



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Asociación entre síndrome de burnout y horas de atención COVID en
residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año
2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Interna

AUTORA

Castro Baella, Angela

ORCID: 0009-0000-7382-0999

ASESORA

Carrasco Burgos, Rocío Martina

ORCID: 0000-0001-5727-1651

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de la autora

Castro Baella, Angela

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 46421000

Datos de la asesora

Carrasco Burgos, Rocío Martina

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 06085869

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Soto Escalante, María Eugenia

DNI: 10135222

Orcid: 0000-0001-8062-7687

SECRETARIO: Chávez Miñano, Victoria

DNI: 06739291

Orcid: 0000-0001-7544-3453

VOCAL: Patrón Ordoñez, Gino

DNI: 40787846

Orcid: 0000-0002-3302-360X

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912599

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Angela Castro Baella, con código de estudiante N°202020905, con (DNI¹) N°46421000, con domicilio en Calle Alfa y Omega, distrito Surquillo, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residencia Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: "ASOCIACIÓN ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT Y HORAS DE ATENCIÓN COVID EN RESIDENTES DE MEDICINA DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN EN EL AÑO 2021" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Carrasco Burgos, Rocío Martina, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 18 de similitud final.

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

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

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

Surco, 10 de enero de 2024

The image shows a handwritten signature in black ink on the left and a black ink fingerprint on the right. Both are positioned above a horizontal line that serves as a baseline for the signature and fingerprint.

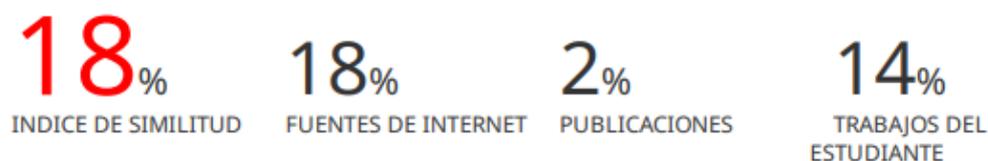
Firma

Angela Castro Baella

DNI 46421000

Asociación entre síndrome de burnout y horas de atención COVID en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | gesdoc.isciii.es Fuente de Internet | 2% |
| 2 | Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana Trabajo del estudiante | 2% |
| 3 | Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante | 1% |
| 4 | Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante | 1% |
| 5 | www.researchgate.net Fuente de Internet | 1% |
| 6 | cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 7 | www.docstoc.com Fuente de Internet | 1% |
| 8 | repositorio.upch.edu.pe | |

| | | |
|----|--|------|
| | Fuente de Internet | 1 % |
| 9 | revistas.unilibre.edu.co Fuente de Internet | 1 % |
| 10 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 1 % |
| 11 | repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet | 1 % |
| 12 | www.portalesmedicos.com Fuente de Internet | 1 % |
| 13 | repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet | 1 % |
| 14 | ru.dgb.unam.mx Fuente de Internet | 1 % |
| 15 | repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 16 | dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet | <1 % |
| 17 | www.inta.gov.ar Fuente de Internet | <1 % |
| 18 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 19 | Submitted to ulatina Trabajo del estudiante | <1 % |

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

ÍNDICE

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.1 | Descripción de la realidad problemática | 1 |
| 1.2 | Formulación del problema | 2 |
| 1.3 | Línea de investigación..... | 3 |
| 1.4 | Objetivos: General y específicos..... | 3 |
| 1.4.1 | General | 3 |
| 1.4.2 | Específicos | 3 |
| 1.5 | Justificación..... | 3 |
| 1.6 | Delimitación..... | 4 |
| 1.7 | Viabilidad..... | 4 |
| 2 | CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO..... | 5 |
| 2.1 | Antecedentes de investigación | 5 |
| 2.2 | Definiciones conceptuales..... | 10 |
| 2.2.1 | Síndrome de Burnout | 10 |
| 2.2.2 | COVID-19..... | 11 |
| 2.3 | Hipótesis..... | 12 |
| 2.3.1 | Hipótesis general..... | 12 |
| 3 | CAPÍTULO III. METODOLOGÍA..... | 13 |
| 3.1 | Diseño de investigación | 13 |
| 3.2 | Población y muestra | 13 |
| 3.2.1 | Población..... | 13 |
| 3.2.2 | Muestra..... | 13 |
| 3.2.3 | Selección de la muestra..... | 13 |
| 3.2.4 | Criterios de Inclusión | 14 |
| 3.2.5 | Criterios de Exclusión | 14 |
| 3.3 | Operacionalización de variables..... | 14 |
| 3.3.1 | Variables..... | 14 |
| 3.4 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 14 |
| 3.5 | Procesamiento y plan de análisis de datos..... | 15 |
| 3.6 | Aspectos éticos..... | 15 |
| 4 | CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA..... | 16 |
| 4.1 | Recursos | 16 |
| 4.2 | Cronograma..... | 16 |
| 5 | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 17 |

| | | |
|-----|--|----|
| 6 | ANEXOS..... | 21 |
| 6.1 | MATRIZ DE CONSISTENCIA | 21 |
| 6.2 | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 24 |
| 6.3 | INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 27 |
| 6.4 | CONSENTIMIENTO INFORMADO | 30 |

1 CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

- El estrés es parte de la vida cotidiana, este puede considerarse como «el malestar de nuestra civilización», afectando a la salud y bienestar personal, también a la satisfacción laboral y colectiva. En el contexto de la salud laboral surge el desarrollo de un proceso denominado: el síndrome de Burnout (1,2). La palabra "burnout" ha sido utilizada en el lenguaje anglosajón dentro de la jerga de los atletas o deportistas en general. Su traducción al castellano significa "estar quemado", se trataba de describir una situación en la que la persona no lograba obtener los resultados esperados por más que se hubiera entrenado a fondo para conseguirlos. Esto reflejado al contexto profesional se interpreta como el hecho de que una situación (laboral, familiar o social) le ha sobrepasado, agotando su capacidad de reacción de manera adaptativa (3). Maslach y Jackson definieron el Burnout como «una pérdida gradual de preocupación y de todo sentimiento emocional hacia las personas con las que trabajan y que conlleva a un aislamiento o deshumanización» (4). Los elementos más característicos que describen a este síndrome son el cansancio emocional (CE), caracterizado por la pérdida progresiva de energía, el desgaste, el agotamiento, la fatiga etc.; la despersonalización(DP) manifestada por un cambio negativo de actitudes y respuestas hacia los demás con irritabilidad y pérdida de motivación hacia el trabajo; y la incompetencia personal (falta de realización personal) (FRP) con respuestas negativas hacia sí mismo y el trabajo (5).

En cuanto a las afectaciones a la salud de los médicos y especialistas en formación, la literatura es vasta. Predominan los estudios de corte cuantitativo sobre maltrato y abuso, distrés y síndrome del desgaste por el trabajo, hostigamiento, depresión, ansiedad e ideación suicida, acoso psicológico, trastornos del sueño, bienestar y calidad de vida, etc. (6). Para el caso de las profesiones del sector salud en América Latina indican que, en Chile, los trabajadores presentan altas puntuaciones en agotamiento emocional y despersonalización, mientras que en Brasil, un estudio con 127 profesionales de la salud, reportó que el 36.2% presenta agotamiento emocional, 15.7% despersonalización y 7.9% baja realización profesional; asociando de manera negativa, la edad con el agotamiento, y de manera positiva el feedback de los pacientes con dicha dimensión (7,8). Según un

estudio epidemiológico realizado en Guadalajara se obtiene el perfil epidemiológico en profesionales de la salud y el perfil de riesgo obtenido fue: mujer de más de 41 años sin pareja estable. con más de 19 años de antigüedad en la profesión y más de 11 en el centro de salud, profesional de atención especializada con más de 21 pacientes diarios a su cargo. a los que dedica más del 70% de la jornada laboral y ésta entre 36 a 40 horas semanales (9). En el Perú, en general, la prevalencia global del SB en los profesionales de la salud es 12,5 %, aunque diferentes estudios nacionales presentan resultados heterogéneos. En la región de Ancash una investigación en personal sanitario de 10 hospitales reportó un porcentaje de Sd. de Burnout alto que oscila entre 19,6 % a 27,6 % (10 - 12). En la región de Arequipa, se encontró que el 6,9% de la muestra de 87 sujeto médico presenta niveles severos del síndrome, y que no existen diferencias significativas en función del sexo, tiempo de servicio e ingresos económicos, pero sí en función del estado civil y el lugar de trabajo (13).

En el contexto de la pandemia por la COVID-19, el personal sanitario es la parte más débil en la cadena de atención, no solo porque las estadísticas de contagio apuntan que hasta 20% de los pacientes infectados por COVID-19 son personal de salud, sino porque estos trabajadores al estar en primera línea, están enfrentado una variedad amplia de demandas psicosociales muy altas que los posiciona en una alta vulnerabilidad al estrés y alteraciones mentales en general, deteriorando su calidad de vida, su entorno y su capacidad funcional (14,15). Es por ello que el Síndrome de Burnout es un problema importante para analizar de manera permanente en los profesionales de la salud, más aún en contexto de pandemia, ya que sus efectos podrían generar un ambiente que propicie el error y tomando en cuenta la alta prevalencia observada (16).

1.2 Formulación del problema

- En base a la evidencia mostrada, viendo que los residentes de medicina son uno de los más afectados por el síndrome de burnout, además de estar fuertemente relacionado a la cantidad de horas laborales prestadas por los mismo residentes y teniendo en cuenta nuestra problemática sanitaria actual que va en aumento sobre la COVID-19 y la necesidad de que nuestros residentes deberán cubrir la alta demanda asistencial de los pacientes con esta condición, he planteado el siguiente problema de investigación: **¿Cuál es la relación entre síndrome de burnout y**

horas de atención COVID en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2020?

1.3 Línea de investigación

- Se seguirán los lineamientos de investigación del Instituto Nacional de Salud del 2019 al 2023 relacionados a la Salud Mental, Salud Ambiental y Ocupacional; también se seguirán los lineamientos de investigación de la Universidad Ricardo Palma relacionados a Clínicas Médicas, Clínico Quirúrgicas y sus Especialidades

1.4 Objetivos: General y específicos

1.4.1 General

- Determinar la asociación entre síndrome de burnout y horas de atención COVID en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2021.

1.4.2 Específicos

- Determinar la frecuencia de síndrome de burnout en residentes de medicina
- Determinar la cantidad de horas COVID prestadas por los residentes de medicina
- Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según intervalo de edad
- Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según sexo
- Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según año de residencia
- Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según especialidad médica

1.5 Justificación

- El síndrome de Burnout es una condición de salud mental que afecta a muchas áreas de trabajo, siendo una de ellas los estudiantes de ciencias de la salud de todos los niveles (pregrado, residentes, postgrado); hoy en día la pandemia COVID ha exigido que aparte de las atenciones en emergencia, en unidad de cuidados intermedios, consulta externa y hospitalización, se suma el servicio de atención a pacientes COVID, teniendo que prepararse física y mentalmente antes de entrar a las áreas aisladas, generando así muchos problemas de salud mental en los residentes y médicos, la pandemia ha ido en aumento y la tasa de vacunación no cubre aún la demanda solicitado por la cantidad de población que tiene nuestro país, por ende este problema se transformara en una futura nueva normalidad dentro de los servicios ofertados por los diversos hospitales, por ende la idea de

este trabajo es tratar de buscar la relación entre las horas de trabajo realizadas por los residentes solamente al área COVID, y la aparición de síndrome de burnout, pudiendo utilizar los resultados en un futuro para mejorar las condiciones de trabajo y el ambiente laboral por la que tendrá que pasar esta población objetivo.

1.6 Delimitación

- El estudio se realizará teniendo en cuenta la disponibilidad de los residentes de medicina de las diversas especialidad y años del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2021, considerando los criterios de inclusión y exclusión.
- Actualmente el Hospital Nacional Guillermo Almenara, el cual pertenece a la red asistencia EsSalud, es un hospital de tipo III-2, el cual se encuentra en el distrito de La Victoria; el hospital ofrece servicios de hospitalización, atención de emergencias, consulta externa y hospitalización COVID-19, este último implementado el año 2020 a raíz de la situación sanitaria nacional, ocupando así el local que anteriormente funcionaba como el Centro Especializado de Rehabilitación Profesional (CERP) y las áreas de hospitalización general, ocupando más recursos materiales y humanos; en la actualizada el hospital contrata a médicos generales para atender las hospitalizaciones COVID y a su vez los médicos especialistas asistentes y residentes laboran guardias en los servicios COVID del hospital.

1.7 Viabilidad

- El estudio es viable ya que se utilizará una encuesta de elaboración propia que será distribuida a los residentes de los diversos servicios que conforman el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI) durante el periodo 2021; además se cuenta con el respaldo del departamento de investigación del HNGAI y del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma, así como también de la Facultad de Medicina “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma

2 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

- **En el estudio publicado por Nishimura Y, Miyoshi T, Obika M, Ogawa H, Kataoka H y Otsuka F en el International Journal of Medical Education, titulado “Factors Related to Burnout In Resident Physicians in Japan,** en el cual evaluaron en tres diferentes oportunidades dentro de un intervalo específico de tiempo a residentes de medicina de diversos años del Hospital Universitario de Okayama mediante una encuesta on-line que incluyó instrumentos validados que evaluaban síndrome de burnout, depresión y empatía, así como también se procuró recolectar datos sociodemográficos; se obtuvieron como resultados que en la primera intervención solo el 51% de residentes llenaron el formulario, en el segundo un 36% y en el tercero un 28%; se vio que la prevalencia de burnout fue de menos del 50% en todos los casos, teniendo el pico de casos en la tercera intervención con residentes de primer año, también se vio que ser residente de segundo año ($b=0.318$ y $p=0.049$) y horas de sueño ($b=0.330$ y $p=0.047$) estaba fuertemente relacionadas al síndrome de burnout y la depresión; a su vez sus resultados sugirieron que las horas de trabajo no estaban relacionados significativamente con el síndrome de burnout, sin embargo los mismos autores reconocen el sesgo que pudo haber en el estudio por el bajo apoyo al llenar la encuesta por parte de los residentes (17)
- **En la revisión sistemática publicada por Busireddy KR, Miller JA, Ellison K, Ren V, Qayyum R y Panda M en el Journal of Graduated Medical Education, titulado Efficacy of Interventions to Reduce Resident Physician Burnout: A Systematic Review,** en el cuál se realizó una búsqueda sistemática por las plataformas de PubMed, Embase y Web Of Science, recopilando así 1294 artículos, sin embargo solo 19 cumplieron con los criterios de inclusión planteados para el estudio, varios de estos estudios fueron descriptivos, sin embargo un grupo de ellos planteaban intervenciones en factores de riesgo que predisponían a los residentes a tener síndrome de burnout, con el objetivo de lograr encontrar una correlación entre la disminución de estos con la disminución de casos de síndrome de burnout; encontrándose así que la reducción de horas de trabajo estaba asociada en un 42% menos probabilidades que los residentes reporten altos niveles de cansancio emocional ($OR=0.59$; 95%IC 0.45 – 0.79; $p<0.001$) y una

disminución total del puntaje de burnout (-2.70; 95%IC de -3.98 a -1.14; $p<0.001$); sin embargo no tuvo efectos con los niveles de despersonalización (OR=0.86; 95%IC 0.64 – 1.14; $p=0.28$) y logros personales (OR=1.11; 95%IC 0.74 – 1.65; $p=0.61$); por ende el mismo estudio concluye que una limitación de las horas de trabajo estaban fuertemente asociadas con la mejora del cansancio emocional y del síndrome de burnout.(18)

- **En el artículo publicado por Nimer A, Naser S, Sultan N, Said AR, Rabadi A, Abu-Jubba M, Al-Sabbagh MQ, Jaradat KM, AlKayed Z, AborajooH E, Daradkeh S y Abufaraj M en la International Journal of Environmental research and Public Health, titulado Burnout Syndrome During Residency Training in Jordan: Prevalence, Risk Factors and Implications,** luego de realizar un muestreo estratificado multietapas de los 4 principales servicios de salud de Jordania, se selecciono a 3395 residentes, de los cuales el 36% eran residentes del ministerio de salud, 31% de los servicios médicos reales, 20% de los hospitales universitarios y 13% de los sectores privados; usando un poder estadístico del 0.8 y un margen de error del 5%, se obtuvo como resultados que los hombres tenían mas prevalencia que las mujeres ($p=0.02$), eran significativamente diferentes entre las especialidades ($p<0.01$), años de residencia ($p<0.01$) y horas de trabajo ($p<0.01$); el burnout era significativamente más alto en participantes que trabajaban más de 100 horas semanales ($b=7.27$; 95%IC 0.06 – 14.49; $p=0.048$) frente 50 horas semanales ($b=4.07$; 95%IC 0.52 – 7.62; $p=0.025$); a su vez también los residentes de gineco/obstetricia tenían niveles significativamente altos de burnout ($b=9.66$; 95%IC 3.59 – 15.73; $p=0.002$); no se encontró diferencia significativa entre los diferentes grupos etarios, sexo y años de residencia. (19)
- **En el artículo publicado por Khalid AA, Alsalim A, Alruwaili F, Almubarak A, Alhamzah A, Albahlal y Alrobaian M en el Saudi Journal of Ophthalmology, titulado Burnout During Ophtalmology Residency Training: A National Survey in Saudi Arabia,** el cuál trabajó con los 117 de los 166 residentes totales de oftalmología en Enero del 2018, para diagnosticar síndrome de burnout se utilizó la escala MBI (Maslach Burnout Inventory) teniendo en cuenta más de 27 puntos en cansancio emocional, más de 13 en despersonalización y menos de 31 en cumplimiento de metas personales, también se evaluaron datos sociodemográficos como género, año de residencia, programa

de aprendizaje estado civil, número de consultas y cirugías por días y por semanas; se evidenció en un 41% de los residentes de oftalmología eran positivos para el diagnóstico del síndrome de burnout, se evidenció también que las mujeres tenían una asociación negativa (OR=0.86; 95%IC 0.29 – 2.52; p<0.78) y los hombres no presentaron relación alguna (OR=1); en cuanto a los años de residencia, los residentes de 3er año obtuvieron una asociación fuertemente positiva (OR=5.34; 95%IC 0.94 – 30.33; p<0.06) y los residentes de primer año no presentaron asociación alguna (OR=1); los días de atención clínica a la semana demostraron una asociación positivas (OR=1.08; 95%IC 0-56 – 2.10; p<0.81). El estudio concluye que las horas de trabajo tiene una relación positiva a la aparición de un síndrome de burnout. (20)

- **En el estudio publicado por Kamal HT, Masuadi E, Ali AAN, Ghayb AAF y Saleh ADM en el BMC Medical Education, titulado A Study of Resident Duty Hours and Burnout in a Sample of Saudi Residents**, el cuál trabajó con e 181 residentes de los 425 residentes totales de 3 hospitales diferentes; el estudio midió el síndrome de burnout con la escala MBI (Maslach Burnout Inventory) la cual evalúa las tres dimensiones del síndrome de burnout las cuales son cansancio emocional, despersonalización y cumplimiento de metas personales; en cuanto a los factores encontrados para síndrome de burnout, se encontró que las mujeres tenían un asociación positiva (OR=2.21; 95%IC 1.04 – 4.66; p<0.036), mientras que los hombres no presentaban relación alguna (OR=1); en cuanto las especialidades, se evidencio que las especialidades quirúrgicas poseían un 77.3% con una asociación negativa (OR=0.77; 95%IC 0.34 – 1.75; p<0.527) frente a los no quirúrgicas que presentaron mayoría de casos (81.6%) pero sin una asociación establecida (OR=1); en cuanto a la experiencia en la residencia, los residentes nuevos o de primer año presentaron una asociación positiva (OR=1.16; 95%IC 0.54 – 2.47; p <0.705), mientras que los residentes mayores no presentaron asociación alguna (OR=1); el estudio concluyó que los residentes reportaron largas horas de trabajo y alto grado de burnout. (21)
- **En el meta-análisis publicado por Yue Za, Panagioti M, Esmail A, Agius R, Van TM y Bower P en la JAMA Network Open, titulado Factors Associated With Burnout and Stress in Trainee Physicians**, en el cuál luego de realizar la búsqueda sistemática, se encontraron 1036 artículos, de los cuales solo 48 cumplían con los criterios de inclusión, los reportes incluidos fueron tamaño de

población, grado de estudios, edad media, locación del estudio, tipos de evaluación utilizadas, tasa de respuesta; solo un 77% utilizó escalas validadas, siendo la Maslach Burnout Inventory la más utilizada (42%), 23 de todos los estudios encontraron un pobre balance en la vida laboral, 25 de ellos sobre la demanda laboral, 11 evaluaron el nivel de estudios, 10 evaluaron las especialidades; la demanda de lugar de trabajo tuvo asociación con el aumento de las 3 dimensiones del síndrome de burnout (OR=2.84; 95%IC 1.58 – 3.50; I2=88.8%; p<0.001), el ambiente laboral también presentó una asociación positiva (OR=2.35; 95%IC 1.57 – 2.7; I2=82.8%; p<0.001); no se encontró asociación entre síndrome de burnout y año de enseñanza (OR=1.13; 95%IC 0.76 – 1.69; I2=87.7%; p<0.001); los residentes de psiquiatría fueron los que presentaron una mayor asociación estadística (OR=1.41; 95%IC 1.1 – 1.8; I2=22.8%; p=0.27); el estudio concluyó que el síndrome de burnout estaba relacionado predominantemente con los factores relacionados al lugar de trabajo de los estudiantes de medicina. (22)

- **En el estudio publicado por Chih-Han HE, Pu C, Huang N y Chou Y en la Journal of The Formosan Medical Association, titulado Resident burnout in Taiwan Hospitals-and its Relation to Physician Felt Trust From Patients**, el cual trabajó con 1016 de los 1499 residentes totales de Taiwán en el 2015 dentro de los 37 hospitales parte de un programa de disminución de horas laborales de los residentes de medicina, se evidenció que los residentes que tenían un alto grado de burnout eran los que tenían más horas de trabajo en comparación con aquellos residentes que no presentaban tantas horas de trabajo, evidenciando así una correlación proporcional entre horas de trabajo con aparición y grados del síndrome de burnout; a su vez también se evidenció que los mismos residentes que tenían como médicos tratantes a los residentes con síndrome de burnout, evidenciaban molestias o quejas al momento de realizar el tratamiento haciendo una percepción baja sobre la calidad de la terapéutica recibida. (23)
- **En el estudio publicado por Simons BS, Foltz PA, Chalupa RL, Hylden CM, Dowd TC y Johnson AE en la Military Medicine, titulado Burnout in U.S. Military Orthopaedic residents and Staff Physicians**, se trabajó con 37 médicos residentes y 2 médicos asistentes del área de cirugía ortopédica, a los cuales se les entrevistó con una encuesta de 44 preguntas divididas en preguntas sociodemográficas y las preguntas de la Maslach Burnout Inventory for Human

Services Survey (MBI-HSS); se encontró un alto nivel de cansancio emocional en los residentes (29.6%) y en los asistentes (33.3%), siendo la dimensión del síndrome de burnout más afectada, en este estudio no se correlaciona con ninguna otra variable, pues se trata de un estudio observacional, sin embargo menciona la existencia de muchas escalas de medición para el síndrome de burnout, de las cuales la preferida es la MBI-HSS; también se encontraron rasgos demográficos que corroboran la evidencia reportada hasta el momento de la posible correlación estadística con el síndrome de burnout. (24)

- **En el estudio publicado por Palacios-Nava ME y Paz RMP en Medicina y Seguridad del Trabajo, titulado Diferencia en las Condiciones de Trabajo y su Asociación con la Frecuencia de Burnout en Médicos Residentes y Adjuntos**, se trabajó con 724 médicos entre residentes y asistentes de hospitales que contaran con los servicios de urgencias, terapia intensiva, hospitalización y consulta externa; se usó un cuestionario para recopilar la información correspondientes a las variables sociodemográficas, así como también recopilar horas de trabajo por semana, número de pacientes, realización de guardias, rotación y turno de trabajo, empleo en otro lugar, supervisión, carga excesiva y poca libertad para el trabajo; para evaluar burnout se utilizó la escala Maslach (MBI); se obtuvieron como resultados que el 59% de los residentes trabajaban de 70 a 86 horas por semana, el 94% realizaba guardias, mientras que el 65% de los asistentes tenían jornadas de 40 a 55 horas, ambos grupos reportaron poca libertad para el trabajo y carga de trabajo excesiva, siendo más frecuente estos en los residentes; se evidencio que el sexo femenino era el más afectado ($p < 0.745$) y de ambas poblaciones los residentes son los más afectados ($p < 0.001$), también se vio una correlación fuerte entre agotamiento emocional y 71 a 86 horas trabajadas ($p < 0.001$), esta misma cantidad de horas también demostró relación con la despersonalización ($p < 0.06$), por ende se puede concluir que las horas trabajadas afectan principalmente al agotamiento emocional y a la despersonalización, dos de las dimensiones del síndrome de burnout. (25)
- **En el estudio publicado por Sorce MA y De Lucca SR en la Revista Latino-Americana de Enfermagem, titulado Factores Psicosociales y Síndrome de Burnout entre los Profesionales de Servicios de Salud Mental**, es un estudio epidemiológico, transversal, descriptivo de enfoque cuantitativo, se trabajó con 293 profesionales, a los cuales se les aplicó una encuesta de 27 preguntas sobre

datos sociodemográficos, a su vez también se utilizó la escala MBI-HSS para evaluar síndrome de burnout que consta de 22 preguntas evaluando las 3 dimensiones del síndrome de burnout, seguido de un cuestionario de estrés laboral, se obtuvo como resultado que de todos los profesionales, la antigüedad en el sector laboral tenía una fuerte asociación positiva (OR=3.02; 95%IC 1.12 – 8.09; P=0.028), los demás resultados no son contributivos al presente proyecto de tesis, puesto que evaluaron accidentes laborales, deseo de superioridad, apoyo social, etc. (26)

2.2 Definiciones conceptuales

2.2.1 Síndrome de Burnout

- Se define como síndrome de burnout o síndrome del quemado o estrés laboral, a un conjunto de signos y síntomas evidentes en una persona la cual se ha visto sometida a una sobrecarga o altos niveles de trabajo laboral o académico, actualmente se consideran varias variantes ya que es un proceso multicausal y muy complejo, donde se consideran varios tipos de factores desencadenantes, los cuales al verse influenciados sobre la sobrecarga antes mencionada, desencadenarían un cuadro florido de este síndrome, estos factores pueden ser personales (a más edad hay más riesgo, las mujeres tienen una mayor predisposición, la armonía y la estabilidad familiar juegan un rol importante en la generación de factores de riesgo, situaciones conflictivas en el centro laboral, tener algún tipo de personalidad extremadamente competitiva o impacientes, ser hiper exigente con las actividades realizadas y buscar un perfeccionismo), una inadecuada formación profesional (gran cantidad de conocimientos teóricos pero poca experiencia en el área práctica, falta de aprendizaje de técnicas de autocontrol), factores laborales o profesionales (medio físico con condiciones deficientes, falta de organización laboral, mal ambiente laboral, bajos salarios, sobrecarga de trabajo, escaso trabajo de equipo), factores sociales (necesidad de sentirse útil o un profesional de alto grado, conseguir un alto estatus a niveles social o económico) y ambientales (muertes de familiares o seres queridos, compromisos, relaciones difíciles con miembros de la familia, responsabilidades familiares)(27, 28).

A su vez el síndrome de burnout se ha tratado de dividir en 3 dimensiones evaluables, las cuales son el agotamiento emocional, la despersonalización y la falta de objetivos personales a futuro (29); nos referimos agotamiento emocional

cuando la persona demuestra o presenta pensamientos y acciones en las cuales se aprecia un desgano y una apatía frente a cosas que antes consideraba gustarle o realizarlas con esmero, un vacío o fatiga que experimenta el trabajador frente a situaciones problemáticas que requieran de este una excesiva exigencia o una sobrecarga laboral; nos referimos a despersonalización cuando la persona evaluada demuestra que al momento de interrelacionarse con otras personas, no muestra una actitud cálida o estable frente a ellos, así como también el desarrollo de una evidente irritabilidad frente al trato con otras personas y una desmotivación laboral; y se hablar de la falta de realización personal, se entiende por la pérdida de ideales o metas para el futuro planteadas por la personas, además de ir acompañado usualmente de sensación de incompetencia laboral, pérdida de utilidad a futuro de lo que la persona está realizando o una falta de interés a sus proyectos futuros, además de considerar que puede llegar a abandonar las relaciones familiares o amicales por el mismo hecho de temer fracasar frente a ellos o no tener un buen plan a futuro (30); estos pueden ser medidos gracias a una escala utilizada y recomendada llamada MBI o la Maslach Burnout Inventory, la cual evalúa estas tres dimensiones y las cuantifica generando así el instrumento de medición más preciso para evaluar síndrome de burnout en cualquier población a la cual se le pudiera aplicar. (31)

2.2.2 COVID-19

- Se define como COVID-19 a la enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2, un virus de la familia coronaviridae, a su vez de la familia de adenovirus; el cuál se descubrió por primera vez en noviembre del 2019 en un paciente proveniente de la ciudad de Wuhan en China, este virus ha demostrado ser altamente contagioso y peligrosos para la salud mundial, tanto así que en mayo del 2020 fue declarado pandemia por la organización mundial de la salud (32). La infección por COVID-19 al ser una enfermedad incipiente se desconocen muchos de los factores que predisponen a un contagio rápido y se desconoce aún también los factores que hacen que una persona haga una parte de la enfermedad severa. Esta enfermedad inicia como una simple gripe con síntomas como tos seca, fiebre y rinorrea; si evoluciona a una enfermedad moderada generando anosmia y ageusia (los cuales aún no se sabe que tan larga puede ser esta condición en los pacientes aún recuperados), y en caso no evolucionar favorablemente puede generar una neumonía con patrón atípico en las tomografías (33, 34); esta

enfermedad a la actualidad no tiene un tratamiento específico ni mucho menos una “receta secreta” que mucha gente busca. Actualmente se está comenzado ya la vacunación a la población con los diversos tipos de vacunas en la población buscando así generar una inmunidad artificial en la población. (35)

A pesar de la vacunación y de los grandes esfuerzos que se hicieron en los inicios de la pandemia, la gran saturación de los servicios de salud se ha evidenciado en las cifras y necesidad de contratar nuevos médicos y uso de los médicos residentes de medicina para poder suplir la falta de recursos humanos disponibles para combatir la pandemia. (36)

2.3 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

- Hi: El síndrome de burnout se asocia a las horas de atención covid de residentes de medicina en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2021
- Ho: El síndrome de burnout no se asocia con las horas de atención covid de residentes de medicina en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2021

3 CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de investigación

- El presente estudio es observacional porque no se intervendrá ni modificará ninguna variable de estudio, de tipo analítico porque se relacionará dos variables (horas de trabajo COVID y síndrome de burnout) y retrospectivo porque se buscará la relación existente y no una relación futura o modificada

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

- La población objeto de estudio son todos aquellos médicos residentes de las diversas especialidades y años del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen contratados durante el periodo 2022 que hagan visitas en servicios COVID-19.

3.2.2 Muestra

| ESTIMACIÓN DE UNA PROPORCIÓN POBLACIONAL CON UNA PRECISIÓN ABSOLUTA ESPECIFICADA | |
|--|------|
| PROPORCIÓN ESPERADA EN LA POBLACIÓN | 0.5 |
| NIVEL DE CONFIANZA | 0.95 |
| VALLOR Z PARA ALFA | 1.96 |
| ERROR O PRECISIÓN | 0.05 |
| TAMAÑO DE LA POBLACIÓN | 400 |
| TAMAÑO DE MUESTRA INICIAL | 385 |
| TAMAÑO DE MUESTRA FINAL | 197 |

3.2.3 Selección de la muestra

- Para poder escoger la muestra de estudio se ha utilizado el muestreo aleatorio probabilístico simple para un estudio transversal analítico, teniendo como proporción esperada en la población 0.5, nivel de confianza 0.95, valor Z para Alfa 1.96, error o precisión 0.05, teniendo un tamaño poblacional de residentes de 400 personas dando así un tamaño de muestra final de 197 residentes de

medicina, los cuales serán de los diversos servicios de medicina que tiene el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen contratados en el 2021.

3.2.4 Criterios de Inclusión

- Residentes de 1er a 3er año.
- Residentes del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen contratados en el 2022.
- Residentes de Medicina Interna, Cardiología, Endocrinología, Reumatología, Dermatología, Neurología, geriatría, Patología, Hematología, infectología, Neumología y Gastroenterología.
- Residentes que trabajen en áreas COVID al menos una vez a la semana.

3.2.5 Criterios de Exclusión

- Residentes de las especialidades fuera de las mencionadas en los criterios de inclusión.
- Residentes que no laboren en áreas COVID.
- Residentes que no deseen participar del estudio.

3.3 Operacionalización de variables

3.3.1 Variables

- Se trabajaran como variable independiente a las Horas de atención COVID-19 y como variable dependiente al síndrome de burnout, el cuál será diagnosticado mediante un test que lo divide a su vez en tres variables siendo estas: cansancio emocional, despersonalización y realización personal , también se trabajarán con variables como sexo, edad (la cual estará tipificada como cualitativa ya que se usarán intervalos de edad), especialidad médica, año de residencia, EPP completo y miedo al contagio; para mayor información de medición, tipos de variable y definiciones, consultar el Anexo 2: Operacionalización de Variables.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Se procederá a encuestar a los residentes de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen de diversos años y especialidades, esta encuesta será de manera física y presencial, puesto que se les entregará el material en mención, el cual tendrá un tiempo promedio de llenado de 10 minutos; para ello, se procederá a coordinar con las jefaturas de los diversos servicios de nuestro

hospital y reunirnos con los participantes en un horarios estipulado para solventar cualquier tipo de dudas por parte de ellos.

3.5 Procesamiento y plan de análisis de datos

- Una vez recolectados los datos de todos los participantes, se procederá a digitalizar los datos utilizando el paquete estadístico SPSS, se utilizará la prueba de chi-cuadrado para las variables cualitativas, se calcularán los Odds Ratios (OR) ajustados a través de un modelo de regresión logística binaria con un Intervalo de confianza del 95% y un $p < 0.05$ significativo para el área de medicina y ciencias de la salud; a su vez se realizaran tablas cruzadas y análisis estadísticos descriptivos básicos (media, moda, desviación estándar, frecuencias, etc.) para variables continuas.

3.6 Aspectos éticos

- Este protocolo ha sido enviado y aprobado al comité de ética de la Universidad Ricardo Palma y al comité de ética del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen; se seguirán todas las normas éticas correspondientes a los códigos internacionales y a los solicitados por las entidades en mención, se brindará un previo consentimiento informado al participante sobre la utilidad, fin y uso de los datos brindados por este y, se respetará su decisión en todo momento; en caso el participante decida retirarse del estudio de investigación, podrá hacerlo en cualquier momento sin ningún tipo de penalización o retroacción hacia su persona.

4 CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

| RECURSOS | MATERIALES | CANTIDAD | COSTO/UNIDAD | COSTO TOTAL |
|------------------|--------------------------|------------|--------------|--------------------|
| Bienes | Papel Bond A4 | 2 Millares | S/ 25.00 | S/ 50.00 |
| | Fólderes | 4 Unidades | S/ 1.00 | S/ 4.00 |
| | Lápiz | 1 Caja | S/ 5.00 | S/ 5.00 |
| | Archivador | 2 Unidades | S/ 8.00 | S/ 8.00 |
| | Tablero | 4 Unidades | S/ 5.00 | S/ 20.00 |
| | Otros Bienes | - | - | S/ 300.00 |
| Servicios | Movilidad Local | - | - | S/ 250.00 |
| | Telefonía Celular | - | - | S/ 99.00 |
| | Fotocopias e Impresiones | - | - | S/ 300.00 |
| | | | TOTAL | S/ 1,036.00 |

4.2 Cronograma

| ETAPAS | 2021 | | | | | | | | | |
|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | mar | abr | may | jun | jul | ago | set | oct | nov | dic |
| Elaboración del Proyecto | X | X | X | | | | | | | |
| Presentación del Proyecto | | | X | | | | | | | |
| Revisión Bibliográfica | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Trabajo de Campo y Captación de Información | | | | X | X | X | X | | | |
| Procesamiento de Datos | | | | | | | X | | | |
| Análisis e Interpretación de Datos | | | | | | | | X | | |
| Elaboración del Informe | | | | | | | | X | X | |
| Presentación del Informe | | | | | | | | | | X |

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Golembiewski RT, Munzenrider R. Phases of psychological burn-out and organizational covariant: a replication using norms from a large population. *J Health Human Resource Administration* 1984; 6: 290-323.
2. Leiter MP, Harvie P. Burnout among mental health workers: a review and a research agenda. *Int J Soc Psychiatry* 1996 ; 42:90-101
3. Álvarez Gallego, E., and Luis Fernández Ríos. "El Síndrome de" Burnout" o el desgaste profesional." *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría.* 11.39 (1991): 257-265.
4. Maslach C, Jackson S. *Maslach Burnout inventory.* Palo Alto: Consulting Psychologist Press; 1986.
5. Maslach C. Understanding Burnout definitional issues in analyzing a complex phenomenon. En: *Paine: Job, Stress and Burnout.* Beberly Hills: Sage: 1982.
6. Acosta-Fernández, Martín, et al. "Vivencias y experiencias de médicos residentes mexicanos durante su primer año de formación académica." *Investigación en educación médica* 6.23 (2017): 169-179.
7. Olivares VE, Gil-Monte PR. Prevalencia del síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en trabajadores de servicios en Chile. *Información Psicológica.* 2007; 91: 43-52.
8. Carlotto MS, Pizzinato A, Bones K, Oliveira-Machado R. Prevalence and factors associated with burnout syndrome in professionals in basic health units. *Cienc Trab.* 2013; 15(47): 76-80.
9. Atance Martínez, Juan Carlos. "Aspectos epidemiológicos del síndrome de burnout en personal sanitario." *Revista española de salud pública* 71 (1997): 293-303.
10. Arauco Pérez GV. Síndrome de Burnout en enfermeros del Hospital Nacional Especializado "Víctor Larco Herrera", 2007 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Enfermería; 2008.
11. Vásquez Cucho VK. Síndrome de burnout en anestesiólogos, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2015 [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana; 2015.
12. Yslado Méndez RM, Norabuena Figueroa RP, Riveros Quiroz M, Sánchez Broncano JD. Programa de intervención psicoeducativo y síndrome burnout en

- profesionales de salud de hospitales de Casma y Huarney, Ancash, Perú, 2016. I Congreso Internacional de Psicología y Salud; 2017.
13. Arias Gallegos, Walter L., et al. "Síndrome de burnout en personal de salud de la ciudad de Arequipa (Perú)." *Medicina y Seguridad del Trabajo* 63.249 (2017): 331-344.
 14. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers. *The Lancet* 2020; 395: 922.
 15. García, Arturo Juárez. "Síndrome de burnout en personal de salud durante la pandemia COVID-19: un semáforo naranja en la salud mental." *Revista Salud Uis* 52.4 (2020): 432-439.
 16. Toala, Fausto Gady Torres, et al. "Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia." *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna* (2021): 126-136.
 17. Nishimura Y, et all. Factors related to burnout in resident physicians in Japan. *Int J Med Educ.* 2019;10:129-135. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6766397/>
 18. Busireddy KR, et all. Efficacy of Interventions to Reduce Resident Physician Burnout: A Systematic Review. *J Grad Med Educ.* 2017; 9(3): 294-301. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5476377/>
 19. Nimer A, et all. Burnout Syndrome during Residency Training in Jordan: Prevalence, Risk Factors and Implications. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(4): 1557. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7914676/>
 20. Khalid AA, et all. Burnout during ophthalmology residency training: A national survey in Saudi Arabia. *Saudia J Ophthalmol.* 2019; 33(2): 130-134. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6664277/>
 21. Kamal HT, Masuadi E, Ali AAN, Ghayb AAF y Saleh ADM. A study of resident duty hours and burnout in a sample of Saudi residents. *BMC Med Educ.* 2018; 18: 180. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6090868/>
 22. Yue ZA, et all. Factores Associated With Burnout and Stress in Trainee Physicians. *JAMA Netw Open.* 2020; 3(8): e2013761. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7435345/>
 23. Chi-Han HE, Pu C, Huang N y Chou Y. Resident burnout in Taiwan Hospitals – and its relation to physician felt trust from patients. *J Formos Med Assoc.* 2019; 118: 1438-1449. Disponible en:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0929664617308021?token=1D0A15A9F209EDD904C48DB247F53A1BC94069C1EAF4973450189ADA002A58C48A1B6150E68F6E3E24DB387AF2F11FB>

24. Simons BS, et al. Burnout in U.S. Military Orthopaedic Residents and Staff Physicians. *Mil Med.* 2016; 181(8): 835-839. Disponible en: <https://academic.oup.com/milmed/article/181/8/835/4158363>
25. Palacios-Nava ME, Paz RMP. Diferencia en las condiciones de trabajo y su asociación con la frecuencia de burnout en médicos residentes y adjuntos. *Med Segur Trab.* 2019; 65(255). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v65n255/0465-546X-mesetra-65-255-76.pdf>
26. Sorce MA y De Lucca SR. Factores psicossociais e <Síndrome de Burnout entre os profissionais dos serviços de saúde mental. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2020; 28: e3336. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v28/es_0104-1169-rlae-28-e3336.pdf
27. Muñoz PN, Campaña WN, Campaña VG. Prevalencia del síndrome de Burnout en los residentes de cirugía general de Chile y sus factores asociados. *Rev Chil Cir.* 2018; 70(6). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-40262018000600544&script=sci_arttext
28. Saborío ML, Hidalgo MLF. Síndrome de Burnout. *Med Leg Costa Rica.* 2015; 32(1). Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152015000100014&script=sci_arttext
29. Suca-Saavedra R, López-Huamanrayme E. Síndrome de burnout en internos de medicina del Perú: ¿es un problema muy prevalente? *Rev Neuropsiquiatr.* 2016; 79(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972016000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
30. Cruz DM, Puentes SA. Relación entre las diferentes dimensiones del síndrome de Burnout y las estrategias de afrontamiento empleadas por los guardas de seguridad de una empresa privada de la ciudad de Tunja. *Psicogente.* 2017; 20(38): 268-281. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v20n38/0124-0137-psico-20-38-00268.pdf>
31. Hederich-Martínez C, Caballero-Domínguez CC. Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBISS) en contexto académico colombiano. *Rev CES Psic.* 2016; 9(1): 1-15. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/v9n1a02.pdf>

32. Tian S, et al. Characteristics of COVID-19 infection in Beijing. *J Infect.* 2020; 80(4): 401-406. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0163445320301018>
33. Livingston E, Bucher K. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Italy. *JAMA.* 2020; 323(14): 1335. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2763401>
34. Kannan S, Syed APS, Sheeza A, Hemalatha K. COVID-19 (Novel Coronavirus 2019) - recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020; 24: 2006-2011. Disponible en: <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/2006-2011.pdf>
35. Lurie N, Saville M, Hatchett R, Halton J. Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed. *N Engl J Med.* 2020; 382: 1969-1973. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2005630>

6 ANEXOS

6.1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLE DEPENDIENTE | VARIABLE INDEPENDIENTE | DISEÑO METODOLÓGICO | TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN |
|---|--|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| ¿Cuál es la relación entre síndrome de burnout y horas de atención COVID en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022? | Determinar la asociación entre síndrome de burnout y horas de atención COVID en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | El síndrome de burnout tiene una relación directamente proporcional a las horas de atención covid de residentes de medicina en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022 | Cansancio Emocional Despersonalización Realización Personal} | Horas de Trabajo COVID-19 | Estudio de tipo transversal, observacional y analítico | Encuestas |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | HIPÓTESIS ESPECÍFICAS | VARIABLES | | POBLACIÓN Y MUESTRA | PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS |
| ¿Cuál es la frecuencia de síndrome de burnout en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022? | Determinar la frecuencia de síndrome de burnout en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | Más del 75% de residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen sufren de síndrome de burnout en el 2022 | Cansancio Emocional Despersonalización Realización Personal | | La población objeto de estudio son todos aquellos médicos residentes de las diversas especialidades y años del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen contratados durante el periodo 2022 que hagan visitas en servicios COVID-19 | Estadística Descriptiva |

| | | | | | |
|---|--|--|-------------------------|--|-----------------------------|
| ¿Cuál es la cantidad de horas de atención COVID prestadas por los residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara en el 2022? | Determinar la cantidad de horas covid prestadas por los residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | Más del 75% de residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen hacen de 25 a 36 horas de atención COVID | Horas de Atención COVID | | Regresión Logística Binaria |
| ¿Cuál es el sexo más afectado por síndrome de burnout en los residentes del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022? | Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según sexo en residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | Las residentes del sexo femenino del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen tienen más frecuencia de síndrome de burnout | Sexo | | |
| ¿Cuál es el año de residencia que presenta más frecuencia de síndrome de burnout en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022? | Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según año de residencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | Los residentes de primero año del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen tienen más frecuencia de síndrome de burnout | Año de Residencia | | |
| ¿Cuál es la especialidad que tiene más residentes con síndrome de burnout en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022? | Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según especialidad médica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022 | Los residentes de medicina interna del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen tienen más frecuencia de síndrome de burnout | Especialidad Médica | | |

| | | | | | |
|--|--|--|-------------|--|--|
| <p>¿Cuál es el intervalo de edad que tiene más frecuencia de residentes con síndrome de burnout del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el 2022?</p> | <p>Determinar la frecuencia de síndrome de burnout según intervalo de edad del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el año 2022</p> | <p>Más del 75% de residentes de medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen tienen de 31 a 35 años</p> | <p>Edad</p> | | |
|--|--|--|-------------|--|--|

6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | TIPO | NATURALEZA | ESCALA DE MEDICIÓN | INDICADOR | INSTRUMENTO | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DEFINICIÓN CONCEPTUAL |
|-----------------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|-------------|-------------------------------|--|
| Cansancio Emocional | Dependiente | Cualitativa Politómica | - Escala | Bajo Medio Alto | Encuesta | Grado de cansancio emocional | Una de las 3 dimensiones del síndrome de burnout la cuál será evaluada con 9 preguntas con puntajes del 1 al 6, siendo bajo de 0 a 18 puntos, medio de 19 a 26 puntos y alto de 27 a 54 puntos |
| Despersonalización | Dependiente | Cualitativa Politómica | - Escala | Bajo Medio Alto | Encuesta | Grado de despersonalización | Una de las 3 dimensiones del síndrome de burnout la cuál será evaluada con 5 preguntas con puntajes del 1 al 6, siendo bajo de 0 a 5 puntos, medio de 6 a 9 puntos y alto de 10 a 30 puntos |
| Realización Personal | Dependiente | Cualitativa Politómica | - Escala | Bajo Medio Alto | Encuesta | Grado de realización personal | Una de las 3 dimensiones del síndrome de burnout la cuál será evaluada con 8 preguntas con puntajes del 1 al 6, siendo bajo de 0 a 33 puntos, medio de 34 a 39 puntos y alto de 40 a 56 puntos |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|------------------------|---|---------|---|----------|---|---|
| Horas de Trabajo COVID | Independiente | Cualitativa Politómica | - | Escala | Horas de atención | Encuesta | Cantidad de horas de trabajo en áreas COVID | Intervalos de horas de trabajo destinadas o programas para áreas COVID, escogidas a voluntad propia o impuestas por el servicio al cual pertenecen |
| Sexo | Independiente | Cualitativa Dicotómica | - | Nominal | Hombre Mujer | Encuesta | Sexo de nacimiento | Sexo biológico definido al momento de nacimiento por los cromosomas XX y XY |
| Edad | Independiente | Cualitativa Politómica | - | Escala | Edad en años | Encuesta | Edad desde el nacimiento | Edad obtenida de la diferencia del año actual con el año de nacimiento disponible en el documento nacional de identidad del participante |
| Especialidad | Independiente | Cualitativa Politómica | - | Nominal | Medicina Interna Cardiología Endocrinología Reumatología Dermatología Neurología Geriatría Patología Hematología Infectología Neumología Gastroenterología | Encuesta | Especialidad que estudia | Especialidad médica la cual fue elegida luego de aprobar el examen nacional de residentado médico y adjudicado la plaza en el hospital, residencia que se encuentra laborando al momento de la encuesta |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|---------------------------|---|---------|--|----------|--------------------------------|--|
| Año de residencia | Independiente | Cualitativa Politómica | - | Escala | Residente de 1er año Residente de 2do año Residente de 3er año | Encuesta | Año de residencia | Año de estudios del programa de especialidad médica resultado de restar el año actual con el año de ingreso a la residencia del participante |
| EPP Completo | Independiente | Cualitativa Dicotómica | - | Nominal | Si No | Encuesta | Usa el EPP Completo | Usa el equipo primario de protección brindado por el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen al momento de entrar a las áreas COVID-19 |
| Miedo al Contagio | Dependiente | Cualitativa Dicotómica | - | Nominal | Si No | Encuesta | Temor al contagio por COVID-19 | Sensación de miedo o temor por parte del participante a contagiarse de COVID-19 durante sus rotaciones en áreas contaminadas por este patógeno |

6.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Encuesta: ASOCIACIÓN ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT Y HORAS DE ATENCIÓN COVID EN RESIDENTES DE MEDICINA DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN EN EL AÑO 2022

Encuesta N°: _____

1. Datos Sociodemográficos:

a. Sexo

- i. Masculino ()
- ii. Femenino ()

b. Edad

- i. _____(colocar en números)

c. Especialidad

- i. Medicina Interna ()
- ii. Cardiología ()
- iii. Endocrinología ()
- iv. Reumatología ()
- v. Dermatología ()
- vi. Neurología ()
- vii. Geriatría ()
- viii. Patología ()
- ix. Hematología ()
- x. Infectología ()
- xi. Neumología ()
- xii. Gastroenterología ()
- xiii. Otros: _____

d. Año de Residencia

- i. 1er año ()
- ii. 2do año ()
- iii. 3er año ()

2. Datos COVID-19

a. Uso de Equipo de Protección Primaria completo

i. Si ()

ii. No ()

b. Miedo al Contagio

i. Si ()

ii. No ()

c. Horas de trabajo en áreas COVID-19 por semana

i. _____(en números enteros)

3. Cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) para Síndrome de Burnout

Teniendo en cuenta:

| | |
|---|------------------------------|
| 0 | Nunca |
| 1 | Pocas veces al año o menos |
| 2 | Una vez al mes o menos |
| 3 | Unas pocas veces al mes |
| 4 | Una vez a la semana |
| 5 | Unas pocas veces a la semana |
| 6 | Todos los días |

Colocar el número que mejor se adapte a su situación:

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Me siento emocionalmente agotado/a por mi trabajo. | |
| 2 | Me siento cansado al final de la jornada de trabajo. | |
| 3 | Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado | |
| 4 | Tengo facilidad para comprender como se sienten mis alumnos/as. | |
| 5 | Creo que estoy tratando a algunos alumnos/as como si fueran objetos impersonales. | |
| 6 | Siento que trabajar todo el día con alumnos/as supone un gran esfuerzo y me cansa. | |

| | | |
|----|---|--|
| 7 | Creo que trato con mucha eficacia los problemas de mis alumnos/as | |
| 8 | Siento que mi trabajo me está desgastando. Me siento quemado por mi trabajo | |
| 9 | Creo que con mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de mis alumnos/as | |
| 10 | Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo la profesión docente. | |
| 11 | Pienso que este trabajo me está endureciendo emocionalmente. | |
| 12 | Me siento con mucha energía en mi trabajo. | |
| 13 | Me siento frustrado/a en mi trabajo. | |
| 14 | Creo que trabajo demasiado | |
| 15 | No me preocupa realmente lo que les ocurra a algunos de mis alumnos/as. | |
| 16 | Trabajar directamente con alumnos/as me produce estrés. | |
| 17 | Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis alumnos/as. | |
| 18 | Me siento motivado después de trabajar en contacto con alumnos/as. | |
| 19 | Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo | |
| 20 | Me siento acabado en mi trabajo, al límite de mis posibilidades. | |
| 21 | En mi trabajo trato los problemas emocionalmente con mucha calma | |
| 22 | Creo que los alumnos/as me culpan de algunos de sus problemas. | |

6.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado

Instituciones : Facultad de Medicina Humana "Manuel Huamán Guerrero", Universidad Ricardo Palma; Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen
Investigadores : M. R. Ángela Castro Baella DNI 46421000
Título : Asociación Entre Síndrome De Burnout Y Horas De Atención Covid En Residentes De Medicina Del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen En El Año 2022

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: "Asociación Entre Síndrome De Burnout Y Horas De Atención Covid En Residentes De Medicina Del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen En El Año 2022". Este es un de tesis para obtener el título de Médico Especialista en Medicina Interna por la Universidad Ricardo Palma.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le tomará una encuesta con diferentes preguntas y acceder a su historia clínica. No se le realizará algún procedimiento adicional.

Riesgos:

No existen riesgos por participar en el estudio. La encuesta es (auto-administrada // administrada por el investigador). Esto quiere decir que el (estudiante es quien le llena // el encuestador le hace las preguntas y las llena en la hoja), de acuerdo a las respuestas que considere conveniente.

Beneficios:

El estudio pretende usar una encuesta anónima. Las encuestas serán depositadas en un ánfora y los consentimientos, en otra. **No obstante**, si Ud. lo desea, puede solicitarle al investigador que le entregue sus resultados individuales. De esta manera, el investigador le solicitará que coloque su identificación (nombre y/o correo) en alguna parte de la encuesta. Esta identificación solo será usada para la comunicación de los resultados. El anonimato se mantendrá para el análisis de datos y posterior redacción del informe.

Finalmente, esperamos que de acuerdo con los resultados se puedan plantear estrategias y programas institucionales y en la comunidad en beneficio de los pacientes futuros.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con el conocimiento.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. En la publicación no se mostrará ninguna información que permita la identificación de los participantes en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del participante:

Si usted decide no participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar desde un inicio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la investigadora Angela Castro Baella Celular: 999503186

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las implicancias y entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante (Nombre)

Fecha

Investigador (Nombre)

Fecha

DNI: