



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“Asociación entre salud mental y actitudes ante el confinamiento durante la pandemia COVID-19 en hospitales de Lima y Callao”

Tesis para optar el título profesional de:
MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Iris Del Carmen Campos De La Cruz (0000-0002-8513-7238)

María Claudia Burneo Ramírez (0000-0002-9304-2802)

Asesor:

Fernando Miguel Runzer Colmenares (0000-0002-7717-8996)

Lima – Perú

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 25 de febrero de 2021.

Las integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Esp. Yahaira Becerra Becerra	<input type="checkbox"/>
Miembro: Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia	
Miembro: Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“Asociación entre salud mental y actitudes ante el confinamiento durante la pandemia COVID-19 en hospitales de Lima y Callao”.

Presentada por las estudiantes:

Burneo Ramírez, María Claudia y Campos de la Cruz, Iris del Carmen

Para optar el Título Profesional de Médica Cirujana.

Asesoradas por: Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de las estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesis: Burneo Ramírez, María Claudia			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()
Tesis: Campos de la Cruz, Iris del Carmen			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Méd. Esp. Yahaira Becerra Becerra
Presidente del Jurado



Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares
Asesor



Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia
Miembro 1



Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada
Miembro 2

**Asociación entre salud mental y actitudes ante el confinamiento durante la pandemia
COVID-19 en hospitales de Lima y Callao**

Salud mental y actitudes ante el confinamiento (COVID-19)

Association between mental health and attitudes towards confinement during the COVID-19
pandemic in hospitals in Lima and Callao

Mental health and attitudes towards confinement (COVID-19)

Resumen

Objetivo: Identificar la asociación entre la depresión, ansiedad y estrés con las actitudes ante el confinamiento durante la pandemia por COVID-19 en personal de salud del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Militar Central mediante el empleo de la escala DASS-21. **Materiales y métodos:** Estudio transversal, observacional y analítico, participaron personal de salud que trabajó en áreas Covid durante la pandemia COVID-19. Se empleó la escala DASS-21 para medir la existencia de estados emocionales de depresión, ansiedad y estrés, y la escala de actitudes adaptada frente al confinamiento para COVID-19. **Resultados:** Se incluyó 124 participantes, 54% (n=67) de sexo femenino, con una mediana de edad de 34.5 años [Ri]= 16.5 que reportaron una mediana de años de experiencia de 6 (Ri = 17). La mediana del puntaje de la Escala DASS-21 para ansiedad fue de 2 (Ri= 5), la mediana del puntaje de DASS-21 para depresión fue de 1 (Ri=4.5) y la mediana del puntaje de la Escala DASS-21 para estrés fue de 4 (Ri=5). El análisis bivariado entre los valores de los parámetros de la Escala DASS-21 y las demás covariables identificó que el grado de instrucción tenía una relación significativa con la subescala de depresión, ansiedad y estrés. **Conclusión:** Se encontró asociación entre los parámetros afectivos de la escala sobre actitudes ante el confinamiento y las tres subescalas de DASS-21.

Palabras clave: Depresión, Ansiedad, Estrés, personal de salud, confinamiento, COVID-19

Abstract

Objective: Identify the association between depression, anxiety and stress with attitudes towards confinement during the COVID-19 pandemic in health staff from the Daniel Alcides Carrion National Hospital and Central Military Hospital by using the DASS-21 scale. **Materials and methods:** Cross-sectional, observational and analytical study, health staff participated who worked in COVID areas during the Covid-19 pandemic. The DASS-21 scale was used to

measure the existence of emotional states of depression, anxiety and stress, and the scale of attitudes adapted to confinement for Covid-19. Results: 124 participants were included, 54% female (n=67), with a median age of 34.5 years [Ri]= 16.5, who reported a median year of experience of 6 (Ri = 17). The median Dass-21 score for anxiety was 2 (Ri = 5), the median Dass-21 score for depression was 1 (Ri = 4.5), and the median Dass-21 scale score for stress was 4 (Ri = 5). The bivariate analysis between the values of the Dass-21 Scale domains and the other covariates identified that the level of education had a highly significant relationship with the depression subscale, anxiety and stress. **Conclusion:** An association was found between the affective parameters of the scale on attitudes towards confinement and the three subscales of DASS-21.

Keywords: Depression, Anxiety, Stress, health staff, confinement, COVID-19

INTRODUCCIÓN

La depresión y la ansiedad son enfermedades frecuentes que perjudican la productividad y el rendimiento de la población. Son consideradas patologías discapacitantes, las cuales gran parte de la población mundial las padece, que afectan al círculo familiar y laboral [1] Como se sabe la depresión tiene relación con síntomas de ansiedad y estrés las cuales pueden interferir el día a día y en el desenvolvimiento laboral [2].

La depresión, ansiedad y estrés pueden causar el aumento de la incidencia de accidentes laborales, y debido a esto se observa un incremento en las ausencias laborales por períodos cortos y prolongados acompañado de una disminución notable de la productividad y resultados, causando malas relaciones interpersonales entre los compañeros de trabajo e incluso pérdida de motivación y compromiso [3]. Los problemas de salud mental conllevan a una alta tasa de mortalidad y discapacidad, y la expectativa de muerte se puede ver aún más elevada si está acompañada de una enfermedad orgánica (cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes e infección por VIH), o por intención suicida [4].

Un estudio reveló que la estimación de la prevalencia de síntomas depresivos entre los médicos residentes fue del 20%, mientras que el 74% presentó criterios de síndrome de Burnout [5]. En este estudio se evidencio que los residentes con síntomas de depresión tenían 6.2 veces más posibilidad de cometer errores en la medicación de sus pacientes a comparación de los residentes no deprimidos. [6].

A causa de la pandemia por COVID-19, existieron circunstancias causantes del estrés intenso que se desarrollaron durante este periodo, y es el personal de salud expuesto quien tuvo mayor posibilidad de confrontarlas. Las situaciones de estrés al que se expusieron fueron de tipo emocionales y conductuales, dentro de las cuales se consideraron ansiedad, impotencia, frustración, hiperactividad, aislamiento, lenguaje acelerado, llanto, entre otros [7]. El confinamiento en periodos prolongados, causan problemas como ataques de pánico, angustia, insomnio, violencia familiar, trastornos alimenticios entre otros, además del estrés sobregregado que conlleva ser personal de salud. Es preciso estar alerta a situaciones durante la convivencia en casa para poder identificar ciertos factores de riesgo que conllevan a estos cuadros.

En la batalla contra el COVID-19, es el personal de salud quien combatió diariamente al riesgo de contagio, transmisión e inadecuadas medidas de protección. Esto generó la manifestación de cambios en la conducta que pudieron desencadenarse en un trastorno mental o afectivo. Algunas conductas que se presentaron son síntomas depresivos, ansiosos y similares al Trastorno de Estrés Post Traumático, los cuales no solo influyeron en la atención y en el juicio crítico al tomar decisiones, sino también en su bienestar integral [8]. Una investigación, en la que se abarcó una población de trabajadores de la salud de Wuhan, 493 fueron médicos y 760 enfermeras, 60,5% de ellos trabajaron en hospitales en Wuhan y 41,5% en primera línea de atención. Concluyeron que 70% se sintieron angustiados, 50,4% con síntomas depresivos, 44,6% con síntomas de ansiedad y el 34% con trastornos del sueño [9].

Por lo antes alegado, es de nuestro interés el conocimiento de los factores afectivos y conductuales que tienen vínculo con la aparición de depresión, ansiedad y estrés; por lo cual se usó la escala DASS-21. Esta herramienta fue estructurada con la finalidad de evaluar y detectar la existencia de estados emocionales de depresión, ansiedad y estrés, y así conseguir una distinción máxima entre ellas. Para su adecuada aplicación incluyeron síntomas propios de cada condición; tiene como punto adicional ser un test breve y de uso fácil, por lo cual ha sido validado en distintos estudios y muestras clínicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El estudio es de tipo transversal, observacional y analítico.

Población y muestra

Se incluyó personal de salud del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Militar Central que actualmente trabajan en las áreas de telemedicina, emergencia, cuidados intensivos, atención a pacientes con COVID-19 y hospitalización. Cabe señalar que el sistema de salud en el Perú se divide en hospitales y establecimientos del Ministerio de Salud (MINSA), centros de salud de las Fuerzas Armadas y Policiales, seguridad social, clínicas privadas y Hospitales de la Solidaridad (SISOL). [10]. Asumiendo una frecuencia de depresión en médicos que atienden pacientes con COVID-19 de 20.1% y asumiendo un Odds Ratio de 2.0 en personas con actitudes negativas hacia el confinamiento, fueron necesarios 124 participantes en nuestro estudio para responder la pregunta de investigación [11]. Se utilizó el programa OpenEpi 3.0 [12] para hacer el cálculo. Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo bola de nieve, contactando a los participantes de manera virtual mediante redes sociales y mensajería electrónica. El tamaño muestral es parejo entre los diferentes hospitales que se han considerado en el estudio. Se reclutó a los participantes hasta llegar al tamaño muestral calculado.

Criterios de selección

Se incluyó al personal de salud del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Militar Central que se encontraron laborando durante la pandemia COVID-19 y hasta el mes de octubre. Se excluyó a aquellos que no desearon participar, internos de medicina y otro personal ajeno a las carreras de ciencias de la salud.

Variables

Se evaluaron las características sociodemográficas (edad en años, sexo (femenino y masculino) y nivel educativo (tipo de profesión). También las actitudes frente al confinamiento a través de los factores afectivos y conductuales, con la escala utilizada en un estudio realizado en Panamá [13] que consiste en 36 reactivos en escala tipo Likert representada por tres factores: el cognitivo, el afectivo y el conductual. Sin embargo, para nuestro estudio se consideró factores

afectivos y conductuales, finalmente acondicionada en 24 reactivos en escala tipo Likert con 5 opciones de respuesta. Estas fluctuaron de 1 al 5, siendo 1 totalmente de acuerdo y 5 totalmente en desacuerdo.

La salud mental se midió usando la escala DASS-21 la cual evalúa la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. Cada ítem se responde de acuerdo a la presencia e intensidad de cada síntoma en una escala de respuesta de tipo Likert de 0 a 3 puntos. Cada escala tiene siete ítems y su puntaje total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala y varía entre 0 y 21 puntos. Esta fue validada para población joven y adulta en Estados Unidos [14] y en estudiantes universitarios de España [15].

Además, se evaluaron variables como especialidad médica en la que se consideró medicina interna, cirugía general, pediatría, ginecología, neumología, traumatología, cirugía cardiovascular y tórax, entre otras. Otra variable fue años de experiencia en la que se consideró desde el primer año de egresado. También, el área de trabajo que se subclasifica en hospitalización, emergencia, sala de operaciones, entre otros. Por otro lado tuvimos la variable comorbilidades, en las que se preguntó por hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma, obesidad/sobrepeso y otras.

Análisis estadístico

Utilizando el programa Stata versión 15.0 [16], se calcularon las medidas de tendencia central con sus respectivas medidas de dispersión para las variables numéricas y se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Para las variables numéricas se evaluó si tenían distribución normal y para aquellas variables que no la tenían, se calculó la mediana y el rango intercuartílico. Se evaluó la normalidad mediante el gráfico de histograma y la prueba Shapiro-Wilk. Para el análisis bivariado, se hizo un análisis de correlación entre las tres subescalas del DASS-21 y las demás covariables. Por tener distribución no normal, para dichas variables se utilizó como herramienta de correlación, la prueba de Spearman. El valor de P menor a 0.05 se consideró como estadísticamente significativo.

Aspectos éticos

Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Científica Del Sur, con número de constancia N°319-CIEI-CIENTÍFICA-2020. La participación fue voluntaria y previa firma de un consentimiento informado.

RESULTADOS

En el presente estudio, encontramos que hubo una correlación estadísticamente significativa con el parámetro afectivo de las actitudes de confinamiento con las 3 subescalas del DASS-21 encontrándose que a mejor actitud afectiva ante el confinamiento menores fueron los puntajes de depresión, ansiedad y estrés. Sin embargo, una actitud conductual positiva ante el confinamiento no se asoció con las subescalas de DASS-21.

Además, se incluyeron a trabajadores de la salud de hospitales de Lima, Perú, en los que el 54% de ellos ($n=67$) eran del sexo femenino con una mediana de edad de 34.5 años (rango intercuartílico $[Ri]= 16.5$) que reportaron una mediana de años de experiencia de 6 ($Ri = 17$). La mediana del puntaje de la Escala Dass-21 para ansiedad fue de 2 ($Ri= 5$), la mediana del puntaje de Dass-21 para depresión fue de 1 ($Ri=4.5$) y la mediana del puntaje de la Escala Dass-21 para estrés fue de 4 ($Ri=5$).

Con respecto a la Escala de Actitudes frente al confinamiento, el promedio de la escala fue 54.2 (desviación estándar $[DE]=11.8$) y el promedio de ámbito conductual 22.8 ($DE=5.9$). El resto de variables están descritas en la Tabla N°1.

Adicionalmente, en la Tabla N°2, se muestra el análisis bivariado entre los valores de los ámbitos de la Escala Dass-21 y las demás covariables. Encontramos que el puntaje Dass-21 estuvo asociado con el ámbito afectivo de la escala de Actitudes frente al confinamiento, encontrándose una relación negativa entre ambos puntajes donde a mayor afectación, con respecto a depresión según Dass 21, peor estaba el ámbito afectivo de la otra escala.

Con respecto al grado de instrucción, se encontraron medianas de la subescala de depresión de Dass-21 en personal de enfermería y técnicos de enfermería en relación con los otros profesionales con resultados estadísticamente significativos. En las especialidades, fue el personal de neonatología quienes en nuestra encuesta presentaron los mayores puntajes de depresión, ansiedad y estrés. En cuanto a las comorbilidades, las personas con epilepsia y que padecían de taquicardia supraventricular fueron las que sufrieron de ansiedad, depresión y estrés en mayor proporción. Así mismo, en las áreas de trabajo, fue en la hospitalización

donde más se presentó alteraciones de salud mental en el personal de salud, como se describe en la Tabla N°2.

De igual manera, en la subescala de ansiedad, fue el género femenino el que, por una ligera diferencia, tuvo resultados estadísticamente significativos. También, esta subescala tuvo una fuerte relación con técnicos de laboratorio, personal de enfermería y personal que está realizando su residencia médica, con respecto a los distintos grados de instrucción. Sin embargo, en cuanto a la subescala de estrés, fueron el personal de salud y los médicos durante su residencia quienes presentaron una mayor relación.

En cuanto a las comorbilidades y especialidades médicas, se obtuvo que no hubo una relación estadísticamente significativa con respecto a las subescalas de la Escala Dass-21.

DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio fue identificar si existe correlación entre los puntajes de depresión, ansiedad y estrés según DASS-21 y las actitudes ante el confinamiento, y se encontró una correlación negativa y estadísticamente significativa entre el parámetro afectivo de confinamiento y las tres subescalas de DASS-21, sin embargo, no se encontraron correlaciones significativas entre dichas subescalas y el parámetro conductual de confinamiento; como se vio en un estudio en Argentina, donde se encuestó 1059 profesionales de la salud, informándose que el 81% tuvieron síntomas de depresión, 76,5% ansiedad, 84,7% trastornos del sueño e insomnio el 73,7%, por lo cual se demostró que el estar en contacto con pacientes con COVID-19, durante el aislamiento social obligatorio fue predictor relevante de insomnio, ansiedad y depresión [17]. De igual manera, un estudio realizado en múltiples ciudades de China, incluida Wuhan, en el que participaron 1257 trabajadores de salud que trataron a pacientes expuestos a COVID-19, reveló que el 50.4% presentó síntomas de depresión, ansiedad 44.6%, insomnio 34.0% y angustia 71.5%. La evidencia sugirió que el impacto psicológico de la cuarentena es amplio, sustancial y puede ser duradero, incluyendo síntomas de estrés postraumático, confusión e ira. [18]

Adicionalmente, el personal de enfermería y técnicos de enfermería, en relación con los otros profesionales de la salud, presentaron afectación psicológica significativamente más frecuente con las subescalas de depresión y ansiedad. En un estudio realizado en Wuhan, China [19], en el que participaron 1257 profesionales de la salud, de los cuales 764 eran enfermeras, se pudo apreciar que el 44.6% de los participantes presentó ansiedad y un 71.5%, estrés. Lo más destacado en tal estudio fue que la población con las puntuaciones más altas correspondientes a depresión y ansiedad fueron las enfermeras y el personal de primera línea de trabajo, hallazgos similares a los reportados en nuestro estudio. Así como en un estudio realizado en Turquía, en el que 17.5% fueron técnicos en salud, encontró que estos tenían niveles más altos de ansiedad en comparación a los médicos [20].

Así mismo, en nuestra investigación no hubo una relación estadísticamente significativa entre edad y las subescalas de DASS-21, tal y como en un estudio realizado en Hubei, China [21] en el

que se encontró que el rango de edad del personal médico que manifestó sentir mayor ansiedad por el temor a contagiar a sus familiares fue de 31 a 40 años, sin embargo, no hubo asociación entre edad y ansiedad y depresión, pero sí reportaron las personas mayores de 41 años mayor preocupación por falta de equipos de protección y agotamiento durante las jornadas de trabajo.

Otra asociación que se pudo ver en nuestro estudio fue que las mujeres fueron las que presentaron mayor puntaje en cuanto a ansiedad, tal y como se describe en un estudio realizado en Beijing, donde se evaluó a 653 participantes personal de salud y se obtuvo que la mayor prevalencia de ansiedad y depresión fue en mujeres. [22]

Por otro lado, en nuestro estudio se muestra que en el personal de salud, los más vulnerables al estrés serían los médicos durante su residencia, esto demostraría el agotamiento mental que existe en ellos, lo que puede conllevar a diferentes trastornos mentales como la depresión y ansiedad, siendo esto el resultado del alto flujo de pacientes con COVID-19, falta de equipos de protección, temor al contagio, entre otros factores. En otro estudio, donde incluyeron personal sanitario del Estado Mérida, Venezuela, de la red hospitalaria y ambulatoria, con una muestra de 150 individuos de los cuales 44,7% eran residentes, obtuvieron como resultado que el cargo de residente es el que lidera los porcentajes de estrés moderado y severo, haciéndolos potencialmente, más propensos a trastornos mentales, poniendo en riesgo la adecuada práctica médica. [23]

Además, los resultados muestran, como era de esperarse, que las personas que presentan alguna alteración en cuanto a su salud mental, ya sea depresión, ansiedad o estrés, tienen una relación significativa estadísticamente con el ámbito afectivo del confinamiento, ya sea miedo, angustia, cansancio o algún tipo de nerviosismo. Al respecto, se hizo un estudio en Colombia, en el que participaron 531 médicos en el que se obtuvo como resultado que el 26% se sintieron nerviosos o muy alterados más de la mitad de los días o casi todos los días. Además, el 15% manifestó haber sentido miedo casi todos los días como si algo terrible fuera a suceder y en similar proporción afirmaron que diariamente no habían podido dejar de preocuparse. Se determinó que los generadores de miedo, ansiedad y estrés fueron el confinamiento inadecuado exigido, el incumplimiento ciudadano y la carencia de medidas de higiene [24]. Igualmente, en un estudio realizado en los Estados Unidos con 548 participantes, determinó que los médicos oncólogos han sido más susceptibles al agotamiento y esto podrían tener un riesgo aún mayor después de una crisis como la del COVID-19. Por lo cual estos hallazgos apoyan un llamado al abordaje de angustia emocional entre los médicos incluso antes de la

pandemia con el fin de preservar su capacidad para brindar una atención eficiente y de alta calidad a los pacientes [25]

Limitaciones

Como limitaciones, en nuestro estudio incluimos participantes solo de hospitales de MINSA y Fuerzas Armadas, mas no del sector privado ni del Seguro Social de Salud del Perú, por lo que no podemos asegurar que los resultados obtenidos sean extrapolables a la población de personal de salud en general. Por otro lado, nuestro estudio es de tipo transversal, lo cual no nos permitió demostrar la causalidad de las variables. Además, el muestreo fue tipo bola de nieve, no probabilístico lo cual afectaría la representatividad de las conclusiones. Pero pese a estas limitaciones nuestro estudio es relevante y nos ayudará a demostrar la correlación entre la exposición al confinamiento y el aumento de estrés y alteración de la salud mental que conllevó participar de las jornadas de atención sanitaria durante la pandemia de Covid-19, concluyendo que actitudes afectivas positivas ante el confinamiento, mas no las conductuales, se correlacionan significativamente con menores puntajes de estrés, ansiedad y depresión en la muestra de personal de salud estudiada, por lo que la evaluación de dichas actitudes como parte de la intervención en salud mental podría ser relevante en futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Depresión [página de Internet]. OMS; 2017 [citado 6 junio 2020]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- 2) Salud mental en el lugar de trabajo [página de Internet]. OMS. 2017 [citado 8 junio 2020].
Disponible en: https://www.who.int/mental_health/in_the_workplace/es/
- 3) Guía técnica para el cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del COVID-19 (R.M. N° 180-2020-MINSA) / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Salud Mental -- Lima: Ministerio de Salud; 2020; p. 8 y 13.
- 4) Organización Mundial de la Salud. Plan de acción sobre la salud Mental 2013 -2020. Ginebra: OMS; 2020. Serie de Informes Técnicos: p.8. Disponible en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf;jsessionid=D27FD56566872AFF09F692DE31FBC65?sequence=1
- 5) Mata, Douglas A., et al. "Prevalence of depression and depressive symptoms among resident physicians: a systematic review and meta-analysis." *Jama* 314.22 (2015): 2373-2383. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2474424#full-text-tab>
- 6) Kalmoe, Molly C et al. "Physician Suicide: A Call to Action." *Missouri medicine* vol. 116,3 (2019): 211-216. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6690303/>
- 7) Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Recomendaciones clínicas para la prevención y manejo de problemas de salud mental en personal de salud en el marco de la pandemia por COVID-19. Lima: EsSalud; 2020. Disponible en:
http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/salud_mental_personal_de_salud.pdf
- 8) Huarcaya-Victoria, Jeff. "Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19." *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 37.2 (2020). Disponible en:
<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5419/3537>

- 9) Altas tasas de ansiedad y depresión en personal de salud chino en contacto con COVID-19 – Medscape. 26 de marzo de 2020. Disponible en:
<https://espanol.medscape.com/verarticulo/5905212?pa=l3jlaldYW5Zty8O8yjA1kpeAAGaYd aN7UYLaIMrf9e2KMQ7FEEWiuELbhJICGbc%2FNFsYxDuz%2Fz2hge3aAwEFsw%3D%3D>

- 10) El sistema de salud del Perú: situación actual y estrategias para orientar la extensión de la cobertura contributiva. Oscar Cetrángolo, Fabio Bertranou, Luis Casanova y Pablo Casali. Lima: OIT/ Oficina de la OIT para los Países Andinos, 2013. p. 44. Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2401.pdf>

- 11) Huang, Yeen, and Ning Zhao. “Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey.” Psychiatry research vol. 288 (2020): 112954. doi:10.1016/j.psychres.2020. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152913/>

- 12) Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, Versión. www.OpenEpi.com

- 13) Matus García, Ericka & Matus García, Graciela. (2020). Escala de actitudes hacia el confinamiento por Covid-19. Propiedades psicométricas. 10.5281/zenodo.3840712.

- 14) Daza, Patricia & Novy, Diane & Stanley, Melinda & Averill, Patricia. (2002). The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish Translation and Validation with a Hispanic Sample. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment. 24. 195-205. 10.1023/A:1016014818163. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/225337971_The_Depression_Anxiety_Stress_Scale-21_Spanish_Translation_and_Validation_with_a_Hispanic_Sample

- 15) Bados, A., Solanas, A., & Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of depression, anxiety and stress scales (DASS). Psicothema, 17(4), 679-683. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/3165.pdf>

- 16) StataCorp. 2017. Stata Statistical Software: Release 15. College Station, TX: StataCorp LLC.

- 17) L.Giardino D, Huck-Iriart C, Riddick M, Garay A. The endless quarantine: the impact of the COVID-19 outbreak on healthcare workers after three months of mandatory social isolation in Argentina [Internet]. ELSEVIER. Volume 76, December 2020, Pages 16-25. 2020 . Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389945720304251>

- 18) Nochaiwong S, Ruengorn C, Awiphan R, Ruanta Y, Boonchieng W, Nanta S, et al. Health Outcomes and Mental Health Care Evaluation Survey Research Group (HOME-Survey) (2020). Mental health circumstances among health care workers and the general public under the pandemic situation of COVID-19 (HOME-COVID-19). *Medicine*, 99(26), e20751.
- 19) Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network*. 2020;3(3):e203976. Published 2020 Mar 2.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- 20) Tengilimoğlu D, Zekioğlu A, Tosun N, Işık O, Tengilimoğlu O. Impacts of COVID-19 pandemic period on depression, anxiety and stress levels of the healthcare employees in Turkey. *ScienceDirect*. 2021. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1344622320301450>
- 21) Hu N, Li Y, He S, Wang L, Wei Y, Yin L, et al. (2020). Impact of the Family Environment on the Emotional State of Medical Staff During the COVID-19 Outbreak: The Mediating Effect of Self-Efficacy. *Frontiers in psychology*, 11, 576515.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.576515>
- 22) Cai H, Baoren T, Ma J, Chen L, Jiang Y, Zuhang Q. Psychological Impact and Coping Strategies of Frontline Medical Staff in Hunan Between January and March 2020 During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Med Sci Monit* 2020; 26:e924171
- 23) Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I. y Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID – 19 en la salud mental de trabajadores sanitarios del estado Mérida, Venezuela. *GICOS*, 5(e2), 77-88
- 24) Monterrosa-Castro A, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Florez-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*. Julio, 2020; 23(2):195-13.
- 25) Thomaier L, Teoh D, Jewett P, Beckwith H, Parsons H, Yuan J, et al. (2020) Emotional health concerns of oncology physicians in the United States: Fallout during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE* 15(11): e0242767. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242767>

Anexo 1:**RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 441 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2020**

Lima, 11 de noviembre del 2020

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: "ALTERACIONES DE LA SALUD MENTAL Y SU ASOCIACIÓN CON ACTITUDES ANTE EL CONFINAMIENTO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE LIMA Y CALLAO, PERÚ".

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título Profesional de Médico Cirujano**.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: "ALTERACIONES DE LA SALUD MENTAL Y SU ASOCIACIÓN CON ACTITUDES ANTE EL CONFINAMIENTO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE LIMA Y CALLAO, PERÚ", presentado por las alumnas IRIS DEL CARMEN CAMPOS DE LA CRUZ Y MARÍA BURNEO RAMIREZ con N° de registro: 283-2020-PRE15.

ART. 2° Nombrar al Docente Fernando Runzer Colmenares, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico
Carrera de Medicina Humana

Anexo 2:

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA N° 319-CIEI-CIENTÍFICA-2020

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro: **283-2020-PRE15**

Título: **Alteraciones de la salud mental y su asociación con actitudes ante el confinamiento durante la pandemia por COVID-19 en personal de salud del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Militar Central de Lima y Callao, Perú**

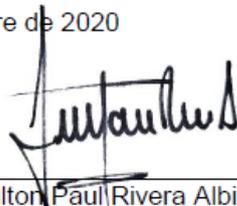
Investigador(a): **Iris del Carmen Campos de la Cruz
María Burneo Ramirez**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 01 de mayo del 2022**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada. La presente aprobación será ratificada en la sesión del CIEI más próxima.

Villa El Salvador, 02 de noviembre de 2020




Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

Anexo 3:

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 25 de febrero de 2021.

Las integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Esp. Yahaira Becerra Becerra	<input type="checkbox"/>
Miembro: Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia	
Miembro: Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“Asociación entre salud mental y actitudes ante el confinamiento durante la pandemia COVID-19 en hospitales de Lima y Callao”.

Presentada por las estudiantes:

Burneo Ramírez, María Claudia y Campos de la Cruz, Iris del Carmen

Para optar el Título Profesional de Médica Cirujana.

Asesoradas por: Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de las estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesis: Burneo Ramírez, María Claudia			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()
Tesis: Campos de la Cruz, Iris del Carmen			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Méd. Esp. Yahaira Becerra Becerra
Presidente del Jurado



Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares
Asesor



Méd. Esp. Jimena De Noriega Madalengoitia
Miembro 1



Méd. Esp. Andrea Sofía Merino Taboada
Miembro 2

Tabla N°1. Análisis descriptivo de variables de estudio (n=124)

Variable	Mediana	Rango intercuartílico
Edad en años	34.5	16.5
Años de experiencia	6	17
Puntaje Escala DASS-21		
Ansiedad	2	5
Depresión	1	4.5
Estrés	4	5
Puntaje de Escala de Actitudes frente al confinamiento		
Ámbito Afectivo (promedio, desviación estándar)	54.20	11.84
Ámbito Conductual (promedio, desviación estándar)	22.78	5.88
Sexo n(%)		
Masculino	57	45.97
Femenino	67	54.03
Estado Civil n(%)		
Soltero	64	51.61
Conviviente	8	6.45
Casado	45	36.29
Divorciado	6	4.84
Viudo	1	0.81
Tipo de profesional de la salud n(%)		
Medicina general	1	0.81
Residencia médica	48	38.71

Especialidad médica	15	12.1
Obstetricia	5	4.03
Enfermería	37	29.84
Enfermería técnica	16	12.9
Tec. de laboratorio	2	1.61
Especialidades n(%)		
Ninguna	61	49.19
Cirugía general	16	12.9
Neumología	6	4.84
Emergencias y desastres	5	4.03
Otros	36	29.04
Comorbilidades n(%)		
Ninguna	79	63.71
Sobrepeso / obesidad	19	15.32
Asma	10	8.06
Otros	16	12.91
Área de trabajo n(%)		
Hospitalización	63	50.81
Emergencia	38	30.65
Sala de operaciones	16	12.9
Otros	7	5.64

Tabla N°2 Análisis bivariado entre subescalas de salud mental según DASS-21 y demás covariables (n=124)

Variable	Depresión	Ansiedad	Estrés
Edad ¹	0.09 (0.3)	-0.01(0.88)	-0.11(0.18)
Experiencia ¹	0.08 (0.34)	-0.05(0.54)	-0.13(0.13)
Afectivo ¹	- 0.57 (0.01)	-0.51(0.01)	-0.54(0.01)
Conductual ¹	- 0.11 (0.21)	-0.02(0.81)	-0.01(0.84)
Sexo ²			
Masculino	1(4)	1(5) ⁴	4(6)
Femenino	2(5)	3(4)	4(5)
Estado Civil ³			
Soltero	2(5.5)	3(5)	4(5)
Conviviente	1(1.5)	1.5(3.5)	2(3.5)
Casado	1(4)	1(4)	4(4)
Divorciado	1.5(2)	2.5(5)	3.5(5)
Viudo	12(0)	1(0)	3(0)
Grado de Instrucción ³			
Medicina general	1(0.1) ⁴	1(0.1) ⁴	2(0.1) ⁴
Residencia médica	1(4)	2(5)	5(6.5)
Especialidad			
médica	0(1)	0(1)	1(3)
Obstetricia	2(1)	4(3)	3(3)
Enfermería	3(6)	3(5)	5(6)

Enfermería			
técnica	1.5(5)	1(4.5)	4(3.5)
Tec. de			
laboratorio	6.5(1)	7.5(7)	8(4)
Especialidades ³			
Ninguna	2(5)	3(4)	4(4)
Neurocirugía	0(1)	0(5)	2(2)
Cirugía General	1(4.5)	2.5(3)	4.5(4.5)
Neumología	0(3)	1(4)	1.5(5)
Medicina Interna	3(3)	5(7)	7.5(4.5)
Urología	2(7)	3.5(8)	7(8)
Pediatría	5(1)	1.5(3)	2(2)
Cirugía Plástica	4(0.1)	2(0.1)	7(0.1)
Dermatología	1(0.1)	0(0.1)	2(0.1)
Endocrinología	0(0.1)	0(0.1)	4(0.1)
Gastroenterología	5(1)	3(4)	6.5(5)
Emergencia y			
desastres	1(7)	2(5)	3(9)
Ginecología	1(1)	1(0.1)	1(0.1)
Traumatología	0(1)	0(1)	3(5)
Infectología	3(3)	2(3.5)	5.5(4.5)
Neonatología	12(0.1)	14(0.1)	14(0.1)
Cirugía de Tórax y			
Cardiovascular	4(0.1)	0(0.1)	6(0.1)
Otorrinolaringolo			
gía	0(0.1)	1(0.1)	0(0.1)

Ortopedia	2(0.1)	4(0.1)	4(0.1)
Oftalmología	1(0.1)	0(0.1)	1(0.1)
Patología	0(0.1)	0(0.1)	3(0.1)
Comorbilidades ³			
Ninguna	1(5)	2(4)	4(5)
Sobrepeso / Obesidad	2(9)	3(5)	4(8)
HTA	1(0.1)	2(4)	2(1)
Asma	1.5(3)	5(1)	3.5(3)
Hipotiroidismo	5.5(11)	5(10)	5(10)
Diabetes	0(0.1)	1(2)	4(2)
Alergia	0(2)	0(1)	0(2)
Epilepsia	14(0.1)	6(0.1)	12(0.1)
Dislipidemias	3(0.1)	4(0.1)	7(0.1)
Taquicardia ventricular	11(0.1)	8(0.1)	9(0.1)
Área de trabajo ³			
Hospitalización	2(5)	3(5)	4(6)
Emergencia		1.5(4)	4(5)
Sala de Operaciones	1(5.5)	1(3)	4(5)
Unidad de Cuidados Intensivos	0(1)	1(2)	5(4)

Unidad de Cuidados Intermedios	1(1)	2(2)	2(1)
Otros	0(0.1)	0(0.1)	3(0.1)

¹ Análisis realizado mediante prueba Spearman: Coeficiente de correlación (Valor de p)

² Prueba de Mann-Whitney: Mediana (rango intercuartílico)

³ Prueba de Kruskal-Wallis: Mediana (rango intercuartílico)

⁴ Valor de $p < 0.05$

Anexo 4: Encuesta

“Alteración de la salud mental y su asociación con actitudes de confinamiento durante la pandemia COVID-19 en personal de salud del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Militar Central de Lima y Callao, Perú”

*Obligatorio

Datos Generales

Edad *

Tu respuesta

Sexo *

Hombre

Mujer

Estado civil *

Soltero (a)

Casado (a)

Conviviente

Viudo (a)

Divorciado (a)

Grado de instrucción *

- Medicina General
 Residentado Médico
 Especialidad Médica
 Enfermería
 Obstetricia
 Otros: _____

Especialidad (si no tiene, colocar "ninguna") *

Tu respuesta _____

Comorbilidades *

- Asma
 EPOC
 Sobrepeso/obesidad
 Diabetes
 HTA
 Otros: _____

Área de Trabajo *

- Emergencia
 Hospitalización
 Sala de Operaciones
 Unidad de Cuidado Intermedios
 Unidad de Cuidados Intensivos
 Otros

Años de experiencia *

Tu respuesta _____

Sección sin título

Por favor lea las siguientes afirmaciones y marque un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante la semana pasada. No hay respuestas correctas o incorrectas.

La escala de calificación es la siguiente:

0: No me aplicó

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

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

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

1. Me costó mucho relajarme *

- 0
 1
 2
 3

2. Me di cuenta que tenía la boca seca *

- 0
 1
 2
 3

3. No podía sentir ningún sentimiento positivo *

- 0
 1
 2
 3

4. Se me hizo difícil respirar *

- 0
 1
 2
 3

5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas *

- 0
 1
 2
 3

6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones *

- 0
 1
 2
 3

7. Sentí que mis manos temblaban *

- 0
 1
 2
 3

8. Sentí que tenía muchos nervios *

- 0
 1
 2
 3

9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo *

- 0
 1
 2
 3

10. Sentí que no tenía nada por que vivir *

- 0
 1
 2
 3

11. Noté que me agitaba *

- 0
 1
 2
 3

12. Se me hizo difícil relajarme *

- 0
 1
 2
 3

13. Me sentí triste y deprimido *

- 0
 1
 2
 3

14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo *

- 0
 1
 2
 3

15. Sentí que estaba a punto de tener un ataque de pánico *

- 0
 1
 2
 3

16. No me pude entusiasmar por nada *

- 0
 1
 2
 3

17. Sentí que valía muy poco como persona *

- 0
 1
 2
 3

18. Sentí que estaba muy irritable *

- 0
 1
 2
 3

19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico *

- 0
 1
 2
 3

20. Tuve miedo sin razón *

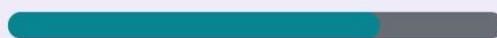
- 0
 1
 2
 3

20. Tuve miedo sin razón *

- 0
- 1
- 2
- 3

21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido *

- 0
- 1
- 2
- 3



Página 3 de 4

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

Escala de Actitudes ante el confinamiento

Me siento confundido *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento vulnerable *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento indefenso *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento agobiado *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento en peligro *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento con miedo *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento molesto *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento aislado *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento enojado *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento con incertidumbre *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento cansado *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento preocupado *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento preso *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Me siento en riesgo *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Desconfío de las autoridades *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Canto *

1 2 3 4 5

Totalmente de acuerdo Totalmente en desacuerdo

Bailo *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Hago ejercicios *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Escribo *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Platico con mis amigos *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Hago actividades manuales *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Veo televisión *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Leo *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo

Estudio lo que me gusta *

1 2 3 4 5

Totalmente de
acuerdo

Totalmente en
desacuerdo