-evacuation-during-open-laparoscopic-endoscopic-procedures/>
 61. Balibrea JM, Badia JM, Rubio Pérez I, Martín Antona E, Álvarez Peña E, García Botella S, et al. Surgical Management of Patients With COVID-19 Infection. Recommendations of the Spanish Association of Surgeons. *Cirugía Española*. 2020;98(5):251-9.
 62. Resolución Ministerial N.º 180-2020-MINSA, Guía Técnica para el Cuidado de la Salud Mental del Personal de la Salud. *El peruano*, número 15351, (6 de abril de 2020).
 63. Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr*. 2020;83(1):51-6.
 64. Bonilla L, Esther B. Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *ACIMED*. 2007;15(3):0-0.
 65. Sandín-Vázquez M, Sarría-Santamera A. Evaluación de impacto en salud: valorando la efectividad de las políticas en la salud de las poblaciones. *Rev Esp Salud Pública*. 2008;82(3):261-72.
 66. Jiménez Díaz J, Morera Castro M, Chaves Castro K, Román Mora AL. Beneficios de las actividades recreativas y su relación con el desempeño motor: Revisión de literatura. *Rev Digit Educ Física*. 2016;8(43):9-24
 67. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6th. ed. México: McGraw-Hill; 2014.
 68. Mirón Canelo JA, Alonso Sardón M, Iglesias de Sena H. Metodología de investigación en Salud Laboral. *Med Segur Trab*. 2010;56(221):347-65.
 69. Müggenburg-Rodríguez V, Pérez-Cabrera I. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enferm Univ*. 2007;4(1):35-38.
 70. Calderón M, Gálvez-Buccollini JA, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2012;29(4):578-578.
 71. Huarcaya-Victoria J, De-Lama-Morán R, Quiros M, Bazán J, López K, Lora D, et al. Propiedades psicométricas del Patient Health Questionnaire (PHQ-

- 9) en estudiantes de medicina en Lima, Perú. *Rev Neuro Psiquiatr.* 2020;83(2):72-8.
72. Sierra JC, Guillén-Serrano V, Santos-Iglesias P. Insomnia Severity Index: algunos indicadores acerca de su fiabilidad y validez en una muestra de personas mayores. *Rev Neurol.* 2008;47(11):566-570.
73. Guiroy A, Gagliardi M, Coombes N, Landriel F, Zanardi C, Camino Willhuber G, et al. COVID-19 Impact Among Spine Surgeons in Latin America. *Glob Spine J.* 2020;11(6):859-865.
74. Shen X, MacDonald M, Logan SW, Parkinson C, Gorrell L, Hatfield BE. Leisure Engagement during COVID-19 and Its Association with Mental Health and Wellbeing in U.S. Adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(3):1081
75. Shechter A, Diaz F, Moise N, Anstey DE, Ye S, Agarwal S, et al. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Gen Hosp Psychiatry.* 2020;66:1-8.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022”				
VARIABLE	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	METODOLOGÍA
VARIABLE 1: Exposición a COVID-19 <u>Dimensión 1:</u> Exposición por contacto cercano Indicadores 1.1: -Infección propia -Paciente infectado -Familiar infectado -Colega infectado <u>Dimensión 2:</u> -Exposición por tipo de EPP Indicadores 2.1: -EPP adecuado <u>Dimensión 3:</u> Exposición a procedimientos generadores de aerosoles Indicadores 3.1: - Reanimación cardiopulmonar - Administración de medicamentos en nebulización o aerosol - Intubación endotraqueal - Ventilación no invasiva (CPAP, no BIPAP) - Actividades relacionadas con la desconexión del sistema ventilatorio - Otros <u>Dimensión 4:</u> Exposición por técnica quirúrgica Indicadores 4.1: - Cirugía abierta - Cirugía laparoscópica	¿Cuál es el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?	Describir el impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.		TIPO DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo NIVEL DE INVESTIGACIÓN Analítico DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Observacional POBLACIÓN UNIVERSO Profesionales de la salud que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.
	PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	TAMAÑO DE POBLACIÓN 120 profesionales de la salud que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.
	¿Cuál es la frecuencia y severidad de la sintomatología de depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?	Identificar la frecuencia y severidad de la sintomatología de depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.		SELECCIÓN DE MUESTRA Estudio en población INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN Cuestionario ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN Para determinar la relación entre variables tipo 1: características sociodemográficas y exposición a COVID-19, y variables tipo 2: depresión e insomnio; se hizo uso del Chi cuadrado con una significancia de $p < 0,05$. Para determinar la relación entre variables tipo 1: características sociodemográficas y de exposición a COVID-19, y los puntajes de depresión (PHQ-9) e insomnio (ISI), se hizo uso de la prueba no paramétrica de Mann-Whitney-Wilcoxon para
	¿Cuáles son las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho;	Determinar las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud del - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho;	Las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 se relacionan con la severidad de sintomatología de depresión en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.	

<p>Características sociodemográficas <u>Dimensión 1:</u> Características sociales Indicadores 1.1: - Sexo - Edad - Estado civil</p> <p><u>Dimensión 2:</u> Características laborales Indicadores 2.1: - Profesión - Experiencia laboral - Carga laboral incrementada - Capacitaciones</p> <p><u>Dimensión 3:</u> Estado de salud Indicador 3.1: - Antecedente de enfermedad crónica - Actividades recreativas</p> <p>VARIABLE 2: Depresión Indicadores: - 0-4: Ninguna o mínima - 5-9: Leve - 10-14: Moderada - 15-19: Moderadamente severa - 20-27: Severa</p> <p>Insomnio Indicadores: - 0-7: Ausencia de insomnio clínico</p>	<p>Ayacucho - Perú, 2022?</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?</p> <p>¿Existe diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos de las escalas para depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?</p>	<p>Ayacucho - Perú, 2022.</p> <p>Determinar las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 que se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.</p> <p>Determinar la diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición al COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos para las escalas de depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.</p>	<p></p> <p>Las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 se relacionan con la severidad de sintomatología de insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.</p> <p>Existe diferencia entre los subgrupos de las características sociodemográficas y de exposición a COVID-19 respecto a los puntajes obtenidos de las escalas para depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.</p>	<p>comparación de muestras tipo independientes con una significancia de $p < 0,05$. Para lograr determinar la asociación entre las variables características sociodemográficas y de exposición a COVID-19, y la presencia de síntomas de depresión (puntaje PHQ-9\geq5) e insomnio (puntaje ISI\geq8), se utilizó la regresión de Poisson con varianzas robustas, en donde se calcularon las razones de prevalencias (RP) ajustadas para variables con $p < 0,300$, se usó un intervalo de confianza al 95% con una significancia de $p < 0,05$.</p> <p>TÉCNICA DE RECOLECCIÓN Encuesta</p>
---	---	---	--	---

<p>- 8-14: Insomnio subclínico - 15-21: Insomnio clínico (moderado) - 22-28: Insomnio clínico (grave)</p>	<p>¿Existe asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022?</p>	<p>Determinar la asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022.</p>	<p>Existe asociación entre la exposición a COVID-19 y características sociodemográficas con depresión e insomnio en profesionales de salud - Departamento de Centro Quirúrgico - Hospital Regional de Ayacucho; Ayacucho - Perú, 2022</p>	
---	---	---	---	--

ANEXO 2

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1. Características sociodemográficas (variable 1)

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ÍTEMS	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Características sociodemográficas	Conjunto de características, sociales, laborales y de salud que está presentes en la población sujeta a estudio, medidas mediante la respuesta registrada en el cuestionario auto administrado.	Características sociales	- Sexo	Masculino Femenino	3p	Nominal	Técnica : Encuesta Instrumento : Cuestionario auto administrado
			-Edad	≤40 años >40años			
			-Estado civil	Soltero Casado Divorciado Viudo			
		Características laborales	-Profesión	Médico, Enfermera Técnico en enfermería	4p	Nominal	
			-Experiencia laboral	<10 años >10años			
			-Carga laboral incrementada	Sí No			
Características de salud	- Capacitaciones	Sí No	2p	Nominal			
	-Antecedente de enfermedad crónica	Sí No					
			-Actividades recreativas	Sí No			

Tabla 2. Exposición a COVID-19 (variable 1)

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ÍTEMS	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Exposición a COVID-19	La variable exposición a COVID-19 se mide de acuerdo a la respuesta obtenida en el cuestionario, según el contacto a pacientes COVID-19, tipo de EPP, procedimientos generadores de aerosoles y técnica de cirugía.	Exposición por contacto cercano	-Infección propia	Sí	4p	Nominal	Técnica : Encuesta Instrumento : Cuestionario auto administrado
			-Paciente infectado	No			
			-Familiar infectado	Sí			
			-Colega infectado	No			
		Exposición por tipo de EPP	- EPP adecuado	Sí No	1p	Nominal	
Exposición por procedimientos generadores de aerosoles	-Reanimación cardiopulmonar -Administración de medicamentos en nebulización o aerosol -Intubación endotraqueal -Ventilación no invasiva (CPAP, BIPAP) -Actividades relacionadas con la desconexión del sistema ventilatorio -Otros	Sí No	1p	Nominal			
Exposición por técnica quirúrgica	-Cirugía laparoscópica -Cirugía abierta	Sí No Sí No	2p	Nominal			

Tabla 3. Depresión e Insomnio (variable 2)

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	ÍTEM S	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Depresión	La variable depresión es medida con el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) y el puntaje se obtiene mediante la suma del resultado de cada ítem.	Puntaje obtenido del Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) el cual posee una estructura unidimensional.	0-4	-Ninguna o mínima	9p	Ordinal	Técnica : Encuesta Instrumento : Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9)
			5-9	-Leve			
			10-14	-Moderada			
			15-19	Moderadamente severa			
			20-27	Severa			
Insomnio	La variable insomnio es medida con el Índice de Severidad de Insomnio (ISI) y el puntaje se obtiene mediante la suma del resultado de cada ítem.	Puntaje obtenido del Índice de Severidad de Insomnio (ISI) el cual posee una estructura unidimensional.	0-7	-Ausencia de insomnio clínico	7p	Ordinal	Técnica : Encuesta Instrumento : Índice de Severidad de Insomnio (ISI)
			8-14	-Insomnio subclínico			
			15-21	-Insomnio clínico (moderado)			
			22-28	-Insomnio clínico (grave)			

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Saludos cordiales,

Lo invitamos a participar del estudio **“IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022”**

Propósito del estudio:

Dada la coyuntura actual que enfrenta el país producto de la pandemia de COVID-19, cabe resaltar su preciada labor como personal de salud en la lucha contra misma. Así mismo, somos conscientes que, como personal de salud, y en mayor medida quienes trabajan directamente con casos confirmados de COVID-19 como lo es en el Centro Quirúrgico, son vulnerables a un alto riesgo de infección como a desarrollar problemas de salud mental.

Por ese motivo, es que el propósito del presente estudio es determinar la asociación entre exposición a covid-19 y depresión e insomnio en profesionales de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho. Estos datos servirán como un aporte para la implementación de medidas de apoyo psicológico para el personal de salud.

Su participación es totalmente VOLUNTARIA. Puede decidir no participar, o retirarse de la encuesta en cualquier momento. Si decide participar, luego de contar con su consentimiento, se le entregará un cuestionario, cuyo llenado le tardará MENOS DE 10 MINUTOS. Todas sus respuestas serán confidenciales. A través de la encuesta podremos indagar acerca de su información general y, la presencia de algunos síntomas de depresión y síntomas relacionados al insomnio.

La confidencialidad de su identidad será resguardada por las siguientes medidas:

1. Las encuestas serán ANONIMAS y solo los investigadores responsables tendrán acceso a los datos proporcionados en ellas.
2. Las encuestas recibirán un código por cada participante, que solo conocerán los investigadores responsables de este estudio y serán realizadas en un ambiente propicio que estimule la comunicación y el anonimato del participante.

En el análisis general de los datos se utilizará una estructura de códigos para identificar la información que surja. Toda la información recogida será guardada en una carpeta, cuyo acceso será restringido a los autores del estudio .Dadas las

características del estudio los datos serán usados solamente en instancias académicas de investigación y aquellas propias de la divulgación investigativa. Se reservará todo posible indicio que permita una identificación posible como lugares, institución, turnos, etc.

Asimismo, los Investigadores Responsables asumen un compromiso de confidencialidad para resguardar identidad de todos los involucrados en este estudio.

Este estudio será autorizado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, se apegará a lo señalado por la Declaración de Helsinki y someterá ante el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Red Prestacional Lambayeque (CIEI-RPLAMB) por el cual será evaluado como parte del compromiso institucional para realizar investigación en seres humanos, con las instancias reguladoras, los participantes y la sociedad en general.

Si usted tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de este estudio, reclamos o dudas acerca de esta investigación, por favor contáctese con los Investigadores, García Jaulis Alex Junior, teléfono 944473414, correo electrónico alex.garcia.29@unsch.edu.pe ; Huancahuari Nuñez, Jhonel Techael, teléfono 925959699, correo electrónico jhonel.huancahuari.29@unsch.edu.pe.

Agradecemos su participación.

Sí, doy mi consentimiento ()

No deseo participar del estudio ()

ANEXO 4
CUESTIONARIO
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código:

Fecha:

Se le pide encarecidamente contestar cada ítem de este cuestionario, la información brindada tiene un carácter estrictamente confidencial.

Parte 1

Características sociodemográficas

a. Edad (años cumplidos):

b. Sexo (marque con una X en la correspondiente respuesta)

Masculino () Femenino ()

c. Estado civil

Soltero () Casado () Divorciado () Viudo ()

d. ¿Cuál es su ocupación?

Médico () Enfermera(o) () Técnico en enfermería ()

e. ¿Cuántos años se encuentra ejerciendo su profesión? (indique cuantos) :

.....

f. ¿Considera usted que su carga laboral ha incrementado en los últimos 12 meses?

Sí () No()

g. ¿Ha recibido capacitaciones relacionadas a COVID-19 por parte de la institución en que labora en los últimos 12 meses?

Sí () No()

h. ¿Sufre de alguna enfermedad crónica en la actualidad?

Obesidad () Hipertensión arterial () Diabetes Mellitus ()

Enfermedad autoinmune () Otra enfermedad () Ninguna ()

i. ¿Realiza actividades recreativas en su tiempo libre? (Indique cuales)

Deportes() Ejercicios() Baile() Música()

Teatro() Salir a caminar () Realizar paseos()

Lectura() Crucigramas() Videojuegos ()

Acudir a celebraciones o reuniones () Otros()

j. ¿Ha sido diagnosticado de alguna patología psiquiátrica en los últimos 12 meses o sigue un tratamiento psiquiátrico (farmacológico o terapia psicológica)?
Depresión () Trastorno del sueño() Otros()
Ninguno ()

Preguntas relacionadas a su exposición a COVID-19

k. ¿Alguna vez ha sido diagnosticado de COVID-19? (*Diagnóstico de COVID-19 según prueba serológica, molecular o antigénica*)

Sí () No ()

l. ¿Se encuentra manejando o ha manejado pacientes con COVID-19?
(*Diagnóstico de COVID-19 según prueba serológica, molecular o antigénica*)

Sí () No ()

m. ¿Tiene algún familiar que haya sido diagnosticado de COVID-19?
(*Diagnóstico de COVID-19 según prueba serológica, molecular o antigénica*)

Sí () No ()

n. ¿Tiene algún colega en el trabajo que haya sido diagnosticado de COVID-19?
(*Bajo criterio de prueba serológica serológica, molecular o antigénica*)

Sí () No()

ñ. ¿Usted considera que el EPP brindado ha sido el adecuado para atender pacientes con COVID-19?

Sí () No()

o. ¿Usted ha estado expuesto a procedimientos generadores de aerosoles?

Indique cual(es)

Reanimación cardiopulmonar ()

Administración de medicamentos en nebulización o aerosol ()

Intubación endotraqueal ()

Ventilación no invasiva (CPAP, BIPAP) ()

Actividades relacionadas con la desconexión del sistema ventilatorio ()

Otros () Ninguno()

p. ¿Usted ha sido parte de la ejecución de una cirugía por técnica laparoscópica en los últimos 12 meses? (Marque si ha participado en por lo menos 2 cirugías)

Sí () No ()

q. ¿Usted ha sido parte de la ejecución de una cirugía por técnica abierta en los últimos 12 meses? (Marque si ha participado en por lo menos 2 cirugías)

Sí () No ()

Parte 2

r. Por favor marque su respuesta con una "X"

CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante las últimas 2 semanas ¿con qué frecuencia ha sentido molestia debido a cualquiera de las siguientes condiciones?	Ningún día	Varios días (por ejemplo, entre 1 y 6 días)	La mitad de los días o más (entre 7 y 11 días)	Casi todos los días (12 días o más)
1. ¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	0	1	2	3
2. ¿Sentirse desanimado(a), deprimido(a), triste o sin esperanzas?	0	1	2	3
3. ¿Problemas para dormir o mantenerse dormido(a), o dormir demasiado?	0	1	2	3
4. ¿Sentirse cansado(a) o con poca energía?	0	1	2	3
5. ¿Poco apetito o comer en exceso?	0	1	2	3
6. ¿Sentirse mal acerca de sí mismo(a) o sentir que es un(a) fracasado(a) o que se ha fallado a sí mismo/a o a su familia?	0	1	2	3
7. ¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	0	1	2	3
8. ¿Moverse o hablar más lento de lo normal? o estar tan inquieto(a) o intranquilo(a) que se ha estado moviendo mucho más de lo normal?	0	1	2	3
9. ¿Pensamientos de que sería mejor estar muerto/a o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	0	1	2	3

Las puntuaciones se suman y se obtiene un total, que se evalúa según:

Puntaje de severidad	Severidad de depresión
0-4	Ninguno o mínimo
5-10	Leve
10-14	Moderado
15-19	Moderado-Severa
20-27	Severa

s. Por favor marque su respuesta con una "X"

ÍNDICE DE GRAVEDAD DEL INSOMNIO (INSOMNIA SEVERITY INDEX – ISI)

1. Indique la gravedad de su actual problema de sueño	Nada	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave
a. Dificultad para quedarse dormido	0	1	2	3	4
b. Dificultad para permanecer dormido	0	1	2	3	4
c. Se despierta muy temprano y no es capaz de volverse a dormir	0	1	2	3	4
	muy satisfecho		moderadamente satisfecho		muy insatisfecho
2. ¿Cómo está de satisfecho en la actualidad con su sueño?	0	1	2	3	4
	nada	un poco	algo	mucho	muchísimo
3. ¿En qué medida considera que su problema de sueño interfiere con su funcionamiento diario (ej. Fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria,	0	1	2	3	4
4. ¿En qué medida cree que los demás se dan cuenta de su problema de sueño por lo que afecta a su calidad de vida?	0	1	2	3	4
5. ¿Cuán preocupado está por su actual problema de sueño?	0	1	2	3	4

Las puntuaciones se suman y se obtiene un total, que se evalúa según:

Puntaje de severidad	Severidad de Insomnio
0-7	Ausencia de insomnio clínico
8-14	Insomnio subclínico
15-21	Insomnio clínico (moderado)
22-28	Insomnio clínico (grave)

ANEXO 5
CERTIFICADO DE COMITÉ DE ETICA



RED PRESTACIONAL LAMBAYEQUE
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

NOTA N° 167 - CIEI-RPLAMB-ESSALUD-2022
Chiclayo, 26 de julio del 2022

Investigadores
García Jaulis, Alex Junior
Huancahuari Nuñez, Jhonel Techael
Presente.-

ASUNTO: Aprobación de proyecto de investigación: "IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022"

REFER: SOLICITUD S/N DE INVESTIGADORES

La presente es para saludarlo cordialmente así mismo informarle que, el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO**:

- **Título del Estudio:** "IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022"
- **Investigador Principal(es):** García Jaulis, Alex Junior
Huancahuari Nuñez, Jhonel Techael
- **Asesor (es):** Mg. FIDELIA CURÍ SOTOMAYOR
- **Institución:** UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA. AYACUCHO. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
- **Condición:** Aprobado
- **Periodo de permiso de ejecución:** Del 26 de julio al 26 de diciembre del 2022

Los documentos que se revisaron y aprobaron fueron;

- Protocolo de investigación: "IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022"
- Solicitud para evaluación de protocolo de investigación. Anexo A
- Carta de aceptación para la realización de la investigación por el Jefe del Departamento / Servicio / Área o Jefe inmediato superior. (Anexo B)
- Declaración Jurada (indicando que el desarrollo del estudio de investigación no irrogará gastos a EsSalud). Anexo C.
- Carta de compromiso del Asesor o Co Investigador en supervisar al alumno (a) en el proceso de recolección de datos (acceso a base de datos electrónica) en EsSalud. (Anexo F)
- DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER LAS DIRECTIVAS RELACIONADAS A INVESTIGACIÓN DE ESSALUD. Anexo G.

cieilambayequeessalud@gmail.com

Plaza de la Seguridad Social S/N

Chiclayo - Lambayeque, Perú
Teléf. (074) 481120 - Anexo-3507.
(074) 221555



-2-

- Carta de Compromiso del Investigador Principal. (Anexo E))
- DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL Y EQUIPO DE INVESTIGACIÓN. Anexo 8
- Currículum vitae del Investigador Principal, según MODELO DE "CTI VITAE — Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología" del CONCYTEC. No documentado.
- Declaración jurada de conocer las directivas relacionadas a investigación en EsSalud. (Anexo G)
- Boleta electrónica N° B145-00002871
- Carta de levantamiento de observaciones
- Anexo 2: Formato de Consentimiento Informado
- Anexo 3: Ficha de recolección de datos. Cuestionario.
- CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de pautas éticas en investigación, incluyendo el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Cualquier enmienda en los objetivos secundarios, metodología y aspectos éticos, los Investigadores deben solicitar a este Comité.

El periodo de vigencia de la presente aprobación será de **05 meses**; desde el 26 de julio al 26 de diciembre del 2022, debiendo solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

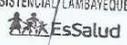
Así mismo, informo que una vez concluido el estudio, deberán presentar el informe final del mismo a la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – EsSalud.

Atentamente,

STV/cva
Adjunto: Certificado de Aprobación Ética: CIEI-RPLAMB. N° 053

NIT	7550	2022	041
-----	------	------	-----



Dr. Stalin Eello Vera
PRESIDENTE TITULAR
COMITE INSTITUCIONAL DE ETICA EN INVESTIGACION
RED ASISTENCIAL LAMBAYEQUE - JAV


ANEXO 6
CARTA DE ACEPTACION DE ASESOR DE TESIS

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Quien suscribe la presente constancia, **Mg. Curi Sotomayor, Fidelia** identificado con DNI N° 23840187 Docente Adscrito al Departamento Académico de Medicina Humana en calidad de Profesor Auxiliar a Tiempo Completo, acepta asesorar el proyecto de tesis titulado **“IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2021”**

Presentado por los alumnos.

- García Jaulis, Alex Junior
- Huancahuari Nuñez, Jhonel Techael

Por la cual me comprometo asesorar el proyecto hasta la sustentación de la tesis.


.....

Mg. Curi Sotomayor, Fidelia
DNI: 23840187.....

Ayacucho. 28 de Junio del 2021

ANEXO 7
TABLAS DE ASOCIACION DE VARIABLE 1 Y VARIABLE 2

Tabla 7. Características sociodemográficas y características de exposición al COVID-19 asociadas a sintomatología depresiva para la escala PHQ-9 (puntaje ≥ 5) en los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Síntomas de Depresión				Regresión de Poisson			
		PHQ-9 <5		PHQ-9 ≥ 5		RP crudo (IC 95%)	P-Valor	RP ajustado* (IC 95%)	P-Valor*
		f	%	f	%				
Edad	≤ 40 años	45	51,1%	13	76,5%	referencia		referencia	
	> 40 años	43	48,9%	4	23,5%	0,38 (0,13- 1,08)	0,071	2,66 (0,26-26,52)	0,404
Sexo	Masculino	48	54,5%	8	47,1%	referencia		Referencia	
	Femenino	40	45,5%	9	52,9%	1,28 (0,53-3,07)	0,290	1,19 (0,26-5,34)	0,812
Años de experiencia	≤ 10 años	34	38,6%	11	64,7%	referencia		Referencia	
	> 10 años	54	61,4%	6	35,3%	0,40 (0,16- 1,02)	0,106	1,33 (0,15-11,12)	0,791
Carga laboral incrementada	No	31	35,2%	2	11,8%	Referencia		Referencia	
	Si	57	64,8%	15	88,2%	0,43 (0,83-14,17)	0,088	0,20 (0,02-1,38)	0,103
Capacitaciones COVID	No	56	63,6%	10	58,8%	Referencia		referencia	
	Si	32	36,4%	7	41,2%	1,18(0,49-2,85)	0,286	0,96 (0,31-2,94)	0,954
Actividad recreativa	No	31	35,2%	13	76,5%	Referencia		referencia	
	Si	57	64,8%	4	23,5%	0,32 (0,07-0,63)	0,005	0,22 (0,37-0,47)	0,021

Exposición al COVID -19									
Infección propia	No	36	40,9%	2	11,8%	referencia		referencia	
	Si	52	59,1%	15	88,2%	4,25(1,02-17,61)	0,046	0,32 (0,06-1,71)	0,184
Paciente infectado	No	43	48,9%	5	29,4%	Referencia		referencia	
	Si	45	51,1%	12	70,6%	2,02(0,76-5,33)	0,155	0,51 (0,12-2,11)	0,356
Familiar infectado	No	18	20,5%	5	29,4%	referencia		referencia	
	Si	70	79,5%	12	70,6%	0,67(0,26-1,71)	0,279	0,81 (0,22-3,05)	0,767
Colega infectado	No	6	6,8%	2	11,8%	referencia		referencia	
	Si	82	93,2%	15	88,2%	0,61(0,17-2,24)	0,290	0,50 (0,06-3,90)	0,516
EPP adecuado	No	22	25,0%	11	64,7%	referencia		referencia	
	Si	66	75,0%	6	35,3%	0,25(0,10-0,61)	0,003	1,91 (0,45-7,98)	0,372
Exposición a aerosoles	No	39	44,3%	7	41,2%	Referencia		referencia	
	Si	49	55,7%	10	58,8%	1,11(0,45-2,70)	0,257	0,46(0,57-0,13)	2,508
Técnica laparoscópica	No	52	59,1%	9	52,9%	referencia		referencia	
	Si	36	40,9%	8	47,1%	1,23(0,51-2,94)	0,289	1,02 (0,27-3,87)	0,972
Técnica abierta	No	15	17,0%	1	5,9%	Referencia		referencia	
	Si	73	83,0%	16	94,1%	2,87(0,41-2,19)	0,288	0,11 (0,01-2,20)	0,151

IC 95%: Intervalo de confianza de 95%; RP: Razón de Prevalencia; PHQ 9: Patient Health Questionnaire 9; EPP: Equipo de protección personal.

* Regresión de Poisson múltiple con varianzas robustas, el modelo fue generado con la totalidad de variables presentadas (ajustado para variables con $p < 0,300$).

Tabla 8. Características sociodemográficas y características de exposición al COVID-19 asociadas a sintomatología De insomnio para la escala ISI (puntaje ≥ 8) en los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho.

Características sociodemográficas		Síntomas de Insomnio				Regresión de Poisson			
		ISI<8		ISI ≥ 8		RP crudo (IC 95%)	P-Valor	RP ajustado* (IC 95%)	P-Valor*
f	%	f	%						
Edad	≤ 40 años	49	55,1%	9	56,3%	referencia		referencia	
	> 40 años	40	44,9%	7	43,8%	0,96 (0,38-2,38)	0,270	0,73(0,09-5,62)	0,768
Sexo	Masculino	50	56,2%	6	37,5%	referencia		referencia	
	Femenino	39	43,8%	10	62,5%	1,90 (0,74-4,86)	0,178	0,75 (0,18-3,05)	0,695
Años de experiencia	≤ 10 años	37	41,6%	8	50,0%	referencia		referencia	
	> 10 años	52	58,4%	8	50,0%	0,75(0,30-1,84)	0,290	1,33 (0,16-10,66)	0,783
Carga laboral incrementada	No	28	31,5%	5	31,3%	referencia		referencia	
	Si	61	68,5%	11	68,8%	1,00(0,38-2,66)	0,256	0,97 (0,29-3,22)	0,966
Capacitaciones COVID	No	55	61,8%	11	68,8%	referencia		referencia	
	Si	34	38,2%	5	31,3%	0,76(0,28-2,05)	0,248	0,97 (0,29-3,22)	0,966
Enfermedad crónica	No	70	78,7%	15	93,8%	referencia		referencia	
	Si	19	21,3%	1	6,3%	0,28 (0,04-2,02)	0,208	0,59 (0,19-16,85)	0,954
Actividad recreativa	No	32	36,0%	12	75,0%	referencia		referencia	
	Si	57	64,0%	4	25,0%	0,24 (0,08-0,69)	0,060	3,46 (0,92-12,93)	0,065

Exposición al COVID -19									
Infección propia	No	33	37,1%	5	31,3%	referencia		referencia	
	Si	56	62,9%	11	68,8%	1,24 (0,46-2,21)	0,234	0,93 (0,25-3,43)	0,913
Paciente infectado	No	42	47,2%	6	37,5%	referencia		referencia	
	Si	47	52,8%	10	62,5%	1,40 (0,55-2,58)	0,167	0,78(0,22-2,75)	0,703
Familiar infectado	No	19	21,3%	4	25,0%	referencia		referencia	
	Si	70	78,7%	12	75,0%	0,84 (0,30-2,36)	0,198	1,14 (0,31-4,15)	0,840
Colega infectado	No	6	6,7%	2	12,5%	referencia		referencia	
	Si	83	93,3%	14	87,5%	0,57 (0,15-2,10)	0,218	1,26 (0,19-8,09)	0,808
EPP adecuado	No	25	28,1%	8	50,0%	referencia		referencia	
	Si	64	71,9%	8	50,0%	0,45 (0,18—1,11)	0,070	1,41 (0,40-5,03)	0,589
Exposición a aerosoles	No	40	44,9%	6	37,5%	referencia		referencia	
	Si	49	55,1%	10	62,5%	1,29 (0,51 – 3,30)	0,294	0,73 (0,21-2,50)	0,731
Técnica laparoscópica	No	54	60,7%	7	43,8%	referencia		referencia	
	Si	35	39,3%	9	56,3%	1,78 (0,71-4,42)	0,060	0,687 (0,21-2,16)	0,522

IC 95%: Intervalo de confianza de 95% ; RP: Razón de prevalencia ISI: Insomnia Severity Index.

* Regresión de Poisson múltiple con de varianzas robustas, el modelo fue generado con la totalidad de variables presentadas (ajustado para variables con $p < 0,300$).



UNSCH

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL
DE MEDICINA HUMANA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PRIMERA INSTANCIA

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en primera instancia para la Escuela Profesional de Medicina Humana; en cumplimiento al artículo 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU; con RESOLUCIÓN DECANAL N. 331-2022-UNSCH-FCSA/D, y con Memorando N.º 519-2022-UNSCH-FCSA /D deja constancia que:

Apellidos y Nombres de los tesisistas	GARCIA JAULIS, Alex Junior HUANCAHUARI NUÑEZ, Jhonel Techael
Escuela Profesional	Medicina Humana
Título de la Tesis	"Impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho-2022"

Evaluación de la originalidad: La tesis en mención tiene un índice de similitud de **9%**, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin con numero de trabajo sin depósito 1986933717 , fecha 27 de diciembre de 2022; el suscrito analizó dicho reporte y se concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio, el mismo que cumple con las normas para el uso de citas, referencias y el índice de similitud menor a 30% así establecidas por la universidad.

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, **es procedente otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 08 de enero de 2023


Ilianov Fernández Chillce
CMP. N° 37373
RNE. N° 028861
MÉDICO NEURÓLOGO

Dr. Ilianov Fernández Chillce

Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH

E-mail: ilianov.fernandez@unsch.edu.pe

Celular: N° 963152062

c.c

Expediente de registro MPV N° 2276600



UNSCH

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD



ESCUELA PROFESIONAL
DE MEDICINA HUMANA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en **segunda instancia** para la Escuela Profesional de Medicina Humana; en cumplimiento a la Resolución de Consejo Universitario N°039-2021-UNSCH-CU, Reglamento de originalidad de trabajos de investigación de la UNSCH y en RESOLUCION DECANAL N.º 077-2021-UNSCH-FCSA/D, deja constancia que:

- Apellido y nombre de los tesisas : GARCIA JAULIS, Alex Junior
HUANCAHUARI NUÑEZ, Jhonel Techael
- Escuela profesional : Medicina Humana
- Título de la tesis : "IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO-2022"
- Evaluación de originalidad : 13 % de similitud

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, **es procedente otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 20 de enero del 2023

Dr. Jorge Alberto Rodríguez Rivas
Director de la escuela profesional de Medicina Humana
Facultad de Ciencias de la Salud
(Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH)

Impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho-2022

por Alex Junior Garcia Jaulis Jhonel Techael Huancahuari Nuñez

Fecha de entrega: 20-ene-2023 04:08p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1996259168

Nombre del archivo: TESIS_IMPACTO_DE_LA_EXPOSICION_A_COVID_19_EN_LA_SALUD_MENTAL.docx (5.55M)

Total de palabras: 28274

Total de caracteres: 156941

Impacto de la exposición a COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho-2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.usmp.edu.pe	

Fuente de Internet

<1 %

9

repositorio.upt.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

10

Submitted to Universidad Santo Tomas

Trabajo del estudiante

<1 %

11

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

12

octi.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

13

Submitted to Universidad de los Andes - Chile

Trabajo del estudiante

<1 %

14

Submitted to Infile

Trabajo del estudiante

<1 %

15

Submitted to Universidad Católica de Santa
María

Trabajo del estudiante

<1 %

16

Submitted to Pontificia Universidad Católica
del Ecuador - PUCE

Trabajo del estudiante

<1 %

17

www.scielosp.org

Fuente de Internet

<1 %

18

dspace.ucacue.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

19	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	www.sanidad.gob.es Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repository.ucc.edu.co Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Nacional Amazonica de Madre de Dios Trabajo del estudiante	<1 %
26	repositorio.cidecuador.org Fuente de Internet	<1 %
27	www.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
30	cultura.clinica-unr.com.ar	

Fuente de Internet

<1 %

31

www.medigraphic.com

Fuente de Internet

<1 %

32

www.cdc.gov

Fuente de Internet

<1 %

33

revistas.ujat.mx

Fuente de Internet

<1 %

34

www.scielo.org.ar

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo